

# **LOCTITE**<sup>®</sup>

Operating Manual  
Bedienungsanleitung

Volumetric Dispensing Gear Pump  
Volumetrische Dosier-Zahnradpumpe

**97686**



English.....	3-13
Deutsch .....	14-24

# Contents

<b>1</b>	<b>Please observe the following</b> .....	<b>4</b>
1.1	Emphasized Sections .....	4
1.2	Items Supplied.....	4
1.3	Field of Application (Intended Usage).....	4
1.4	For Your Safety .....	5
<b>2</b>	<b>Description</b> .....	<b>6</b>
2.1	Theory of Operation.....	6
2.2	Operating Elements and Connections .....	6
<b>3</b>	<b>Technical Data</b> .....	<b>7</b>
3.1	General Data .....	7
3.2	Dimensions.....	8
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>9</b>
4.1	Mounting the Pump .....	9
4.2	Connect the Pump.....	10
<b>5</b>	<b>Set Up</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Maintenance and Troubleshooting</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Annex</b> .....	<b>13</b>
7.1	Spare Parts.....	13
7.2	Manufacturer's Declaration.....	13

## Please observe the following



For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely. If the instructions are not observed, the manufacturer can assume no responsibility. Be sure to retain this manual for future reference.

Refer to the technical data sheet for the LOCTITE-product used at [www.loctite.com](http://www.loctite.com) or contact your local technical department.

### 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 of the unit during operation or adjustment as well as for service activities.

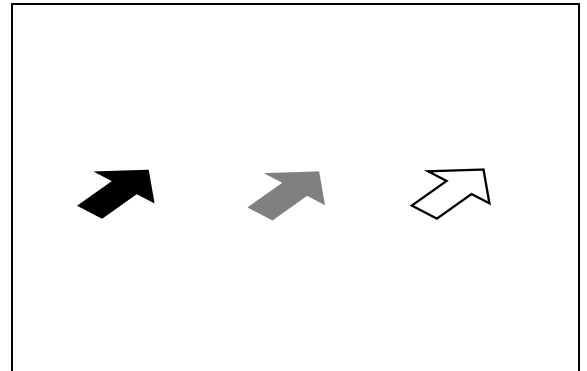
The numbers printed in bold in the text refer to the corresponding position numbers in the illustration on page X.

- 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 | = | 1 <sup>st</sup> step |
| Grey arrow  | = | 2 <sup>nd</sup> step |
| White arrow | = | 3 <sup>rd</sup> step |



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

### 1.2 Items Supplied

- Gear pump complete with mounted DC servo drive
- Luer Lock Adapter 97233
- Dispensing Needle 97225
- Feed tube, PTFE lined, 97970
- Operating Manual
- Vacuum Filling Set 97689

### 1.3 Field of Application (Intended Usage)

The gear pump is suitable for exact application of Loctite acrylates, except of such products containing abrasive ingredients and anaerobic adhesives.

It is used in automatic workplaces, e. g. transfer lines, robot workplaces etc., for automatically balancing of rotationally symmetric plastic parts such as fan impellers.

## 1.4 For Your Safety



Warning- To reduce the risk of injury, user must read and understand the instruction manual!

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.

Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving part.

Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.

Use safety equipment. Always wear eye protection.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.

Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.

Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.

Only qualified repair personnel must perform tool service.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.

Do not remove, by-pass or disable any safety device! It can result in damage to the unit and is therefore prohibited!

Observe general safety regulations and manufacturer's instructions for the handling of chemicals!

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

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

The unit may be opened and repaired only by an authorized Loctite service representative.

Dry running of the pump must be prevented under all circumstances, because dry running causes destruction of the pump!

## 2.1 Theory of Operation

The gear pump is a positive-displacement pump.

During the turning of the wheels, formed chambers between 2 tooth flanks of every wheel and the housing wall will be filled with acrylate.

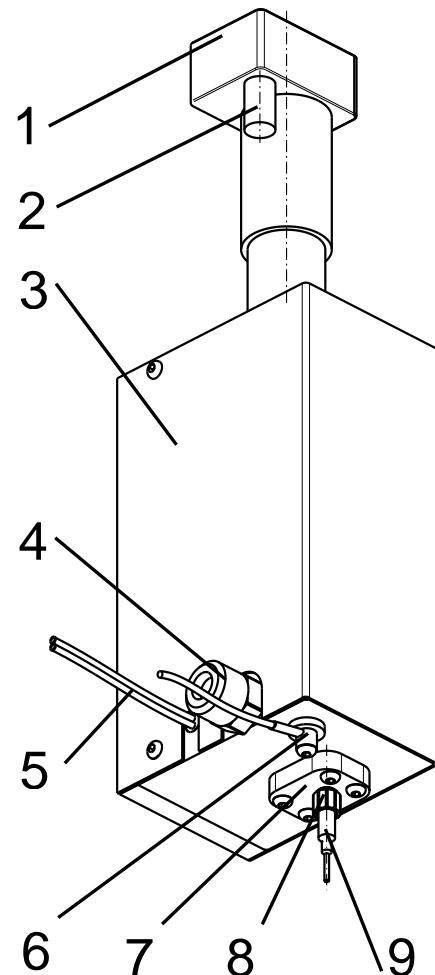
The acrylate is forwarded via the turning of the wheels and so pressed out of the pump. The volume flow depends on the size of the pump and the number of revolutions. This kind of pumps dispensed volumetrically and approximately free of pulsation.

A DC servomotor drives the pump. Pump and motor are connected via a torsionally rigid coupling.

The gear pump is tight if the reservoir pressure is corresponding to the viscosity of the acrylates.

