

LEADING IN  
PRODUCTION  
EFFICIENCY



## EcoGun 910

### Handspritz-Becherpistole

#### Betriebsanleitung

MSG00003DE, V07

N36200003V

[www.durr.com](http://www.durr.com)

### Informationen zum Dokument

Dieses Dokument beschreibt den richtigen Umgang mit dem Produkt.

- Dokument vor jeder Tätigkeit lesen.
- Dokument für die Verwendung bereitstellen.
- Produkt nur in Verbindung mit der vollständigen technischen Dokumentation weitergeben.
- Sicherheitshinweise, Handlungsanweisungen und Vorgaben jeder Art stets einhalten.
- Abbildungen können von der technischen Ausführung abweichen.

### Gültigkeitsbereich des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt folgendes Produkt:

N36200003V  
EcoGun 910



### Hotline und Kontakt

Wenden Sie sich für Fragen und technische Auskünfte an Ihren Händler oder Vertriebspartner.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Produktübersicht.....</b>	<b>4</b>			
	1.1 Überblick.....	4			
	1.2 Kurzbeschreibung.....	4			
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>			
	2.1 Darstellung von Hinweisen.....	4			
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5			
	2.3 Restrisiken.....	5			
	2.4 Personalqualifikation.....	6			
	2.5 Persönliche Schutzausrüs- tung.....	7			
<b>3</b>	<b>Transport, Lieferumfang und Lagerung.....</b>	<b>7</b>			
	3.1 Lieferumfang.....	7			
	3.2 Umgang mit Verpackungsmaterial.....	8			
	3.3 Lagerung.....	8			
<b>4</b>	<b>Montage.....</b>	<b>8</b>			
	4.1 Anforderungen an den Einbauort.....	8			
	4.2 Montieren.....	8			
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>9</b>			
<b>6</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>10</b>			
	6.1 Sicherheitshinweise.....	10			
	6.2 Allgemeine Hinweise.....	11			
	6.3 Luftkappe wählen.....	11			
	6.4 Luftkappe wechseln.....	11			
	6.5 Luftkappe ausrichten.....	12			
	6.6 Spritzpistole führen.....	13			
	6.7 Spülen.....	13			
	6.7.1 Sicherheitshinweise.....	13			
	6.7.2 Allgemeine Hinweise.....	13			
	6.7.3 Spritzpistole spülen.....	13			
<b>7</b>	<b>Reinigung und Wartung.....</b>	<b>14</b>			
	7.1 Sicherheitshinweise.....	14			
	7.2 Reinigung.....	16			
	7.3 Wartung.....	17			
	7.3.1 Wartungsplan.....	17			
<b>8</b>	<b>Störungen.....</b>	<b>18</b>			
	8.1 Störungstabelle.....	18			
	8.2 Störungsbehebung.....	20			
	8.2.1 Nadel und Düse tau- schen.....	20			
	8.2.2 Ventildichtung tauschen....	22			
	8.2.3 Nadelführung mit Dicht- manschette tauschen.....	24			
	8.2.4 O-Ring an der Luftregulie- rung tauschen.....	25			
	8.2.5 O-Ring an der Flachstrahl- regulierung tauschen.....	26			
	8.2.6 Luftanschluss tauschen.....	27			
<b>9</b>	<b>Demontage und Entsorgung.....</b>	<b>27</b>			
	9.1 Sicherheitshinweise.....	27			
	9.2 Demontage.....	28			
	9.3 Entsorgen .....	28			
<b>10</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>28</b>			
	10.1 Gewicht.....	28			
	10.2 Anschlüsse.....	28			
	10.3 Betriebsbedingungen.....	28			
	10.4 Emissionen.....	28			
	10.5 Leistungswerte.....	29			
	10.6 Typenschild.....	29			
	10.7 Verwendete Werkstoffe.....	29			
	10.8 Betriebs- und Hilfsstoffe.....	29			
	10.9 Materialspezifikation.....	29			
<b>11</b>	<b>Ersatzteile und Zubehör.....</b>	<b>30</b>			
	11.1 Ersatzteilliste.....	30			
	11.2 Werkzeuge.....	34			
	11.3 Zubehör.....	35			
	11.4 Bestellung.....	36			

## 1 Produktübersicht

### 1.1 Überblick

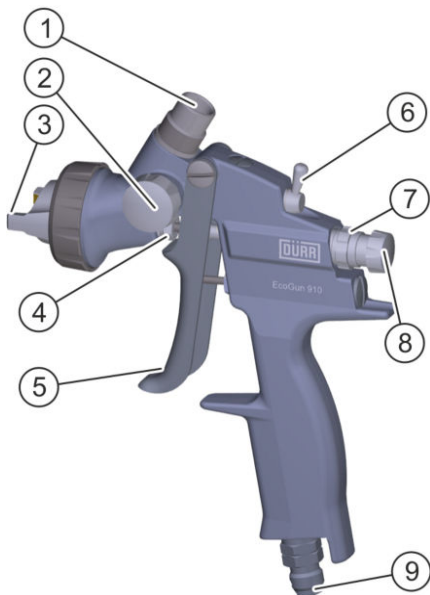


Abb. 1: Überblick

- 1 Becheranschluss
- 2 Flachstrahlregulierung
- 3 Luftkappe (konventionell/CF oder LVLP/LF)
- 4 Selbstnachstellende Nadelpackung
- 5 Abzugshebel
- 6 Gesamtluftregulierung
- 7 Kontermutter
- 8 Anschlagschraube Quick-Clip-Technologie ↪ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“
- 9 Luftanschluss

### 1.2 Kurzbeschreibung

Die Spritzpistole dient zum Beschichten von Oberflächen mithilfe von Druckluft. Die Spritzpistole wird in der Hand gehalten.

Folgende Faktoren haben Einfluss auf den Spritzstrahl und damit das Ergebnis:

- Ausrichtung der Luftkappe ↪ 6.5 „Luftkappe ausrichten“
- Materialmenge ↪ 5 „Inbetriebnahme“
- Luftdruck ↪ 5 „Inbetriebnahme“
- Strahlbreite ↪ 5 „Inbetriebnahme“

Die Spritzpistole verfügt über eine selbstnachstellende Nadelpackung. Diese regelt den materialbedingten Verschleiß der Dichtungspackung selbstständig nach.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Darstellung von Hinweisen

In dieser Anleitung können folgende Hinweise vorkommen:



#### **GEFAHR!**

Situationen mit einem hohen Risiko, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



#### **WARNUNG!**

Situationen mit einem mittleren Risiko, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



#### **VORSICHT!**

Situationen mit einem geringen Risiko, die zu leichten Verletzungen führen können.



### HINWEIS!

Situationen, die zu Sachschäden führen können.



### UMWELT!

Situationen, die zu Umweltschäden führen können.



Zusätzliche Informationen und Empfehlungen.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Spritzpistole **EcoGun 910** dient ausschließlich zum Verspritzen von entzündbaren und nichtentzündbaren flüssigen Beschichtungsstoffen. Sie ist handgeführt und druckluftbetrieben.

Die Spritzpistole **EcoGun 910** darf nur in den Ex-Zonen 1 und 2 unter Einhaltung der zugelassenen Technischen Daten betrieben werden ☞ 10 „Technische Daten“.

