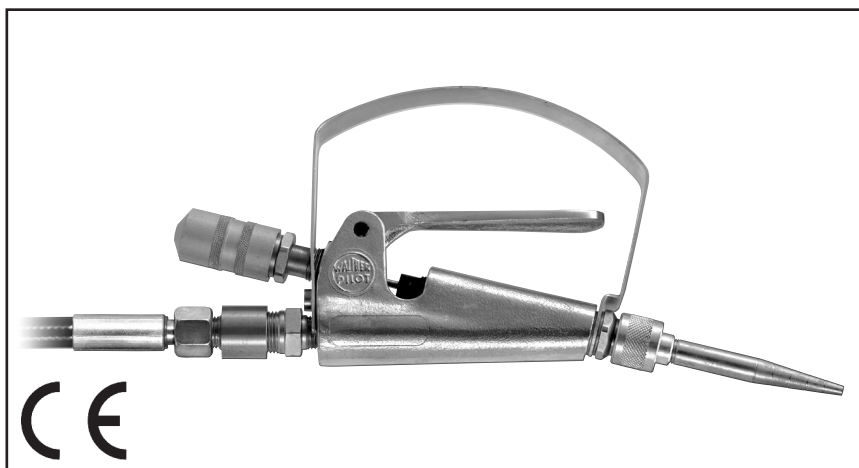


# WALTHER PILOT

Betriebsanleitung

D

## PILOT Extrusionspistole



REV. 11/14

**SEFLID**



Die Beschichtungs-Experten

*SEFLID, une source unique pour tous vos besoins*

**Pulvérisation  
& Marquage**



*Basse pression*



*Air assisté*



*Airless*

**Transfert  
& Extrusion**



*Cuves sous pression*



*Agitateurs*



*Pompes à membranes*



*Pompes à piston*

**Dosage**



*Pompe péristaltique*



*Pompe à piston*



*Applicateur - Doseur*



*Pompe à engrenages*

**Cabines**



*Sèches*



*Table d'aspiration*



*Rideau eau*



*Filtres cabines*

**Electro  
Poudre et liquide**



*Pulvérisation*



*Cabines manu et auto*



*Electro liquide*

**Sablage**



*Sableuses*



*Protection*



*Accessoires*

**Etudes  
Conceptions spéciales**



*Pulvérisation*



*Transfert*



*Dosage*



*Robotisation*

**SEFLID**

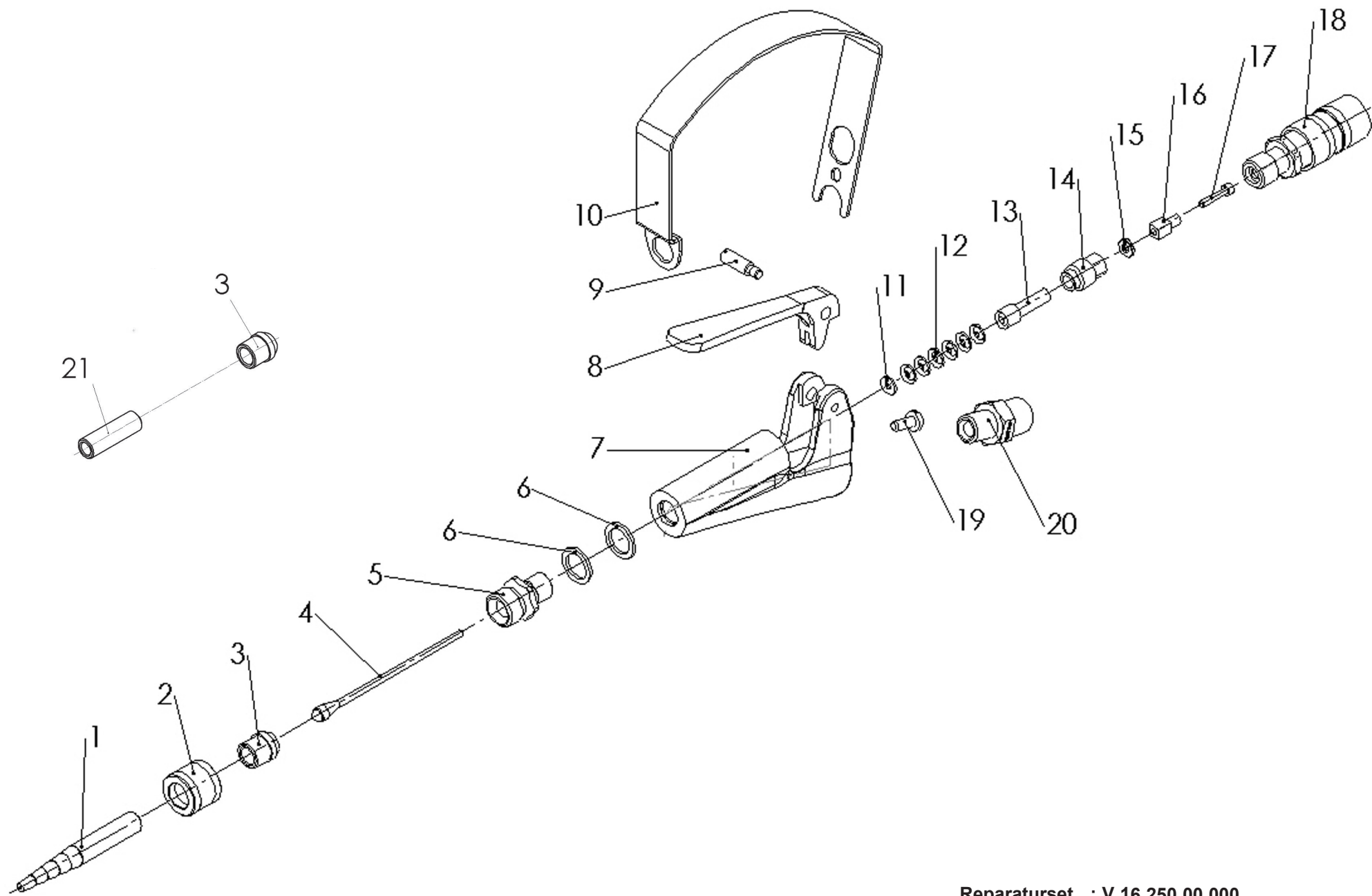
**Société d'Équipement pour Fluide Industriel**

