

LOCTITE®

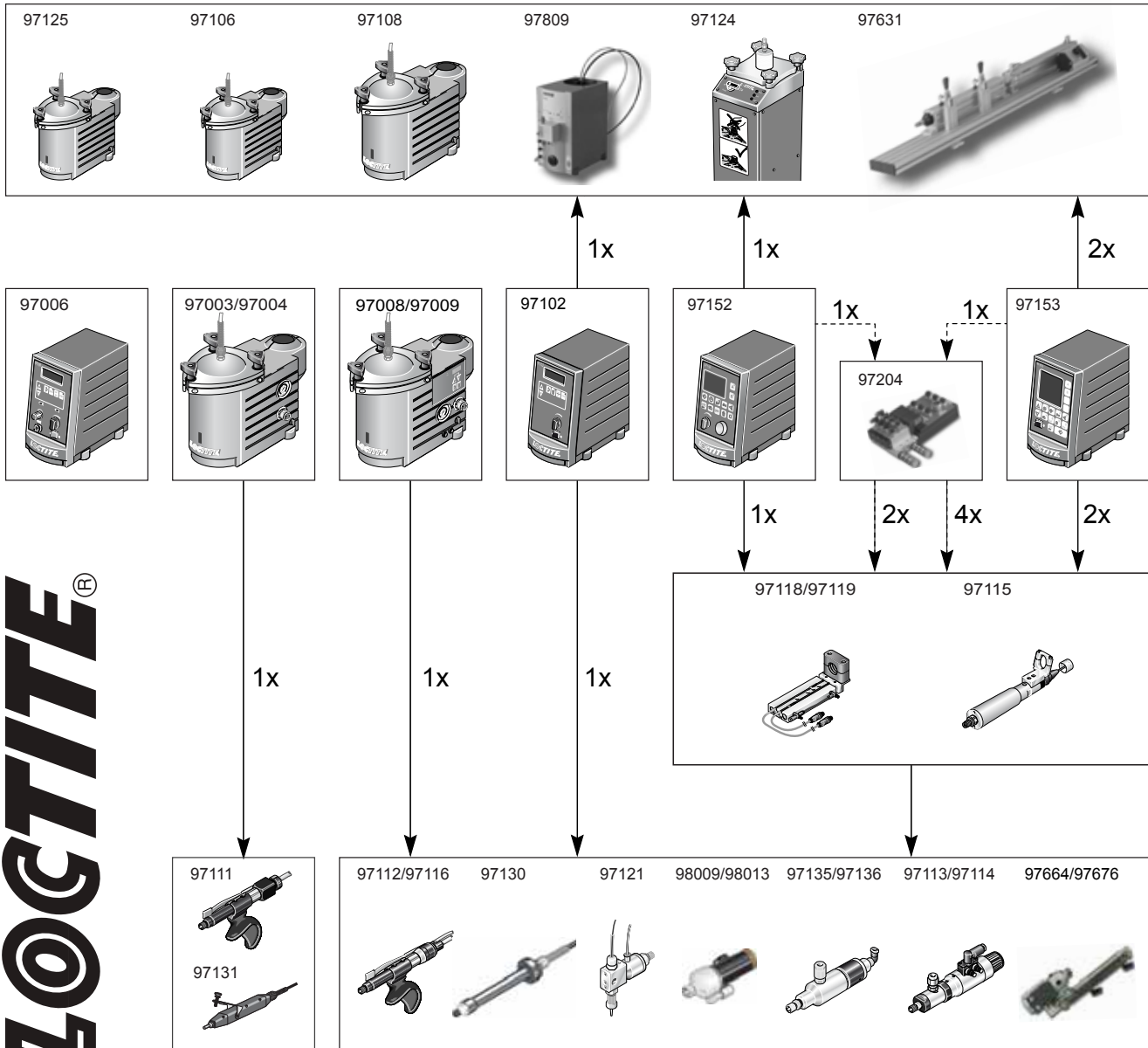
Digitaler Spritzendosierer Digital Syringe Dispenser 97006



Henkel Excellence is our Passion

Operating Manual
Bedienungsanleitung

LOCTITE®



Inhaltsverzeichnis

Deutsch.....	2-19
English.....	20-37
1 Bitte beachten Sie.....	4
1.1 Hervorhebungen.....	4
1.2 Lieferumfang.....	4
1.3 Zu Ihrer Sicherheit.....	5
1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung).....	5
2 Gerätebeschreibung.....	6
2.1 Bedienelemente und Anschlüsse.....	6
2.2 Funktionsbeschreibung.....	9
2.3 Funktionsablauf.....	9
2.3.1 Zeitgesteuerter Betrieb.....	9
2.3.2 Dauerbetrieb (Continuous Mode).....	9
3 Technische Daten.....	10
4 Installieren.....	11
4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen.....	11
4.2 Platzbedarf.....	11
4.3 Aufstellposition.....	11
4.4 Grundeinstellung des Gerätes.....	12
4.5 Anschließen des Gerätes.....	12
5 Dosieren.....	13
5.1 Füllen der Spritze.....	13
5.2 Erste Inbetriebnahme.....	14
5.2.1 Entlüften der Spritze.....	14
5.2.2 Einstellen der Dosiermenge.....	15
5.2.2.1 Zeitgesteuerter Betrieb.....	15
5.2.2.2 Dauerbetrieb (Continuous Mode).....	16
5.3 Auswechseln der Spritze.....	17
5.4 Außerbetriebnahme.....	18
5.5 Erneute Inbetriebnahme.....	18
6 Pflege und Wartung.....	19
6.1 Pflege.....	19
6.2 Wartung.....	19
7 Beseitigen von Störungen.....	20
8 Anhang.....	21
8.1 Ersatzteile.....	21
8.2 Steckerbelegung XS1 - Fußschalter/Externer Start.....	22
8.3 EU-Erklärungen.....	22

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 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 Positionsnummern in den Abbildungen auf den Seiten **6-8**.

- 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



1.2 Lieferumfang

1 Steuergerät Typ-Nr. 97006, Bestellnr. 88633;

1 Netzkabel;

1 Fußschalter;

1 Griffelhalter;

1 10 ml-Spritzenset;

1 10 ml-Spritzenanschlusset;

1 Spritzenzubehörset;

1 Dosiernadelset;

1 Bedienungsanleitung 97006.



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

089-92 68 11 22

für die englische Version der Datenblätter;

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!

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.

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

Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!

Anweisungen des Herstellers beachten! Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten Loctite®-Produktes anfordern!

Beim Arbeiten Schutzbrille tragen!

Vor jedem Gebrauch Netzkabel und Gerät kontrollieren. Bei Schäden am Netzkabel oder Gehäuse kann es zur Berührung spannungsführender Teile kommen.

Beschädigte Netzkabel sofort ersetzen.

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

1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Der Spritzendosierer 97006 eignet sich zum exakten Auftragen von LOCTITE-Produkten an Handarbeitsplätzen, wie in Werkstätten, Labors und industriellen Einrichtungen.

Er ist ein in sich geschlossenes Dosiersystem.

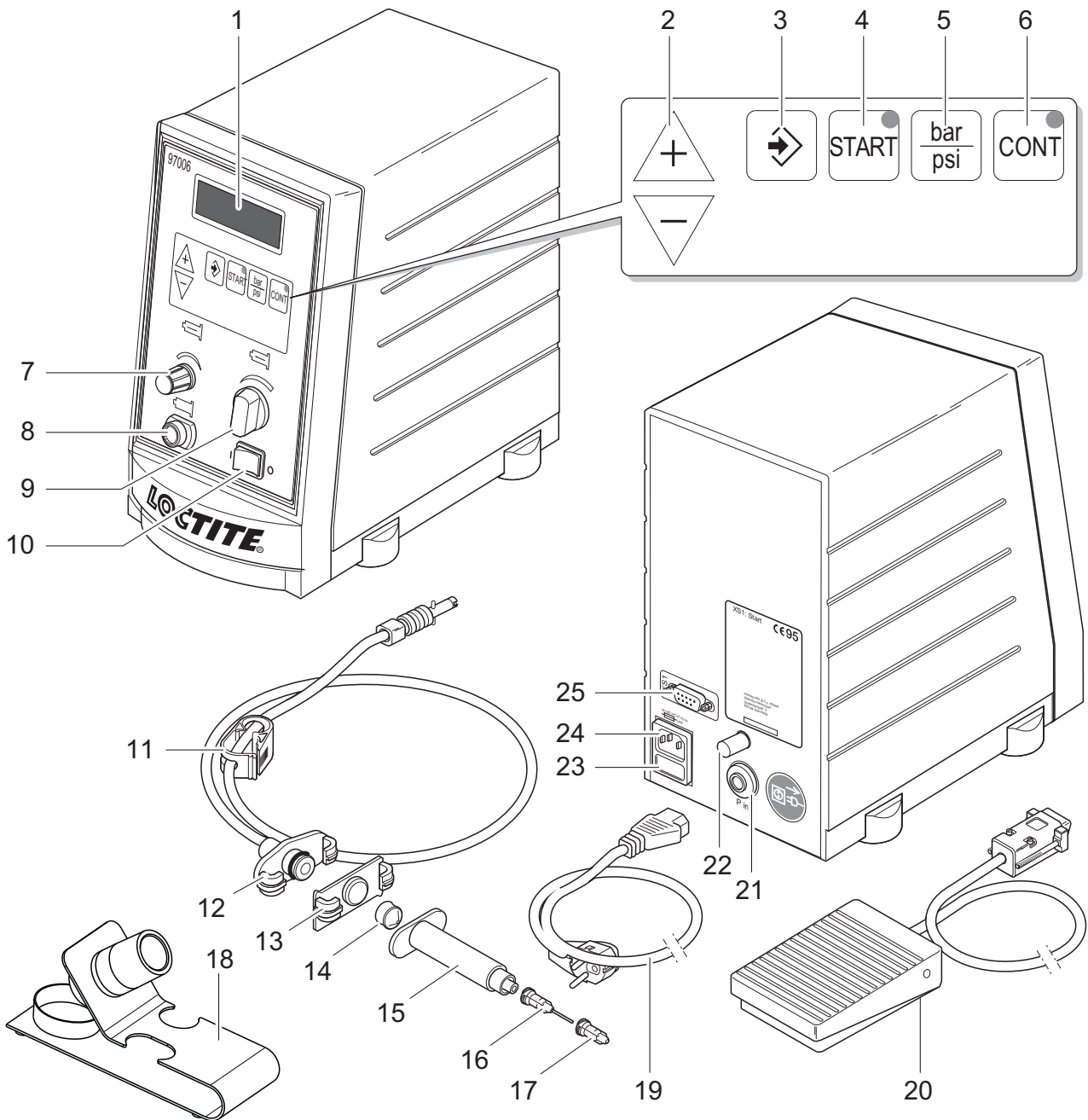
Der Spritzendosierer 97006 ist ausgelegt für eine Produktabgabestelle und geringe Abgabemengen.

Mit dem Spritzendosierer 97006 können anaerobe, UV-aushärtende und Gel-Cyanacrylat-Klebstoffe sowie Chip-Bonder und Lötpasten dosiert werden.

Er ist für nicht explosionsgeschützte Räume vorgesehen.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Bedienelemente und Anschlüsse



2 Gerätebeschreibung

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 **9** eingestellten Dosierdrucks [bar] oder [psi].

Anzeige von Fehlermeldungen (siehe Kapitel 7).

2 Taste + oder -

Tasten zum Verändern der Dosierzeit für einen Dosierablauf.

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

Die Dosierzeit ist von 0.01 bis 99.9 s einstellbar.

3 Taste ENTER

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).

4 Taste START

Taste zum Starten eines Dosierablaufs. Die LED leuchtet, solange der Dosierablauf dauert.

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

Im Dauerbetrieb wird Produkt dosiert, solange die Taste START gedrückt wird (siehe Abschnitt 2.3.2).

5 Taste bar/PSI

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 CONT

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 CONT 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 CONT. 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 **3 ENTER**. Die LED in der Taste erlischt. Die angezeigte Dosierzeit wird gespeichert, und die Anzeige hört auf zu blinken.

2 Gerätebeschreibung

7 Vakuumregler

Regler zum Einstellen eines Vakuums in der Spritze.

Mit diesem Vakuum wird während der Dosierpausen das Produkt zurückgesaugt, um das Nachtropfen zu verhindern.

– Drehen gegen den Uhrzeigersinn: Das Zurücksaugen wird erhöht, bis das Nachtropfen aufhört.

– Drehen im Uhrzeigersinn: Das Zurücksaugen wird verringert.

8 Druckluftanschluß für Spritzen (Ausgang)

9 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.

10 Netzschalter I/O (EIN/AUS)

11 Schlauchklemme

12 Spritzenadapter mit Schlauch und Anschlußstück

13 Verschlußadapter

14 Stopfen

Ermöglicht eine sauberes Entleeren der Spritze **15** und verhindert das Durchdringen von Produkt mit Luft sowie das Zurücklaufen von Produkt aus der Spritze **15** in das Steuergerät.

15 Spritze

Gefüllte Spritzen nur mit Luer-Lock-Verschluß **17** und Verschlußadapter **13** lagern.

16 Dosiernadel

17 Luer-Lock-Verschluß

18 Griffelhalter

19 Netzkabel

20 Fußschalter

Funktion analog Taste **4** START

21 Druckluftanschluß P in

22 Abluft-Schalldämpfer

Kann, wenn nötig, durch Mikrofilter oder Schlauchanschluß zum Fassen der Abluft ersetzt werden.

23 Netzsicherung



Gefahr!

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

24 Netz-Gerätestecker

25 Buchse XS1: Start

Hier wird der Fußschalter **20** angeschlossen.

