

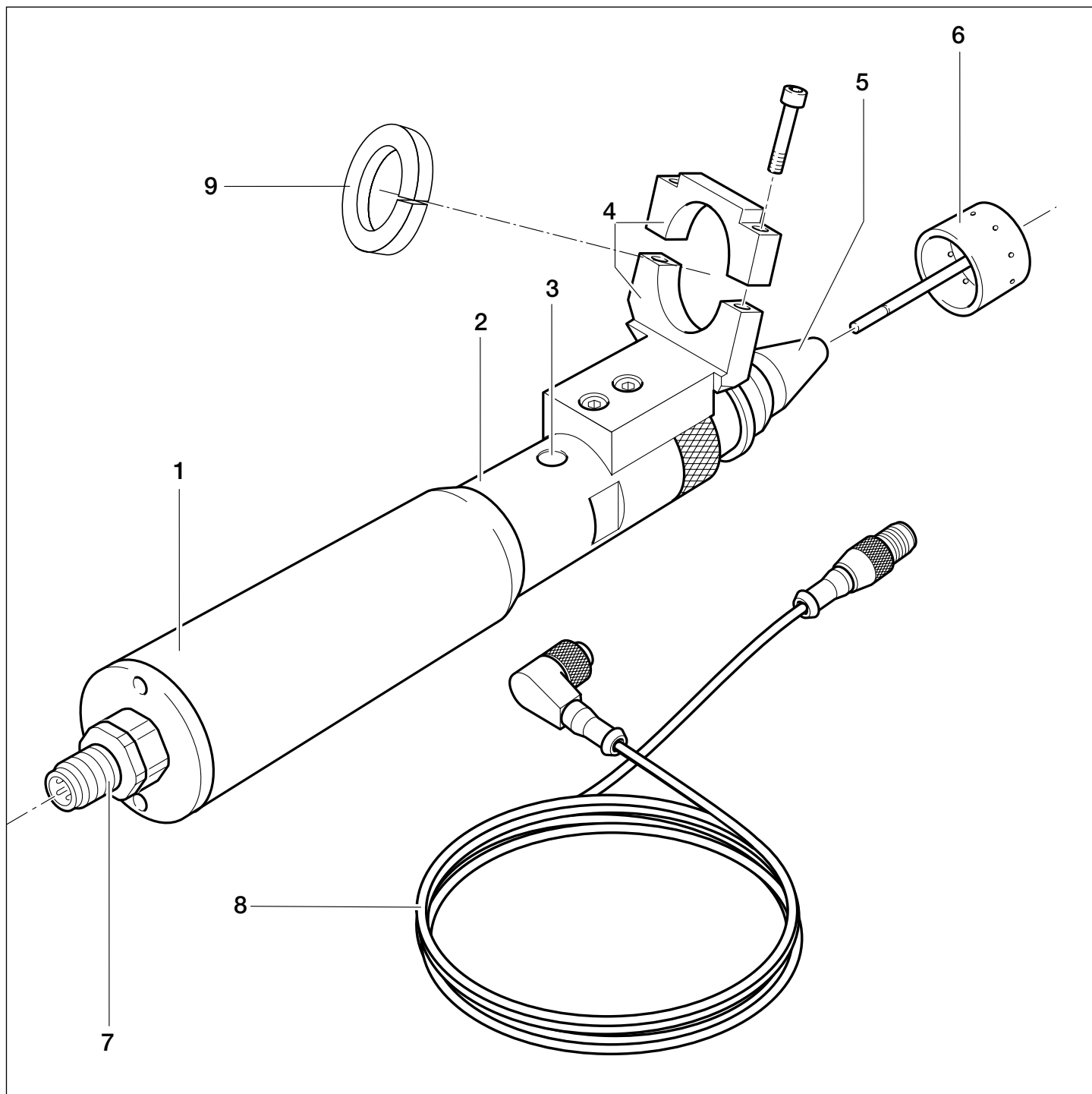


**Operating Manual  
Bedienungsanleitung**

---

**Rotospray  
Rotorspray  
97115**







# Inhaltsverzeichnis

|          |                                           |           |
|----------|-------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Bitte beachten Sie</b>                 | <b>5</b>  |
| 1.1      | Hervorhebungen                            | 5         |
| 1.2      | Lieferumfang                              | 5         |
| 1.3      | Zu Ihrer Sicherheit                       | 6         |
| 1.4      | Einsatzbereich                            | 6         |
| <b>2</b> | <b>Gerätebeschreibung</b>                 | <b>7</b>  |
| 2.1      | Bedienelemente und Anschlüsse             | 7         |
| 2.2      | Funktionsbeschreibung                     | 7         |
| <b>3</b> | <b>Technische Daten</b>                   | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>Installieren</b>                       | <b>9</b>  |
| 4.1      | Umgebungsbedingungen                      | 9         |
| 4.2      | Montieren des Gerätes                     | 9         |
| 4.3      | Anschließen des Gerätes                   | 9         |
| 4.4      | Einrichten des Gerätes                    | 10        |
| 4.4.1    | Montieren des Dosierventils auf den Rotor | 10        |
| 4.4.2    | Einstellen der Benetzungsposition         | 10        |
| 4.4.3    | Kontrollieren des mechanischen Ablaufs    | 10        |
| <b>5</b> | <b>Dosieren</b>                           | <b>11</b> |
| 5.1      | Erste Inbetriebnahme                      | 11        |
| 5.1.1    | Füllen der Produktleitung                 | 11        |
| 5.1.2    | Kontrollieren des Dosierablaufs           | 11        |
| 5.2      | Außerbetriebnahme                         | 11        |
| 5.3      | Erneute Inbetriebnahme                    | 12        |
| <b>6</b> | <b>Pflege, Reinigung und Wartung</b>      | <b>12</b> |
| <b>7</b> | <b>Beseitigen von Störungen</b>           | <b>12</b> |
| <b>8</b> | <b>Technische Unterlagen</b>              | <b>14</b> |
| 8.1      | Zubehör und Ersatzteile                   | 14        |
| 8.2      | Steckerbelegung Anschlußkabel Rotor       | 14        |
| <b>9</b> | <b>Anhang</b>                             | <b>15</b> |
| 9.1      | CE-Konformitätserklärungen                | 15        |
| 9.2      | Garantiebestimmungen                      | 16        |

## 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.

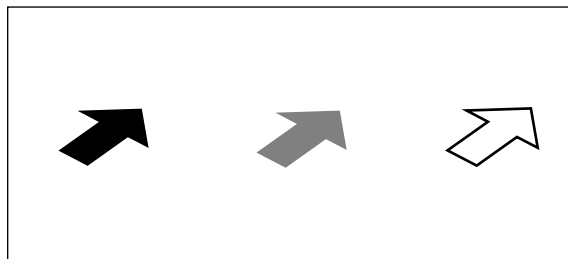


### Hinweis

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 Seite 2.

- Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.  
Handlungsschritte in Abbildungen sind durch Pfeile dargestellt.  
Werden mehrere Handlungsschritte in einer Abbildung dargestellt, bedeutet ein  
Schwarzer Pfeil = 1. Handlungsschritt,  
Grauer Pfeil = 2. Handlungsschritt,  
Weißer Pfeil = 3. Handlungsschritt.



## 1.2 Lieferumfang

- 1 Rotor 97115 ;
- 1 Anschlußkabel Rotor;
- 1 Schleuderscheibe Ø 10 mm;
- 1 Schleuderscheibe Ø 25 mm;
- 1 Bedienungsanleitung 97115.
- 1 Adapterring für Membrandosierventil



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. Werden die Anweisungen nicht befolgt, übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung.