15, Route Nationale – OTTERSWILLER – 67700 SAVERNE

Tél. ☎+33 03 88 91 84 84 – Fax. ☎+33 03 88 71 25 03

Visitez notre site Web : [www.seflid.com](http://www.seflid.com)





Reparaturset : V 16 250 00 000

## Inhaltsverzeichnis

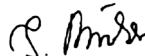
	<b>Explosionszeichnung</b>	<b>2</b>
	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>5</b>
	<b>Ersatzteilliste</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>7</b>
1.1	Kennzeichnung der Modelle	7
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
1.3	Sachwidrige Verwendung	8
<b>2</b>	<b>Technische Beschreibung</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>8</b>
3.1	Kennzeichnung der Sicherheitshinweise	8
3.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
<b>4</b>	<b>Versorgungsleitungen</b>	<b>10</b>
4.1	Versorgungsleitungen anschließen	10
<b>5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>11</b>
5.1	Sicherheitshinweise	11
5.2	Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen	11
5.3	Materialdurchflussmenge einstellen	12
5.4	Materialdruck regulieren	12
5.5	Extrusionspistole umrüsten	12
<b>6</b>	<b>Reinigung und Wartung</b>	<b>14</b>
6.1	Sicherheitshinweise	14
6.2	Grundreinigung	14
6.3	Rutinereinigung	15
<b>7</b>	<b>Instandsetzung</b>	<b>16</b>
7.1	Undichter Ventilsitz austauschen	16
7.2	Undichte Packung austauschen	16
7.3	Undichte Materialnadel austauschen	17
<b>8</b>	<b>Fehlersuche und -beseitigung</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>19</b>

## EG-Konformitätserklärung

Wir, der Gerätehersteller, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in der untenstehenden Beschreibung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an dem Gerät oder bei einer unsachgemäßen Verwendung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

<b>Hersteller</b>	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax: +49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de		
<b>Typenbezeichnung</b>	PILOT Extrusionspistole V 10 250 00 000 V 10 250 40 000 (PTFE-beschichtet)		
<b>Verwendungszweck</b>	Verarbeitung spritzbarer Materialien		
<b>Angewandte Normen und Richtlinien</b>			
EG-Maschinenrichtlinien 2006 / 42 / EG 94 / 9 EG (ATEX Richtlinien) EN ISO 12100 Teil 1 EN ISO 12100 Teil 2 DIN EN 1953 DIN EN 1127-1 DIN EN 13463-1			
<b>Spezifikation im Sinne der Richtlinie 94 / 9 / EG</b>			
<b>Kategorie 2</b>	<b>Gerätebezeichnung</b>		<b>II 2 G c T 6</b> Tech.File,Ref.: 2409
<b>Bevollmächtigt mit der Zusammenstellung der technischen Unterlagen:</b> Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 - 30 D- 42327 Wuppertal			
<b>Besondere Hinweise :</b> Das Produkt ist zum Einbau in ein anderes Gerät bestimmt. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit der Richtlinie 2006 / 42 / EG festgestellt ist.			

Wuppertal, den 29. Oktober 2014

ppa. 

Name: Torsten Bröker  
Stellung im Betrieb: Leiter der Konstruktion und Entwicklung

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der Produkthaftung. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten.