Die Spritzpistole **EcoGun 910** ist nur für den industriellen Einsatz vorgesehen.

### Fehlanwendung

Bei Fehlanwendung besteht Lebensgefahr. Fehlanwendungen sind z. B.:

- Richten der Spritzpistole auf Menschen oder Tiere
- Zerstäuben von flüssigem Stickstoff
- Kombination der Spritzpistole mit Komponenten, die nicht von Dürr Systems für den Betrieb freigegeben sind.
- Verwendung von nicht zugelassenen Materialien, siehe Sicherheitsdatenblätter
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen
- Einsatz der Spritzpistole in Ex-Zonen, die nicht der Gerätekategorie entsprechen.

### Ex-Kennzeichnung

⊕ II 2G T60 °C X

- II - Gerätegruppe II: alle Bereiche außer Bergbau
- 2G - Gerätekategorie 2 für Gas
- T60 °C - Oberflächentemperatur max. 60 °C
- X - Spezielle betriebliche Bedingungen für den sicheren Betrieb

Folgende Bedingungen für einen sicheren Betrieb einhalten:

- Spritzpistole erden.  
Ableitwiderstand bei Montage prüfen:
  - Widerstand  $\leq 1 \text{ M}\Omega$
- Nur leitfähige Schläuche verwenden.
- Sicherstellen, dass statische Elektrizität abgeführt werden kann.
- Druckluft-Schnellkupplungen ausschließlich bei Materialien auf Wasserbasis verwenden, bei denen keine statische Elektrizität abgeführt werden muss.

## 2.3 Restrisiken

### Explosion

Funken, offene Flammen oder heiße Oberflächen können in explosionsfähiger Atmosphäre Explosionen verursachen. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Vor allen Arbeiten sicherstellen, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
- Keine Zündquellen und kein offenes Licht verwenden.
- Nicht rauchen.
- Spritzpistole erden.
- Werkstück erden.
- Ausschließlich leitfähige Leitungen verwenden.

Entzündbare Beschichtungsstoffe und deren Spülmittel und Reinigungsmittel können einen Brand oder eine Explosion verursachen.

- Sicherstellen, dass der Flammpunkt des Reinigungsmittels mindestens 15 K über der Umgebungstemperatur liegt oder Spritzpistole an Reinigungsplätzen mit aktiver technischer Lüftung, in Lackierkabinen gemäß EN 16985, reinigen.
- Explosionsgruppe der Flüssigkeit beachten.
- Sicherheitsdatenblatt beachten.
- Sicherstellen, dass die technische Lüftung und Brandschutzanlagen in Betrieb sind.
- Keine Zündquellen und kein offenes Licht verwenden.
- Nicht rauchen.
- Spritzpistole erden.

### Gesundheitsschädliche oder reizende Stoffe

Wenn Sie mit gefährlichen Flüssigkeiten oder Dämpfen in Kontakt kommen, können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

- Spritzpistole regelmäßig auf Leckage prüfen. Lokale Vorschriften und Wartungsplan beachten.
- Sicherstellen, dass die technische Lüftung in Betrieb ist.
- Entsprechende Sicherheitsdatenblätter beachten.
- Vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen.

### Austretendes Material

Wenn Material unter Druck austritt, können schwere Verletzungen die Folge sein.

Vor Arbeiten am Produkt:

- System, in dem das Produkt eingebaut ist, von Druckluft und Materialversorgung trennen.
- System personalisiert gegen Wiedereinschalten sichern.
- Leitungen Druck entlasten.

### Lärm

Der Schalldruckpegel während des Betriebs kann schwere Gehörschäden verursachen.

- Gehörschutz tragen.
- Nicht länger als notwendig im Arbeitsbereich aufhalten.

### Heiße Oberflächen

Im Betrieb können sich die Oberflächen der Bauteile stark erhitzen. Bei Kontakt können Verbrennungen die Folge sein.

- Heiße Oberflächen nicht berühren.
- Vor allen Arbeiten:
  - Bauteile abkühlen lassen.
  - Schutzhandschuhe tragen.

## 2.4 Personalqualifikation



### WARNUNG!

#### Unzureichende Qualifikation

Wenn Gefahren falsch eingeschätzt werden, können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

- Alle Arbeiten nur durch ausreichend qualifizierte Personen ausführen lassen.
- Für einige Arbeiten sind Zusatzqualifikationen erforderlich. Notwendige Zusatzqualifikationen des Fachpersonals sind mit einem "+" gekennzeichnet.

Dieses Dokument richtet sich an Fachpersonal in der Industrie und im Handwerk.

Im Folgenden sind die verschiedenen Qualifikationen beschrieben, die für die Arbeiten in diesem Dokument benötigt werden. Die notwendige Qualifikation ist den einzelnen Arbeiten in den jeweiligen Kapiteln vorangestellt.

### Bediener

Der Bediener ist speziell für das Arbeitsumfeld ausgebildet, in dem er tätig ist.

Weiter verfügt der Bediener über folgende Kenntnisse:

- Lokale Arbeitsschutzvorschriften

Der Bediener ist mit folgenden Arbeiten betraut:

- Anlage/Produkt bedienen und überwachen.
- Maßnahmen bei Störungen einleiten.
- Anlage/Produkt reinigen.

### + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Zusätzlich zu den Kenntnissen der verschiedenen Fachgebiete kennt die Fachkraft die Bestimmungen und Sicherheitsvorkehrungen zur Arbeit in explosionsgefährdeten Bereichen.

Dürr Systems bietet spezielle Produktschulungen an ☞ „Hotline und Kontakt“.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen muss die Schutzkleidung, einschließlich Handschuhen, den Anforderungen der EN 1149-5 entsprechen. Das getragene Schuhwerk muss den Anforderungen der ISO 20344 und IEC 61340-4-3 entsprechen. Der Durchgangswiderstand darf 100 M $\Omega$  nicht überschreiten.

Bei Arbeiten die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen. Folgende persönliche Schutzausrüstung bereitstellen:



### Antistatische Sicherheitsschuhe

Schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

Des Weiteren mindern antistatische Sicherheitsschuhe die elektrostatische Aufladung durch Ableiten der elektrostatischen Ladungen.



### Arbeitsschutzkleidung

Eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile.



### Atemschutzgerät

Das Atemschutzgerät schützt vor schädlichen Gasen, Dämpfen, Stäuben und ähnlichen Materialien und Medien. Die Ausführung des Atemschutzgeräts muss den verwendeten Medien sowie deren Gebrauch entsprechen.



### Augenschutz

Schützt die Augen vor Staub, umherfliegenden Tropfen und Festkörpern wie Späne und Splitter.



### Gehörschutz

Schützt vor Gehörschäden durch Lärmeinwirkung.



### Schutzhandschuhe

Schützen die Hände vor:

- mechanischen Einwirkungen
- thermischen Einwirkungen
- chemischen Einwirkungen

## 3 Transport, Lieferumfang und Lagerung

### 3.1 Lieferumfang

Folgende Komponenten sind im Lieferumfang enthalten:

- Spritzpistole
- Werkzeugset ☞ 11.2 „Werkzeuge“

Lieferung bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen.

Mängel umgehend reklamieren ☞ „Hotline und Kontakt“.