## 2.2 Operating Elements and Connections

- 1 **Servomotor 24 V DC**
- 2 **Motor Connection**
- 3 **Gear Pump**
- 4 **Product Fitting**  
for Feedline OD 3/8".
- 5 **Cartridge Heater Connection**
- 6 **Temperature Sensor**  
Cartridge Heater Connection 5,  
Controller and Temperature  
Sensor 6 have to be ordered  
separately, see section 4.2!
- 7 **Adapter**  
to insert Luer Lock Adapter for  
the Dispensing Needle.
- 8 **Luer Lock Adapter 97233**
- 9 **Dispensing Needle 97225**



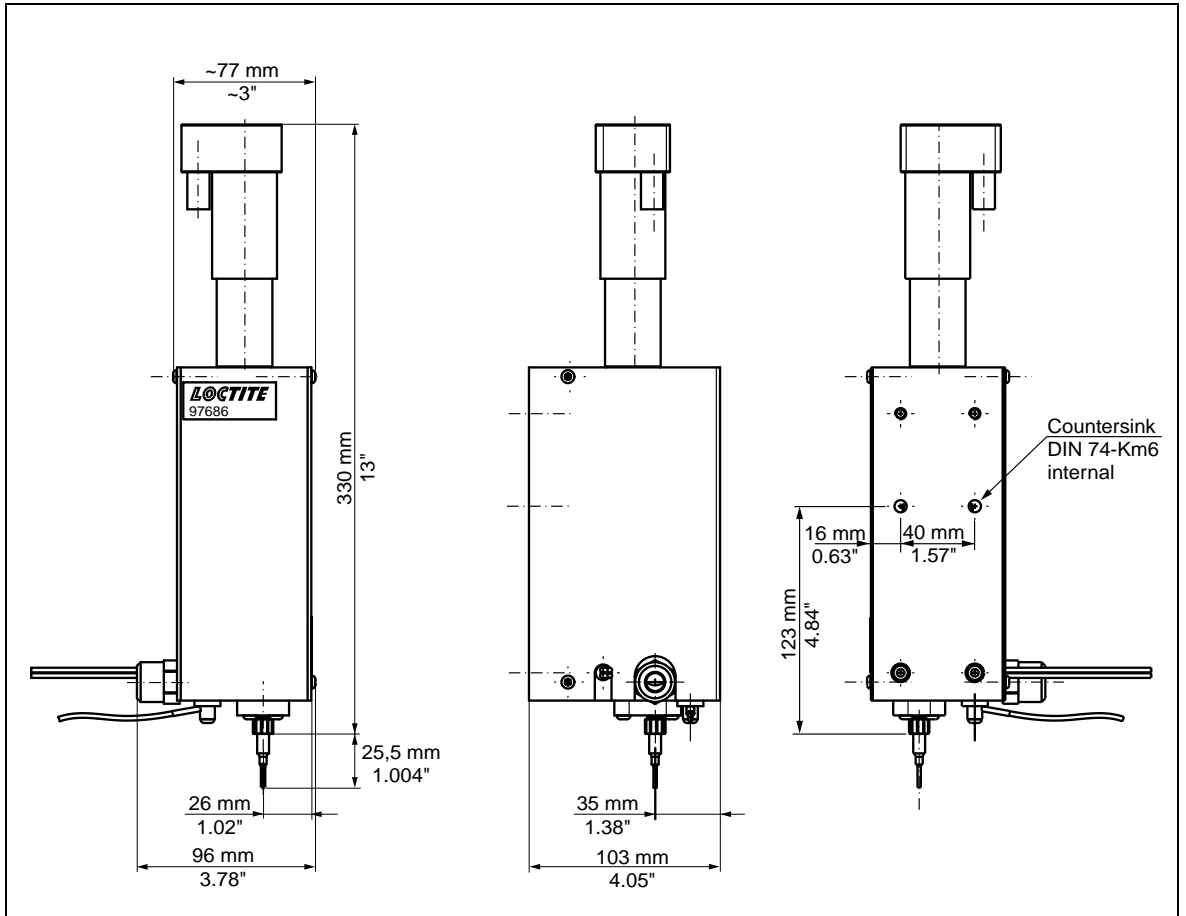
## 3

## Technical Data

### 3.1 General Data

Product Inlet	G 3/8
Max. Reservoir Pressure	1.5 bar
Dispense Quantity per 1 Step of the Motor	0.04 µl
Dispense Quantity of the Pump	1.75 cm <sup>3</sup> per 1 Rotation
Resolution of the Stepper Motor	1,000 Steps per Rotation
Max. Motor Performance	3,000 rpm
Max. Performance of the Pump	100 rpm
Gear Ratio	43 : 1
Permanent Torque	2.15 Nm
Max. Torque	6.88 Nm
Max. permitted Torque Pump	60 Nm
Direction of Rotation at the Shaft	clockwise
Power Supply	24 V DC
Start-up Current	8 A
Power Consumption	0.4 A
Protection against Moisture	IP X4
Protection against Dust	IP 4X
Memory for Dispensing Applications	Serial EEPROM, 7,936 bytes
Interface	Standard Serial RS 232
Baud Rate	9,600 Baud