Bei unsachgemäßem Umgang mit LOCTITE-Produkten können Gesundheitsschäden auftreten.

- Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!
- Herstellerhinweise beachten!  
Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten Produkts anfordern!
- Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!

### 1.4 Einsatzbereich

Mit dem Rotor 97115 kann LOCTITE-Produkt auf die zylindrische Innenfläche eines Werkstücks dosiert werden.

Der Rotor 97115 wird in Kombination mit einem pneumatischen Dosierventil betrieben. Die gleichzeitige Steuerung dieser Geräte erfordert den Einsatz eines LOCTITE-Steuergerätes 97103 mit Ventilinsel 97204.

Mit dem Rotor 97115 lassen sich **dünnflüssige** anaerobe und UV-aushärtende Klebstoffe dosieren.



**Nicht geeignet ist der Rotor für Cyanacrylat-Klebstoffe, die mit Luftfeuchtigkeit aushärten und die Benetzungsbohrungen der Schleuderscheibe verkleben!**

## 2.1 Bedienelemente und Anschlüsse



Siehe die Abbildung auf Seite 2!

- 1 Antriebsgehäuse**
- 2 Lagergehäuse**
- 3 Gehäuseöffnung**  
Ermöglicht den Zugang zur Befestigungsschraube der Wellenkupplung
- 4 Halterung für Dosierventil**
- 5 Triebsatz mit Welle**
- 6 Schleuderscheibe mit Welle**
- 7 Gerätestecker**
- 8 Anschlußkabel Rotor**
- 9 Adapterring** zur Befestigung eines Membrandosierventils

## 2.2 Funktionsbeschreibung

Der Rotor 97115 wird in eine Aufnahme eingespannt. Das Dosierventil wird so in die Halterung **4** des Rotors eingespannt, daß die Spitze der flexiblen Dosiernadel auf die Innenseite der Benetzungsbohrungen an der Schleuderscheibe **6** gerichtet ist.

Das LOCTITE-Steuergerät 97103 steuert über die Ventilinsel 97204

- das Einschalten des Rotors
- das Dosieren ab Erreichen der Rotor-Nenndrehzahl während der vorgegebenen Dosierzeit sowie
- das Ausschalten des Rotors.

Solange das Dosierventil geöffnet ist, wird das Produkt infolge der Zentrifugalkraft durch die Benetzungsbohrungen geschleudert und gleichmäßig auf der zylindrischen Innenfläche eines Werkstücks verteilt.

In Verbindung mit einer Vorschubeinheit erfolgt das Dosieren abhängig vom Einschalten des Rotors

- am Ende der Vorschubbewegung (Raupendosierung) oder
- während der Vorschubbewegung (Flächendosierung).

Der Triebsatz des Rotors verfügt über ein Spiel in Längsrichtung von 5 mm. In dieser Größenordnung kann das unbeabsichtigte Auffahren auf ein Hindernis ausgeglichen werden, ohne daß die Schleuderscheibe oder der Triebsatz mit Welle beschädigt werden.

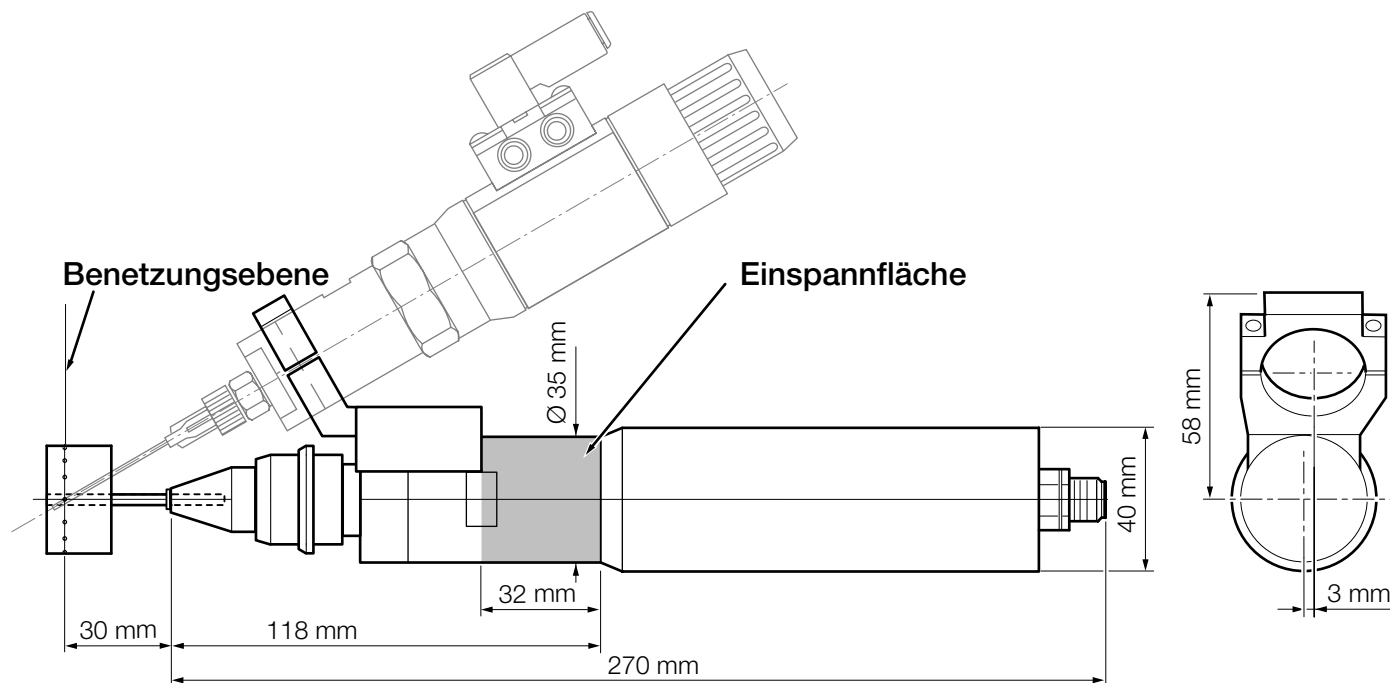
Er ist außerdem so konstruiert, daß bei einem Zurücklaufen des Produkts der Triebsatz und das Rotorgehäuse nicht mehr miteinander verkleben können. Mit dem Spiel in Längsrichtung und der speziellen Konstruktion des Triebsatzes wird eine einwandfreie Funktion garantiert.

Wenn es zu Störungen im Dosierablauf kommt, wird

- der Dosierablauf abgebrochen,
- der Rotor abgeschaltet und
- vom Steuergerätes eine Fehlermeldung mit Piepton signalisiert (siehe Kapitel 7).

|                    |                                        |
|--------------------|----------------------------------------|
| Nennndrehzahl      | 8 000 min <sup>-1</sup>                |
| Nennspannung       | 24 VDC                                 |
| Leistungsaufnahme  | 10 W, kurzzeitig bis 24 W              |
| Betriebstemperatur | +10 °C bis +40 °C (+50 °F bis +104 °F) |
| Lagertemperatur    | -10 °C bis +60 °C (+14 °F bis +140 °F) |
| Gewicht            | 0,6 kg                                 |

### Abmessungen





### 4.1 Umgebungsbedingungen

- ! – Keine kondensierende Luftfeuchtigkeit
- ! – Kein Spritzwasser

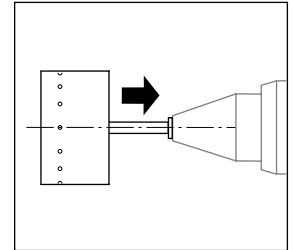
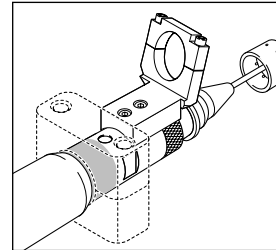
### 4.2 Montieren des Gerätes



- Rotor an der Einspannfläche in eine Aufnahme einspannen.