### 3.2 Umgang mit Verpackungsmaterial



#### **UMWELT!**

##### **Falsche Entsorgung**

Falsch entsorgtes Verpackungsmaterial kann zu Umweltschäden führen.

- Nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen.
- Örtliche Entsorgungsvorschriften beachten.

### 3.3 Lagerung

Lagerbedingungen:

- Nicht im Freien lagern.
- Spritzpistole nur gereinigt und im trockenen Zustand lagern.
- Staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Temperatur: 10 °C bis 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 35 % bis 90 %

## 4 Montage

### 4.1 Anforderungen an den Einbauort

- Die Druckluftzufuhr zur Spritzpistole muss unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert werden können.
- Die Druckluftzufuhr muss regelbar sein.
- Leitungen, Dichtungen und Verschraubungen müssen konstruktiv für die Anforderungen der Spritzpistole ausgelegt sein ☞ 10 „Technische Daten“.
- Der Arbeitsort muss über eine technische Lüftung verfügen.

### Arbeitsumgebung und Erdung

Der Fußboden des Arbeitsbereichs muss antistatisch sein gemäß EN 50050-1, Messung nach EN 1081. Der antistatische Fußboden verhindert die Ansammlung elektrostatischer Ladungen. Gefährliche Überschläge werden vermieden.

### 4.2 Montieren

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

1.



#### **WARNUNG!**

Eingebrachte Zündquellen können Explosionen verursachen!

Sicherstellen, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.



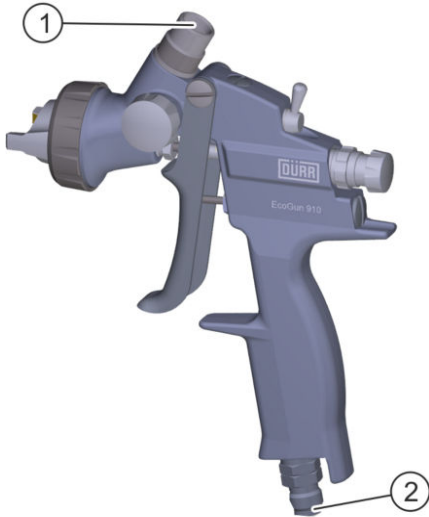


Abb. 2: Montieren

2. Fließbecher auf das Gewinde des Becheranschlusses (1) schrauben.
3. Luftschlauch am Luftanschluss (2) anbringen.
4. Sitz des Luftschlauchs prüfen.

## 5 Inbetriebnahme

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Schutzhandschuhe
- Arbeitsschutzkleidung
- Antistatische Sicherheitsschuhe
- Augenschutz
- Atemschutzgerät

- Gehörschutz

Voraussetzung:

- Fließbecher und Luftschlauch wurden montiert ↪ 4.2 „Montieren“.
1. Spritzpistole vor dem Einfüllen der Farbe spülen ↪ 6.7 „Spülen“:
    - mit Lösemittel bei lösemittelbasierten Lacken
    - mit Wasser bei wasserbasierten Lacken

### Spritzbild einstellen

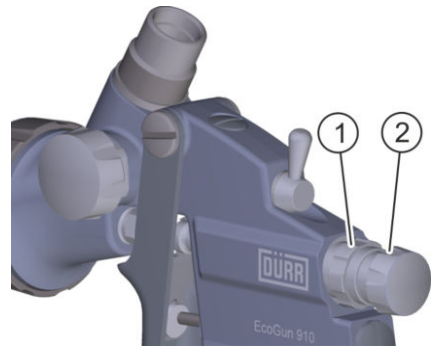


Abb. 3: Materialmenge einstellen

1. Materialmenge einstellen.
  - Kontermutter (1) lösen.
  - Anschlagsschraube (2) in gewünschte Richtung drehen.
    - Rechtsdrehung: weniger Material
    - Linksdrehung: mehr Material
  - Kontermutter (1) festziehen.

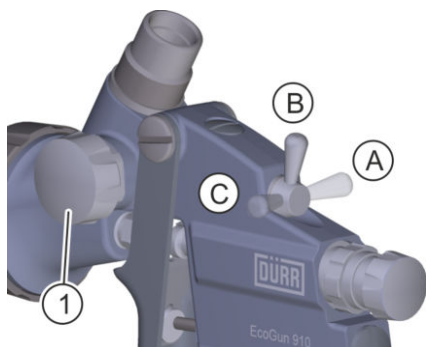


Abb. 4: Gesamtluft einstellen

## 2. Gesamtluft einstellen.

- Hebel Gesamtluftregulierung auf „minimal“ (A) stellen.
- Langsam hochregulieren.



Die Gesamtluft ist stufenlos regulierbar, von „minimal“ (A) bis „maximal“ (C). Der Durchsatz von Luft beträgt in der Stellung "A" 5 bis 20 % vom maximalen Durchsatz in der Stellung "C".

## 3. Strahlbreite durch Drehen der Flachstrahlregulierung (1) einstellen.

- Rechtsdrehung: Flachstrahl min.
- Linksdrehung: Flachstrahl max.



Die Flachstrahlregulierung ist stufenlos um 200° drehbar. Die Strahlbreite ist von Flachstrahl bis Rundstrahl einstellbar.

## Kennlinien

Die Kennlinien zeigen den Luftdurchfluss in Abhängigkeit zum Luftdruck.

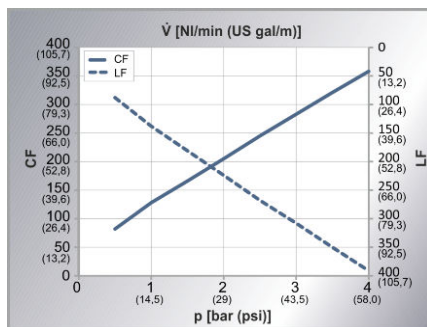


Abb. 5: Kennlinie

CF Konventionelle Luftkappe

LF Luftkappe LVLP

## 6 Betrieb

### 6.1 Sicherheitshinweise



#### WARNUNG!

#### Explosionsgefahr durch chemische Reaktionen

Material, Spülmittel oder Reinigungsmittel auf Halogen-Kohlenwasserstoff-Basis können mit Aluminiumbauteilen des Produkts chemisch reagieren. Chemische Reaktionen können Explosionen verursachen. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Nur Spülmittel und Reinigungsmittel verwenden, die keine Halogen-Kohlenwasserstoffe enthalten.

## ! HINWEIS!

### Sachschäden durch eingetrocknete Materialreste

Wenn Materialreste im Produkt eintrocknen, können Bauteile beschädigt werden.

- Produkt unmittelbar nach jedem Gebrauch spülen.

## 6.2 Allgemeine Hinweise

1. Während des Betriebs folgende Prüfungen durchführen:
  - Luftanschluss auf korrekten Sitz und Dichtheit prüfen.
  - Luftkappe auf Sauberkeit prüfen.
  - Düse auf Sauberkeit prüfen.

## 6.3 Luftkappe wählen

Die Spritzpistole kann von einer konventionellen Spritzpistole zu einer LVLP-Spritzpistole umgerüstet werden. Dazu die entsprechende Luftkappe montieren.

### Luftkappe konventionell/CF

Die konventionelle Luftkappe wird bei dekorativen Oberflächen eingesetzt, bei denen der Fokus auf der Zerstäubung liegt.