2 Gerätebeschreibung

2.2 Funktionsbeschreibung

Der Spritzendosierer 97006 wird an eine externe Druckluftversorgung angeschlossen. Das Steuergerät 97006 regelt den eingestellten Dosierdruck und steuert das Dosieren während der vorgegebenen Dosierzeit. Bei Druckschwankungen von mehr als 10 % erfolgt eine Fehlermeldung in der Digitalanzeige (siehe Kapitel 7).

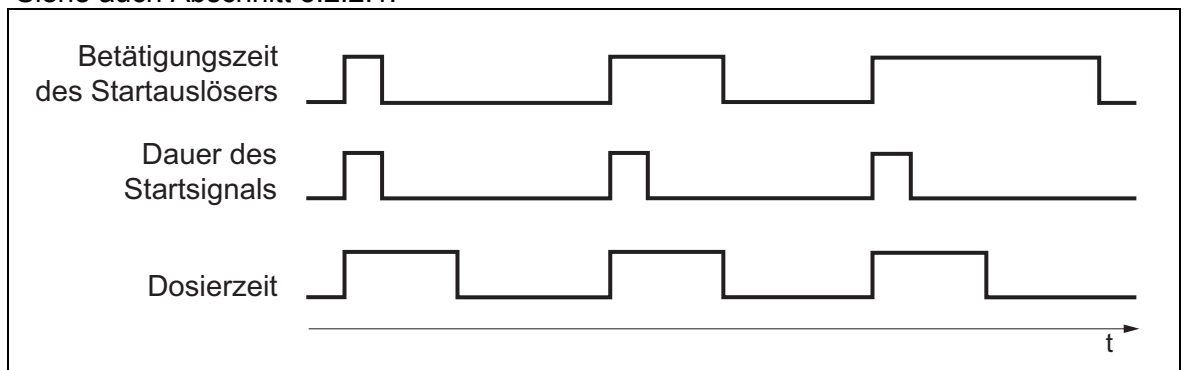
Durch Druckluft auf den Stopfen **14** in der Spritze **15** wird Produkt zur Dosiernadel **16** gefördert.

Der eingebaute Vakuumregler verhindert das Nachtropfen von Produkt während der Dosierpausen.

2.3 Funktionsablauf

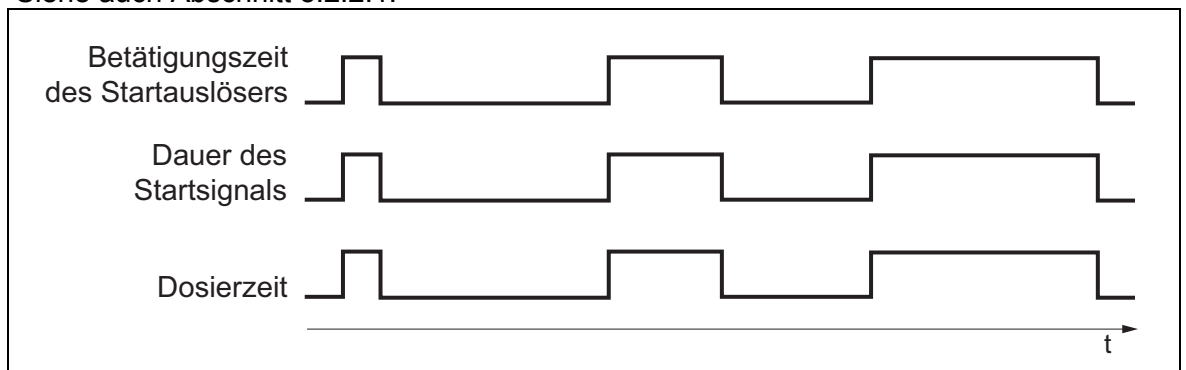
2.3.1 Zeitgesteuerter Betrieb

Siehe auch Abschnitt 5.2.2.1!



2.3.2 Dauerbetrieb (Continuous Mode)

Siehe auch Abschnitt 5.2.2.1!



3 Technische Daten

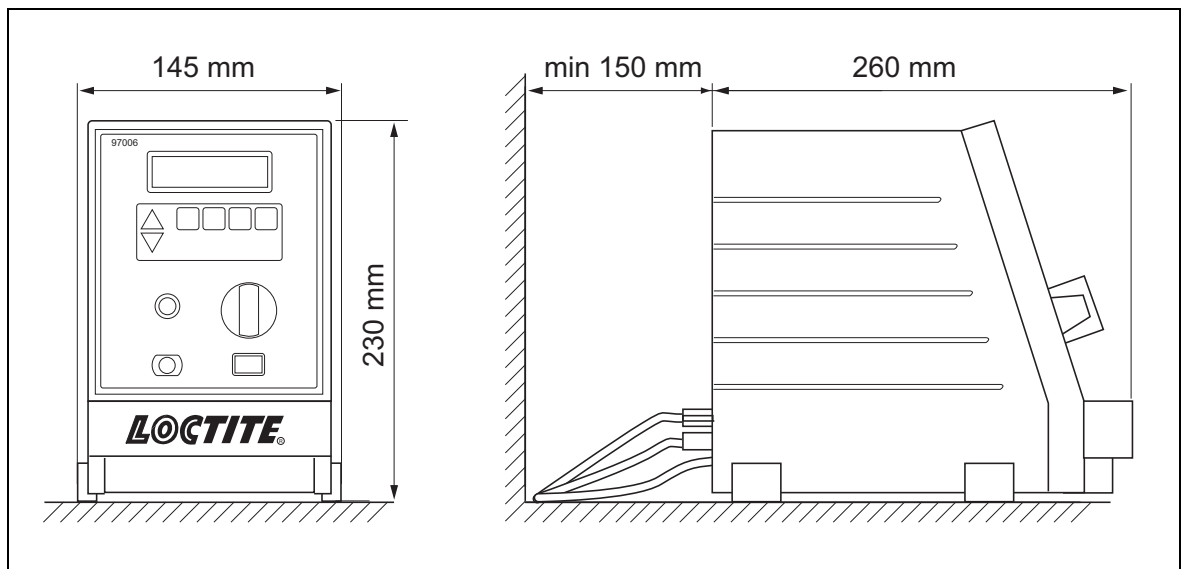
Netzanschluss	90 – 260 V AC; 47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 40 W
Netzsicherung	Glasrohr-Feinsicherung, 2 AM
Interne Steuerspannungen	5 V DC; 12 V DC; 24 V DC
Druckluftversorgung	min. 2 bar (29 PSI); max. 12 bar (174 PSI)
Qualität	Gefiltert 10 µm, ölfrei, nicht kondensierend
Wird die geforderte Qualität nicht erreicht, LOCTITE-Wartungseinheit 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)
Netzanschluss	für Kaltgerätekupplung IEC 320 nach VDE 0625
Schlauchgröße Druckluftanschluss P in	Innen-Ø 4 mm; Außen-Ø 6 mm ^{+0,15} _{-0,10}
Abmessungen	B x H x T: 145 x 230 x 260 mm
Schutzgrad	IP 33 nach VDE 0470, Teil 1 / EN 60529-1991
Betriebstemperatur	+10°C to +40°C (+50°F to +104°F)
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C (+14 °F bis +140 °F)
Gewicht	3,0 kg
Dauerschalldruckpegel	< 65 dB(A)

4 Installieren

4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen

- Druckluftleitungen nicht knicken.
- Direkte Sonnen- und UV-Lichteinstrahlung vermeiden!
- Gerät an einem trockenen, staubfreien Ort aufstellen.
- Kein Spritzwasser.

4.2 Platzbedarf



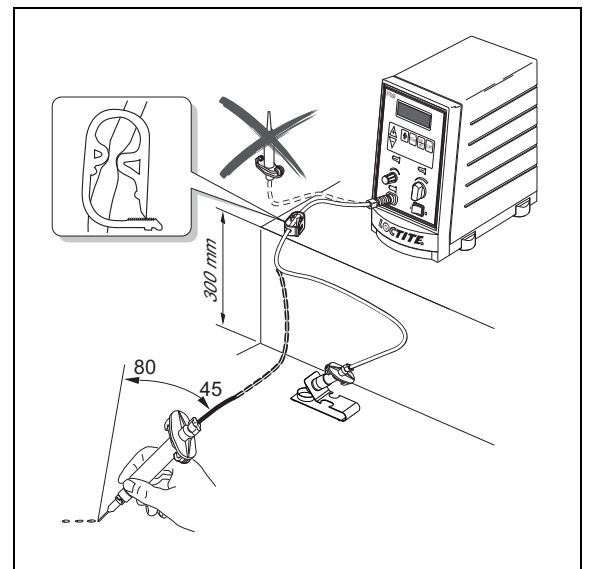
4.3 Aufstellposition



Achtung!

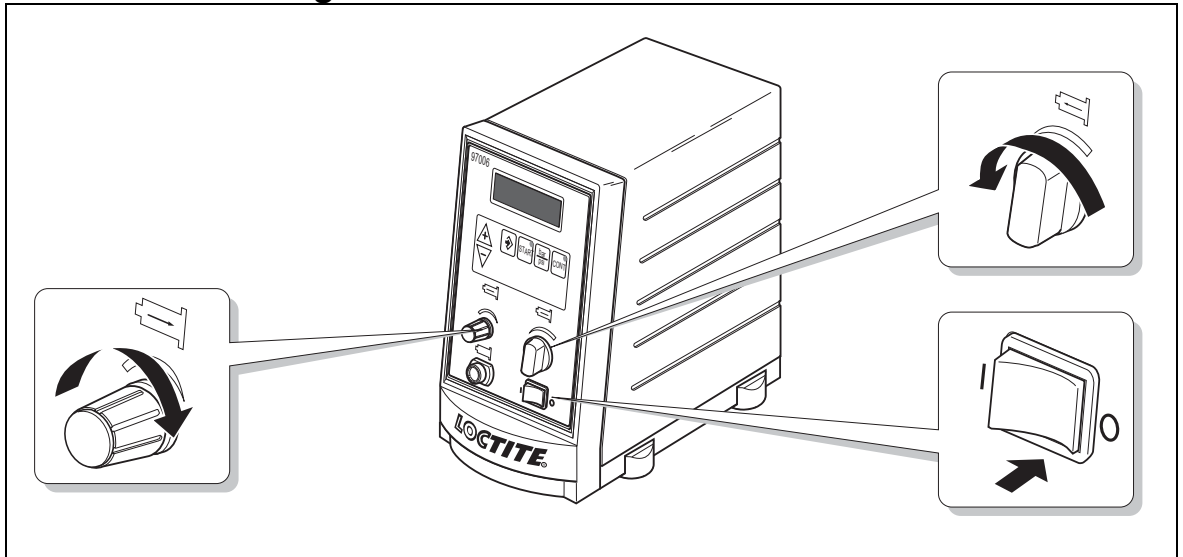
Wenn der Stopfen **14** fehlt, kann bei falscher Handhabung der Spritze **15** Produkt in das Steuergerät gelangen und dieses verkleben.

- Das Steuergerät in erhöhter Position aufstellen!
- Die Spritze **15** nicht hochhalten oder mit der Spitze nach oben drehen!
- In Arbeitspausen die Schlauchklemme **11** zudrücken!
- Die Spritze für gleichbleibendes Auftragen von Produkt korrekt halten!



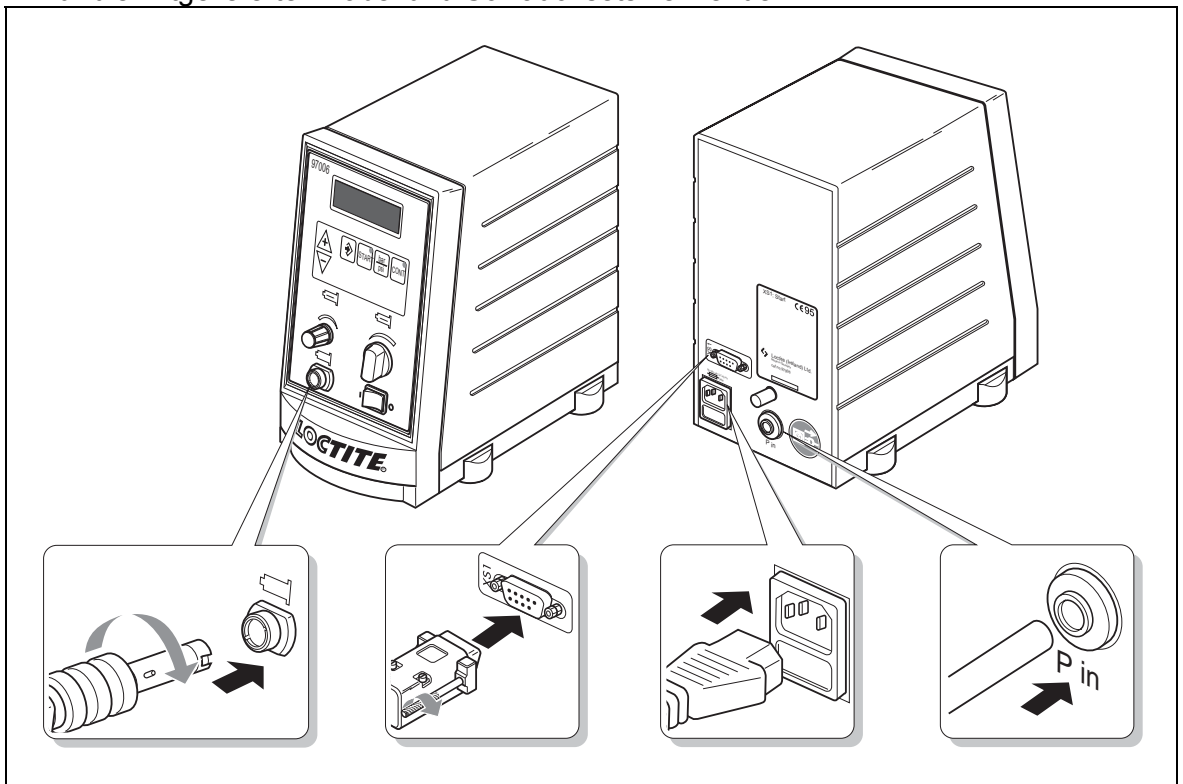
4 Installieren

4.4 Grundeinstellung des Gerätes



4.5 Anschließen des Gerätes

- Nur die mitgelieferten Kabel und Schlauchsets verwenden.