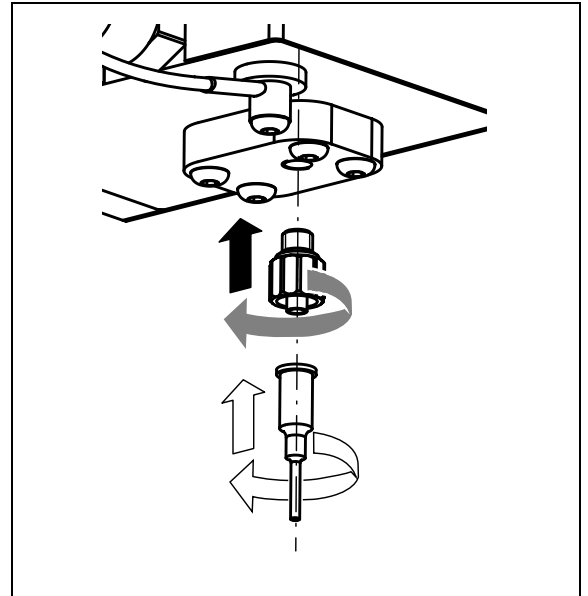
3.2 Dimensions



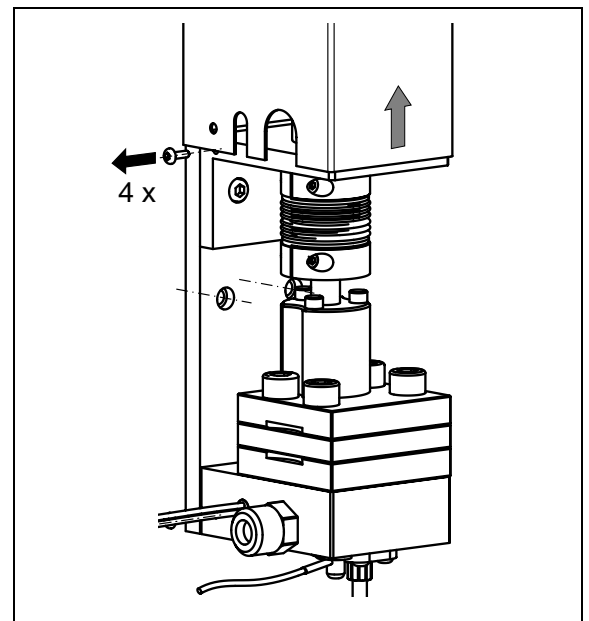
- The equipment should be installed in a dry, dust-free place.
- Do not operate if there is a danger of condensing humidity or condensation.
- Do not splash with water!

### 4.1 Mounting the Pump

- Mount a Luer Lock adapter and the dispensing needle to the pump.



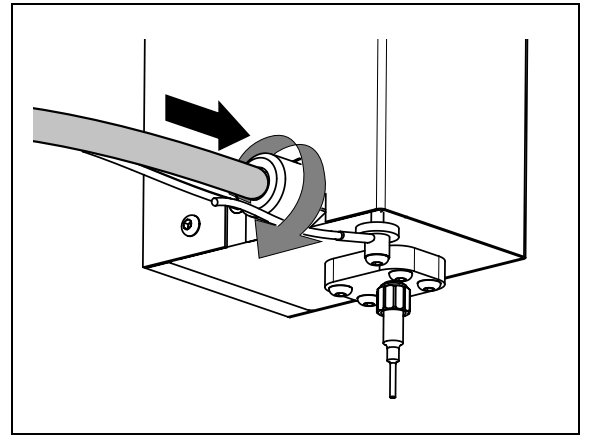
- Dismantle the housing.
- Place the pump at the bonding place. Use the 2 countersinks for cheese head screws with hexagon socket size M6.



- Mount the housing.

## 4.2 Connect the Pump

- Connect the feedline to the pump.  
For connecting the feedline to the reservoir, see operating manual of the used reservoir.



- Connect cables of the sensor **6** and the cartridge heater connection **5** to the temperature controller. Connection sees description or manual of the controller.

For the adjustment of the cartridge heater see operating manual  
**Cartridge Heater Kit 97687**

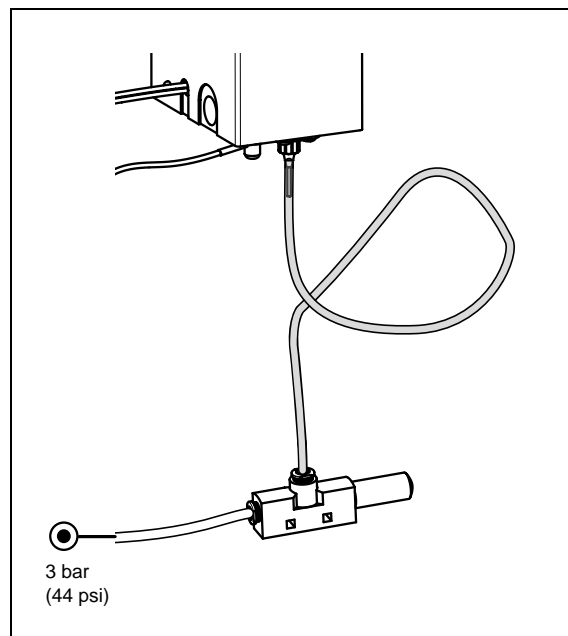
The cartridge heater connection and sensor set has to be ordered separately as  
**Cartridge Heater Kit 97687**. It consists of

- a cartridge heater,
  - a temperature controller and
  - a temperature sensor.
- To connect the motor see supplied operating and adjusting guidelines for the sine wave commutated servomotor with integrated motion controller type 3564K024B C.

The following procedure describes the necessary steps to fill the pump bubble-free with Loctite adhesives by using the **Vacuum Filling Set 97689**. This set has to be ordered separately.

For filling the basic adjustment at the controller is the continuous mode not the time-controlled mode, see the manual of the controller.