Eigenschaften der konventionellen Luftkappe:

- Nebelarm
- Feine Zerstäubung
- Übertragungsrate von > 65 %
- Luftverbrauch: siehe Kennlinie Abb. 5

### Luftkappe LVLP/LF

Die Luftkappe LVLP wird in Bereichen eingesetzt, die eine gute Übertragungsrate bei gutem Spritzbild erfordern.

Eigenschaften der Luftkappe LVLP:

- Nebelarm
- Übertragungsrate von > 75 %
- Luftverbrauch: siehe Kennlinie Abb. 5

## 6.4 Luftkappe wechseln

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe

### Luftkappe demontieren

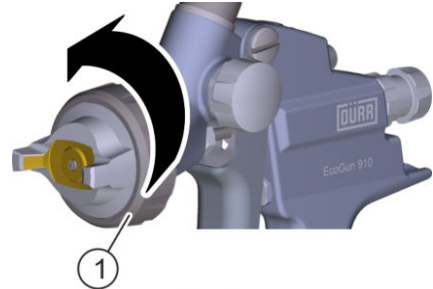


Abb. 6: Überwurfmutter lösen

1. Überwurfmutter (1) um eine  $\frac{1}{4}$ -Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn lösen.

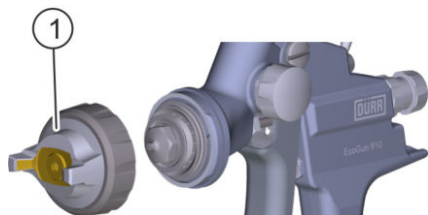


Abb. 7: Luftkappe abnehmen

2. Luftkappe (1) abnehmen.

### Luftkappe montieren

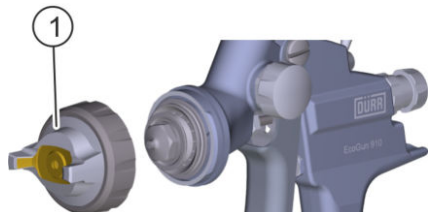


Abb. 8: Luftkappe aufsetzen

3. Luftkappe (1) aufsetzen.

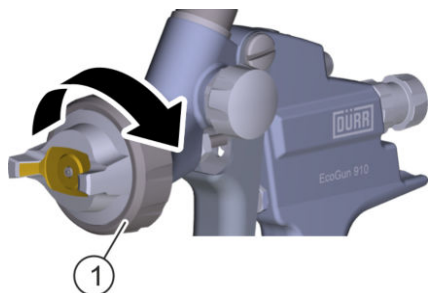


Abb. 9: Überwurfmutter festziehen

4. Überwurfmutter (1) um eine ¼-Umdrehung im Uhrzeigersinn festziehen.
5. Luftkappe wie gewünscht ausrichten  
↳ 6.5 „Luftkappe ausrichten“.

### 6.5 Luftkappe ausrichten

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe

Die Stellung der Luftkappe bestimmt die Ausrichtung des Spritzbildes.

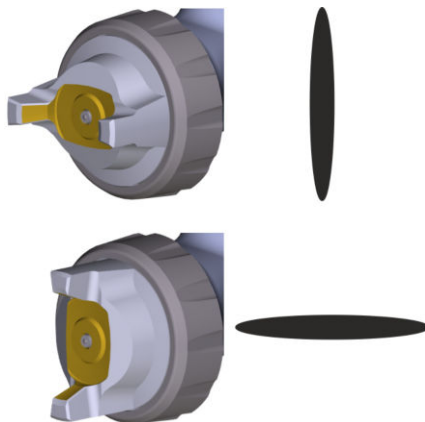


Abb. 10: Luftkappe ausrichten

1. Die Luftkappe je nach gewünschtem Spritzbild drehen.

## 6.6 Spritzpistole führen

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Schutzhandschuhe
- Arbeitsschutzkleidung
- Antistatische Sicherheitsschuhe
- Augenschutz
- Atemschutzgerät
- Gehörschutz

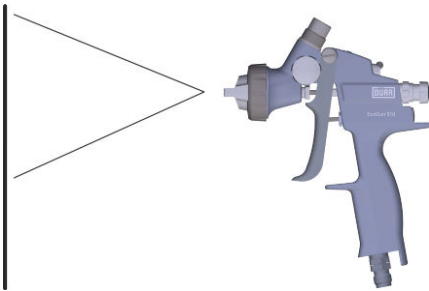


Abb. 11: Spritzpistole führen

1. Spritzpistole wie folgt führen:
  - Spritzpistole beim Lackieren im 90°-Winkel zur zu lackierenden Oberfläche führen.
  - Abstand von 15 bis max. 25 cm zur zu lackierenden Oberfläche einhalten.



Der Abstand kann bei Effektlackierungen abweichen.

## 6.7 Spülen

### 6.7.1 Sicherheitshinweise



#### HINWEIS!

#### Sachschäden durch ungeeignete Spülmittel

Wenn das Spülmittel mit Bauteilen oder dem Material chemisch reagiert, werden Bauteile beschädigt.

- Nur Spülmittel verwenden, die mit den Bauteilen und dem Material verträglich sind.
- Sicherheitsdatenblatt des Materialherstellers beachten.

### 6.7.2 Allgemeine Hinweise

Beim Spülen werden Bauteile oder Komponenten mit einer Flüssigkeit von inneren Verschmutzungen befreit.

### 6.7.3 Spritzpistole spülen



#### HINWEIS!

#### Sachschäden durch ungeeignete Spülmittel

Wenn das Spülmittel mit Bauteilen oder dem Material chemisch reagiert, werden Bauteile beschädigt.

- Nur Spülmittel verwenden, die mit den Bauteilen und dem Material verträglich sind.
- Sicherheitsdatenblatt des Materialherstellers beachten.



### HINWEIS!

#### Verstopfte Luftkanäle

Wenn das Material oder Spülmittel in die Luftkanäle gelangt, können Luftkanäle verstopft werden. Mangelhaftes Lackiererergebnis kann die Folge sein.

- Während des Spülvorgangs Spritzpistole waagrecht oder nach unten gerichtet halten.

Spritzpistole in folgenden Fällen spülen:

- Nach Betriebsende
- Vor jedem Materialwechsel
- Vor der Reinigung
- Vor dem Zerlegen
- Vor längerer Nichtbenutzung
- Vor Einlagerung



Spülintervalle sind abhängig vom verwendeten Material.

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Atemschutzgerät
- Augenschutz
- Gehörschutz
- Antistatische Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe

1. Herausspritzendes Material und Spülmittel fachgerecht entsorgen.
2. Spritzpistole mit geeignetem Spülmittel spülen, bis reines Spülmittel ohne Materialreste austritt.

3. Spülmittelzufuhr schließen.
4. Abzugshebel durchziehen.  
⇒ Luftkanäle werden freigeblasen.

## 7 Reinigung und Wartung

### 7.1 Sicherheitshinweise



### WARNUNG!

#### Brand- und Explosionsgefahr

Entzündbare Beschichtungsstoffe und deren Spülmittel und Reinigungsmittel können einen Brand oder eine Explosion verursachen.