5 Dosieren

5.1 Füllen der Spritze



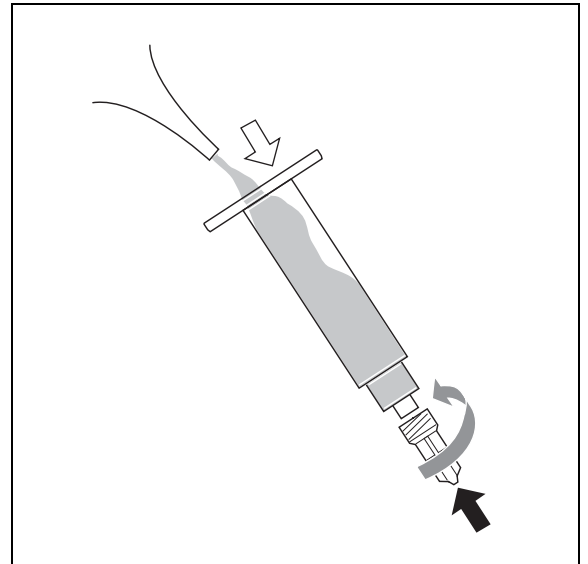
Gefahr!

Bei unsachgemäßem Umgang mit LOCTITE-Produkten können Gesundheitsschäden auftreten.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!

Anweisungen des Herstellers beachten! Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten Loctite®-Produktes anfordern!

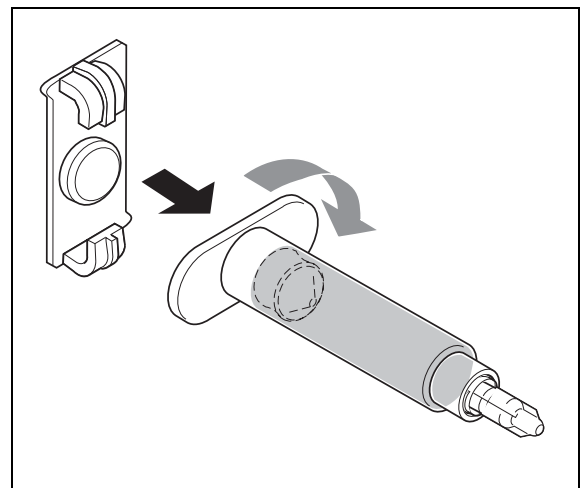
- Die Spitze der Spritze **15** mit dem Luer-Lock-Verschluss **17** abdichten.
- Die Spritze **15** schräg halten, um Luftblasen beim Füllen zu vermeiden.
- Das Produkt in die Spritze **15** füllen.



- Den Stopfen **14** in die Spritze **15** einsetzen.

Entsprechend der Dosieraufgabe gleich mehrere Spritzen **15** füllen.

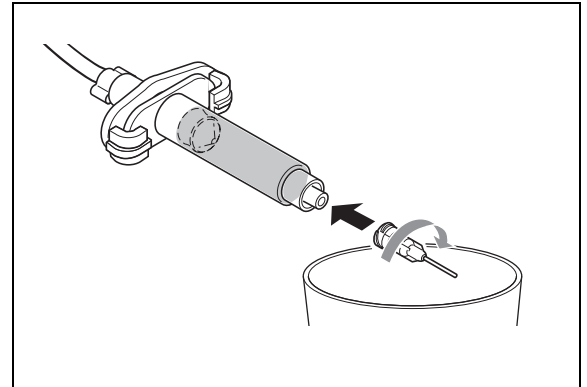
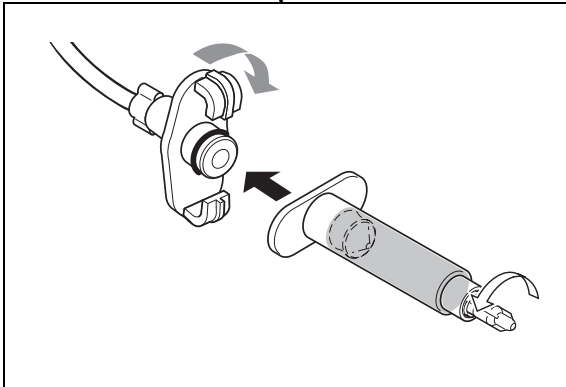
Gefüllte Spritzen **15** nur mit Luer-Lock-Verschluss **17** und Verschlussadapter **13** lagern.



5 Dosieren

5.2 Erste Inbetriebnahme

5.2.1 Entlüften der Spritze



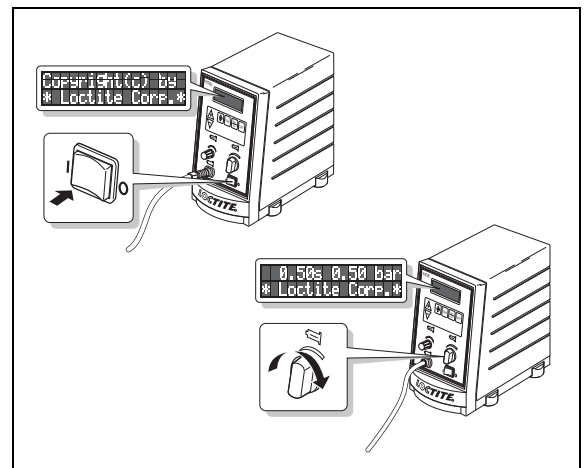
Um Luftblasen beim Dosieren zu vermeiden, muss die Spitze der Spritze entlüftet werden.



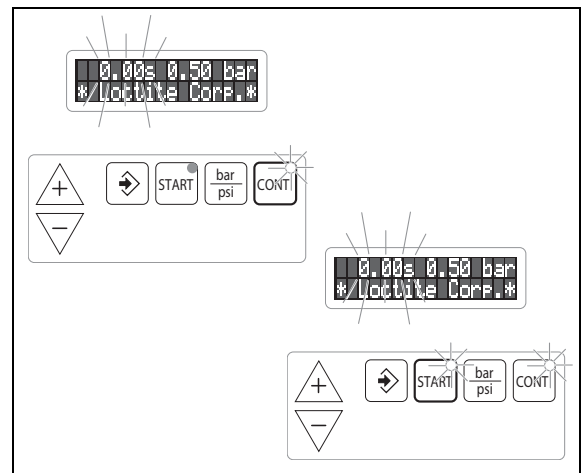
Achtung!

Die Spritze **15** über einen Auffangbehälter halten, da Produkt austreten wird!

- Den Netzschalter **10** auf Stellung I (EIN) umschalten.
- Mit dem Druckregler **9** den Dosierdruck 0.50 bar (ca. 7.00 PSI) einstellen. Der eingestellte Dosierdruck ist auf der Digitalanzeige ablesbar.



- Die Taste **6** CONT drücken, um den Dauerbetrieb einzuschalten (siehe Abschnitt 5.2.2.2).
- Die Taste **4** START (oder den Fußschalter **20**) solange drücken, bis das Produkt blasenfrei aus der Dosiernadel **16** fließt.
- Die Taste **6** CONT drücken, um den Dauerbetrieb wieder auszuschalten.



Wenn Produkt aus der Dosiernadel **16** nachtropft:

- Den Vakuumregler **7** gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Nachtropfen aufhört.



Achtung!

Nicht weiterdrehen, nachdem das Nachtropfen aufgehört hat.

Wenn Luft angesaugt wird, muss die Spritze wieder entlüftet werden, und es kann zum Aushärten von Produkt kommen!

5 Dosieren

5.2.2 Einstellen der Dosiermenge

5.2.2.1 Zeitgesteuerter Betrieb

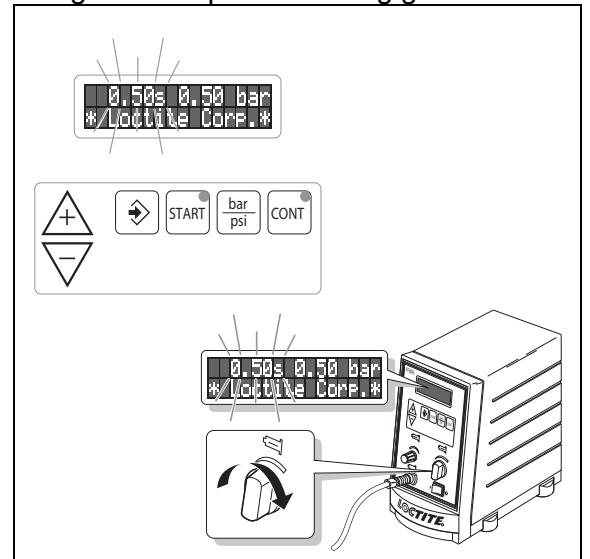
Diese Betriebsart wird bei punktförmiger Benetzung bzw. Tropfendosierung genutzt.

- Mit den Tasten + oder - die Dosierzeit 0.50 s einstellen (Werkseinstellung).

Die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige beginnt zu blinken.

- Mit dem Druckregler 9 den Dosierdruck 0.50 bar (ca. 7 PSI) einstellen.

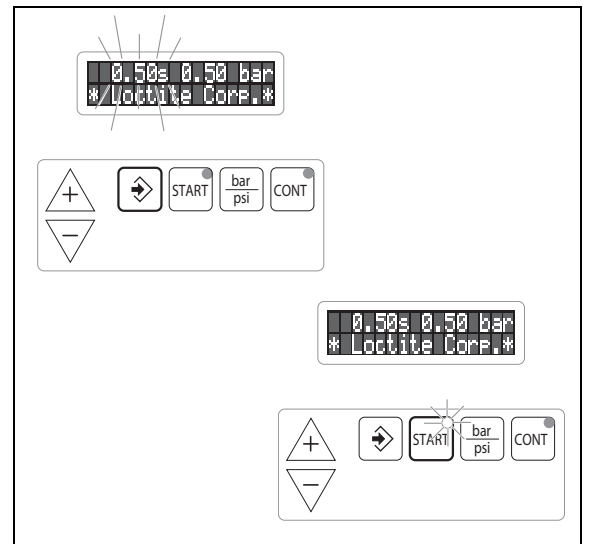
Eine Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton ist möglich. Der Wert **0.83** [bar/ PSI] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Kapitel 7).



- Die Taste 3 ENTER drücken, um den eingestellten Dosierdruck als Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung zu speichern.

Die Fehlermeldung mit Piepton verschwindet.

- Die Taste 4 START (oder den Fußschalter 20) 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 gewünschte Dosiermenge annähernd erreicht:

- Die Dosiermenge exakt einstellen durch Verändern der Dosierzeit mit den Tasten + oder -.
- Die Taste 4 START (oder den Fußschalter 20) drücken, um die Dosiermenge zu prüfen.

Speichern der eingestellten Dosiermenge für weitere Dosierungen:

- Die Taste 3 ENTER drücken. Die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige hört auf zu blinken.

Wird die gewünschte Dosiermenge nicht erreicht:

- Mit größerer (bzw. kleinerer) Dosiernadel 16 die Handlungsschritte gemäß Abschnitt 5.2.2.1 wiederholen.

5 Dosieren

5.2.2.2 Dauerbetrieb (Continuous Mode)

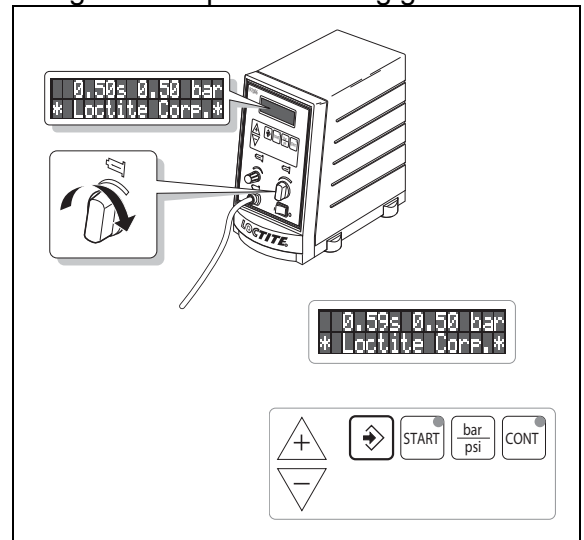
Diese Betriebsart wird bei punktförmiger Benetzung bzw. Tropfendosierung genutzt.

- Mit dem Druckregler **9** 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 **2** ENTER drücken, um den eingestellten Dosierdruck als Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung zu speichern.

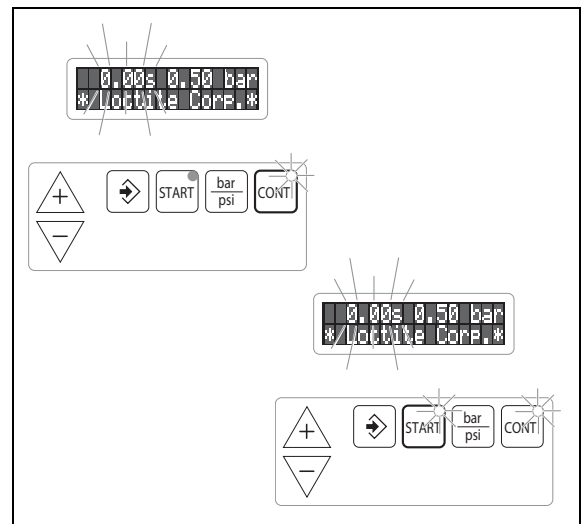
Die Fehlermeldung mit Piepton verschwindet.