- Push the tube end over the dispensing needle.
- Connect venturi nozzle to the pressure supply. Pay attention to the pressure, only 3 bar (44 psi) are necessary!
- Pressurize the reservoir till max. 1 bar (14.5 psi).
- Start Gear Pump 97686 in **Continuous Mode**, see operating manual of the controller.



The gear pump is filled with adhesive, if

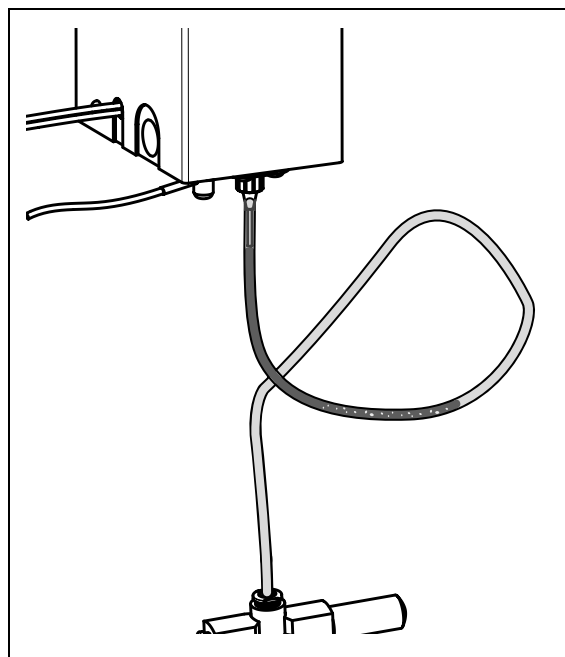
- the tube is filled to 1/3 and
- at the end of the nozzle the adhesive is free of bubbles.

If the adhesive is not bubble-free, go further with dispensing.



Pay attention to the tube. The adhesive should not be absorbed into the venturi nozzle!

- After purging the pump dismantle the venturi nozzle.
- Clean the dispensing needle.
- Clean the wetted tube for further use.



The Volumetric Dispensing Gear Pump is ready to use


Never clean the pump. If troubles occur send the filled pump to Loctite. Service and maintenance has to be done **only** by Loctite.

Type of Malfunction	Possible Causes	Corrections
No product.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Product feedline not correctly connected or kinked.</li> <li>– Control pressure not adequate. Control pressure must be between 4 and 6 bar.</li> <li>– Air in the product feedline and/or in the dispensing valve and/or in the dispensing needle.</li> <li>– Product reservoir not switched on, depressurized or pressure is too low.</li> <li>– No power supply.</li> <li>– Pump is not connected correctly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connect the product feedline correctly. If kinked, replace it.</li> <li>• Check and adjust the control pressure.</li> <li>• Purge the product feedline, dispensing valve and dispensing needle <b>7</b> of air (section 5).</li> <li>• Check the reservoir (see operating instruction for the product reservoir).</li> <li>• Check power supply.</li> <li>• Check connection between controller and pump.</li> </ul>
Strongly varying quantity	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Air bubbles in the adhesive or the gear pump.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If air in the pump, hold the pump slanted upward and dispense till products flows bubble free.</li> <li>• If air in the product bottle, change product bottle.</li> </ul>

## 7.1 Spare Parts

Pos. No.	Description	Loctite Order No.
–	Dispense Needle, Stainless Steel – Standard (SSS), especially for low viscosity and UV curing products: Dispense Needle SSS15GA (50 pcs/box), ID Size 1.35 mm, amber .....	97225
	Dispense Needle SSS18GA (50 pcs/box), ID Size 0.84 mm, green .....	97226
	Dispense Needle SSS20GA (50 pcs/box), ID Size 0.58 mm, pink .....	97227
	Dispense Needle SSS25GA (50 pcs/box), ID Size 0.25 mm, red .....	97228
–	Luer-Lock Adapter Kit .....	97233

## 7.2 Manufacturer's Declaration

Manufacturer's Declaration	
The Manufacturer according to the EC regulations	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. However, it is incomplete and the operation is prohibited until it can be determined that the machine, where it is built in, is in accordance with the provisions of the EC directives and standards given below.	
Designation of the unit	Volumetric Dispensing Gear Pump
Unit number	97686
Applicable EC Regulations	EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 89/336/EEC, including changes 91/263/EC, 92/31/EC and 93/68/EC
Applicable harmonized standards	EN 50081-2    EN 50082-2    EN 61000-4-2    EN 61000-4-3 EN 61000-4-4    EN 61000-4-6
	
Date/Manufacturer's signature	05/06/2003 (F. Löhr)
<b>This declaration is not valid if there are any changes not approved by Henkel Loctite.</b>	

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bitte beachten Sie</b> .....	<b>15</b>
1.1	Hervorhebungen .....	15
1.2	Lieferumfang .....	15
1.3	Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung) .....	15
1.4	Zu Ihrer Sicherheit .....	16
<b>2</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>17</b>
2.1	Funktionsbeschreibung .....	17
2.2	Bedienelemente und Anschlüsse .....	17
<b>3</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>18</b>
3.1	Allgemeine Daten .....	18
3.2	Abmessungen .....	19
<b>4</b>	<b>Installieren</b> .....	<b>20</b>
4.1	Montieren der Pumpe .....	20
4.2	Anschließen der Pumpe .....	21
<b>5</b>	<b>Einstellungen</b> .....	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Wartung und Beseitigung von Störungen</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>24</b>
7.1	Ersatzteile .....	24
7.2	Herstellererklärung .....	24



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.

Informationen über den eingesetzten LOCTITE Klebstoff finden Sie in dem entsprechenden Technischen Datenblatt unter der Adresse [www.loctite.com](http://www.loctite.com), oder Sie wenden sich an Ihren zuständigen Technischen Service vor Ort.