- Sicherstellen, dass der Flammpunkt des Reinigungsmittels mindestens 15 K über der Umgebungstemperatur liegt oder Produkt an Reinigungsplätzen mit aktiver technischer Lüftung, in Lackierkabinen gemäß EN 16985, reinigen.
- Explosionsgruppe der Flüssigkeit beachten.
- Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Medien beachten.
- Sicherstellen, dass die technische Lüftung und Brandschutzanlagen in Betrieb sind.
- Keine Zündquellen und kein offenes Licht verwenden.
- Nicht rauchen.
- Erdung prüfen.



**WARNUNG!**

**Ungeeignete Ersatzteile in explosionsgefährdeten Bereichen**

Ersatzteile, die die Vorgaben der Vorschriften zum Explosionsschutz nicht erfüllen, können in explosionsfähiger Atmosphäre Explosionen verursachen. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.



**WARNUNG!**

**Gesundheitsschädliche oder reizende Stoffe**

Wenn Sie mit gefährlichen Flüssigkeiten oder Dämpfen in Kontakt kommen, können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

- Spritzpistole regelmäßig auf Leckage prüfen. Lokale Vorschriften und Wartungsplan beachten.
- Sicherstellen, dass die technische Lüftung in Betrieb ist.
- Entsprechende Sicherheitsdatenblätter beachten.
- Vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen.
- Kontakt (z. B. mit Augen, Haut) vermeiden.



**WARNUNG!**

**Austretendes Material und Druckluft**

Wenn unter Druck stehendes Material austritt, können schwere Verletzungen die Folge sein.

Vor allen Arbeiten:

- System, in dem die Spritzpistole eingebaut ist, von Druckluft und Materialversorgung trennen.
- System personalisiert gegen Wiedereinschalten sichern.
- Leitungen Druck entlasten.



**WARNUNG!**

**Explosionsgefahr durch chemische Reaktionen**

Material, Spülmittel oder Reinigungsmittel auf Halogen-Kohlenwasserstoff-Basis können mit Aluminiumbauteilen des Produkts chemisch reagieren. Chemische Reaktionen können Explosionen verursachen. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Nur Spülmittel und Reinigungsmittel verwenden, die keine Halogen-Kohlenwasserstoffe enthalten.

**! HINWEIS!****Ungeeignete Reinigungsmittel**

Ungeeignete Reinigungsmittel können die Spritzpistole beschädigen.

- Nur vom Materialhersteller freigegebene Reinigungsmittel verwenden.
- Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Medien beachten.
- Stark verschmutzte Teile in ein Reinigungsbad legen.
  - Nur Teile in das Reinigungsbad legen, die für das Reinigungsbad geeignet sind.  
Niemals die gesamte Spritzpistole in das Reinigungsbad legen.
  - Nur elektrisch leitende Behälter verwenden.
  - Behälter erden.
  - Kein Ultraschallbad verwenden.
- Für nichtentzündbare Beschichtungsstoffe Alkohole (Isopropanol, Butanol) verwenden.
- Angetrocknete Reste von nichtentzündbaren Beschichtungsstoffen mit organischem, vom Materialhersteller freigegebenem Verdünnern entfernen.
- Bei Reinigung mit entzündbarem Reinigungsmittel nicht in einen geschlossenen Behälter spritzen. In geschlossenen Behältern kann sich ein explosionsfähiges Gas-Luft-Gemisch bilden.

**! HINWEIS!****Sachschäden durch ungeeignete Reinigungswerkzeuge**

Ungeeignete Reinigungswerkzeuge können das Produkt beschädigen.

- Nur Tücher, weiche Bürsten und Pinsel verwenden.
- Keine abrasiven Reinigungswerkzeuge verwenden.
- Verstopfte Düsen nicht mit Metallgegenständen durchstechen.
- Nicht mit Druckluft reinigen.
- Keine Verdünnerpistolen verwenden.
- Reinigungsmittel nicht mit Hochdruck aufbringen.

## 7.2 Reinigung

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Schutzhandschuhe
- Arbeitsschutzkleidung
- Antistatische Sicherheitsschuhe
- Augenschutz
- Atemschutzgerät
- Gehörschutz

1. Luftschlauch von der Spritzpistole trennen.
2. Sicherstellen, dass die Umgebungstemperatur mindestens 15 K unter dem Flammpunkt der verwendeten Reinigungsmittel liegt.
3. Materialrückstände mit Tüchern oder weichen Bürsten entfernen.
4. Spritzpistole mit einem weichen Tuch trocknen.



### 7.3 Wartung

#### 7.3.1 Wartungsplan






Nachfolgende Wartungsintervalle stützen sich auf Erfahrungswerte. Wartungsintervalle bei Bedarf individuell anpassen.

Intervall	Wartungsarbeit
nach jedem Gebrauch	Reinigen ↪ 7.2 „Reinigung“.
monatlich	Hebellagerung schmieren ↪ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.

## 8 Störungen

### 8.1 Störungstabelle

#### Visualisierung typischer Spritzbildprobleme

Spritzbild	Störungsmerkmal
	Spritzstrahl ist nicht rund.
	Spritzstrahl ist gebogen oder kegelförmig.
	Spritzstrahl ist in der Mitte zu stark.
	Spritzstrahl ist gespalten.
	Spritzstrahl ist ungleichmäßig.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Runder Spritzstrahl bildet sich trotz geschlossener Flachstrahlregulierung nicht aus.	Luftkappen-Überwurfmutter ist nicht richtig fest.	Luftkappen-Überwurfmutter festziehen.
	Sitz der Luftkappe ist verschmutzt oder beschädigt.	Düse und Luftkappe reinigen und prüfen. Defekte Teile tauschen ↪ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“.
Spritzstrahl ist gebogen oder kegelförmig.	Bohrungen in der Luftkappe sind verschmutzt oder beschädigt.	Luftkappe reinigen und prüfen. Luftkappe bei Defekt tauschen ↪ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
	Getrocknete Materialreste an der Düse	Düse reinigen.
	Düse ist beschädigt.	Düse ersetzen.
Spritzstrahl ist in der Mitte zu stark.	Material zu dickflüssig	Materialkonsistenz verändern.
	Luftdruck zu gering	Luftdruck über die Luftregulierung erhöhen.
Spritzstrahl ist gespalten.	Material zu dünnflüssig	Materialkonsistenz verändern.
	Luftdruck zu hoch	Luftdruck über die Luftregulierung verringern.
Spritzstrahl ist ungleichmäßig. Die Spritzbildqualität ist schlecht.	Im Becher ist zu wenig Material.	Material nachfüllen.
	Luftkappen-Überwurfmutter oder Düse ist nicht richtig fest.	Luftkappen-Überwurfmutter und Düse festziehen.
	Selbstnachstellende Nadelpackung ist defekt.	Nadelpackung erneuern ↳ 8.2.3 „Nadelführung mit Dichtmanschette tauschen“.
Leckage an der Nadeldichtung oder vorn an der Düse	Selbstnachstellende Nadelpackung defekt oder verschlissen	Nadelpackung erneuern ↳ 8.2.3 „Nadelführung mit Dichtmanschette tauschen“.
	Düse ist gerissen.	Düse tauschen ↳ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“.
Spritzpistole verliert Luft bei nicht betätigtem Abzugshebel.	Ventil ist defekt.	Ventil erneuern ↳ 8.2.2 „Ventildichtung tauschen“.
	Ventildichtung ist verschlissen.	Ventildichtung erneuern ↳ 8.2.2 „Ventildichtung tauschen“.
	Ventilstopfbuchse zu fest angezogen	Ventilstopfbuchse etwas lösen.
Luft entweicht an der Flachstrahlregulierung.	O-Ring ist verschlissen.	O-Ring tauschen ↳ 8.2.5 „O-Ring an der Flachstrahlregulierung tauschen“.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Luft entweicht am Luftanschluss.	O-Ring ist verschlissen.	Luftanschluss tauschen ↳ 8.2.6 „Luftanschluss tauschen“.
Quick-Clip-Technologie lässt sich nicht wie vorgesehen anwenden.	Kontermutter und Anschlagsschraube sind nicht fest miteinander gekontert.	Kontermutter und Anschlagsschraube fest miteinander kontern.
	Material ist in Quick-Clip-Verschluss gelaufen und fest angetrocknet.	Quick-Clip-Verschluss reinigen ↳ 7.2 „Reinigung“.