Die Halterung 4 des Rotors muß nach oben zeigen!

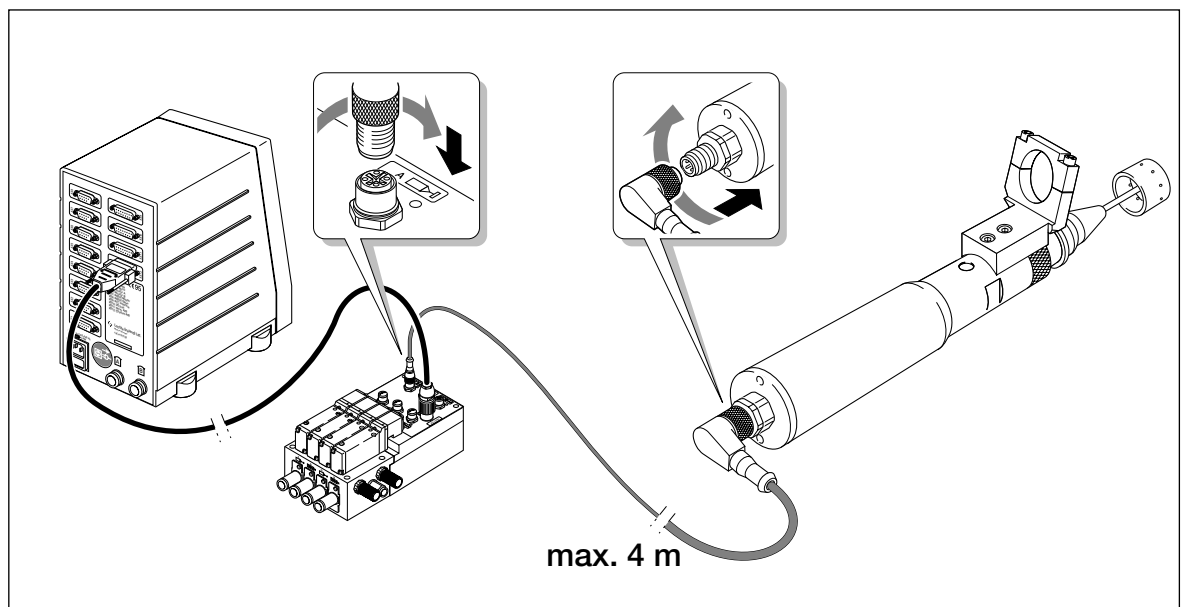
- Eine Schleuderscheibe 6 des erforderlichen Durchmessers mit Welle in den Triebsatz 4 bis zum Anschlag einschieben.



### 4.3 Anschließen des Gerätes



Der Dosierablauf wird leichter überschaubar, wenn die miteinander kombinierten Anschlußgeräte an denselben Dosierkanal angeschlossen werden.



## 4.4 Einrichten des Gerätes

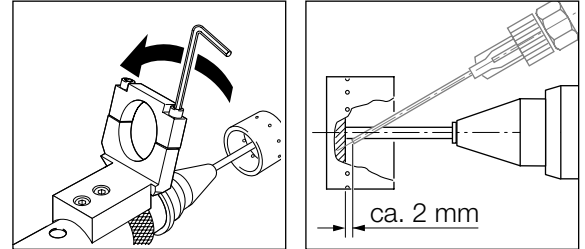
### 4.4.1 Montieren des Dosierventils auf den Rotor

- Die Spannschrauben in der Halterung **4** lösen und das Dosierventil einspannen.



Die Spitze der flexiblen Dosiernadel muß einen Abstand von ca. 2 mm zum Boden der Schleuderscheibe **6** haben!

Beim Montieren des Membrandosierventils Adapterring **9** verwenden.

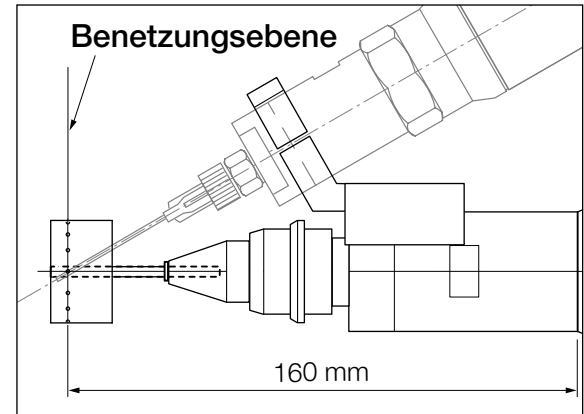


### 4.4.2 Einstellen der Benetzungsposition

- Den Rotor in die Benetzungsposition im Werkstück bringen.  
**Benetzungsebene:**  
Mitte der Bohrungen auf der Schleuderscheibe.



**Die Schleuderscheibe des Rotors muß die erforderliche Benetzungsposition exakt erreichen, ohne auf Hindernisse zu stoßen!**



### 4.4.3 Kontrollieren des mechanischen Ablaufs

- Prüfen, daß am Steuergerät 97103 im Peripherie-Menü ANSCHLUSSGERAETE alle erforderlichen Anschlußgeräte eingeschaltet sind (siehe Bedienungsanleitung Steuergerät 97103).
- Im Menü HANDBETRIEB den Rotor ein- und ausschalten (siehe Bedienungsanleitung Steuergerät 97103).  
Prüfen, ob der Rotor sich dreht.

## 5.1 Erste Inbetriebnahme

### 5.1.1 Füllen der Produktleitung



- Das Dosierventil gemäß der Bedienungsanleitung des Dosierventils entlüften.
- Das Dosierventil zum Entlüften aus der Halterung nehmen.
- Das Füllen der Produktleitung gemäß der Bedienungsanleitung des Steuergerätes 97103 durchführen.
- Vor der erneuten Montage des Dosierventils den Kolbenhub (Rücksaugeffekt) und die Abluftdrosseln des Dosierventils einstellen (siehe Bedienungsanleitung des Dosierventils 97113).

### 5.1.2 Kontrollieren des Dosierablaufs



- Den Rotor in die Benetzungsposition im Werkstück bringen und den Dosierablauf überprüfen.
- Im Menü HANDBETRIEB den Rotor ein- und ausschalten (siehe Bedienungsanleitung Steuergerät 97103). Prüfen, ob der Rotor sich dreht.



Der Rotor wird in der Benetzungsposition vom Steuergerät 97103 automatisch eingeschaltet. Das Dosieren erfolgt automatisch ab Erreichen der Rotor-Nennndrehzahl entsprechend der vorgegebenen Dosierzeit.

Ist die Dosiermenge zu klein oder zu groß:

- Das Einstellen der Dosiermenge gemäß der Bedienungsanleitung des Steuergerätes 97103 durchführen.
- Erneut Start auslösen, und den Dosierablauf überprüfen.
- Den Handlungsablauf wiederholen, bis der Dosierablauf exakt erfolgt und die Dosiermenge korrekt ist.

## 5.2 Außerbetriebnahme



Der Rotor wird am Ende der Dosierzeit vom Steuergerät 97103 automatisch ausgeschaltet.

### Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten



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

- Das Dosierventil ausspannen und gemäß dessen Bedienungsanleitung außer Betrieb nehmen.
- Die Schleuderscheibe des Rotors gemäß Kapitel 6 reinigen.

### 5.3 Erneute Inbetriebnahme



Der Rotor wird in der Benetzungsposition vom Steuergerät 97103 automatisch eingeschaltet. Das Dosieren erfolgt automatisch ab Erreichen der Rotor-Nennndrehzahl entsprechend der vorgegebenen Dosierzeit.

#### Inbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten


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

Das Gerät bedarf keiner besonderen Pflege und Wartung.

#### Reinigung

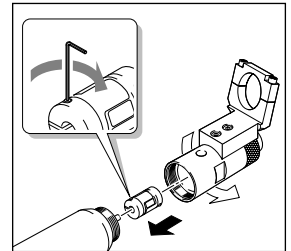
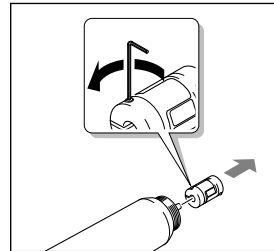
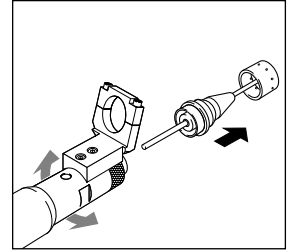
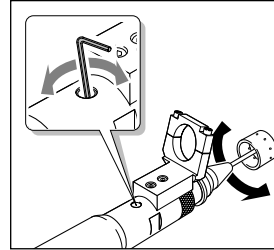
- Vor Stillstandszeiten von mehr als 14 Tagen oder beim Wechsel der Produktart die Schleuderscheibe mit der Welle abnehmen und reinigen.
- Empfohlene Reinigungsmittel gemäß der Bedienungsanleitung des Dosierventils verwenden.



| Art der Störung                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mögliche Ursachen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Abhilfe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Rotor läuft nicht an oder erreicht nicht die volle Drehzahl.<br/>In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung (mit Piepton):</p>  <p>Meldung in oberer Zeile<br/>= Kanal A<br/>Meldung in unterer Zeile<br/>= Kanal B</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Steuergerät falsch eingestellt.</li> <li>– Stecker bzw. Buchse des Anschlußkabels lose.</li> <li>– Anschlußkabel defekt.</li> <li>– Rotor wurde in seiner Bewegung mechanisch behindert und abgeschaltet.</li> <li>– Rotor-Antriebseinheit oder -Lagereinheit defekt.</li> <li>– Steuergerät defekt.</li> <li>– Ventilinsel defekt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Einstellung im Peripherie-Menü ANSCHLUSSGERÄTE überprüfen (siehe Bedienungsanleitung Steuergerät 97103).</li> <li>● Netzschalter (Steuergerät) auf Stellung <b>O</b> (AUS) umschalten. Stecker bzw. Buchse des Anschlußkabels festschrauben. Netzschalter auf Stellung <b>I</b> (EIN) umschalten.</li> <li>● Anschlußkabel auswechseln.</li> <li>● Installation überprüfen.</li> <li>● Rotor-Antriebseinheit bzw. -Lagereinheit auswechseln (siehe unten).</li> <li>● Loctite Service.</li> <li>● Loctite Service.</li> </ul> |

### Auswechseln der Antriebseinheit oder der Lagereinheit

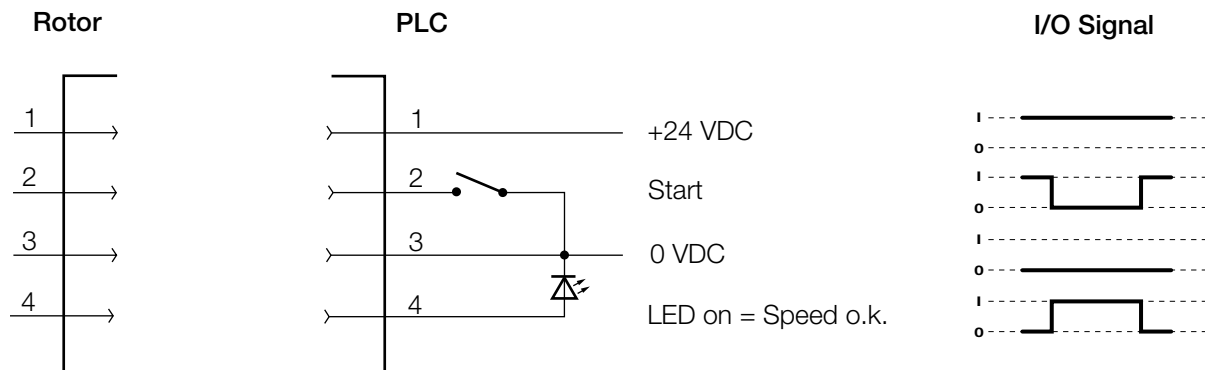
- Den Triebssatz **5** drehen, bis die Befestigungsschraube der Wellenkupplung in der Gehäuseöffnung **3** sichtbar wird.  
Die Wellenkupplung lösen.
- Den Triebssatz **5** und Schleuderscheibe **6** mit Welle abziehen.
- Das Lagergehäuse **2** vom Antriebsgehäuse **1** abschrauben und das defekte Teil (ohne Kupplung) auswechseln.
- ! Das Lagergehäuse **2** in das Antriebsgehäuse **1** einschrauben.
- Die Welle mit Triebssatz **5** und Schleuderscheibe **6** bis zum Anschlag aufstecken.
- Die Wellenkupplung wieder festziehen.



## 8.1 Zubehör und Ersatzteile

| Pos. Nr. | Bezeichnung                                                 | Loctite Bestellnummer |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
|          | – Rotorkopfberteil kompl. mit Welle Ø 3 mm .....            | <b>.97266</b>         |
| <b>5</b> | Triebssatz .....                                            | <b>.97257</b>         |
|          | bestehend aus: Rotorkopfberteil und<br>Antriebswelle Ø 5 mm |                       |
| <b>6</b> | Schleuderscheibe (Ersatzteilset à 2 Stück)                  |                       |
|          | Schleuderscheibe Ø 10 mm mit montierter Welle .....         | <b>.97258</b>         |
|          | Schleuderscheibe Ø 25 mm mit montierter Welle .....         | <b>.97259</b>         |
|          | Schleuderscheibe mit anderem Durchmesser .....              | <b>.auf Anfrage!</b>  |
|          | Halterungsset für Dosierventil und Rotor .....              | <b>.97242</b>         |
|          | – Verlängerungskabel 2 m für Rotor .....                    | <b>.8952153</b>       |

## 8.2 Steckerbelegung Anschlußkabel Rotor



## 9.1 CE-Konformitätserklärungen

**Konformitätserklärung**

im Sinne der EG-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG, Anhang I

**Hersteller**

Loctite Deutschland GmbH  
 Arabellastraße 17  
 D-80925 München

erklärt, daß das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen, nationalen Normen und technischen Spezifikationen entspricht.

|                                 |                                                                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Gerätes         | Rotorspray                                                                        |
| Gerätenummer                    | 97115                                                                             |
| Einschlägige EG-Richtlinien     | EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit<br>89/336/EWG i. d. F. 93/68/EWG |
| Angewandte harmonisierte Normen | EN 50082-1 1992; EN 55014 / 4.1993;<br>IEC 801-2, 3, 4                            |

Datum / Hersteller-Unterschrift

8. Dezember 2000 / General Manager (F. Lühr)



**Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

**Konformitätserklärung**

im Sinne der EG-Maschinen-Richtlinie 98/37/EG

**Hersteller**

Loctite Deutschland GmbH  
 Arabellastraße 17  
 D-80925 München

erklärt, daß das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen, nationalen Normen und technischen Spezifikationen entspricht.

|                                 |                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Gerätes         | Rotorspray                                           |
| Gerätenummer                    | 97115                                                |
| Einschlägige EG-Richtlinien     | EG-Maschinen-Richtlinie 98/37/EG                     |
| Angewandte harmonisierte Normen | DIN EN 292 Teil 1 11.1991; DIN EN 292 Teil 2 11.1991 |