## 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 Seite X.

- 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. Handlungsschritt
Grauer Pfeil	=	2. Handlungsschritt
Weißer Pfeil	=	3. Handlungsschritt



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

## 1.2 Lieferumfang

- Zahnradpumpe komplett mit montiertem DC Servo-Antrieb
- Luer-Lock Adapter 97233
- Dosiernadel 97225
- Produktschlauch, PTFE-beschichtet, 97970
- Bedienungsanleitung
- Vakuum-Befüllset 97689

## 1.3 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Die Zahnradpumpe eignet sich für exaktes Auftragen von Loctite Acrylat-Klebstoffen, mit Ausnahme von Produkten mit abrasiven Bestandteilen sowie anaeroben Klebstoffen.

Sie wird an automatisierten Arbeitsplätzen, z. B. in Fertigungslinien, an Roboter-Arbeitsplätzen usw., für die automatische Auswuchtung von rotationssymmetrischen Kunststoffteilen, wie z.B. Lüfterrädern eingesetzt.

## 1.4 Zu Ihrer Sicherheit



Warnung – Zur Verringerung der Verletzungsgefahr müssen Anwender die Bedienungsanleitung lesen und verstehen!

Elektrogeräte nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betreiben, z.B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.

Missbräuchliche Verwendung des Kabels vermeiden. Kabel niemals zum Tragen der Geräte verwenden, oder mit dem Kabel den Stecker aus der Dose ziehen. Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernhalten.

Unbeabsichtigtes Einschalten vermeiden. Vor dem Einstecken des Steckers darauf achten, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Sicherheitseinrichtungen benutzen. Immer Augenschutz tragen.

Vor der Durchführung von Modifikationen, dem Austausch von Zubehör oder dem Lagern des Gerätes immer den Netzstecker ziehen.

Auf Ausrichtungsfehler oder Festsitzen von beweglichen Teilen, Bruch von Teilen und alle eventuellen anderen Zustände prüfen, die den Betrieb der Geräte beeinträchtigen könnten. Bei Beschädigung das Gerät vor Gebrauch Instand setzen lassen.

Nur das vom Hersteller für Ihr Modell empfohlenes Zubehör verwenden.

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgeführt werden.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten nur original Ersatzteile verwenden. Anweisungen im Abschnitt Wartung in dieser Anleitung befolgen.

Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen, überbrücken oder außer Kraft setzen! Dieses Vorgehen kann zu Schäden am Gerät führen und ist deshalb verboten!

Allgemeine Sicherheitsvorschriften und Anweisungen des Herstellers für den Umgang mit Chemikalien beachten!

Wenn chemische Produkte nicht ordnungsgemäß gehandhabt werden, kann dies zu Gesundheitsschäden führen.

Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten LOCTITE®-Produktes anfordern!

Das Gerät darf nur vom autorisierten Loctite-Service geöffnet und repariert werden.

Trockenlaufen kann die Pumpe zerstören und muss unbedingt vermieden werden!

## 2.1 Funktionsbeschreibung

Die Zahnradpumpe ist eine Verdrängungspumpe.

Bei der Drehung der Räder werden die sich, zwischen je zwei Zahnflanken eines Rades und der Gehäusewand, bildenden Kammern mit Acrylat gefüllt.

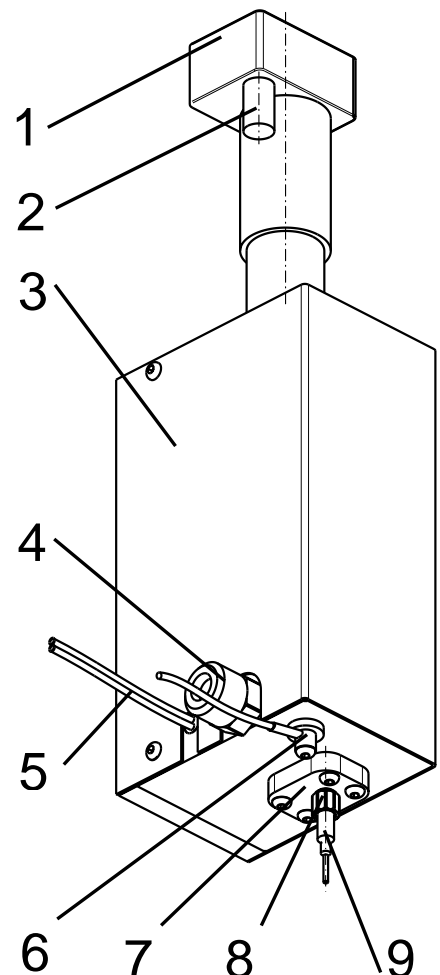
Das Acrylat wird durch die drehenden Zahnräder zur Auslassseite gefördert und so aus der Pumpe herausgedrängt. Das Fördervolumen ist abhängig von der Größe der Pumpe und der Anzahl der Umdrehungen. Diese Art von Pumpen dosiert volumetrisch und nahezu pulsationsfrei.

Die Pumpe wird von einem DC Servomotor angetrieben. Pumpe und Motor sind über eine Kupplung torsionssteif verbunden.

Die Zahnradpumpe ist dicht, wenn der Produktdruck der Viskosität der Acrylat-Klebstoffe angepasst wird.