Ersatzteilliste					
D		PILOT Extrusionspistole		PILOT Extrusionspistole PTFE-beschichtet	
		V 10 250 00 000 (350 bar)		V 10 250 40 000 (350 bar)	
Pos.	Bezeichnung	Stck	Ersatzteilnummer	Stck	Ersatzteilnummer
1	Stufendüse	1	V 10 250 15 000	1	V 10 250 15 000
2	Überwurfmutter	1	V 10 250 17 000	1	V 10 250 17 000
3	Adapter	1	V 10 250 16 000	1	V 10 250 16 000
4	<b>Materialnadel komplett</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 11 000</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 11 000</b>
5	<b>Ventil</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 12 000</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 12 000</b>
6	<b>Dichtung</b>	<b>2</b>	<b>V 10 250 24 000</b>	<b>2</b>	<b>V 10 250 24 000</b>
7	Pistolenkörper	1	V 10 250 01 000	1	V 10 250 01 Tef
8	Abzugshebel	1	V 10 250 23 000	1	V 10 250 23 000
9	Bolzenschraube	1	V 10 250 18 000	1	V 10 250 18 000
10	Schutzbügel	1	V 10 250 25 000	1	V 10 250 25 000
11	<b>Packungsstützscheibe</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 20 000</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 20 000</b>
12	<b>V - Packung</b>	<b>6</b>	<b>V 10 250 26 000</b>	<b>6</b>	<b>V 10 250 26 000</b>
13	<b>Packungs-Druckbolzen</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 19 000</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 19 000</b>
14	Packungsschraube	1	V 10 250 22 000	1	V 10 250 22 000
15	<b>Scheibe</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 13 000</b>	<b>1</b>	<b>V 10 250 13 000</b>
16	Einstellmutter	1	V 10 250 21 000	1	V 10 250 21 000
17	Zylinderschraube	1	V 10 250 02 000	1	V 10 250 02 000
18	Sicherungsbuchse	1	V 10 250 10 000	1	V 10 250 10 000
19	Schraube	1	V 10 250 03 000	1	V 10 250 03 000
20	Doppelnippel	1	V 10 250 14 000	1	V 10 250 14 000
<b>zusätzliche Düsenausführung:</b>					
21	Spezialdüse	1	V 10 250 15 OSP	1	V 10 250 15 OSP

**Wir empfehlen, alle fettgedruckten Teile (Verschleißteile) auf Lager zu halten.**

Reparaturset	
WALTHER hält für die Extrusionspistole ein Reparaturset bereit, das sämtliche Verschleißteile enthält. Diese Teile sind in der Ersatzteilliste durch <b>Fettdruck</b> gekennzeichnet.	
Artikel-Nr.:	<b>V 16 250 00 000</b>

## 1 Allgemeines

### 1.1 Kennzeichnung der Modelle

**Modelle:** PILOT Extrusionspistole (350 bar)

**Typ:** Art.-Nr. V 10 250 00 000  
V 10 250 40 000 ( PTFE-beschichtet)

**Hersteller:** WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH  
Kärntner Str. 18-30  
D-42327 Wuppertal  
Tel.: 0202 / 787-0  
Fax: 0202 / 787-2217  
www.walther-pilot.de • Email:info@walther-pilot.de

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PILOT Extrusionspistole dient ausschließlich der Verarbeitung spritzbarer Medien. Sämtliche spritzbaren Medien können verarbeitet werden, wie z.B.:

- Pasteuse Materialien
- Fette, Öle und Korrosionsschutzmittel
- Kleber und Leime
- Wachse, Bitume, Silikone und Kit

Verwendung des Gerätes in explosionsgefährdeten Bereichen. Das Gerät erfüllt die Explosionsschutz-Forderungen der Richtlinie 94 / 9 EG (ATEX) für die auf dem Typenschild angegebene Explosionsgruppe, Gerätekategorie und Temperaturklasse. Beim Betreiben des Gerätes sind die Vorgaben dieser Betriebsanleitung unbedingt einzuhalten.

Die vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten. Die Angaben auf den Geräteschildern bzw. die Angaben in dem Kapitel technische Daten sind unbedingt einzuhalten und dürfen nicht überschritten werden. Eine Überlastung des Gerätes muss ausgeschlossen sein. Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur nach Maßgabe der zuständigen Aufsichtsbehörde eingesetzt werden.

**Der zuständigen Aufsichtsbehörde bzw. dem Betreiber obliegt die Festlegung der Explosionsgefährdung (Zoneneinteilung).**

Es ist betreiberseitig zu prüfen und sicherzustellen, dass alle technischen Daten und die Kennzeichnung gemäß ATEX mit den notwendigen Vorgaben übereinstimmen. Bei Anwendungen, bei denen der Ausfall des Gerätes zu einer Personengefährdung führen könnten, sind betreiberseitig entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorzusehen.

Erdung / Potentialausgleich

Es muss sichergestellt werden, dass die Extrusionspistole ausreichend geerdet ist (maximaler Widerstand  $10^6 \Omega$ ).

Falls im Betrieb Auffälligkeiten erkannt werden, muss das Gerät sofort stillgesetzt werden und es ist mit WALTHER Spritz- und Lackiersysteme Rücksprache zu halten.