## 8.2 Störungsbehebung

### 8.2.1 Nadel und Düse tauschen

#### **!** HINWEIS!

#### Sachschäden durch falsch durchgeführten Tausch von Nadel und Düse

Wenn Sie nur die Nadel oder nur die Düse tauschen, können Bauteile der Spritzpistole beschädigt werden. Die Spritzpistole kann undicht werden. Das Spritzbild verschlechtert sich.

- Ausbaureihenfolge beachten (Nadel – Düse).
- Einbaureihenfolge beachten (Düse – Nadel).
- Düse und Nadel immer zusammen tauschen.

Die verbaute Quick-Clip-Technologie ermöglicht den Einbau und Ausbau der Nadel, ohne dass der voreingestellte Nadelanschlag verstellt wird.

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Schutzhandschuhe
- Arbeitsschutzkleidung
- Antistatische Sicherheitsschuhe

#### Nadel ausbauen

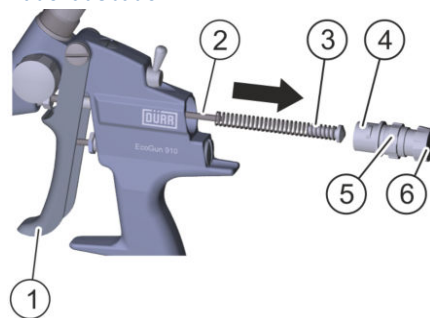


Abb. 12: Nadel austauschen

1. **! HINWEIS!**

Die Anschlagsschraube ist federvorgespannt. Wenn Sie die Anschlagsschraube lösen, kann sie verloren gehen.

Anschlagsschraube (6) während des Ausbaus festhalten.

2. Kontermutter (5) an dem Einsteck-Clip (4) gegenkontern.
3. Anschlagsschraube (6) in die Spritzpistole drücken.
4. Anschlagsschraube (6) um eine 1/4-Umdrehung nach links drehen.  
⇒ Die Federkraft der Nadel (2) drückt die Anschlagsschraube (6) nach außen.
5. Anschlagsschraube (6) herausziehen.
6. Druckfeder (3) entnehmen.
7. Abzugshebel (1) zurückziehen.
8. Nadel (2) nach hinten herausziehen.

**Düse ausbauen**

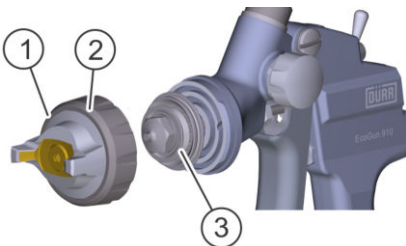


Abb. 13: Düse ausbauen

9. Überwurfmutter (2) lösen.
10. Luftkappe (1) abziehen.

11. Düse (3) mit Sechskantringschlüssel (13 mm) lösen und herausschrauben.

**Düse einbauen**

12. Neue Düse (3) einschrauben und festziehen.
  - Anzugsdrehmoment: 18 – 20 Nm beachten.
13. Luftkappe montieren und ausrichten  
↳ 6.4 „Luftkappe wechseln“.

**Nadel einsetzen**

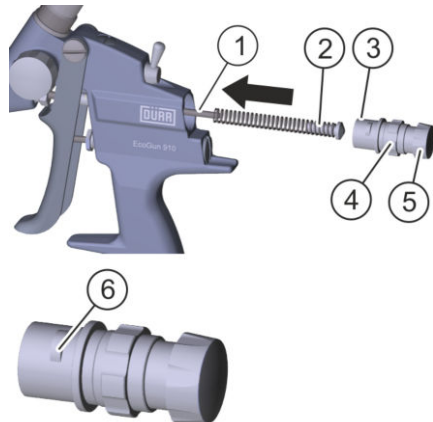


Abb. 14: Nadel einsetzen

14. Nadel (1) einsetzen.
15. Druckfeder (2) aufsetzen.
16. Anschlagsschraube (5) bis zum Anschlag gegen die Federkraft zurück in den Körper der Spritzpistole drücken. Eine der Nasen (6) vom Einsteck-Clip (3) muss dabei auf ca. 11 Uhr stehen.

17. Anschlagschraube (5) bis zum Widerstand nach rechts drehen.  
⇒ Die Anschlagschraube (5) ist in Ausgangsposition zurückgedrückt.
18. Materialmenge einstellen ↪ 5 „Inbetriebnahme“.

### 8.2.2 Ventildichtung tauschen

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

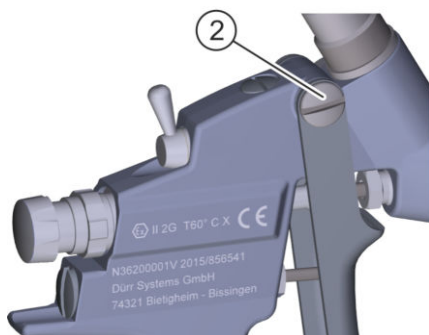
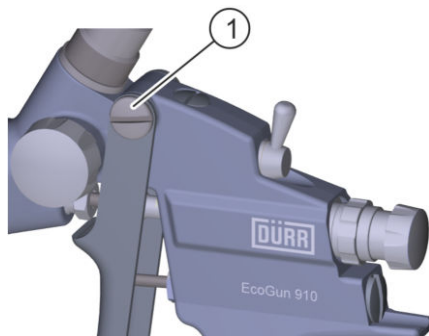


Abb. 15: Hebelachse und Hebelachse entfernen

1. Hebelachse (1) lösen und entfernen.
2. Hebelachse (2) entfernen.

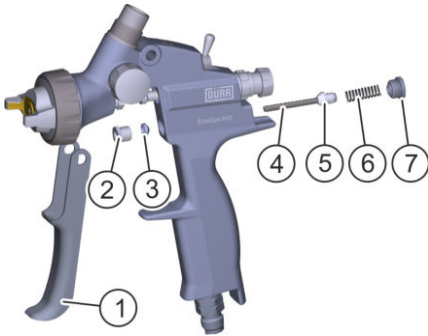


Abb. 16: Ventilstopfbuchsen-Dichtung tauschen

3. Abzugshebel (1) abziehen.
4. Ventilstopfbuchse (2) nach vorne herausdrehen.
5. Verschluss-Schraube (7) lösen.
6. Druckfeder (6) nach hinten herausziehen.
7. Ventilstift (4) mit Dichtung (5) nach hinten herausziehen.
8. Ventilstopfbuchsen-Dichtung (3) nach vorne herausziehen.
9. Neuen Ventilstift (4) mit Dichtung (5) einsetzen.
10. Druckfeder (6) einsetzen.
11. Verschluss-Schraube (7) mit Gewindedichtmittel benetzen. LABS-freies und niedrigfestes Gewindedichtmittel verwenden ↗ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
12. Verschluss-Schraube (7) festziehen.
13. Neue Ventilstopfbuchsen-Dichtung (3) einsetzen.