## 2.2 Bedienelemente und Anschlüsse

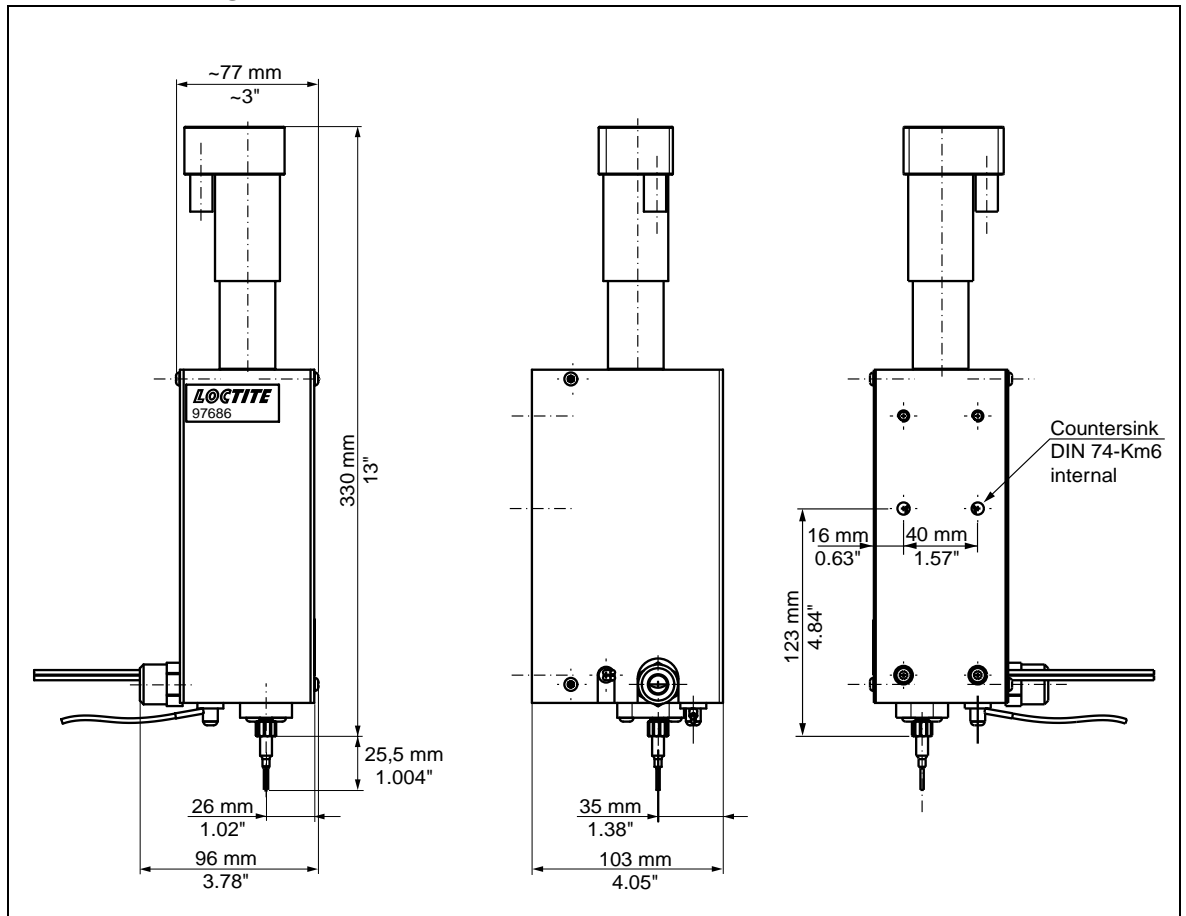
- 1 **Servomotor** 24 V DC
- 2 **Motor-Anschluss**
- 3 **Zahnradpumpe**
- 4 **Produkt-Anschluss**  
für Produktschlauch 3/8"
- 5 **Anschluss Kartuschenheizung**
- 6 **Temperaturfühler**  
Heizpatrone 5, Temperaturregler  
und Temperaturfühler 6 müssen  
separat bestellt werden – siehe  
Abschnitt 4.2!
- 7 **Adapter**  
zur Aufnahme des Luer-Lock  
Adapters für die Dosiernadel
- 8 **Luer-Lock Adapter** 97233
- 9 **Dosiernadel** 97225



## 3.1 Allgemeine Daten

Produkteingang	G 3/8
Max. Produktdruck	1.5 bar
Dosiermenge pro Motorschritt	0.04 µl
Dosiermenge der Pumpe	1.75 cm <sup>3</sup> pro Umdrehung
Auflösung des Schrittmotors	1.000 Schritte / Umdrehung
Max. Motorleistung	3.000 U/min
Max. Pumpenleistung	100 U/min
Getriebeübersetzung	43 : 1
Dauerdrehmoment	2.15 Nm
Max. Drehmoment	6.88 Nm
Max. zulässiges Drehmoment, Pumpe	60 Nm
Drehrichtung der Welle	Im Uhrzeigersinn
Netzanschluss	24 VDC
Einschaltstrom	8 A
Leistungsaufnahme	0.4 A
Feuchtigkeitsschutz Staubschutz	IP X4 IP 4X
Speicher für Dosierungen	Serial EEPROM, 7.936 Bytes
Schnittstelle Baudrate	Standard seriell RS 232 9.600 Baud