Datum / Hersteller-Unterschrift

8. Dezember 2000 / General Manager (F. Lühr)



**Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

## 9.2 Garantiebestimmungen (nur für Deutschland)

### Garantieklausel

1. Soweit Fehler bei Produkten, auf welche sich diese Bedienungsanleitung unter Rotorspray 97115 (nachstehend „Produkte“ genannt) bezieht, vorhanden sein sollten, beträgt die Gewährleistungsfrist sechs Monate.
2. Die Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen voraus, daß dieser seinen nach §§ 377, 378 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Loctite verpflichtet sich, innerhalb der Gewährleistungsfrist die von ihr gelieferten Produkte wahlweise zu reparieren, auszutauschen oder den Kaufpreis zu erstatten (zuzüglich Fracht- und Versicherungskosten, soweit solche vom Besteller bezahlt wurden). Soweit sich nachstehend nichts anderes ergibt, sind weitergehende Ansprüche des Bestellers – gleich aus welchen Rechtsgründen – ausgeschlossen. Loctite haftet deshalb nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind; insbesondere haftet Loctite nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Bestellers. Vorstehende Haftungsfreizeichnung gilt nicht, soweit die Schadensursache auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht. Sie gilt ferner dann nicht, wenn der Besteller wegen des Fehlens einer zugesicherten Eigenschaft Schadensersatzansprüche wegen Nichterfüllung gemäß §§ 463, 480 Abs. 2 BGB geltend macht. Wird innerhalb der Gewährleistungsfrist ein Mangel festgestellt, so ist das entsprechende Teil an Loctite zurückzusenden. Ein Begleitschreiben mit Angabe der Rechnungsnummer, unter der das Produkt bezogen wurde, sowie der Ursache für die Rücksendung ist beizufügen. Die Rücklieferung von Komponenten zur Reparatur muß ohne fremde Teile erfolgen; im Fall der Mängelbeseitigung trägt Loctite die Material-, Transport- und Arbeitskosten, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, daß die Kaufsache an einen anderen als den ursprünglichen Ort verbracht wurde (§ 476 a BGB). Die Kosten von Ein- und Ausbaumaßnahmen trägt Loctite nur zur Hälfte, maximal jedoch bis zur Höhe des Kaufpreises. Für Ersatzlieferung und Nachbesserung haftet Loctite sechs Monate. Wird eine Komponente und/oder ein von Loctite geliefertes Teil oder System ohne Zustimmung von Loctite geändert oder repariert, zweckentfremdet oder nicht in Übereinstimmung mit den Vorschriften von Loctite installiert und in Betrieb gesetzt, erlischt die Gewährleistung.

Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz als in Ziffer 1 und 2 vorgesehen, ist – ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs – ausgeschlossen. Die vorstehende Regelung gilt nicht für Ansprüche gemäß §§ 1 und 4 Produkthaftungsgesetz. Gleiches gilt bei anfänglichem Unvermögen oder zu vertretender Unmöglichkeit. Soweit die Haftung von Loctite ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungshilfen von Loctite.



# Contents

|          |                                                      |           |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Please observe the following</b>                  | <b>18</b> |
| 1.1      | Emphasized Sections                                  | 18        |
| 1.2      | Items Supplied                                       | 18        |
| 1.3      | For Your Safety                                      | 19        |
| 1.4      | Usage                                                | 19        |
| <b>2</b> | <b>Description</b>                                   | <b>20</b> |
| 2.1      | Operating Elements and Connections                   | 20        |
| 2.2      | Theory of Operation                                  | 20        |
| <b>3</b> | <b>Technical Data</b>                                | <b>21</b> |
| <b>4</b> | <b>Installation</b>                                  | <b>22</b> |
| 4.1      | Environmental Conditions                             | 22        |
| 4.2      | Assembling the Unit                                  | 22        |
| 4.3      | Connecting the Unit                                  | 22        |
| 4.4      | Setting Up of the Unit                               | 23        |
| 4.4.1    | Mounting the Stationary Applicator on the Rotorspray | 23        |
| 4.4.2    | Adjusting the Wetting Position                       | 23        |
| 4.4.3    | Controlling the Mechanical Sequence                  | 23        |
| <b>5</b> | <b>Dispensing</b>                                    | <b>24</b> |
| 5.1      | First Operation                                      | 24        |
| 5.1.1    | Priming the Feed Line                                | 24        |
| 5.1.2    | Controlling the Dispensing Sequence                  | 24        |
| 5.2      | Shutdown                                             | 24        |
| 5.3      | Returning to Operation                               | 25        |
| <b>6</b> | <b>Care, Cleaning and Maintenance</b>                | <b>25</b> |
| <b>7</b> | <b>Troubleshooting</b>                               | <b>25</b> |
| <b>8</b> | <b>Documentation</b>                                 | <b>27</b> |
| 8.1      | Accessories and Spare Parts                          | 27        |
| 8.2      | Pin Assignment of the Plug – Connection Cord Rotor   | 27        |
| <b>9</b> | <b>Annex</b>                                         | <b>28</b> |
| 9.1      | Manufacturer's Declaration                           | 28        |
| 9.2      | Warranty                                             | 29        |

## 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.

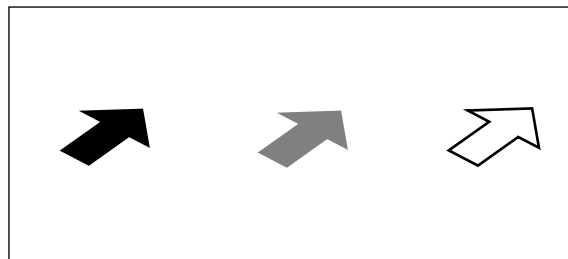
### Notice



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 2.

- 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

- 1 Rotorspray 97115 ;
- 1 Rotor Connection Cord;
- 1 Rotor Disc dia. 10 mm;
- 1 Rotor Disc dia. 25 mm;
- 1 Instruction Manual 97115.
- 1 Adapter Ring for Diaphragm Valve



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

### 1.3 For Your Safety



For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely.  
If the instructions are not observed, the manufacturer can assume no responsibility.



If LOCTITE 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 product used!
- When working with pressurized air, wear protective glasses!

### 1.4 Usage

With the Rotorspray 97115, LOCTITE Products can be applied to the interior surface of cylindrical parts.

The Rotorspray 97115 is operated in combination with a pneumatic stationary applicator. The simultaneous control of these units requires the use of a LOCTITE Controller 97103 with a Solenoid Valve Module 97204.

**Low viscosity** anaerobic and UV curing adhesives can be applied with the Rotor Spray 97115.



The rotorspray is not suitable for cyanacrylate adhesives that are humidity cured and clog the wetting holes of the rotor disc!

## 2.1 Operating Elements and Connections



See the illustration on page 2!

- 1 Rotorspray Motor Assembly**
- 2 Rotorspray Frontend Assembly**
- 3 Access hole**  
Makes possible access to the attachment screw of the shaft coupling
- 4 Holder for stationary applicator**
- 5 Drive assembly with shaft**
- 6 Rotor disc with shaft**
- 7 Connector**
- 8 Rotor connection cord**
- 9 Adapter Ring** for fixing a diaphragm valve

## 2.2 Theory of Operation

The Rotorspray 97115 is clamped in a fixture. The stationary applicator is clamped in the holder **4** of the rotorspray so that the tip of the flexible dispensing needle is directed at the inside of the wetting holes on the rotor disc **6**.

By means of the Solenoid Valve Module 97204, the LOCTITE Controller 97103 controls:

- The switching on of the rotorspray.
- The dispensing after the rated rotor speed is reached and during the preselected dispensing time.
- The switching off of the rotorspray.