- Die Taste **6** CONT 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.

- Die Taste **4** START (oder den Fußschalter **20**) 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 **6** CONT. Die LED in der Taste **6** CONT 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 **3** ENTER. Die LED in der Taste **6** CONT erlischt. Die angezeigte Dosierzeit wird gespeichert, und die Anzeige hört auf zu blinken.

Wird die gewünschte Dosiermenge nicht erreicht:

- Mit größerer (bzw. kleinerer) Dosiernadel **16** die Handlungsschritte gemäß Abschnitt 5.2.2.2 wiederholen.

5 Dosieren

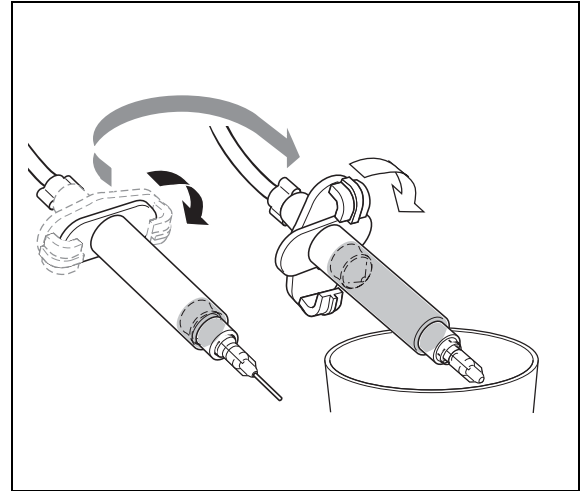
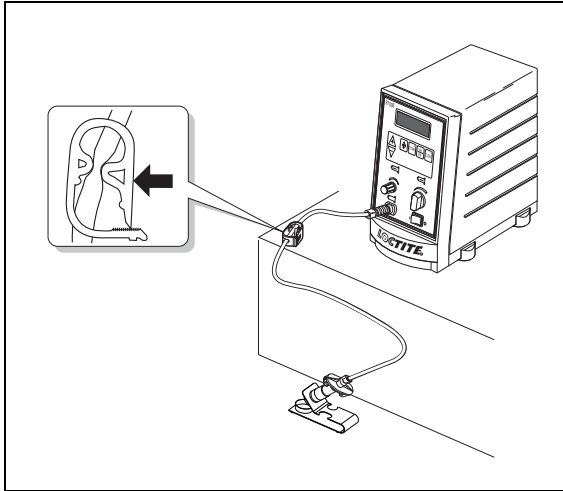
5.3 Auswechseln der Spritze

Zum Spritzenwechsel muss das Gerät nicht ausgeschaltet werden.



Achtung!

Die Schlauchklemme **11** zudrücken, damit bei unbeabsichtigtem Start der Spritzenadapter **12** nicht unter Druck gesetzt werden kann.



- Den Luer-Lock-Verschluß **17** an der gefüllten Spritze **15** gegen Dosiernadel **16** austauschen.

- Die Spritze wechseln und die Schlauchklemme **11** wieder lösen.

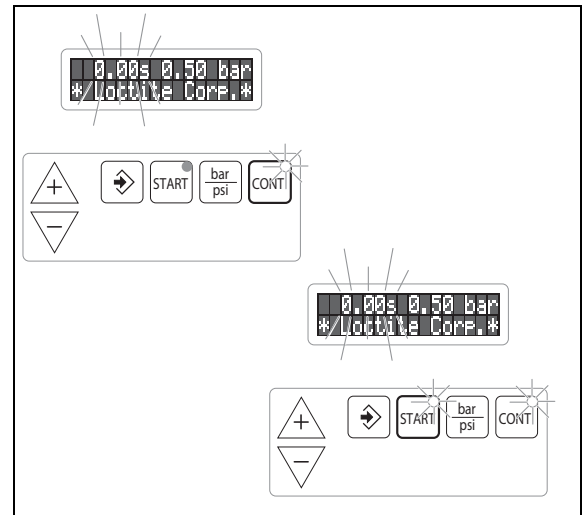
Um Luftblasen beim Dosieren zu vermeiden, muss die Spitze der Spritze entlüftet werden.



Achtung!

Die Spritze **15** über einen Auffangbehälter halten, da Produkt austreten wird!

- Die Taste **6** CONT drücken, um den Dauerbetrieb einzuschalten (siehe Abschnitt 5.2.2.2).
- Die Taste **4** START (oder den Fußschalter **20**) solange drücken, bis das Produkt blasenfrei aus der Dosiernadel **16** fließt.
- Die Taste **6** CONT nochmals drücken, um den Dauerbetrieb wieder auszuschalten.



- Das Dosieren mit den gespeicherten Werten fortsetzen oder die Dosiermenge gemäß Abschnitt 5.2.2 neu einstellen



Achtung!

Bei einem Wechsel der Produktart die Dosiermenge gemäß Abschnitt 5.2.2 neu einstellen.

5 Dosieren

5.4 Außerbetriebnahme

- Den Netzschalter **10** 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 **10** auf Stellung **0** (AUS) umschalten.
- Die Druckluftzufuhr vom Druckluftnetz unterbrechen.
- Die Spritze **15** abnehmen.



Achtung!

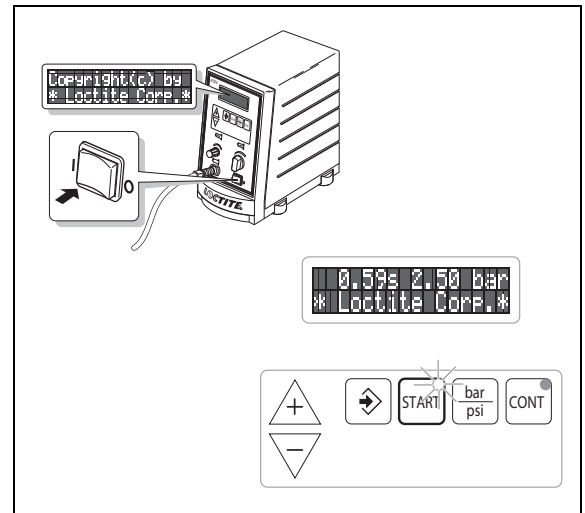
Gefüllte Spritzen nur mit Luer-Lock-Verschluß **17** und Verschlußadapter **13** lagern. Die gebrauchten Spritzen **15** und Dosiernadeln **16** umweltgerecht entsorgen!

5.5 Erneute Inbetriebnahme

- Den Netzschalter **10** auf Stellung **I** (EIN) umschalten.

In der Digitalanzeige sind die zuletzt gespeicherten Werte sichtbar.

- Die Taste **4** START (oder den Fußschalter **20**) drücken, um die Dosiermenge zu prüfen.



- Das Dosieren mit den gespeicherten Werten fortsetzen oder die Dosiermenge gemäß Abschnitt 5.2.2 neu einstellen.

Inbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten

- Installation gemäß Kapitel 4 überprüfen.
- Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 5.2.

6 Pflege und Wartung

6.1 Pflege

- Von Zeit zu Zeit sollte der O-Ring am Spritzenadapter **12** mit dem mitgelieferten Silikonfett eingeschmiert werden. Das erhöht die Lebensdauer dieses O-Rings.



Hinweis!

Die zu benetzenden Teile nicht mit Silikonfett verunreinigen, sonst wird keine einwandfreie Klebeverbindung erreicht.

- Den Griffelhalter **18** bei Bedarf von Klebstoffresten reinigen oder durch neuen ersetzen.



Gefahr!

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

Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!

Anweisungen des Herstellers beachten! Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten Loctite-Produktes anfordern!

Empfohlene Reinigungsmittel für

– Anaerobe Klebstoffe, UV-aushärtende Klebstoffe und Chip Bonder:

Ausgehärtete Klebstoffe können nicht mit den zurzeit zugelassenen Lösungsmitteln entfernt werden.

Flüssige Klebstoffreste können mit verschiedenen Lösungsmitteln entfernt werden.

Gut geeignet ist ACETON.

– Cyanacrylat-Klebstoffe:

Das beste Lösungsmittel ist ACETON.

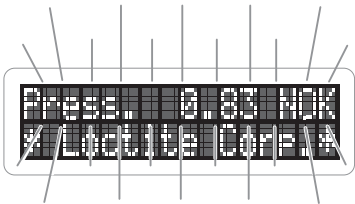
Bezugsquellen für Reinigungsmittel:

– ACETON Örtlicher Fachhandel

6.2 Wartung

Das Gerät bedarf keiner besonderen Wartung.

7 Beseitigen von Störungen

Art der Störung/Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Digitalanzeige leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Netzspannung vorhanden. – Netzschalter 10 in Stellung O (AUS). – Netzsicherung 23 defekt. – Netzkabel 19 defekt. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Netzspannung sicherstellen. ● Netzschalter 10 auf Stellung I (EIN). ● Netzsicherung 23 prüfen/erneuern. ● Netzkabel 19 austauschen. ● Henkel Service.
Keine Wertänderung in der Digitalanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Druckluft vorhanden. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Druckluftzufuhr sicherstellen. ● Henkel Service.
Kein, zuwenig bzw. zuviel Produkt.	<ul style="list-style-type: none"> – Dosierdruck nicht richtig eingestellt. – Druckluftschlauch nicht richtig angeschlossen. – Spritze 15 nicht richtig angeschlossen. – Schlauchklemme 11 zugeedrückt. – Luer-Lock-Verschluß 17 nicht entfernt. – Dosiernadel 16 verstopft oder zu klein bzw. zu groß. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dosierdruck richtig einstellen. ● Druckluftschlauch richtig anschließen. ● Spritze 15 richtig befestigen. (Abschnitt 5.2.1) ● Schlauchklemme 11 lösen. ● Luer-Lock-Verschluß 17 gegen eine Dosiernadel 16 austauschen. ● Dosiernadel 16 auswechseln. ● Henkel Service.
In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung (mit Piepton):  =Dosierdruck. [bar/psi] =Beispiel für den angezeigten Dosierdruck. (Not O. K.) = Nicht in Ordnung.	<ul style="list-style-type: none"> – Gerät war ausgeschaltet und der Druckregler 9 pegelt gerade den eingestellten Dosierdruck ein. Der angezeigte Dosierdruck wird ständig größer. – Druckregler 9 wurde versehentlich um mehr als $\pm 10\%$ verstellt. – Dosierdruck wurde um mehr als $\pm 10\%$ neu eingestellt. – Undichtigkeit im System. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Abwarten, bis der Druckregler 9 den eingestellten Dosierdruck eingepegelt hat. Fehlermeldung und Piepton verschwinden, wenn der angezeigte Dosierdruck -10% vom gespeicherten Vergleichswert erreicht hat. ● Druckregler 9 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.
Produkt tropft nach.	<ul style="list-style-type: none"> – Vakuumregler 7 zu niedrig eingestellt. – Abluft-Schalldämpfer 22 verstopft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vakuumregler 7 gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Nachtropfen aufhört (Abschnitt 5.2.1). ● Schalldämpfer ersetzen.
LED in Taste oder leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – LED defekt. – Taste defekt. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service. <p>Wenn die Taste funktioniert (anhand der Digitalanzeige prüfen), ist bis zum Henkel Service ein Notbetrieb möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service. ● Henkel Service.

7 Beseitigen von Störungen

Art der Störung/Fehlermeldung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Kein Startsignal.	– Stecker an Buchse XS1: Start 25 lose.	<ul style="list-style-type: none"> ● Netzschalter 10 auf Stellung O (AUS)umschalten. Stecker festschrauben. ● Netzschalter 10 auf Stellung I (EIN) umschalten.
	– Fußschalter 20 defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fußschalter 20 auswechseln. Zum Test (alternativ) Taste verwenden.
	– Steuergerät defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service.
Tasten reagieren nicht.	– Tasten defekt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service.