### 1.3 Sachwidrige Verwendung

Die Extrusionspistole darf nicht anders verwendet werden, als es im Abschnitt 1.2 *Bestimmungsgemäße Verwendung* geschrieben steht.

Jede andere Verwendung ist sachwidrig.

Zur sachwidrigen Verwendung gehören z.B.:

- das Verspritzen von Materialien auf Personen und Tiere
- das Verspritzen von flüssigem Stickstoff.

## 2 Technische Beschreibung

Bei der PILOT Extrusionspistole handelt es sich um eine Spritzpistole, die durch den vorhandenen Materialdruck der Pumpe extrudierbare Materialien verarbeiten kann. Der max. Betriebsdruck beträgt 350 bar.

Der Pistolenkörper besteht aus Aluminiumguss und das Modell V 10 250 40 000 ist zur bequemen Reinigung PTFE-beschichtet. Das zu verarbeitende Medium wird der Extrusionspistole über eine Kolben- bzw. Membranpumpe unter Druck zugeführt. Beim Betätigen des Abzugshebel wird das Medium aus der Stufendüse gedrückt (extrudiert).

Bei der PILOT Extrusionspistole wird der Materialdruck von der Pumpe geregelt und die Materialmenge kann dann noch zusätzlich von der Sicherungsbuchse (Pos. 18) feiner eingestellt werden. Der Anwendungsbereich der Extrusionspistole besteht aus dem luftlosen, raupenförmigen Dosieren von pasteusen Materialien. Es können Thermoplaste, Elastomere, Silikone, Fette, Kleber, Leime, Wachse usw., je nach Konsistenz der verarbeitungsfähigen Materialien, extrudiert werden. Die Stufendüse besitzt verschiedene Durchmessergrößen. Durch Trennen an der jeweiligen Einkerbung kann man den erforderlichen Düsendurchmesser auswählen.

## 3 Sicherheitshinweise

### 3.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise



#### Warnung

Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe **„Warnung“** kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Personen. Mögliche Folgen: schwere oder leichte Verletzungen.



#### Achtung

Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe **„Achtung“** kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Sachwerte. Mögliche Folgen: Beschädigung von Sachen.



#### Hinweis

Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe **„Hinweis“** kennzeichnen zusätzliche Informationen für das sichere und effiziente Arbeiten mit der Spritzpistole.

## 3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Benutzen Sie die Extrusionspistole nur in gut belüfteten Räumen. Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Lacke, Kleber, Reinigungsmittel usw.) besteht erhöhte Gesundheits-, Explosions- und Brandgefahr.

Eine ausreichende Erdung der Extrusionspistole ist zu gewährleisten, z.B. über den Materialschlauch (maximaler Widerstand  $10^6\Omega$ ).

Schalten Sie vor jeder Umrüstung, Reinigung oder Instandsetzung die Materialzufuhr zur Extrusionspistole drucklos.

Der extrem hohe Druck am Pistolen- bzw. Pumpenauslass kann schwere Verletzungen verursachen.

Halten Sie beim Verspritzen von Materialien keine Hände oder andere Körperteile vor die unter Druck stehende Düse der Extrusionspistole - der extrem hohe Spritzdruck kann schwere Verletzungen verursachen.

Verwenden Sie Membran- bzw. Kolbenpumpen nur in Zusammenhang mit einem Materialregler, damit der maximal zulässige Betriebsüberdruck von 350 bar nicht überschritten werden kann.

Richten Sie die Extrusionspistole nicht auf Personen und Tiere - Verletzungsgefahr. Beachten Sie die Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller von Spritzmaterial und Reinigungsmittel. Insbesondere aggressive und ätzende Materialien können gesundheitliche Schäden verursachen.

Die partikelführende Abluft ist vom Arbeitsbereich und Betriebspersonal fernzuhalten. Tragen Sie dennoch vorschriftsgemäßen Atemschutz und vorschriftsgemäße Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Extrusionspistole Materialien verarbeiten. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.

Achten Sie stets darauf, dass nach Montage- und Wartungsarbeiten alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, da WALTHER nur für diese eine sichere und einwandfreie Funktion garantieren kann.

Bei Nachfragen zur gefahrlosen Benutzung der Extrusionspistole wenden Sie sich bitte an WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, D-42327 Wuppertal.

## 4 Versorgungsleitungen



### Achtung

Materialschläuche, die mit einer Schlauchtülle befestigt werden, müssen zusätzlich mit einer Schlauchschelle gesichert sein.



### Achtung

Gefahr durch Materialeinspritzung. Durch Spritzer aus dem Extrusionsventil, Leckage oder gerissenen Bauteilen kann Spritzmaterial in den Körper eindringen und schwere Verletzungen verursachen, die u. U. eine Amputation erforderlich machen können.