As long as the stationary applicator valve is open, the product is dispersed through the wetting holes by centrifugal force and uniformly distributed onto the cylindrical inner surface of the part.

In conjunction with an advancing slide, the dispensing is performed depending on the switching on of the rotorspray:

- At the end of the advancing movement (bead dispensing) or
- During the advancing movement (area dispensing).

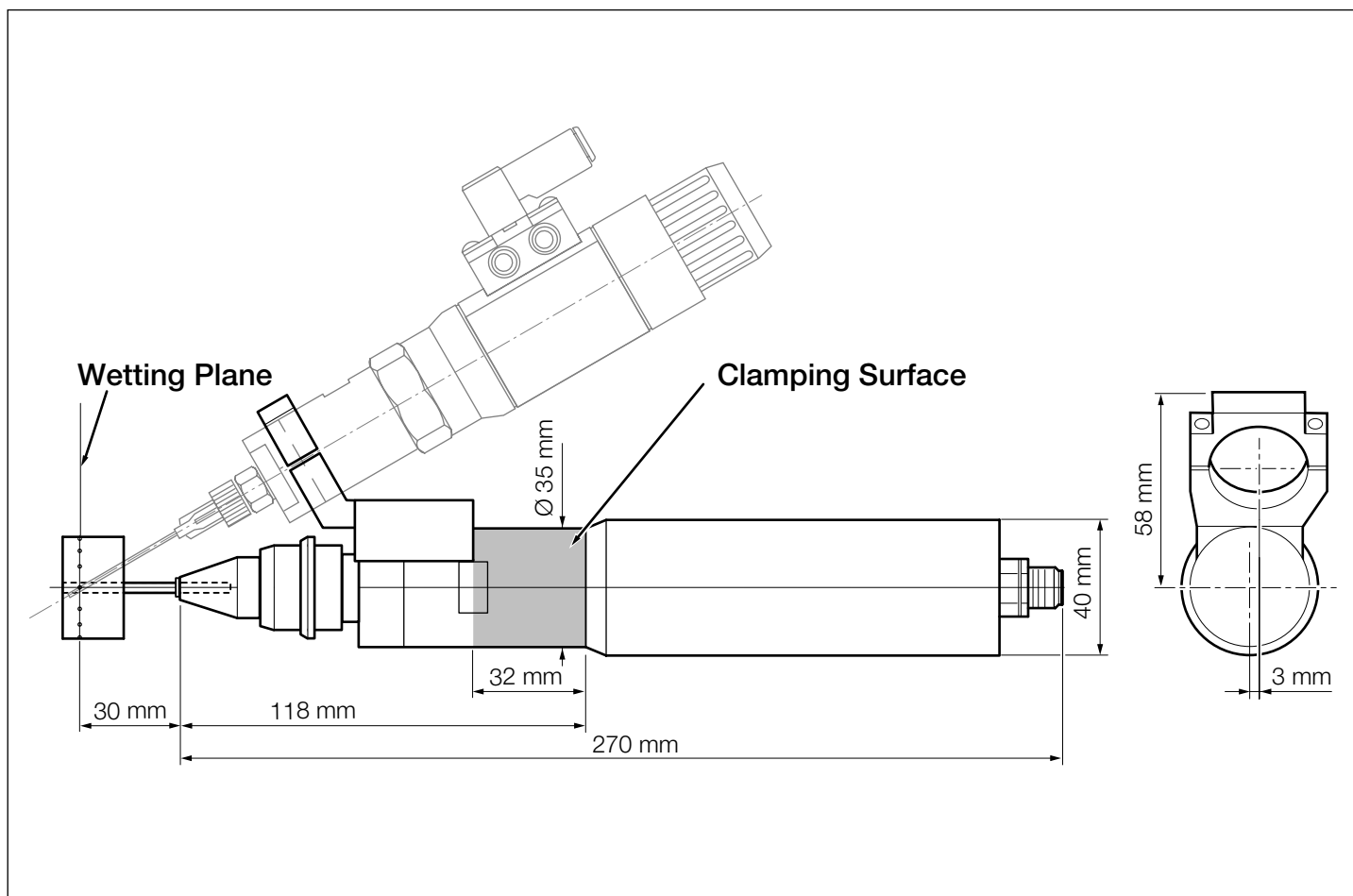
The drive assembly of the rotorspray has longitudinal play of 5 mm. Within this distance, unintentional contact with an obstacle can be compensated without the rotor disc or the drive assembly and its shaft being damaged. Furthermore the drive assembly is so constructed that in case the product flows back, the drive assembly and the rotor housing cannot glue together. With longitudinal play and with the special construction of the drive assembly a perfect function is guaranteed.

When a disturbance occurs in a dispensing sequence:

- The dispensing sequence is interrupted.
- The rotorspray is switched off.
- The Controller signals a error message with a beeping tone (see Chapter 7).

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Rated speed           | 8000 RPM                             |
| Rated voltage         | 24 VDC                               |
| Power consumption     | 10 W, to 24 W for short periods      |
| Operating temperature | +10 °C to +40 °C (+50 °F to +104 °F) |
| Storage temperature   | -10 °C to +60 °C (+14 °F to +140 °F) |
| Weight                | 0,6 kg                               |

### Dimensions



### 4.1 Environmental Conditions

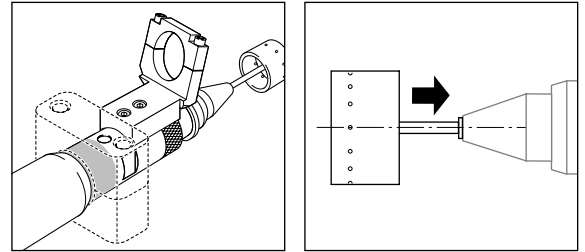


- Non-condensing humidity
- No splash water

### 4.2 Assembling the Unit



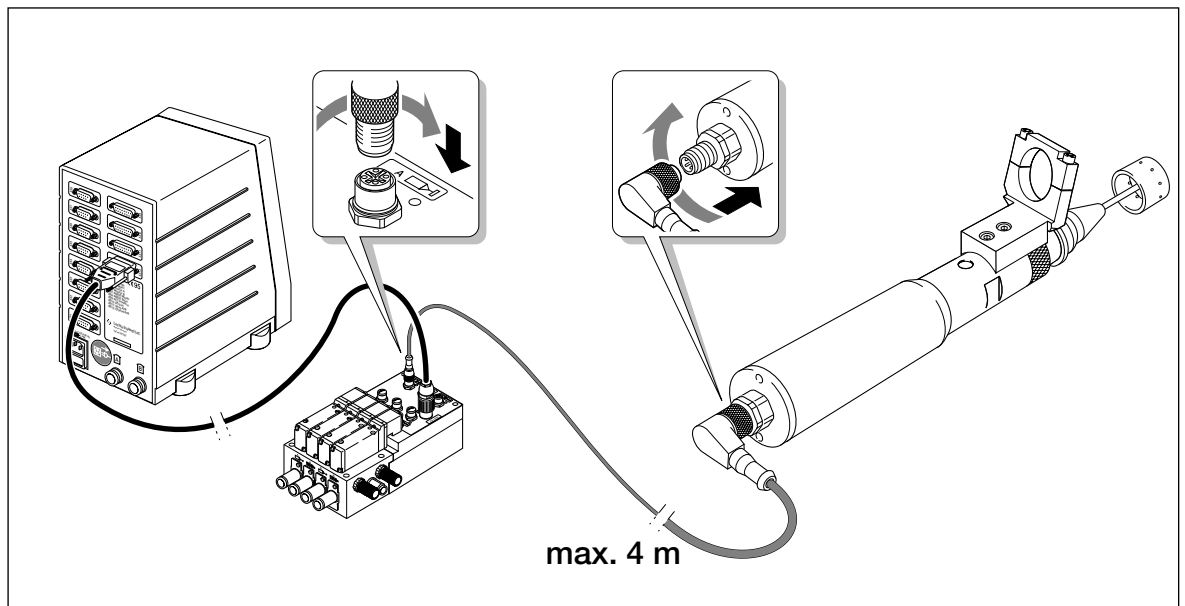
- Clamp the rotorspray into a fixture on the clamping surface.
- The holder **4** of the rotorspray must point upward!
- Insert the shaft of a rotor disc **6** of the required diameter into the drive assembly **4** to the stop.