14. Ventilstopfbuchse (2) eindrehen.
15. Abzugshebel (1) über die Spritzpistole schieben.

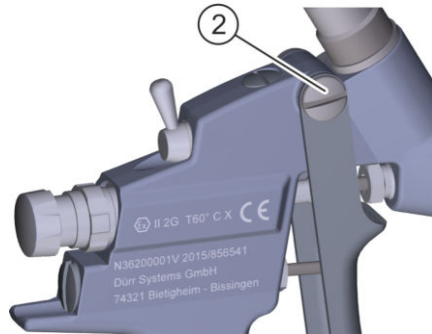
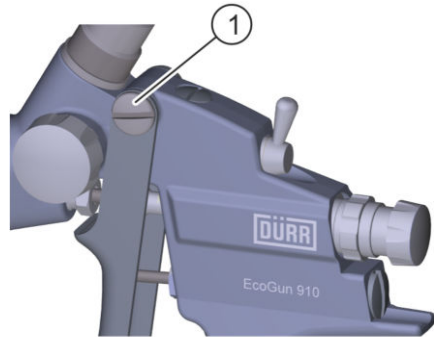


Abb. 17: Hebelschraube und Hebelachse montieren

16. Hebelachse (2) einsetzen.
17. Hebelschraube (1) festziehen.

### 8.2.3 Nadelführung mit Dichtmanschette tauschen

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

1. Nadel und Düse demontieren ↪ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“.

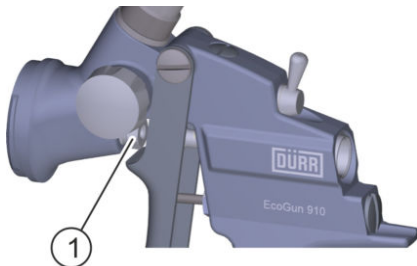


Abb. 18: Nadelstopfbuchse ausbauen

2.



**VORSICHT!**

Die Druckfeder ist vorgespannt. Verletzungsgefahr!

Nadelstopfbuchse (1) vorsichtig heraus-schrauben. Die Druckfeder vorsichtig ent-spannen.

3. Druckfeder entnehmen.
4. Druckscheibe entnehmen.

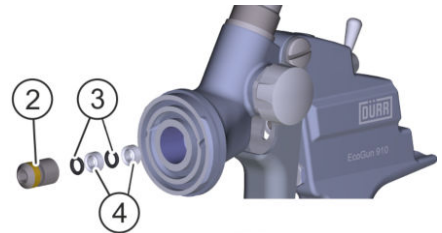


Abb. 19: Nadelführung ausbauen

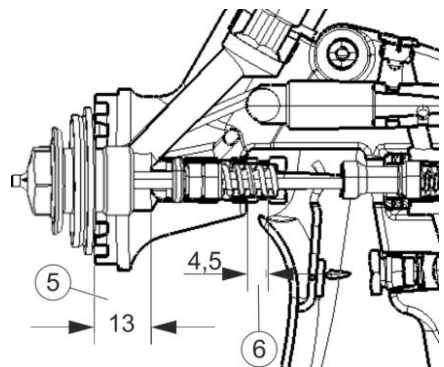


Abb. 20: Maßvorgaben Nadelstopfbuchse

5. Nadelführung (2) nach vorne heraus-schrauben.
6. O-Ringe (3) und Dichtungen (4) ent-nehmen.
7. Nadelstopfbuchse (1) einsetzen und nach Vorgabe (6) einschrauben.
8. Druckfeder von vorne einsetzen.
9. Druckscheibe von vorne einsetzen.
10. Neue O-Ringe (3) und Dichtungen (4) einsetzen.



11. Nadelführung (2) nach Vorgabe (5) einschrauben.

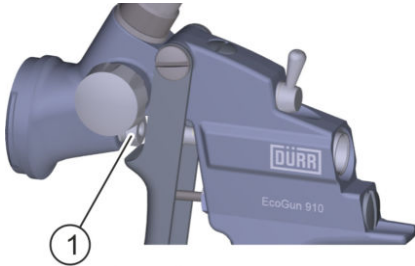


Abb. 21: Nadelstopfbuchse einbauen

12. Düse und Nadel einbauen ↪ 8.2.1 „Nadel und Düse tauschen“.

**Nach Einfüllen von Beschichtungstoffen:**

1. Wenn die Spritzpistole mit Beschichtungsmaterial befüllt ist, Spritzpistole auf Dichtheit im Bereich der Nadelstopfbuchse prüfen. Bei Bedarf Nadelstopfbuchse (1) vorsichtig nachziehen.

**8.2.4 O-Ring an der Luftregulierung tauschen**

**Personal:**

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

**Schutzausrüstung:**

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

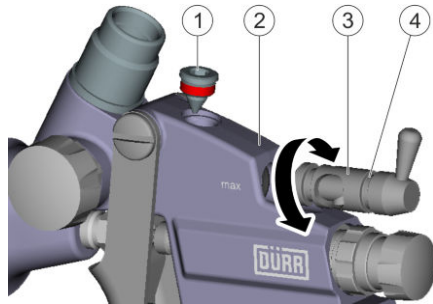


Abb. 22: O-Ring an der Luftregulierung tauschen

1. Verschlussschraube (1) heraus-schrauben.
2. Luftregulierung (3) herausziehen.
3. O-Ring (4) abziehen.
4. Neuen O-Ring (4) aufziehen.
5. Neuen O-Ring (4) mit Schmierstoff benetzen ↪ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
6. Luftregulierung (3) in das Gehäuse (2) schieben.
7. Verschlussschraube (1) reinigen ↪ 7.1 „Sicherheitshinweise“.
8. Verschlussschraube (1) mit Gewinde-dichtmittel benetzen.  
⇒ LABS freies und niedrig-festes Gewin-dichtmittel verwenden ↪ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
9. Verschlussschraube (1) einschrauben.

### 8.2.5 O-Ring an der Flachstrahlregulierung tauschen

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

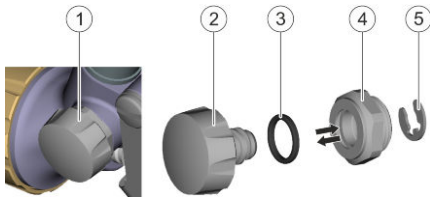


Abb. 23: Flachstrahlregulierung

1. Flachstrahlregulierung (1) mit einem Gabelschlüssel herausschrauben.
2. Sicherungsscheibe (5) abziehen.
3. Stellschraube (2) aus dem Reguliereinsatz (4) herausschrauben.
4. O-Ring (3) aus dem Reguliereinsatz (4) entfernen.
5. Reguliereinsatz (4) reinigen.
6. Neuen O-Ring (3) mit Schmierstoff benetzen ↪ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
7. O-Ring (3) in den Reguliereinsatz (4) einbauen.
8. Stellschraube (2) in den Reguliereinsatz (4) schrauben.