- In die Haut eingespritztes Material mag zwar wie eine gewöhnliche Schnittverletzung aussehen - es handelt sich dabei jedoch um eine schwere Verletzung. Sofort einen Arzt aufsuchen.
- Ventil niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Weder Hände noch Finger über die Ventildüse legen.
- Beim Arbeiten das Extrusionsventil niemals ohne Abzugsschutz verwenden.
- Vor jedem Betrieb sicherstellen, dass die Abzugssperre am Ventil funktioniert.
- Abzugssicherung am Ventil stets verriegeln, wenn nicht extrudiert wird.
- Vor dem Durchführen von Reinigungs-, Überprüfungs- oder Servicearbeiten am Gerät oder bei verstopfter Ventildüse die in 5.2 *Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen* angegebenen Schritte ausführen.
- Alle Materialverbindungen müssen vor dem Inbetriebsetzen kontrolliert und angezogen werden.
- Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene, beschädigte oder lose Teile sofort austauschen. Permanent angekuppelte Schläuche können nicht repariert werden; in diesem Fall ist der gesamte Schlauch auszuwechseln.

### 4.1 Versorgungsleitungen anschließen



### Achtung

Verwenden Sie die Pumpe nur in Zusammenhang mit einem Materialregler, damit der maximal zulässige Betriebsüberdruck von 350 bar nicht überschritten werden kann.

#### Materialanschluss:

Befestigen Sie die Versorgungsleitung am Anschluss (Pos. 20) der Extrusionspistole. Achten Sie auf eine feste Verschraubung.



### Hinweis

Nur geerdete Materialschläuche mit einer Gesamtlänge von maximal 150 m verwenden, um eine durchgehende Erdung zu gewährleisten und sie müssen für einen Betriebsdruck von 350 bar belastbar sein. Elektrischen Widerstand der Materialschläuche mindestens einmal wöchentlich prüfen. Wenn der Schlauch kein Schild aufweist, auf dem der maximale elektrische Widerstand angegeben ist, so sind die maximalen Widerstandswerte beim Hersteller zu erfragen. Wenn der Widerstand die empfohlenen Grenzwerte übersteigt, sofort den betreffenden Schlauch austauschen.

Die Pistole ist nun betriebsbereit.

## 5 Bedienung

### 5.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Bedienung der Extrusionspistole insbesondere die nachfolgenden Sicherheitshinweise!

- Bei jeder Arbeitsunterbrechung muss die Extrusionsanlage drucklos geschaltet werden.
- Tragen Sie vorschriftsmäßigen Atemschutz und Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Extrusionspistole Materialien extrudieren. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.
- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leicht entzündlicher Materialien (z. B. Kleber) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.

### 5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen



### Hinweis

Vor der ersten Inbetriebnahme der Extrusionspistole mit dem zum verspritzten Medium passenden Lösemittel durchspülen.



### Warnung

Schalten Sie vor jeder Umrüstung die Extrusionsanlage drucklos und kontrollieren Sie die Manometer, sonst besteht Verletzungsgefahr.

Bevor Sie die Extrusionspistole in Betrieb setzen können, muss der Materialdruck an der Extrusionspistole anstehen.



### Achtung

Der Materialdruck darf nicht höher eingestellt sein als:  
- 350 bar

### Inbetriebsetzen

1. Vor dem ersten Gebrauch sicherstellen, dass die Abzugssperre verriegelt ist, indem Sie an der Sicherungsbuchse (Pos. 18) den Sicherheitsknopf bis zum Anschlag hineindrehen.
2. Die Pumpe auf die kleinste Geschwindigkeit einstellen, die erforderlich ist, um das Material mit einer zufriedenstellenden Ausstoßrate zu extrudieren.
3. Bei langsamen Herausdrehen des Sicherheitsknopfes (Sicherungsbuchse Pos. 18) und betätigen des Abzugshebels (Pos. 8) kann man die gewünschte Ausstoßrate erreichen. Sollte die Geschwindigkeit noch nicht ausreichen, dann kann im Wechsel zwischen Sicherheitsknopf und Pumpe (Druckluftregler baueitig) die passende Ausstoßrate noch genauer eingestellt werden.
4. Wenn die Einstellungen richtig sind, kann mit dem Extrusionsvorgang begonnen werden.

## Außerbetriebsetzen

1. Abzugshebel ganz loslassen und den Sicherheitsknopf (Sicherungsbuchse Pos. 18) bis zum Anschlag hineindrehen.
2. Materialzufuhr zur Pumpe abschalten.
3. Den Schutzbügel (Pos. 10) fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken, den Sicherheitsknopf aufdrehen und den Abzugshebel betätigen, um den Druck zu entlasten.
4. Druckentlastungshahn (bauseitig) der Pumpe öffnen, um den Druck aus der Pumpe, vom Ventil und aus den Schläuche zunehmen. Bis zur Wiederaufnahme der Arbeiten sollte der Druckentlastungshahn offen bleiben. Das Abziehen der Pistole allein kann zum Druckentlasten nicht genügen. Halten Sie einen Behälter zum Auffangen des auslaufenden Materials bereit.