### 4.3 Connecting the Unit



It is easier to keep track of the dispensing sequence when the connection units that are combined together are connected to the same dispensing channel.



## 4.4 Setting Up of the Unit

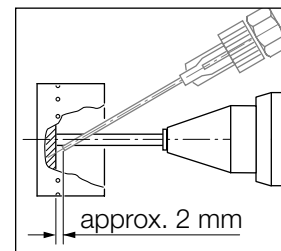
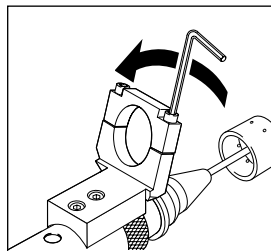
### 4.4.1 Mounting the Stationary Applicator on the Rotorspray

- Loosen the clamping screws of the holder **4** and clamp in the stationary applicator.



The tip of the flexible dispensing needle must be placed at a distance of approx. 2 mm from the bottom of the rotor disc **6**!

When mounting a diaphragm valve use adapter ring **9**.



### 4.4.2 Adjusting the Wetting Position

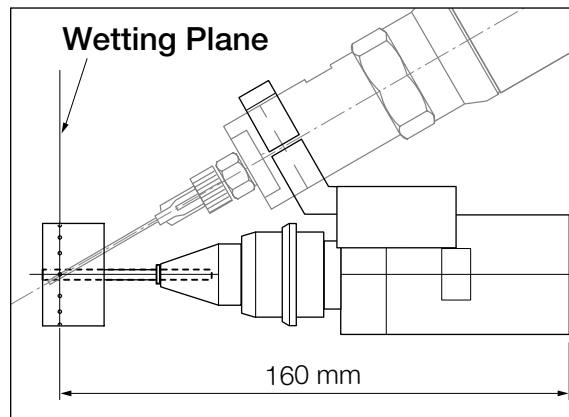
- Place the rotorspray at the wetting position in the part.

**Wetting plane:**

At the middle of the holes in the rotor disc.



**The rotor disc must be able to reach the required wetting position exactly without coming into contact with any obstacles!**



### 4.4.3 Controlling the Mechanical Sequence

- In the main directory PERIPHERY SETUP on the Controller 97103, check whether all of the necessary connection units are activated (see operating instructions for the Controller 97103).
- In the directory MANUAL OPERATION, switch the rotor on and off (see operating instructions for the Controller 97103). Check whether the rotor rotates.

## 5.1 First Operation

### 5.1.1 Priming the Feed Line

- Purge the stationary applicator of air according to the operating instructions for the stationary applicator.



Remove the stationary applicator from the holder for purging.

- Perform the filling of the product line according to the operating instructions of the LOCTITE Controller 97103.
- Before remounting the stationary applicator, adjust the piston stroke (suck-back effect) and the air outlet chokes (see operating instructions for the Stationary Applicator 97113).

### 5.1.2 Controlling the Dispensing Sequence



- Place the rotorspray at the wetting position in the part and check the dispensing sequence.
- In the directory MANUAL OPERATION, switch the rotor on and off (see operating instructions for the Controller 97103). Check whether the rotor rotates.



The rotorspray is automatically switched on at the wetting position by the Controller 97103. The dispensing takes place automatically after the rotor reaches the rated speed and according to the preselected dispensing time.

If the dispensed quantity is too small or too large:

- Perform the adjustment of the dispensed quantity according to the operating instructions of the 97103 Controller.
- Reinitiate a start and check the dispensing sequence.
- Repeat the steps until the dispensing sequence is exactly as required and the dispensed quantity is correct.

## 5.2 Shutdown



The rotor is switched off automatically at the end of the dispensing time by the Controller 97103.

### Shutdown for Longer Periods of Non-use



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

- Unclamp the stationary applicator and put it out of operation according to its operating instructions.
- Clean the rotor disc according to Chapter 6.



### 5.3 Returning to Operation



The rotorspray is automatically switched on at the wetting position by the Controller 97103. The dispensing takes place automatically after the rotor reaches the rated speed and according to the preselected dispensing time.

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

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

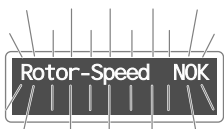
The unit requires no special care and maintenance.

### Cleaning

- For periods of inactivity of more than 14 days or when changing the type of product, remove and clean the rotor disc and its shaft.

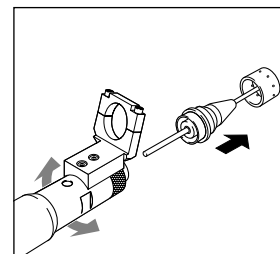
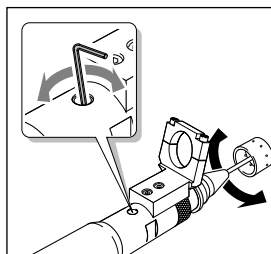


Use recommended cleaning agents according to the operating instructions of the stationary applicator.

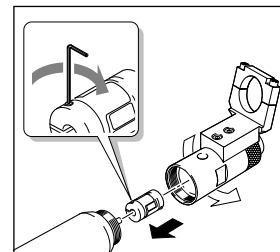
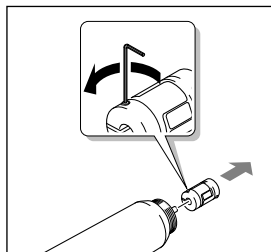
| Type of malfunction                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Possible causes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Correction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Rotor does not run or does not reach full speed.<br/>The error message (with beeping) blinks in the digital display:</p>  <p>Message in the upper line<br/>= Channel A<br/>Message in lower line<br/>= Channel B</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Controller incorrectly adjusted.</li> <li>– Loose plug or connector on the connection cord.</li> <li>– Connection cord defect.</li> <li>– Rotor was restricted in its mechanical movement and switched off.</li> <li>– rotorspray motor assembly or bearing assembly defect.</li> <li>– Controller defect.</li> <li>– Solenoid valve module defect.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the settings in the PERIPHERY SET-UP directory (see operating instructions for the Controller 97103).</li> <li>● Switch the power switch (controller) to position <b>O</b> (OFF). Tighten the plug or the connector of the connection cord. Switch the power switch to the position <b>I</b> (ON).</li> <li>● Replace the connection cord.</li> <li>● Check the installation.</li> <li>● Replace the rotorspray motor assembly or the bearing assembly (see below).</li> <li>● Loctite Service.</li> <li>● Loctite Service.</li> </ul> |

### Replacement of motor assembly or bearing assembly

- Turn drive assembly **5** until the fastening screw of the shaft coupling can be seen in the access hole **3**.  
Loosen the shaft coupling.
- Remove drive assembly **5** and rotor disc **6** together with shaft.