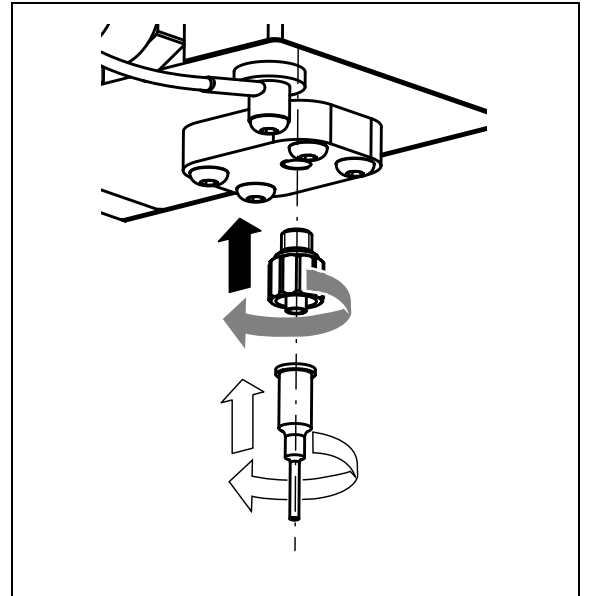
## 3.2 Abmessungen



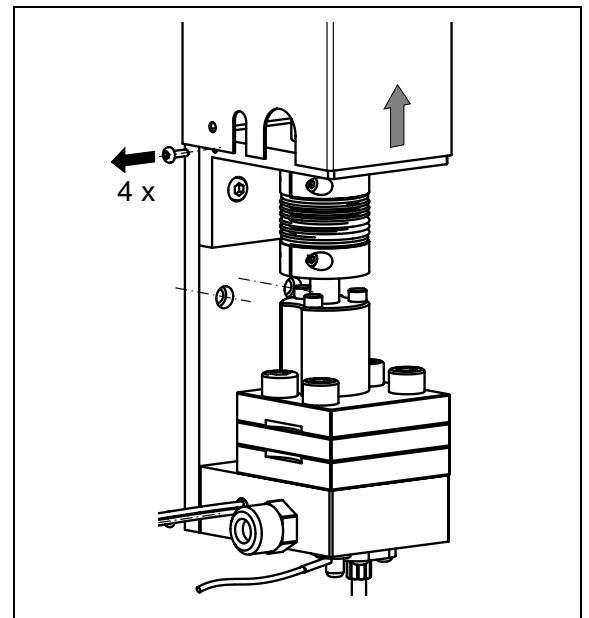
- Gerät an einem trockenen, staubfreien Ort aufstellen.
- Gerät nicht in einer Umgebung betreiben, in der kondensierende Feuchtigkeit oder Kondenswasser auftreten könnten.
- Spritzwasser geschützt aufstellen!

### 4.1 Montieren der Pumpe

- Einen Luer-Lock Adapter und die Dosiernadel an die Pumpe montieren.



- Gehäuse abmontieren.
- Pumpe an der Klebestelle positionieren. Dazu die 2 Senkungen für M6 Zylinderschrauben mit Innensechskant verwenden.

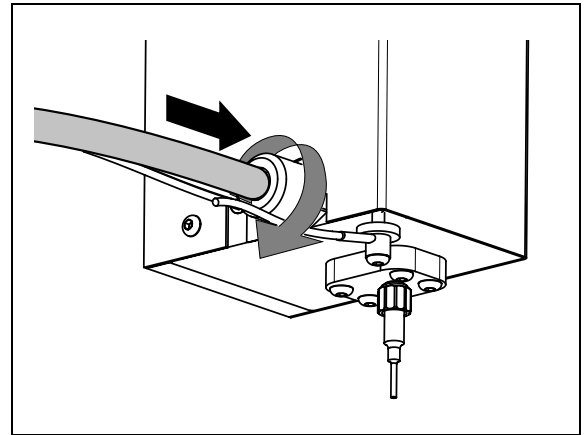


- Gehäuse montieren.

## 4.2 Anschließen der Pumpe

- Produktleitung an die Pumpe anschließen.

Das Anschließen der Produktleitung ist in der Bedienungsanleitung des eingesetzten Produkttanks erläutert.



- Die Anschlusskabel für Temperaturfühler **6** und Heizpatronen-Anschluss **5** am Temperaturregler befestigen. Anschlüsse siehe Beschreibung oder Bedienungsanleitung des Steuergerätes.

Das Einstellen des Temperaturreglers ist in der Bedienungsanleitung der **Heizset 97687** erläutert.

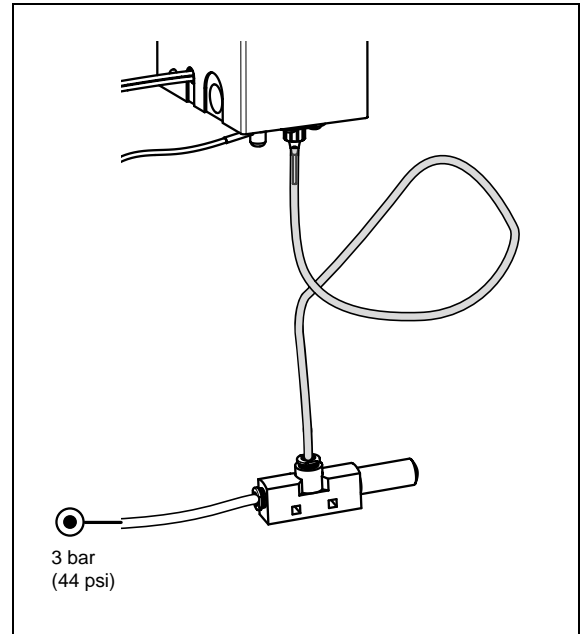
Heizpatronen-Anschluss und Temperaturfühler müssen separat als **Heizset 97687** bestellt werden. Es besteht aus

- einer Heizpatrone,
  - einem Temperaturregler
  - einem Temperaturfühler.
- Das Anschließen des Motors ist in der mitgelieferten Bedienungs- und Einstellanleitung für den Servomotor mit Sinuskommütierung und integriertem Motion Controller Typ 3564K024B C erläutert.