### Warnung

Die gesamte Extrusionsanlage muss nach Arbeitsende immer drucklos geschaltet werden. Die unter Druck stehenden Leitungen können platzen und nahestehende Personen durch das ausströmende Material verletzen.

## 5.3 Materialdurchflussmenge einstellen

Die Einstellung der Materialdurchflussmenge - und somit der Spritzstrahlbreite - ist zunächst anhand der Auswahl einer geeigneten Düsendröße vorzunehmen. Durch die Einstellung des Materialdruckes am Materialregler und am Sicherheitsknopf der Sicherungsbuchse (Pos. 18) kann darüberhinaus die Durchflussmenge beeinflusst werden.

## 5.4 Materialdruck regulieren

Den geeigneten Materialdruck stellen Sie an der Pumpe (Druckluftregler bauseitig) und am Materialdruckregler ein. Beachten Sie dabei die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers.

## 5.5 Extrusionspistole umrüsten



### Warnung

Schalten Sie vor jeder Umrüstung die Extrusionsanlage drucklos und kontrollieren Sie die Manometer, sonst besteht Verletzungsgefahr.



### Warnung

Unterbrechen Sie vor jeder Umrüstung die Materialzufuhr zur Extrusionspistole - Verletzungsgefahr.

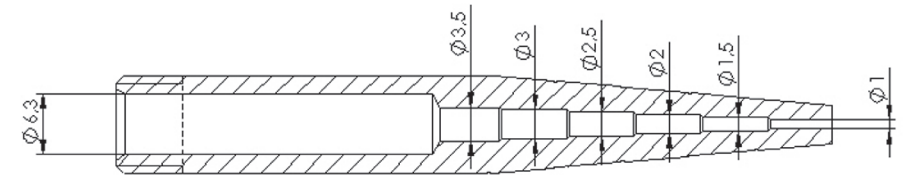


### Hinweis

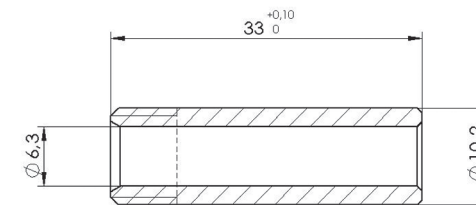
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Zeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.

## Materialdüse wechseln

1. Entfernen Sie die Überwurfmutter (Pos. 2).
2. Nehmen Sie die Materialdüse (Pos. 1) samt Adapter (Pos. 3) vom Ventil (Pos. 5).
  - Nun können Sie die Stufendüse aus den Adapter schrauben, suchen sich den passenden Durchmesser (siehe Zeichnung) aus und sägen bzw. drehen es an der Einkerbung ab.



- Sie können aber auch unsere Spezialdüse (Pos. 21) verwenden.



Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Materialfilter wechseln

Zur angemessenen Filterung des Materials können Sie grob- und feinmaschige Filter verwenden.

1. Schalten Sie das komplette Extrusionssystem drucklos.
2. Entfernen Sie den Materialschlauch / die Materialschläuche.
3. Entfernen Sie den Materialfilter.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



## Materialnadel wechseln

1. Entfernen Sie die Überwurfmutter (Pos. 2).
2. Nehmen Sie die Materialdüse (Pos. 1) samt Adapter (Pos. 3) vom Ventil (Pos. 5.)
3. Schrauben Sie die Nadelsicherung (Pos. 18) aus den Pistolenkörper (Pos. 7).
4. Drehen Sie die Bolzenschraube (Pos. 9) heraus, um den Abzugshebel zu entnehmen.
5. Lösen Sie die Zylinderschraube (Pos. 17), drehen die Einstellmutter (Pos. 16) von der Materialnadel (Pos. 4) und nehmen die Scheibe (Pos. 15).
6. Drehen Sie das Ventil (Pos. 5) aus dem Pistolenkörper (Pos. 7) heraus.
7. Ziehen Sie die Materialnadel (Pos. 4) aus dem Pistolenkörper heraus.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei Ventil und Nadelsicherung mit einem hochfesten Kleber eingeklebt werden.



### Hinweis

Ein genaues Einstellmaß gibt es nicht. Die Einstellmutter wird so lange eingedreht bis der Abzugshebel ein Spiel von ca. 5 mm hat und mit der Zylinderschraube gegen Verdrehen gesichert wird.

## 6 Reinigung und Wartung

### 6.1 Sicherheitshinweise

- Schalten Sie vor jeder Wartung die Extrusionsanlage drucklos - Verletzungsgefahr.
- Unterbrechen Sie vor jeder Wartung die Materialzufuhr zur Extrusionspistole.
- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Reinigungsmittel) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers. Insbesondere aggressive und ätzende Reinigungsmittel können gesundheitliche Schäden verursachen.

### 6.2 Grundreinigung

Damit die Lebensdauer und die Funktion der Extrusionspistole lange erhalten bleibt, muss die Extrusionspistole regelmäßig gereinigt und geschmiert werden.