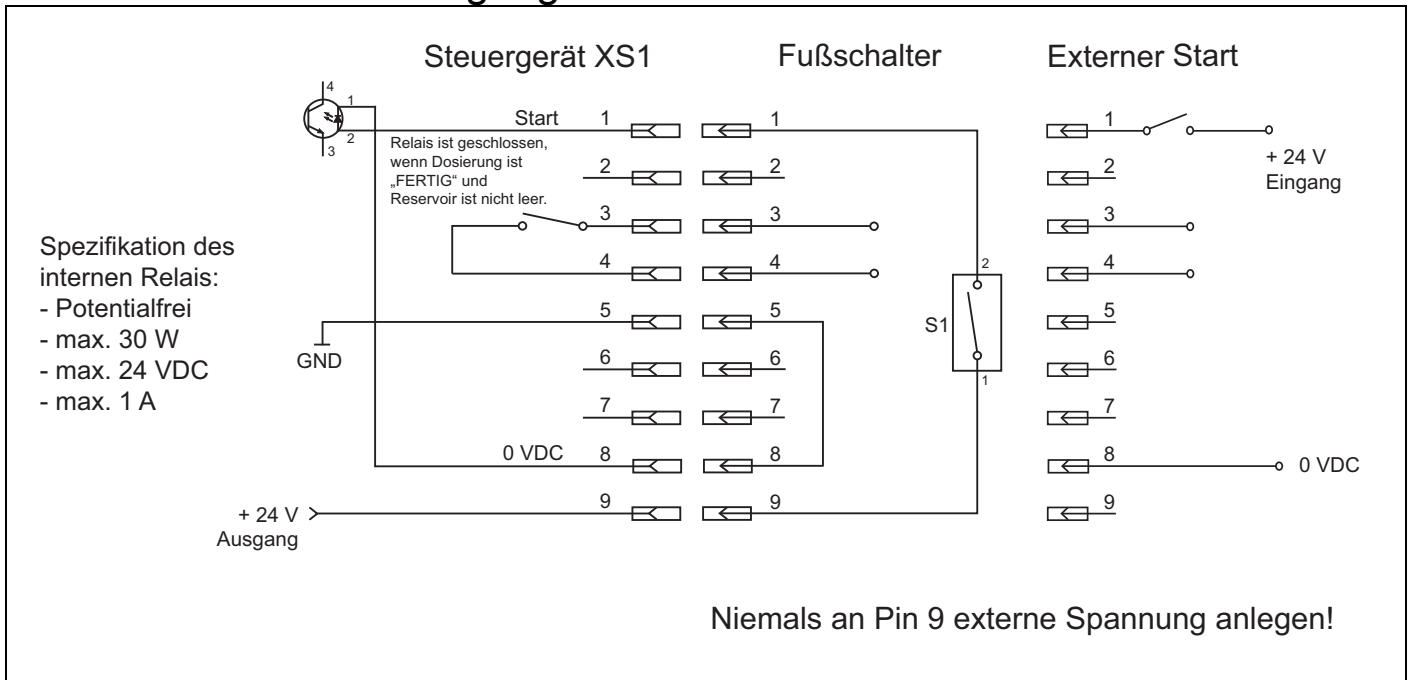
8 Anhang

8.1 Ersatzteile

Pos. Nr.	Bezeichnung	Typ-Nr.	Bestell-Nr.
	10 ml-Spritzenanschlußset (Satz à 2 Stück).....	97208	88657
	30 ml-Spritzenanschlußset (Satz à 2 Stück).....	97245	88678
	10 ml-Spritzenset, klar (Satz à 30 Stück)	97207	88656
	30 ml-Spritzenset, klar (Satz à 20 Stück)	97244	88677
	Dosiernadel, Polyethylen – konisch (PPC), besonders für dickflüssige Produkte und größere Dosiermengen:		
	Dosiernadel PPC16GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 1,19 mm, grau	97221	88660
	Dosiernadel PPC18GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,84 mm, grün	97222	88661
	Dosiernadel PPC20GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,58 mm, pink.....	97223	88662
	Dosiernadel PPC22GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,41 mm, blau	97224	88663
	Dosiernadel, Edelstahl – Standard (SSS), besonders für dünnflüssige und UV-aushärtende Produkte:		
	Dosiernadel SSS15GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 1,35 mm, amber	97225	88664
	Dosiernadel SSS18GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,84 mm, grün	97226	88665
	Dosiernadel SSS20GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,58 mm, pink.....	97227	88666
	Dosiernadel SSS25GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,25 mm, rot	97228	88667
	Dosiernadel, Polyethylen – flexibel (PPF), besonders für schnell aushärtende Produkte:		
	Dosiernadel PPF15GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 1,24 mm, amber	97229	142640
	Dosiernadel PPF18GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,81 mm, grün	97230	142641
	Dosiernadel PPF20GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,48 mm, pink	97231	142642
	Dosiernadel PPF25GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,36 mm, rot	97232	142643
	Dosiernadel, Appryl (PPS), besonders für punktförmige Dosierung; nicht geeignet für UV-Produkte:		
	Dosiernadel PPS20GA (Satz à 50 Stück), Innen-Ø 0,6 mm, natur	97290	397462
	Griffhalter	98501	928058
	Fußschalter	97201	88653
	Wartungseinheit	97120	88649

8 Anhang

8.2 Steckerbelegung XS1 - Fußschalter/Externer Start



8.3 EU-Erklärungen

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	Digitaler Spritzen-Dosierer, Typ 97006
Gerätenummer	88633
Einschlägige EU-Richtlinien	EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EC EU-Richtlinie RoHS 2002/95/EG EU-Richtlinie WEEE 2002/96/EG EU-Richtlinie Niederspannung 2006/95/EG
Angewandte harmonisierte Normen	EN ISO 12100-1+A1:2009 EN ISO 12100-2+A1:2009 EN ISO 14121-1:2007 EN 60204-1; VDE 0113-1:2011-01 EN 50082-1 1992; EN 55014 / 4.1993; IEC 801-2, 3, 4
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen	Henkel AG & Co. KGaA Standort München Gutenbergstr. 3 D-85748 Garching bei München
Garching, 18. Juni 2013	 (J. von Ameln) Business Director Adhesive Technologies

Content

1	Please observe the following.....	24
1.1	Emphasized Sections.....	24
1.2	Items Supplied	24
1.3	For Your Safety.....	25
1.4	Intended Usage.....	25
2	Description	26
2.1	Operating Elements and Connections	26
2.2	Theory of Operation	29
2.3	Operation Sequence	29
2.3.1	Time Controlled Mode	29
2.3.2	Continuous Mode	29
3	Technical Data	30
4	Installation.....	31
4.1	Environmental Conditions	31
4.2	Space Requirements.....	31
4.3	Placement.....	31
4.4	Basic Settings of the Unit	32
4.5	Connecting the Unit.....	32
5	Dispensing	33
5.1	Filling the Syringe	33
5.2	First Operation	34
5.2.1	Purging Air from the Syringe	34
5.2.2	Adjusting the Dispense Quantity	35
5.2.2.1	Time Controlled Mode	35
5.2.2.2	Continuous Mode.....	36
5.3	Changing the Syringe.....	37
5.4	Shutdown	38
5.5	Returning to Operation.....	38
6	Care and Maintenance.....	39
6.1	Care.....	39
6.2	Maintenance	39
7	Troubleshooting	40
8	Appendix.....	41
8.1	Accessories and Spare Parts	41
8.2	Pin Connection XS1 - Footswitch/External Startsignal	42
8.3	Declaration of Conformity.....	42

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 household waste disposal service.

1.1 Emphasized Sections



Warning!

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 item numbers in the illustration on pages **26-28**.

- The point emphasizes an instruction step.

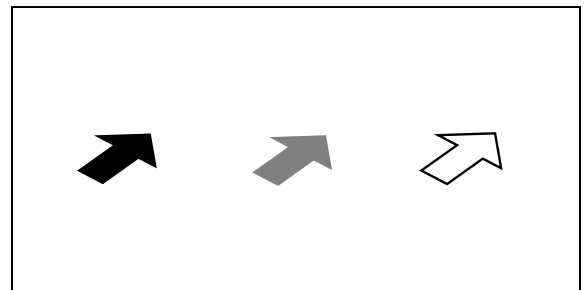
Instruction steps in the illustrations are indicated with arrows.

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

Black arrow = 1st step

Grey arrow = 2nd step

White arrow = 3rd step



1.2 Items Supplied

1 Syringe Controller Type 97006, Order No. 88633;

1 Power Cord;

1 Footswitch;

1 Pencil Holder;

1 10 ml-Clear Syringe Package;

1 10 ml-Air-Line Adapters;

1 Syringe Accessory Kit;

1 Needle Kit;

1 Operating Manual 97006.



Note!

As a result of technical development, the illustrations and descriptions in this instruction manual can 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 (acc. to EC Directive 91/155/EC): Contact

Henkel AG & Co. KGaA

+49 89 92 68 11 67

089-92 68 11 22

for the English language version of the data sheet;

for the German language version of the data sheet.

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.



Warning!

The manufacturer cannot be held responsible for damage or injury of any kind because of misuse or improper application or because of failure to observe safety instructions or warnings.

Improper handling of chemicals may result in potential health hazards!

Observe general safety regulations for the handling of chemicals!

Follow the manufacturer's instructions! Request a safety data sheet for the Loctite® product to be processed!

Always wear goggles when working with compressed air!

Check the power cord and the unit before each use. Damage to the power cord or the housing can result in contact with live electrical parts.

Replace a damaged power cord immediately.

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

1.4 Intended Usage

The Syringe Dispenser 97006 is suitable for the exact application of LOCTITE Products at manual

workstations such as in workshops, laboratories and industrial installations.

It is a self-contained dispenser system.

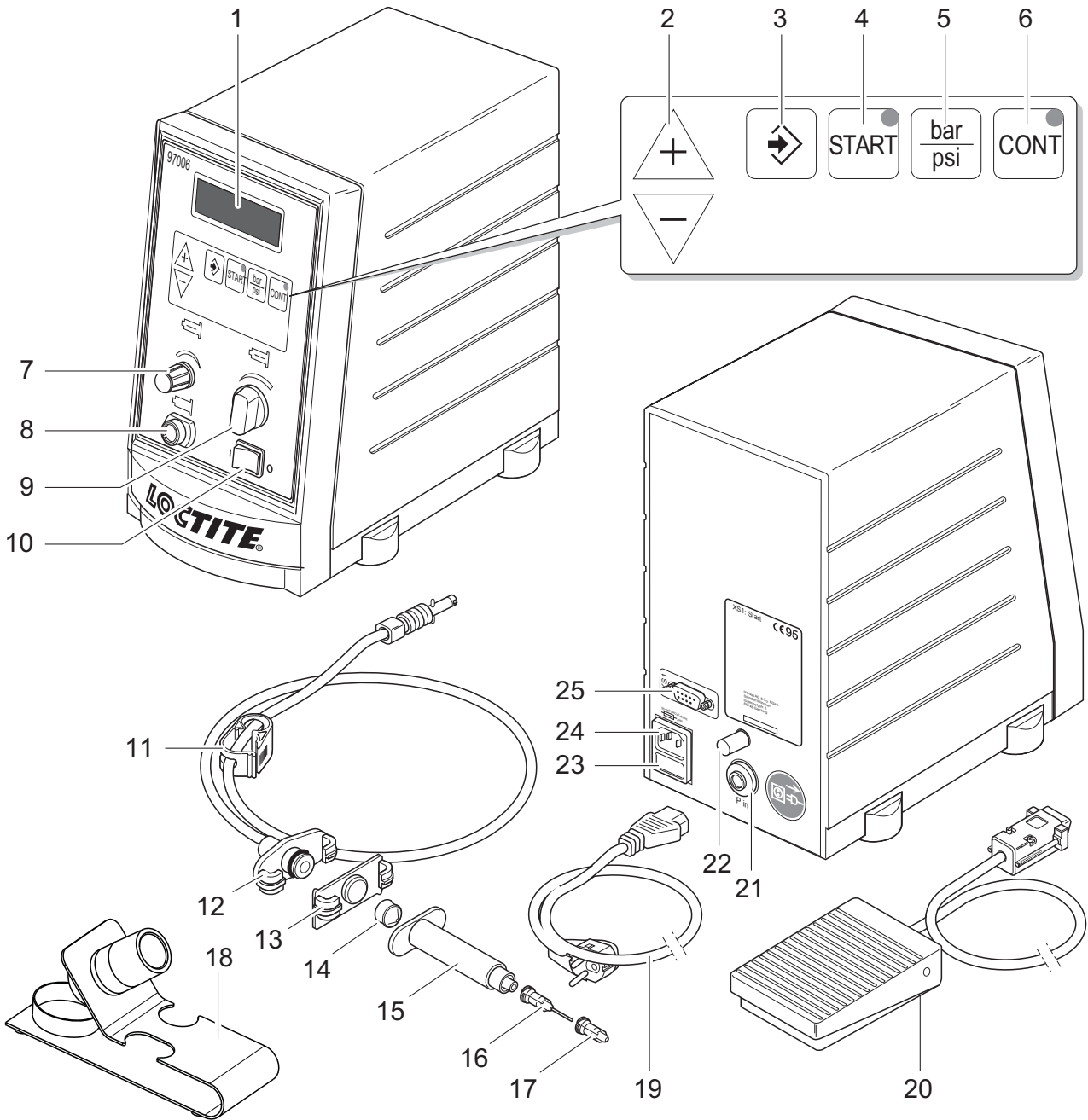
The Syringe Dispenser 97006 is designed for a product application position and for small quantities.

With the Syringe Dispenser 97006, anaerobic, UV curing and gel cyanacrylate adhesives as well as chip bonder and soldering flux can be dispensed.

Do not operate the controller in an explosive atmosphere.

2 Description

2.1 Operating Elements and Connections



2 Description

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 9.

Display of error messages (see Chapter 7).

2 Button + or -

Buttons for changing the dispensing time for a dispensing sequence.

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

The dispensing time is adjustable from 0.01 to 99.9 s.

3 Button ENTER

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).

4 Button START

Button for starting a dispensing sequence. The LED lights for the duration of 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 button is pressed (see Section 2.3.1).

In continuous mode, the product is dispensed as long as button START is pressed (see Section 2.3.2).

5 Button bar/PSI

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 P] with the corresponding value.

6 Button CONT

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 CONT 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 CONT. 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 ENTER. The LED in button extinguishes. The indicated dispensing time is stored and the display stops blinking.

2 Description

7 Vacuum Control

Control for pulling a vacuum in the syringe.

With this vacuum, the product is sucked back during dispensing pauses to prevent dripping.

– Turning in the counter clockwise direction: The vacuum action is increased until the dripping stops.

– Turning in the clockwise direction: The vacuum action is reduced.

8 Pneumatic Connection for Syringes (Outlet)

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

10 Power Switch I/O (ON/OFF)

11 Hose Clamp

12 Syringe Airline Adapter Assembly

13 End Cap Adapter

14 Plug

Makes possible the clean emptying of the Syringe **15** and prevents the permeating of the product with air as well as the product running back out of the Syringe **15** into the control unit.

15 Syringe

Store filled syringes only with Luer-Lock tip caps **17** and end caps **13**.

16 Dispensing needle

17 Luer-Lock Tip Cap

18 Pencil Holder

19 Power Cord

20 Footswitch

Functions in the same manner as button **4** START

21 Pneumatic Connection P in

22 Exhaust Air Silencer

When necessary, can be replaced with a micro-filter or a hose connection to collect the exhaust air.

23 Power Fuse



Warning!