Im Folgenden werden die erforderlichen Arbeitsschritte beschrieben, um die Pumpe mit Hilfe des **Vakuumfüll-Sets 97689** blasenfrei mit Loctite Klebstoffen zu befüllen. Dieses Set muss separat bestellt werden.

Zum Befüllen der Dauerbetriebsmodus, nicht der zeitgesteuerte Betrieb, am Steuergerät eingestellt werden ( siehe Bedienungsanleitung des Steuergerätes ).

- Schlauchende über die Dosiernadel schieben.
- Venturidüse an die Druckluftversorgung anschließen. Auf Druckeinstellung achten, nur 3 bar (44 psi) erforderlich!
- Produkttank mit max. 1 bar (14.5 psi) Druck beaufschlagen.
- Zahnradpumpe 97686 in der Einstellung **Dauerbetrieb** anlaufen lassen, siehe Bedienungsanleitung des Steuergerätes.



Die Zahnradpumpe ist mit Klebstoff befüllt, wenn

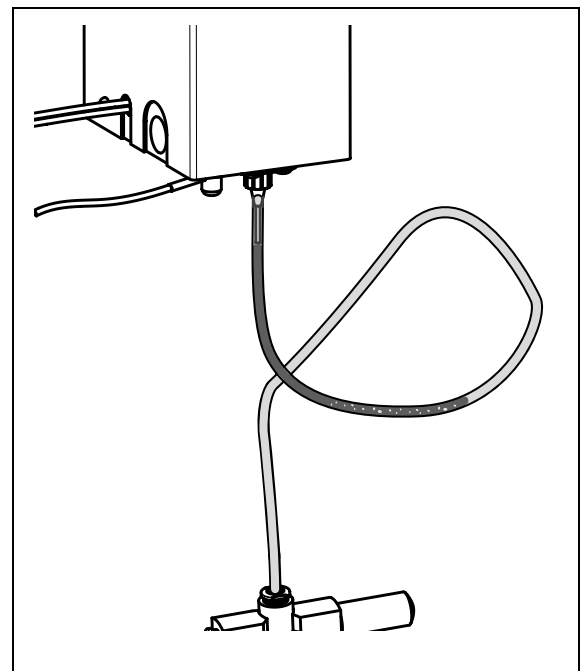
- der Schlauch zu 1/3 befüllt ist und
- am Düsenende der Klebstoff blasenfrei austritt.

!

Wenn der Klebstoff nicht blasenfrei ist, muss weiter dosiert werden.

Achtung auf den Schlauch - der Klebstoff darf nicht in die Venturidüse gelangen!

- Venturidüse nach dem Entlüften der Pumpe abmontieren.
- Dosiernadel reinigen.
- Den benetzten Schlauch zur späteren Wiederverwendung reinigen.



Die volumetrische Dosier-Zahnradpumpe ist jetzt betriebsbereit.

Pumpe keinesfalls reinigen. Bei Auftreten von Störungen die befüllte Pumpe an Loctite senden.


Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen **nur** von Loctite durchgeführt werden.

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Kein Produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Produktschlauch nicht richtig angeschlossen oder geknickt.</li> <li>– Produkttank nicht angeschaltet, drucklos oder Druck zu niedrig eingestellt.</li> <li>– Tank ist leer.</li> <li>– Kein Strom.</li> <li>– Pumpe ist nicht richtig angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktschlauch richtig anschließen. Geknickten Schlauch ggf. auswechseln.</li> <li>• Produkttank prüfen (siehe Bedienungsanleitung des Produkttanks).</li> <li>• Tank nachfüllen.</li> <li>• Netzanschluss prüfen.</li> <li>• Anschluss zwischen Steuergerät und Pumpe prüfen.</li> </ul>
Stark abweichende Menge oder Blasen im Produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luftblasen im Klebstoff oder in der Zahnradpumpe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Luft in die Pumpe gelangt ist, die Pumpe schräg nach oben halten und dosieren, bis Produkt blasenfrei austritt.</li> <li>• Wenn Luft in die Produktflasche gelangt ist, Produktflasche auswechseln.</li> </ul>

## 7.1 Ersatzteile

Pos. Nr.	Bezeichnung	Loctite Bestellnr.
–	Dosiernadel, Edelstahl - Standard (SSS), besonders für dünnflüssige und UV-aushärtende Produkte: Dosiernadel SSS15GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 1,35 mm, bernsteinfarben .....	97225
	Dosiernadel SSS18GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,84 mm, grün .....	97226
	Dosiernadel SSS20GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,58 mm, rosa .....	97227
	Dosiernadel SSS25GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,25 mm, rot .....	97228
–	Luer-Lock Adapterset .....	97233

## 7.2 Herstellererklärung

Herstellererklärung	
Der Hersteller gemäß EU-Richtlinien	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. Es ist jedoch unvollständig und darf daher nicht in Betrieb genommen werden, bis sichergestellt wurde, dass die Maschine, in die es eingebaut wird, den Bestimmungen der nachstehend aufgeführten EU-Richtlinien und Normen entspricht.	
Bezeichnung des Gerätes	Volumetrische Dosier-Zahnradpumpe
Gerätenummer	97686
Anwendbare EU-Richtlinien	EU-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG einschl. der Änderungen 91/263/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG
Anwendbare harmonisierte Normen	EN 50081-2    EN 50082-2    EN 61000-4-2    EN 61000-4-3 EN 61000-4-4    EN 61000-4-6
	
Datum/Hersteller-Unterschrift	6/5/2003 (F. Löhr)
<b>Bei einer nicht mit Henkel Loctite abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</b>	



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