#### Achtung

Legen Sie die Extrusionspistole nie in Lösemittel oder ein anderes Reinigungsmittel. Die einwandfreie Funktion der Extrusionspistole kann sonst nicht garantiert werden.



#### Achtung

Verwenden Sie zur Reinigung keine harten oder spitzen Gegenstände. Präzisionsteile der Extrusionspistole könnten sonst beschädigt werden und das Extrusionsergebnis verschlechtern.

Verwenden Sie zur Reinigung der Extrusionspistole nur Reinigungsmittel, die vom Hersteller des Extrusionsmaterials angegeben werden und die folgenden Bestandteile nicht enthalten:

- halogenierte Kohlenwasserstoffe (z. B. 1,1,1, Trichloräthan, Methylen-Chlorid usw.)
- Säuren und säurehaltige Reinigungsmittel
- regenerierte Lösemittel (sog. Reinigungsverdünnungen)
- Entlackungsmittel.

Die o.g. Bestandteile verursachen an galvanisierten Bauteilen chemische Reaktionen und führen zu Korrosionsschäden.

Für Schäden, die aus einer derartigen Behandlung herrühren, übernimmt WALTHER Spritz- und Lackiersysteme keine Gewährleistung.

Reinigen Sie die Extrusionspistole:

- vor jedem Materialwechsel
- mindestens einmal wöchentlich
- materialabhängig und je nach Verschmutzungsgrad mehrfach wöchentlich.

Sie erhalten so die sichere Funktion der Extrusionspistole.



#### Warnung

Schalten Sie vor jeder Reinigung die Extrusionsanlage drucklos (*siehe 5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen*).

1. Zerlegen Sie die Pistole gemäß 5.5 *Extrusionspistole umrüsten*.
2. Reinigen Sie die Materialdüse mit einem Pinsel und dem Reinigungsmittel.
3. Reinigen Sie alle übrigen Bauteile und den Pistolenkörper mit einem Tuch und dem Reinigungsmittel.
4. Bestreichen Sie folgende Teile mit einem dünnen Fettfilm:
  - Materialnadel
  - Ventil
  - alle gleitenden Teile und Lagerstellen
  - Die beweglichen Innenteile sind wenigstens einmal wöchentlich zu fetten.
  - Die Federn sollten ständig mit einem leichten Fettüberzug versehen sein.

Verwenden Sie dazu ein säurefreies, nicht harzendes Fett und einen Pinsel oder tröpfchenweise Öl aus einer Dosierflasche.

Anschließend wird die Extrusionspistole in umgekehrter Reihenfolge zusammengesetzt.

### 6.3 Routinereinigung

Bei Materialwechsel oder nach Arbeitsende können Sie die Extrusionspistole auch reinigen, ohne diese dabei zerlegen zu müssen.



#### Warnung

Schalten Sie vor jeder Reinigung die Extrusionsanlage drucklos (*siehe 5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen*).

Bevor Sie die Routinereinigung durchführen, muss folgende Voraussetzung erfüllt sein:

- Achten Sie darauf, dass das verwendete Reinigungsmittel zu dem zu verarbeitenden Material passt. Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:
  1. Setzen Sie die Extrusionspistole in Betrieb, (siehe 5.2 *Inbetriebsetzen*).
  2. Spülen Sie die Pistole mit möglichst geringem Druck.
  3. Um eine Aufrechterhaltung des Erdschlusses beim Spülen zu gewährleisten muss die Pistole fest gegen eine Seite des geerdeten Metalleimers gedrückt werden, dann die Pistole betätigen.
  4. Setzen Sie die Extrusionspistole erst außer Betrieb, wenn diese nur noch klares Reinigungsmittel verspritzt.

Die gesamte Extrusionsanlage sollte nun bis zum nächsten Einsatz drucklos geschaltet werden.

## 7 Instandsetzung



### Warnung

Schalten Sie vor jeder Instandsetzung die gesamte Extrusionsanlage drucklos (siehe 5.2 *Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen*).



### Warnung

Unterbrechen Sie vor jeder Instandsetzung die Materialzufuhr zur Extrusionspistole - Verletzungsgefahr.



### Hinweis

Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Zeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.

### 7.1 Undichter Ventilsitz austauschen

1. Entfernen Sie die Materialdüse gemäß 5.5 *Extrusionspistole umrüsten*.
2. Drehen Sie das Ventil (Pos. 5) aus dem Pistolenkörper (Pos. 7) heraus.
3. Ersetzen Sie die beiden Dichtungen (Pos. 6) durch Neue.
4. Bevor Sie das Ventil wieder hereindreihen, sollten Sie das Gewinde mit einem hochfesten Kleber bestreichen, um eine optimale Dichtigkeit zu erreichen.