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

24 Power Supply Socket

25 Socket XS1: Start

The Footswitch **20** is connected here.

2 Description

2.2 Theory of Operation

The Syringe Dispenser 97006 is connected to an external pneumatic supply.

The Control Unit 97006 regulates the adjusted dispensing pressure and controls the dispensing during the selected dispensing time. Pressure variations of more than 10 % results in an error message on the digital display (see Chapter 7).

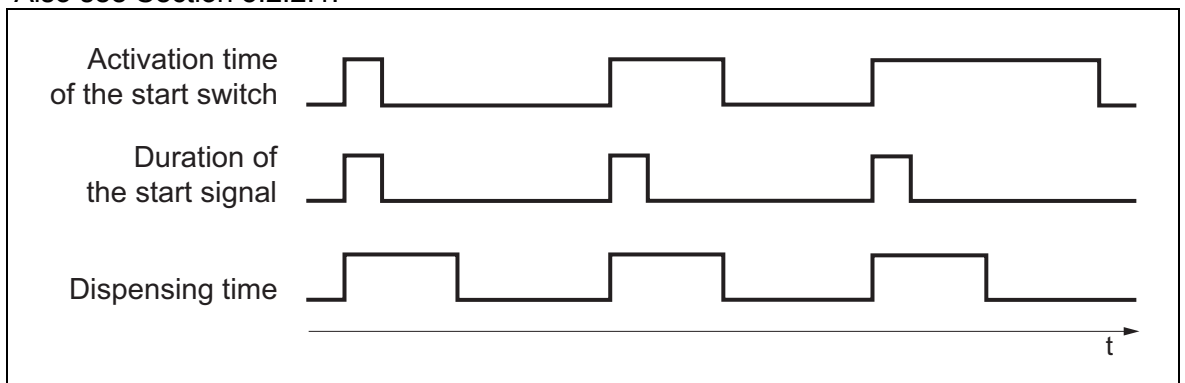
By means of air pressure on the plug **14** in the syringe **15**, the product is transported to the dispensing needle **16**.

The built-in vacuum regulator prevents dripping of the product during pauses in dispensing

2.3 Operation Sequence

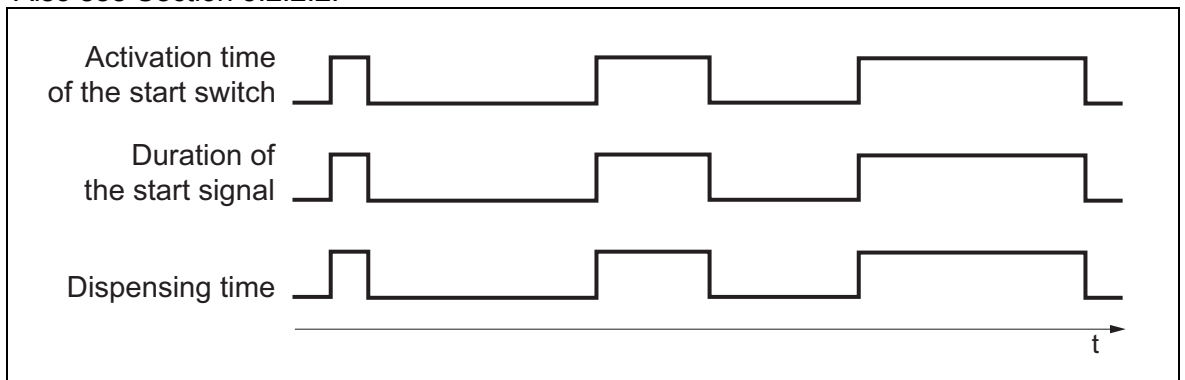
2.3.1 Time Controlled Mode

Also see Section 5.2.2.1!



2.3.2 Continuous Mode

Also see Section 5.2.2.2!



3 Technical Data

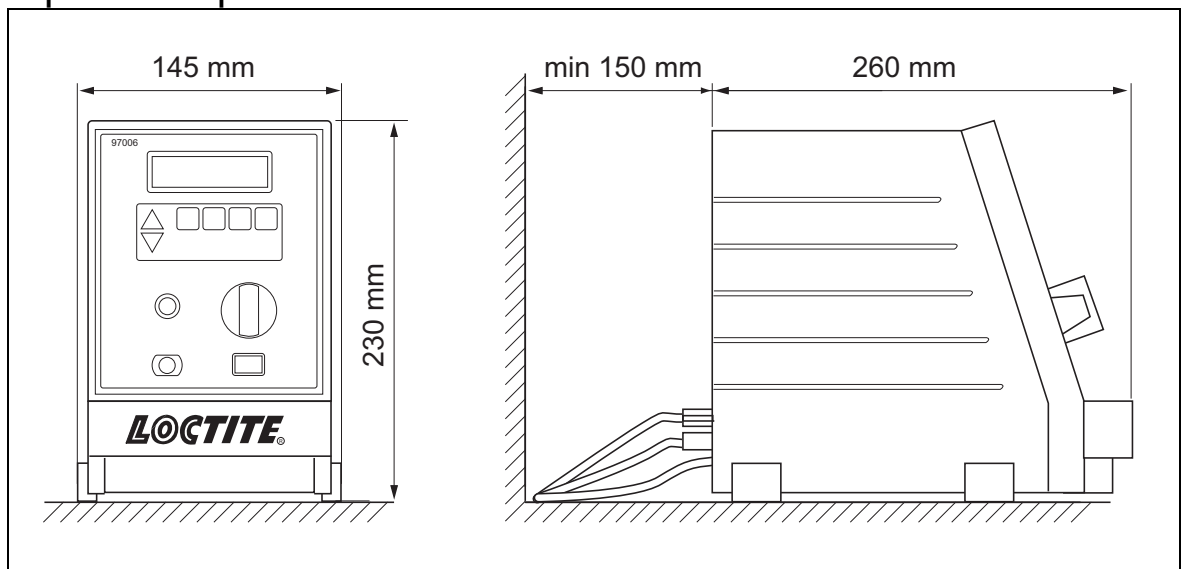
Power supply	90 – 260 V AC; 47 – 63 Hz
Power consumption	Approx. 40 W
Power protection	Glass tube, fine wire fuse, 2 AM
Internal control voltages	5 V DC; 12 V DC; 24 V DC
Pneumatic supply	min. 2 bar (29 PSI); max. 12 bar (174 PSI)
Quality	Filtered 10 µm, oil-free, non-condensing
If the required quality is not achieved, install a LOCTITE filter regulator.	Accessory 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)
Power connection	cold appliance coupling IEC 320 acc. To VDE 0625
Pneumatic hose size P in	Internal dia. 4 mm; outer dia. 6 mm ^{+0.15} _{-0.10}
Dimensions	W x H x D:145 x 230 x 260 mm
Protection grade	IP 33 acc. to VDE 0470, Part 1 / EN 60529- 1991
Operating temperature	+10°C to +40°C (+50°F to +104°F)
Storage temperature	-10 °C bis +60 °C (+14 °F bis +140 °F)
Weight	3,0 kg
Continuous sound pressure level	< 65 dB(A)

4 Installation

4.1 Environmental Conditions

- Avoid kinking of pressure hoses!
- No direct sunlight; no UV light.
- The equipment should be installed in a dry and dust-free place.
- No splash water!

4.2 Space Requirements



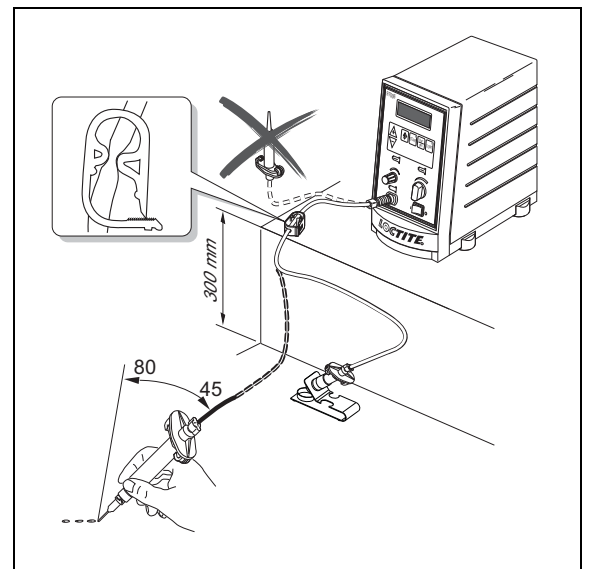
4.3 Placement



Caution!

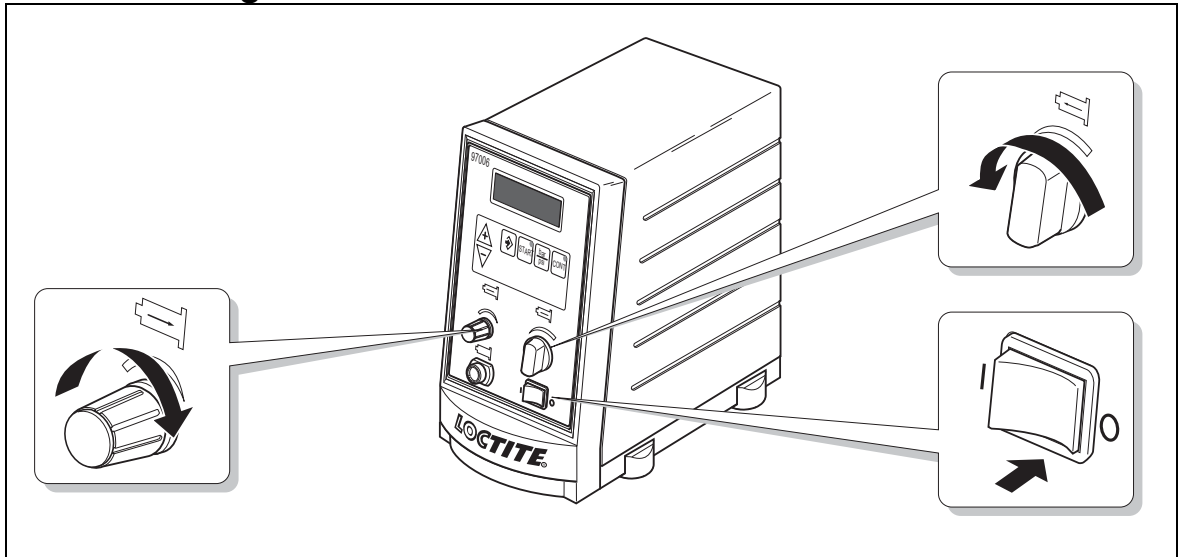
When the plug **14** is missing and the syringe **15** is handled in an improper manner, the product can enter and contaminate the control unit.

- Place the control unit in a raised position!
- Do not hold the syringe **15** in an elevated position or with the tip pointing upward!
- In work pauses, press the hose clamp **11** closed!
- Hold the syringe correctly for uniform application of the product!



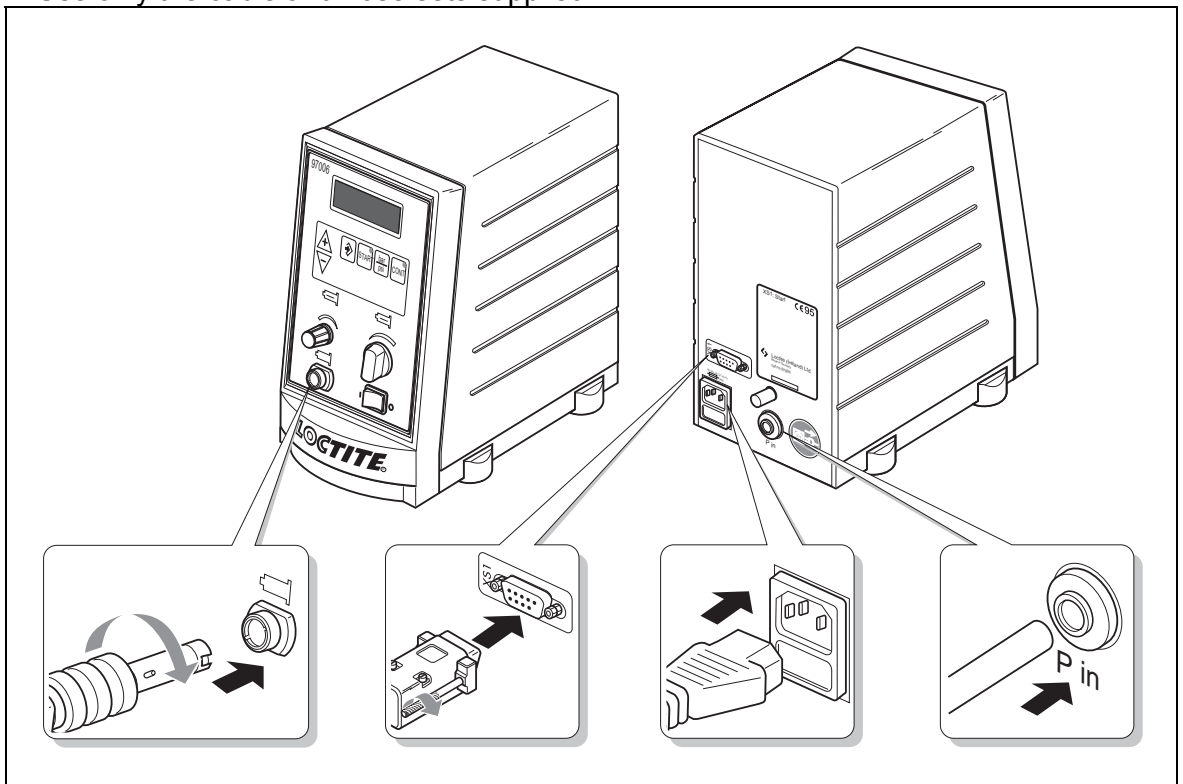
4 Installieren

4.4 Basic Settings of the Unit



4.5 Connecting the Unit

- Use only the cable and hose sets supplied.