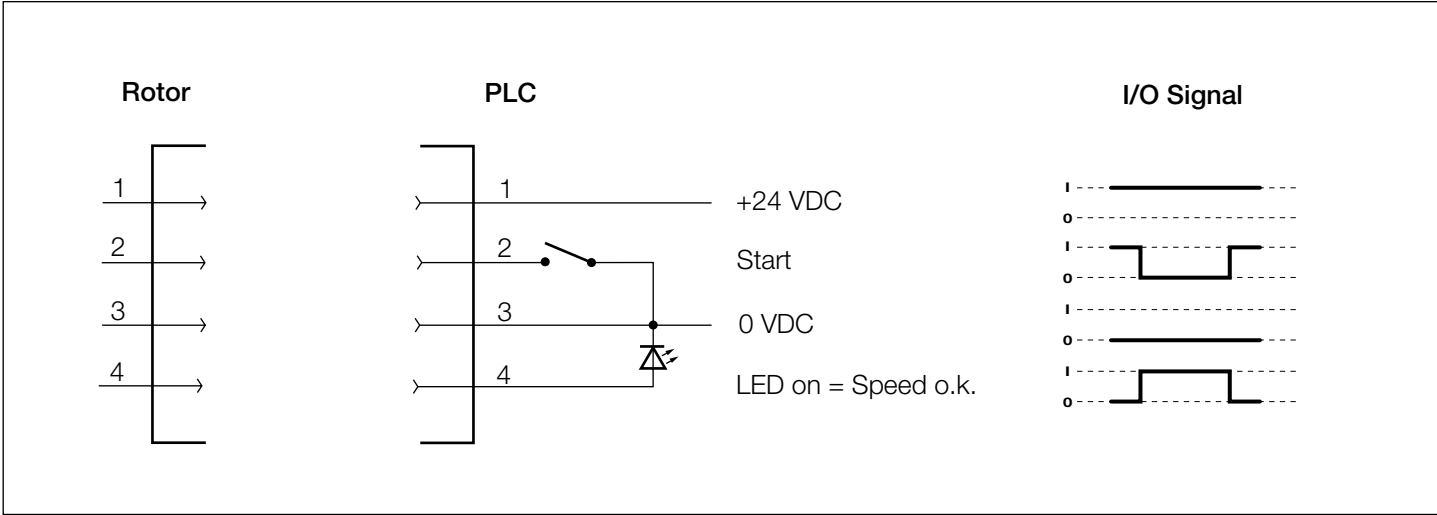
- Remove motorspray fronted assembly **2** from rotorspray motor assembly **1** and replace the defective part (without coupling).
- Screw motorspray fronted assembly **2** into the rotorspray motor assembly **1**.
- Insert the shaft with the drive assembly **2** into the rotorspray motor assembly **1**.
- Insert the shaft with the drive assembly **5** and the rotor disc **6** to the stop.
- Tighten the shaft coupling again.



8.1 Accessories and Spare Parts

| Pos. No. | Description                                                                                  | Loctite Order No. |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|          | - Rotor Top complete with Shaft $\varnothing$ 3 mm . . . . .                                 | 97266             |
| 5        | Drive Head Assembly . . . . .<br>consists of: Rotor Top and Shaft $\varnothing$ 5 mm         | 97257             |
| 6        | Rotor Disc (2 pcs. per box)<br>Rotor Disc, 10 mm dia. with mounted shaft (.39 in.) . . . . . | 97258             |
|          | Rotor Disc, 25 mm dia. with mounted shaft (.98 in.) . . . . .                                | 97259             |
|          | Rotor Disc with other diameters . . . . .                                                    | On request!       |
|          | - Mounting Bracket for stationary applicator and rotorsray . . . . .                         | 97242             |
|          | - Extension Cord for rotorspray, 2 m (6.5 ft.) . . . . .                                     | 8952153           |

8.2 Pin Assignment of the Plug – Connection Cord Rotor



## 9.1 CE-Declarations of Conformity

**Declaration of Conformity**

In accordance with the EC Regulations for Electro-Magnetic Compatibility 89/336/EEC, Appendix I

**Manufacturer**


Loctite Deutschland GmbH  
Arabellastraße 17  
D-80925 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, national standards and technical specifications listed below.

|                                 |                                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Designation of the unit         | Rotospray                                                                              |
| Unit number                     | 97115                                                                                  |
| Applicable EC Regulations       | EC Regulations for Electro-Magnetic Compatibility<br>89/336/EC in the version 93/68/EC |
| Applicable harmonized standards | EN 50082-1 1992; EN 55014 / 4.1993;<br>IEC 801-2, 3, 4                                 |

Date / Manufacturer's signature

12/08/2000 / General Manager



(F. Löhner)

**For changes to the unit that were not approved by Loctite, this declaration loses its validity.**

**Declaration of Conformity**

In accordance with the EC Machine Regulations 98/37/EC

**Manufacturer**


Loctite Deutschland GmbH  
Arabellastraße 17  
D-80925 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, national standards and technical specifications listed below.

|                                 |                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Designation of the unit         | Rotospray                                            |
| Unit number                     | 97115                                                |
| Applicable EC Regulations       | EC-Machine Regulations 98/37/EC                      |
| Applicable harmonized standards | DIN EN 292 Part 1 11.1991; DIN EN 292 Part 2 11.1991 |

Date / Manufacturer's signature

12/08/2000 / General Manager



(F. Löhner)

**For changes to the unit that were not approved by Loctite, this declaration loses its validity.**

## 9.2 Warranty (except Germany)

### STANDARD WARRANTY CLAUSE

Loctite expressly warrants that all products referred to in this Operating Manual under Rotospray 97115 (hereafter called "Products") shall be free from defects in materials and workmanship. Loctite's liability shall be limited, at its option, to replacing those Products which are shown to be defective either in materials or workmanship or to credit to the purchaser the amount of the purchase price thereof (plus freight and insurance charges paid therefore by the user). The purchaser's sole and exclusive remedy for breach or warranty shall be such replacement or credit. A claim of defect in materials or workmanship in any Products shall be allowed only when it is submitted to Loctite in writing within one month after discovery of the defect or after the time the defect should reasonably have been discovered [and in any event within twelve months after the delivery of the Products to the purchaser]. No such claim shall be allowed in respect of Products which have been neglected or improperly stored, transported, handled, installed, connected, operated, used or maintained or in the event of unauthorized modification or the Products [including, where products, parts or attachments for use in connection with the Products are available from Loctite, the use of products, parts or attachments which are not manufactured by Loctite.]

No Products shall be returned to Loctite for any reason without Loctite's prior written approval. Products shall be returned freight prepaid, in accordance with Loctite's instructions.

EXCEPT FOR THE EXPRESS WARRANTY CONTAINED IN THIS SECTION, LOCTITE MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE PRODUCTS.

ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND OTHER WARRANTIES OF WHATEVER KIND (INCLUDING AGAINST PATENT OR TRADEMARK INFRINGEMENT) ARE HEREBY DISCLAIMED BY LOCTITE AND WAIVED BY THE PURCHASER.

THIS SECTION SETS FORTH EXCLUSIVELY ALL OF LOCTITE'S LIABILITY TO THE PURCHASER IN CONTRACT, IN PART OR OTHERWISE IN THE EVENT OF DEFECTIVE PRODUCTS.

WITHOUT LIMITATION OF THE FOREGOING, TO THE FULLEST EXTENT POSSIBLE UNDER APPLICABLE LAWS, LOCTITE EXPRESSLY DISCLAIMS ANY LIABILITY WHATSOEVER FOR ANY DAMAGES INCURRED DIRECTLY OR INDIRECTLY IN CONNECTION WITH THE SALE OR USE OF, OR OTHERWISE IN CONNECTION WITH, THE PRODUCTS, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOSS OF PROFITS AND SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER CAUSED BY LOCTITE'S NEGLIGENCE OR OTHERWISE.

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