Die Montage der restlichen Bauteile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### 7.2 Undichte Packung austauschen

1. Entfernen Sie die Materialdüse und Materialnadel gemäß 5.5 *Extrusionspistole umrüsten*.
2. Drehen Sie die Packungsschraube (Pos. 14) mit dem Packungs-Druckbolzen (Pos. 13) aus dem Pistolenkörper.
3. Ziehen Sie die V-Packung (Pos. 12) und die Packungsstützscheibe (Pos. 11) nachhinten aus dem Pistolenkörper. Verwenden Sie dazu einen festen Draht,

dessen Ende zu einem kleinen Haken umgebogen ist.

4. Führen Sie jetzt die neue Packungsstützscheibe und neue V-Packung in den Pistolenkörper. Verwenden Sie dazu ein Spezialwerkzeug, das die Form des Packungs-Druckbolzen hat. Mit dem Unterschied, dass das Werkzeug vorne ein Zapfen mit dem Innendurchmesser der V-Packung besitzt. Führen Sie die Bauteile einzeln ein.
5. Nun drehen Sie die Packungsschraube mit Druckbolzen wieder herein.
6. Bevor die Packungsschraube festgedreht wird, schieben Sie die Materialnadel von vorne herein. Nach dem Festziehen, sollte die Materialnadel noch beweglich sein.

Die Montage der restlichen Bauteile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



### Hinweis

Die aus der Pistole entnommenen Gebrauchtteile dürfen nicht wieder verwendet werden, da sonst eine funktionssichere Dichtwirkung nicht gewährleistet ist.

### 7.3 Undichte Materialnadel austauschen

Zerlegen Sie die Pistole gemäß 5.5 *Extrusionspistole umrüsten*.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



### Hinweis

Alle beweglichen und gleitenden Bauteile müssen vor dem Einbau in den Pistolenkörper mit einem säurefreien, nicht harzenden Fett eingefettet werden.

### Reparaturset:

WALTHER PILOT hält für die PILOT EXTRUSIONSPISTOLE (350 bar) ein Reparaturset bereit, das sämtliche Verschleißteile enthält.

### Art. Nr.: V 16 250 00 000

Bestehend aus: Materialnadel kompl. (Pos. 4), Ventil (Pos. 5), Dichtung 2x (Pos. 6), Packungsstützscheibe (Pos. 11), V-Packung 6x (Pos. 12), Packungs-Druckbolzen (Pos. 13), Scheibe (Pos. 15).

## 8 Fehlersuche und -beseitigung



### Warnung

Schalten Sie vor jeder Instandsetzung die gesamte Spritzanlage drucklos.



### Warnung

Schalten Sie vor jeder Instandsetzung die Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos  
- Verletzungsgefahr.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Undichtigkeit an der Düse	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materialnadel (Pos. 4)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einstellmaß überprüfen oder Materialnadel austauschen</li></ul>
zu wenig Material	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filter verschmutzt</li><li>• Düse zu klein oder verstopft</li><li>• Materialdruck zu niedrig</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen</li><li>• größeren Durchmesser wählen oder reinigen</li><li>• Materialdruck erhöhen</li></ul>
Ventilsitz undicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dichtungen verschlissen</li><li>• Ventil verschlissen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dichtungen austauschen</li><li>• Ventil austauschen</li></ul>
Material tritt aus dem Pistolenkörper	<ul style="list-style-type: none"><li>• Packung (Pos. 12) undicht</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Packung austauschen</li></ul>

## 9 Entsorgung

Die bei der Reinigung und Wartung anfallenden Materialien sind den Gesetzen und Vorschriften entsprechend sach- und fachgerecht zu entsorgen.



### Warnung

Beachten Sie insbesondere die Hinweise des Herstellers der Extrusions- und Reinigungsmittel. Unachtsam entsorgtes Material gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier.

## 10 Technische Daten

Netto-Gewicht	570 g
Düsenausstattung nach Wahl:	Stufendüse (Pos. 1) Spezialdüse (Pos. 21)
<b>Druckbereiche:</b>	
max. Materialdruck	350 bar
max. Betriebstemperatur:	42°C

**Technische Änderungen vorbehalten.**

# Das WALTHER PILOT-Programm

- Hand-Spritzpistolen
- Automatik-Spritzpistolen
- Niederdruck-Spritzpistolen (System HVLP)
- Zweikomponenten-Spritzpistolen
- Materialdruckbehälter
- Drucklose Behälter
- Rührwerk-Systeme
- Airless-Geräte und Flüssigkeitspumpen
- Materialumlaufsysteme
- Kombinierte Spritz- und Trockenboxen
- Absaugsysteme mit Trockenabscheidung
- Absaugsysteme mit Nassabscheidung
- Trockner
- Zuluft-Systeme
- Atemschutzsysteme und Zubehör



Die Beschichtungs-Experten

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH  
Kärntner Str. 18-30 • D-42327 Wuppertal  
Tel.: 0202 / 787-0 • Fax: 0202 / 787-2217  
[www.walther-pilot.de](http://www.walther-pilot.de)  
E-mail: [info@walther-pilot.de](mailto:info@walther-pilot.de)