5 Dispensing

5.1 Filling the Syringe



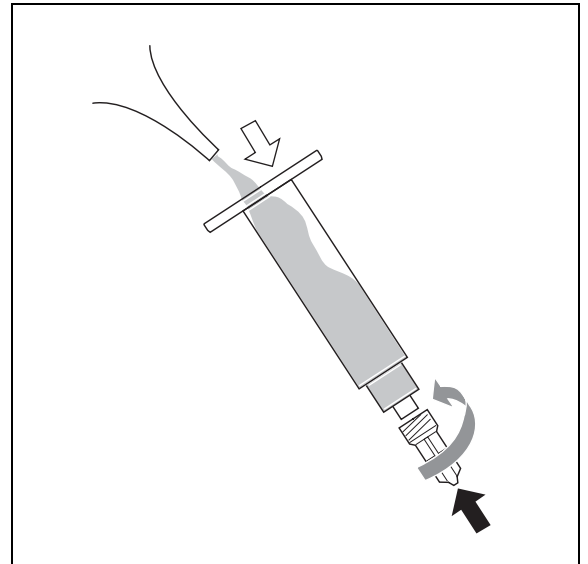
Warning!

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

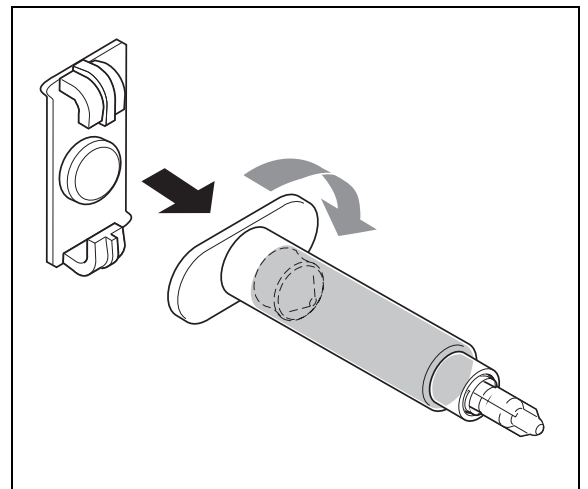
Observe general safety regulations for the handling of chemicals!

Observe manufacturer's instructions! Request a safety data sheet for the product used!

- Close the tip of the syringe **15** with the Luer-Lock tip cap **17**.
- Hold the syringe **15** at an angle to prevent air bubbles during filling.
- Fill the product into the syringe **15**.



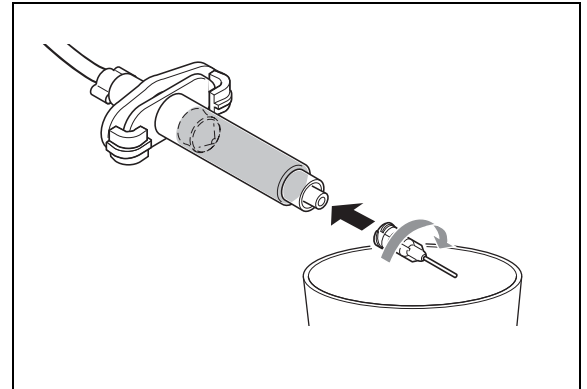
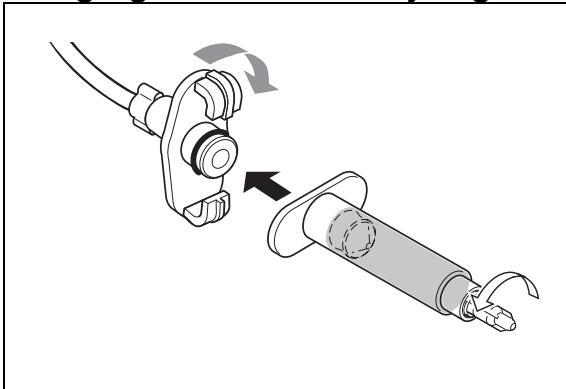
- Insert the plug **14** into the syringe **15**. Depending on the dispensing task, fill several syringes **15** at the same time. Store filled syringes **15** only with Luer-Lock Tipp caps **17** and end caps **13**.



5 Dispensing

5.2 First Operation

5.2.1 Purging Air from the Syringe



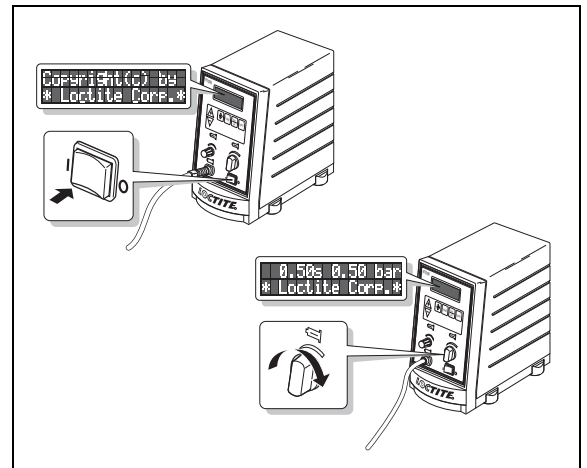
To avoid air bubbles during dispensing, the tip of the syringe must be purged of air.



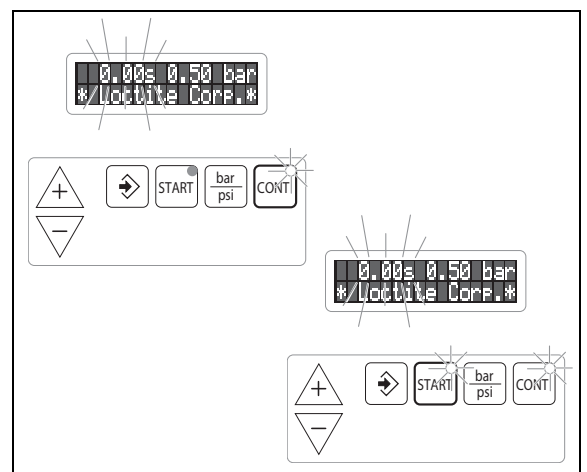
Caution!

Hold the syringe **15** over a container since product will flow out!

- Switch the power switch **10** to the position **I** (ON).
- With the pressure regulator **9**, set the dispensing pressure to 0.50 bar (approx. 7.00 PSI). The dispensing pressure set can be read from the digital display.



- Press button **6** CONT to switch to continuous mode (see Section 5.2.2.2).
- Press and hold button **4** START (or the Footswitch **20**) until the product flows free of bubbles from the dispensing needle **16**.
- Press button **6** CONT to switch off continuous mode.



If the product drips out of the dispensing needle **16**:

- Turn the vacuum regulator **7** counter clockwise until the dripping stops.



Caution!

Do not continue turning after the dripping has stopped.

When air is sucked in, the syringe must again be purged of air and curing of the product can occur!

5 Dispensing

5.2.2 Adjusting the Dispense Quantity

5.2.2.1 Time Controlled Mode

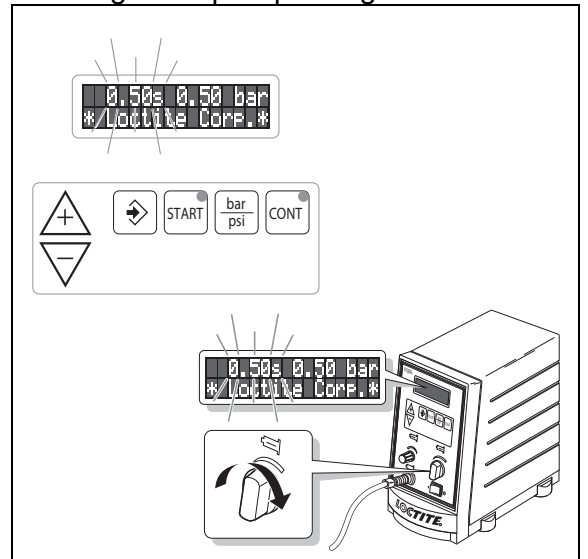
This mode of operation is used for spot shaped wetting or drop dispensing.

- With buttons + 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 **9** set the dispensing pressure to 0.50 bar (approx. 7 PSI).

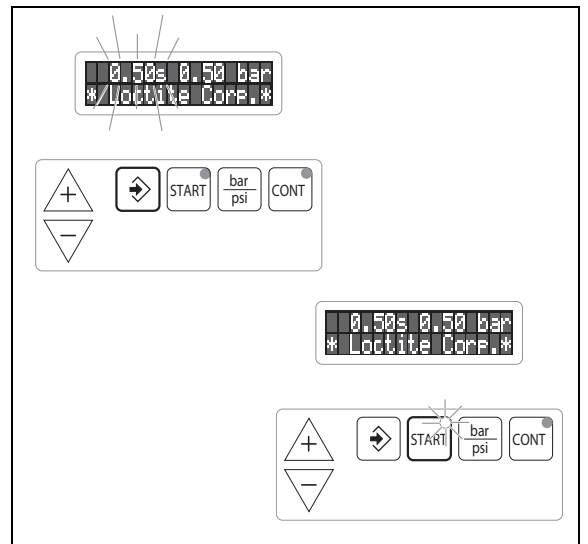
An error message "**Press. 0.83 NOK**" with beeping is possible. The value **0.83** [bar/PSI] is only an example for the indicated dispensing pressure (see Chapter 7).



- Press button **3** ENTER to store the dispensing pressure setting as the comparison value for automatic pressure monitoring.

The error message with beeping is eliminated.

- Press button **4** START (or the Footswitch **20**) 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 + or -.
- Press button **4** START (or the Footswitch **20**) to check the dispensed quantity.

Storing of the dispensed quantity setting for subsequent dispensing:

- Press button **3** ENTER. 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 **16**, repeat the steps of Section 5.2.2.1.

5 Dispensing

5.2.2.2 Continuous Mode

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

- With the pressure regulator 9 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).

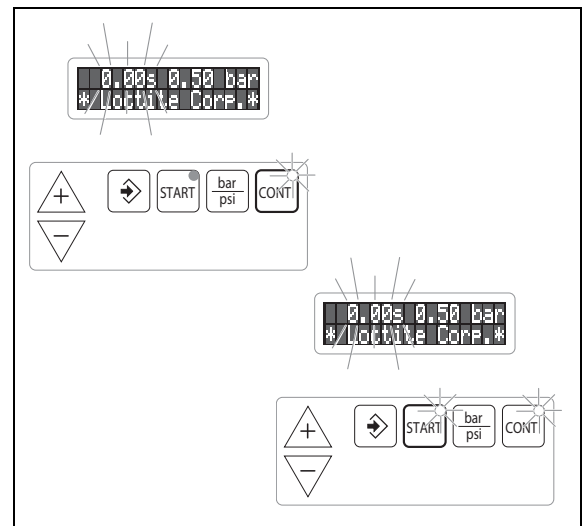
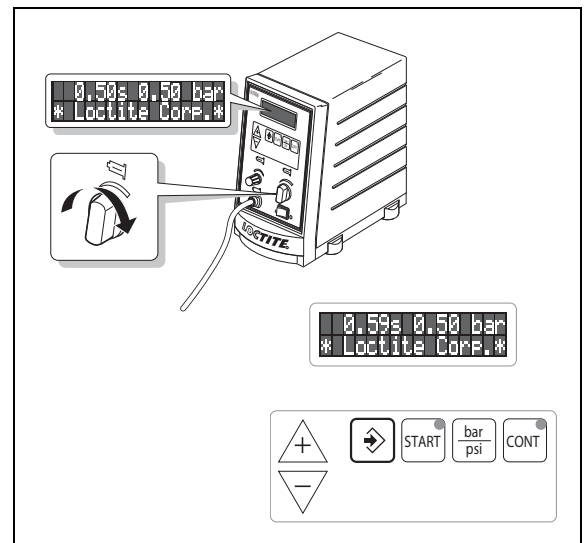
- Press button **2** ENTER to store the dispensing pressure setting as the comparison value for automatic pressure monitoring.

The error message with beeping is eliminated.

- Press button **6** CONT.

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 button **4** START (or the Footswitch **20**) until the dispensed quantity is roughly achieved.



When the dispensed quantity is achieved too slowly:

- 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 **6** CONT. 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 **3** ENTER. The LED in button **6** CONT 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 16, repeat the steps of Section 5.2.2.2.

5 Dispensing

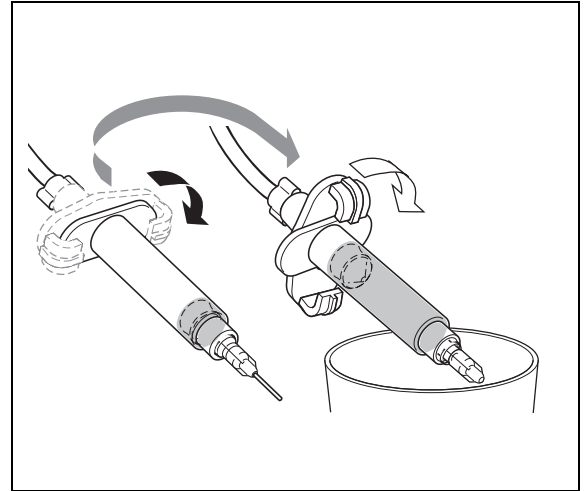
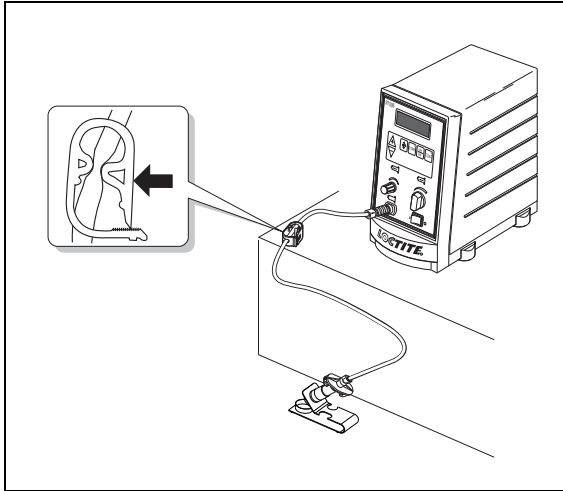
5.3 Changing the Syringe

The unit needs not be switched off to change the syringe.



Caution!

Press the hose clamp **11** closed so that pressure cannot be applied to the syringe adapter **12** as a result of an unintentional start.



- Replace the Luer-Lock tip cap **17** on the filled syringe **15** with a dispensing needle **16**.
- Replace the syringe and release the hose clamp **11**.

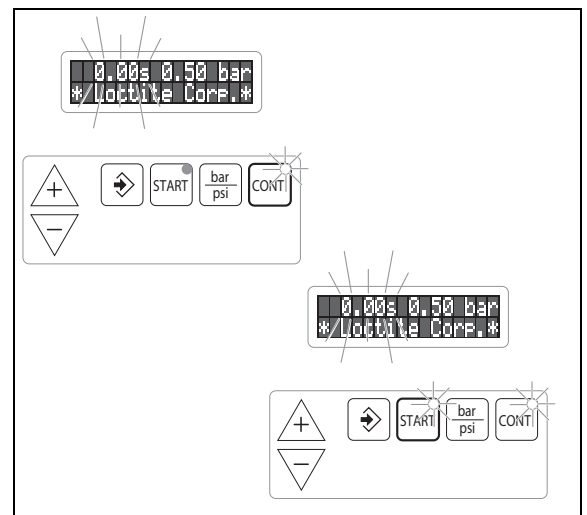
To avoid air bubbles during dispensing, the tip of the syringe must be purged of air.



Caution!

Hold the syringe **15** over a container since product will flow out!

- Press button **6** CONT to switch to continuous mode (see Section 5.2.2.2).
- Press and hold button **4** START (or the Footswitch **20**) until the product flows free of bubbles from the dispensing needle **16**.
- Press button **6** CONT to switch off continuous mode.



- Continue dispensing with the stored values or readjust the dispensed quantity according to Section 5.2.2.



Caution!

For a change in the type of product, readjust the dispensed quantity according to Section 5.2.2.

5 Dispensing

5.4 Shutdown

- Switch the power switch **10** to the position **O** (OFF).

Shutdown for longer Machine Downtime



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 **10** to the position **O** (OFF).
- Disconnect the pneumatic supply.
- Remove the syringe **15**.



Caution!

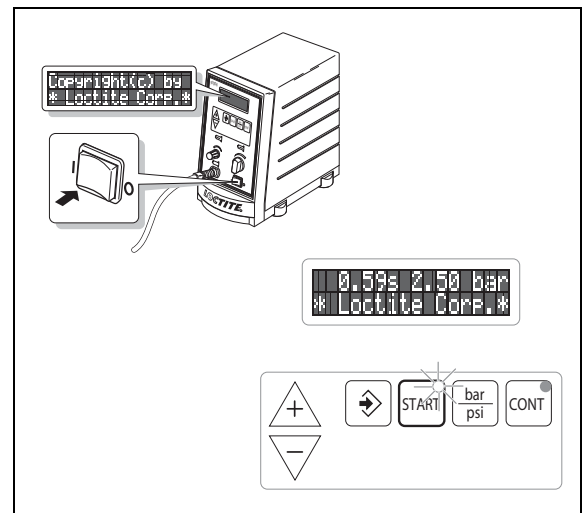
Store filled syringes only with Luer-Lock tip caps **17** and end caps **13**. Dispose of the used syringes **15** and dispensing needles **16** in an environmentally correct manner!

5.5 Returning to Operation

- Switch the power switch **10** to the position **I** (ON).

The previously stored values are visible in the digital display.

- Press button **4** START (or the Footswitch **20**) until the dispensed quantity is roughly achieved.



- Continue dispensing with the stored values or readjust the dispensed quantity according to Section 5.2.2.

Returning to Operation after Longer Machine Downtime

- Check the installation according to Chapter 4.
- Return to operation according to Section 5.2.

6 Care and Maintenance

6.1 Care

- Occasionally the o-ring at the syringe adapter **12** should be lubricated with the enclosed silicone grease. This will prolong the life.



Note!

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

- Clean adhesive residue from the pencil holder **18** or replace it with a new one as required.



Warning!

If cleaning agents 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!

Recommended cleaning agents for:

– Anaerobic and UV curing adhesives and chip bonder:

Cured adhesives cannot be removed with the solvents that are permitted to be used at the present time.

Fluid adhesive residues can be removed with various solvents.

Well suited is ACETON.

– Cyanacrylate adhesives:

The best solvent is ACETON.


Supply sources for solvents:

– ACETON Local specialist dealers

6.2 Maintenance

The unit requires no special maintenance.

7 Troubleshooting

Type of malfunction	Possible causes	Correction
The digital display does not light.	<ul style="list-style-type: none"> – No power voltage present. – Power switch 10 in position O (OFF). – Power fuse 23 is defect. – Power cord 19 is defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check the power voltage. ● Switch power switch 10 to position I (ON). ● Check/replace fuse 23. ● Replace power cord 19. ● Henkel Service
No change in the value on the digital display.	<ul style="list-style-type: none"> – No air pressure present. – Control unit is defect.. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check pneumatic supply. ● Henkel Service.
No product, too little or too much product.	<ul style="list-style-type: none"> – Dispensing pressure not set correctly. – Pressure hose not properly connected. – Syringe 15 not properly connected. – Hose clamp 11 pressed closed. – Luer-Lock tip cap 17 not removed. – Dispensing needle 16 clogged, too small or too large. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Adjust dispensing pressure setting. ● Connect air pressure hose correctly. ● Attach syringe 15 correctly (Section 5.2.1). ● Release hose clamp 11. ● Replace Luer-Lock tip cap 17 with a dispensing needle 16. ● Replace dispensing needle 16. ● Henkel Service.
<p>The error message (with beeping) blinks in the digital display:</p>  <p>=Dispensing pressure. [bar/psi] =Example for the indication of dispensing pressure. = Not O.K.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – The unit was switched off and the pressure regulator 9 in now adjusting to the dispensing pressure setting. The indicated dispensing pressure is increased continuously. – Pressure regulator 9 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 9 has adjusted the dispensing pressure. <p>The error message and beeping are eliminated when the indicated dispensing pressure is within -10 % of the stored comparison value.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adjust pressure regulator 9 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.
Product drips.	<ul style="list-style-type: none"> – Vacuum regulator 7 is set too low – Exhaust air silencer 22 is clogged. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn the vacuum regulator 7 counter clockwise until the dripping stops (Section 5.2.1). ● Replace the silencer.
LED in button 4 START or 6 CONT 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. <p>When the button is operational (check by means of the digital display), the unit can be used until repaired by Henkel Service.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service. ● Henkel Service.

7 Troubleshooting

Type of malfunction	Possible causes	Correction
No start signal.	<ul style="list-style-type: none"> – Plug on the socket XS1: Start 25 is loose. – Footswitch 20 defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Switch the power switch 10 to the position O (OFF). • Tighten the screws of the plug. • Switch the power switch 10 to the position I (ON). • Replace the Footswitch 20. <p>To test (alternative), use button 4 START.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Henkel Service.
No reaction from the buttons.	– Button defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Henkel Service.

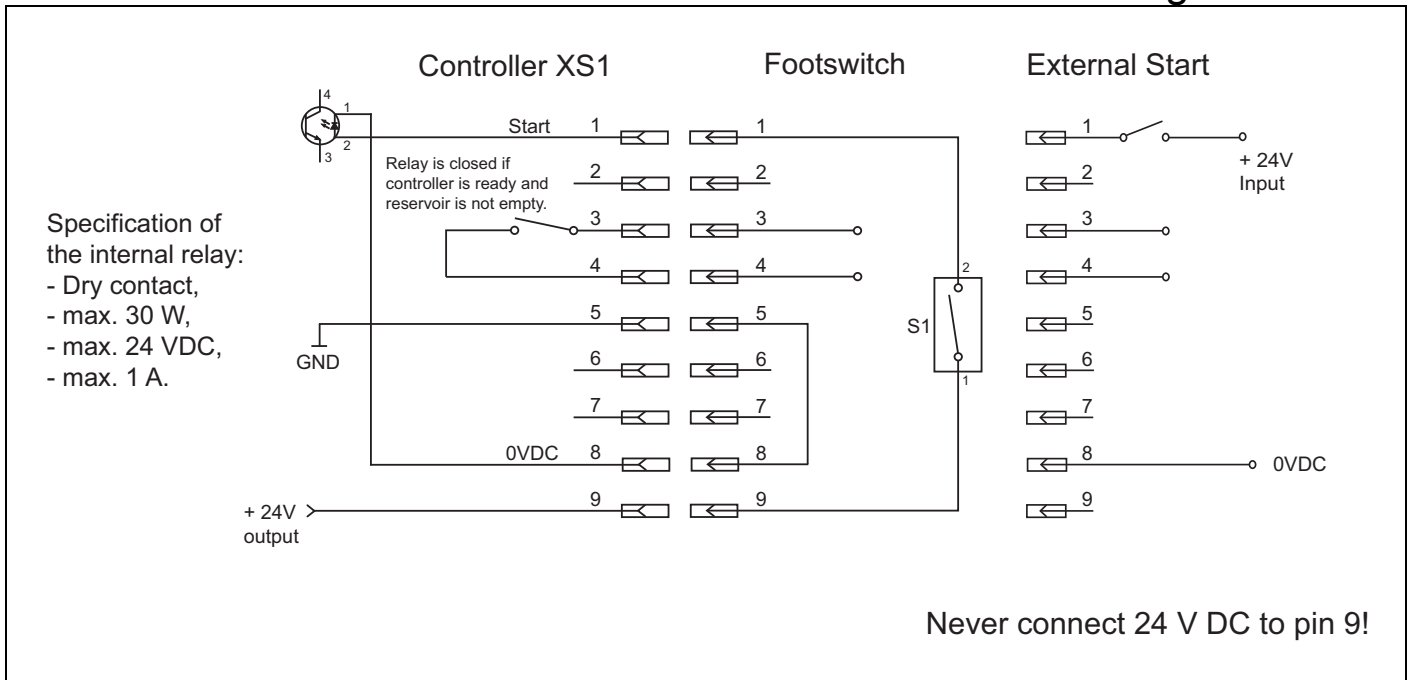
8 Appendix

8.1 Accessories and Spare Parts

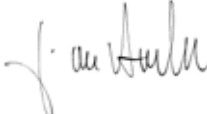
Pos. No.	Description	Type No.	Order No.
	10 ml Air Line Adapters (2 pcs/box)	97208	88657
	30 ml Air Line Adapters (2 pcs/box)	97245	88678
	10 ml Clear Syringe Package (30 pcs/box)	97207	88656
	30 ml Clear Syringe Package (20 pcs/box)	97244	88677
	Dispense Needle, Polyethylene – Conical (PPC), especially for viscous products and large dispensing quantities:		
	Dispense Needle PPC16GA (50 pcs/box), ID Size 1,19 mm, grey	97221	88660
	Dispense Needle PPC18GA (50 pcs/box), ID Size 0,84 mm, green	97222	88661
	Dispense Needle PPC20GA (50 pcs/box), ID Size 0,58 mm, pink	97223	88662
	Dispense Needle PPC22GA (50 pcs/box), ID Size 0,41 mm, blue	97224	88663
	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	88664
	Dispense Needle SSS18GA (50 pcs/box), ID Size 0,84 mm, green	97226	88665
	Dispense Needle SSS20GA (50 pcs/box), ID Size 0,58 mm, pink	97227	88666
	Dispense Needle SSS25GA (50 pcs/box), ID Size 0,25 mm, red	97228	88667
	Dispense Needle, Polypropylene – Flexible (PPF), especially for fast curing products:		
	Dispense Needle PPF15GA (50 pcs/box), ID Size 1,24 mm, amber	97229	142640
	Dispense Needle PPF18GA (50 pcs/box), ID Size 0,81 mm, green	97230	142641
	Dispense Needle PPF20GA (50 pcs/box), ID Size 0,48 mm, pink	97231	142642
	Dispense Needle PPF25GA (50 pcs/box), ID Size 0,36 mm, red	97232	142643
	Dispense, Appryl (PPS), especially for drop dispensing; not usable for curing products:		
	Dispense PPS20GA (50 pcs/box), ID Size 0,6 mm, nature	97290	397462
	Pencil Holder	98501	928058
	Footswitch	97201	88653
	Filter Regulator	97120	88649

8 Appendix

8.2 Pin Connection XS1 - Footswitch/External Startsignal



8.3 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	Digital Syringe Dispenser, Type 97006
Unit number	88633
Applicable EC Regulations	EC Directive of Machinery 2006/42/EC EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 2004/108/EG EC Directive of RoHS 2002/95/EG EC Directive of WEEE 2002/96/EG EC Directive of Low Voltage 2006/95/EG
Applicable harmonized standards	EN ISO 12100-1+A1:2009 EN ISO 12100-2+A1:2009 EN ISO 14121-1:2007 EN 60204-1; VDE 0113-1:2011-01 EN 50082-1 1992; EN 55014 / 4.1993; IEC 801-2, 3, 4
Authorized person for technical files	Henkel AG & Co. KGaA Standort München Gutenbergstr. 3 D-85748 Garching bei München
Garching, 18 th June 2013	 (J. von Ameln) Business Director Adhesive Technologies



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

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