9. Sicherungsscheibe (5) einclippen.

#### ! HINWEIS!

##### Beschädigung des Dichtsitzes

Wenn die Flachstrahlregulierung eingeschraubt wird, kann die Stellschraube gegen den Dichtsitz drücken und den Dichtsitz beschädigen.

- Flachstrahlregulierung immer mit geöffneter Stellschraube montieren.

10. Stellschraube (2) öffnen.  
⇒ Stellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.
11. Flachstrahlregulierung (1) am Gewinde mit Gewindedichtmittel benetzen.  
⇒ LABS freies und niedrig-festes Gewindedichtmittel verwenden  
↪ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
12. Flachstrahlregulierung (1) einschrauben.

### 8.2.6 Luftanschluss tauschen

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

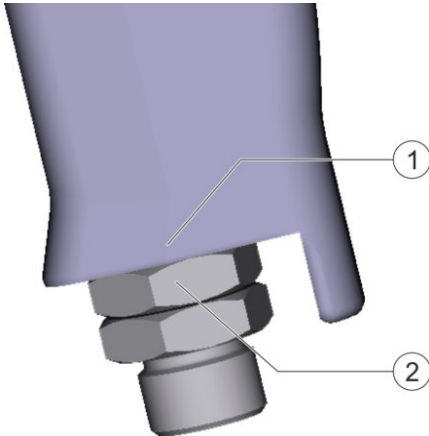


Abb. 24: Luftanschluss am Gehäuse

1. Luftanschluss (2) mit einem Gabelschlüssel heraus-schrauben.

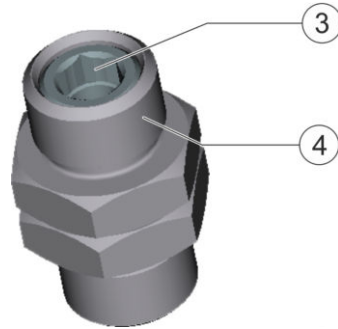


Abb. 25: Luftanschluss Details

2. Luftanschluss (2) am Gewinde (4) mit Gewindedichtmittel benetzen.  
⇒ LABS freies und niedrig-festes Gewindedichtmittel verwenden ⚡ 10.8 „Betriebs- und Hilfsstoffe“.
- Die Seite des Luftanschlusses mit dem Innensechskant (3) wird in das Pistolengehäuse (1) geschraubt.
3. Luftanschluss (2) einschrauben.

## 9 Demontage und Entsorgung

### 9.1 Sicherheitshinweise



#### **WARNUNG!**

#### **Austretendes Material und Druckluft**

Wenn unter Druck stehendes Material austritt, können schwere Verletzungen die Folge sein.

Vor allen Arbeiten:

- System, in dem die Spritzpistole eingebaut ist, von Druckluft und Materialversorgung trennen.
- System personalisiert gegen Wiedereinschalten sichern.
- Leitungen Druck entlasten.

## 9.2 Demontage

Personal:

- Bediener
- + Zusatzqualifikation Explosionsschutz

Schutzausrüstung:

- Gehörschutz
- Augenschutz
- Atemschutzgerät
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Antistatische Sicherheitsschuhe

1. Spritzpistole spülen ↪ 6.7 „Spülen“.
2. Kontakt mit Material vermeiden. Austretendes Material fachgerecht entsorgen.
3. Druckluftversorgung trennen.
4. Spritzpistole reinigen.

## 9.3 Entsorgen



### UMWELT!

#### Falsche Entsorgung

Falsche Entsorgung bedroht die Umwelt und verhindert Wiederverwertung und Recycling.

- Bauteile vor der Entsorgung reinigen.
- Bauteile entsprechend ihrer Beschaffenheit entsorgen.
  - ↪ 10.7 „Verwendete Werkstoffe“
- Ausgetretene Betriebs- und Hilfsstoffe umgehend aufnehmen.
- Mit Beschichtungsstoffen oder Betriebsstoffen getränkte Arbeitsmittel gemäß geltenden Entsorgungsbestimmungen entsorgen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe gemäß geltenden Entsorgungsbestimmungen entsorgen.
- Im Zweifel örtliche Entsorgungsbehörden hinzuziehen.

## 10 Technische Daten

### 10.1 Gewicht

Angabe	Wert
Gewicht, ohne Becher	455 g

### 10.2 Anschlüsse

↪ 11.1 „Ersatzteilliste“

### 10.3 Betriebsbedingungen

Angabe	Wert
Maximal zulässige Materialtemperatur bei Betrieb mit Schutzhandschuhen	40 °C
Maximal zulässige Materialtemperatur bei Betrieb mit hitzebeständigen Schutzhandschuhen	60 °C

### 10.4 Emissionen

#### Arbeitsplatzbezogener Schalldruckpegel

- Messverfahren: nach EN 14462
- Luftkappe: konventionell
- Material: Wasser
- Gesamtluftregulierung: maximal
- Luftdruck: 2,5 bar

#### Rundstrahl

Angabe	Wert
A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel LpA	74 dB(A)
Unsicherheit KpA	5 dB

Flachstrahl	
Angabe	Wert
A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel LpA	77 dB(A)
Unsicherheit KpA	5 dB

### 10.5 Leistungswerte

Angabe	Wert
Luftdruck, max.	8 bar
Luftdruck, empfohlen	2,0 – 3,0 bar

### Qualität der Druckluft

- Reinheitsklassen nach ISO 8573-1: 1:4:2
- Einschränkungen für Reinheitsklasse 4 (Drucktaupunkt maximal):
  - ≤ -3 °C bei 7 bar absolut
  - ≤ +1 °C bei 9 bar absolut
  - ≤ +3 °C bei 11 bar absolut

### 10.6 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf dem Gehäuse und beinhaltet folgende Angaben:

- Produktbezeichnung
- Materialnummer
- Baujahr
- Seriennummer
- Ex-Kennzeichnung
- Hersteller
- CE-Kennzeichnung

### 10.7 Verwendete Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
Gehäuse	Aluminium eloxiert
Druckfedern	Edelstahl
Materialberührende Werkstoffe	Edelstahl, Aluminium eloxiert
Materialberührende Dichtungen	FEPM, PTFE
Dichtungen ohne Materialkontakt	FEPM, PE, POM, EPDM, PTFE


### 10.8 Betriebs- und Hilfsstoffe

Stoff	Materialnummer
Schmierstoff Syntheso GLEP 1, 100 g (für Dichtungen und Gewinde)	W32020010
Loctite 577 (Gewindedichtmittel)	W31010005

### 10.9 Materialspezifikation

Geeignetes Material:

- Entzündbare oder nicht entzündbare Lacke

 Keine Materialien verwenden, die aus chlororganischen Verbindungen (z. B. Trichlorethan, Chlormethan) bestehen.

11 Ersatzteile und Zubehör

11.1 Ersatzteilliste

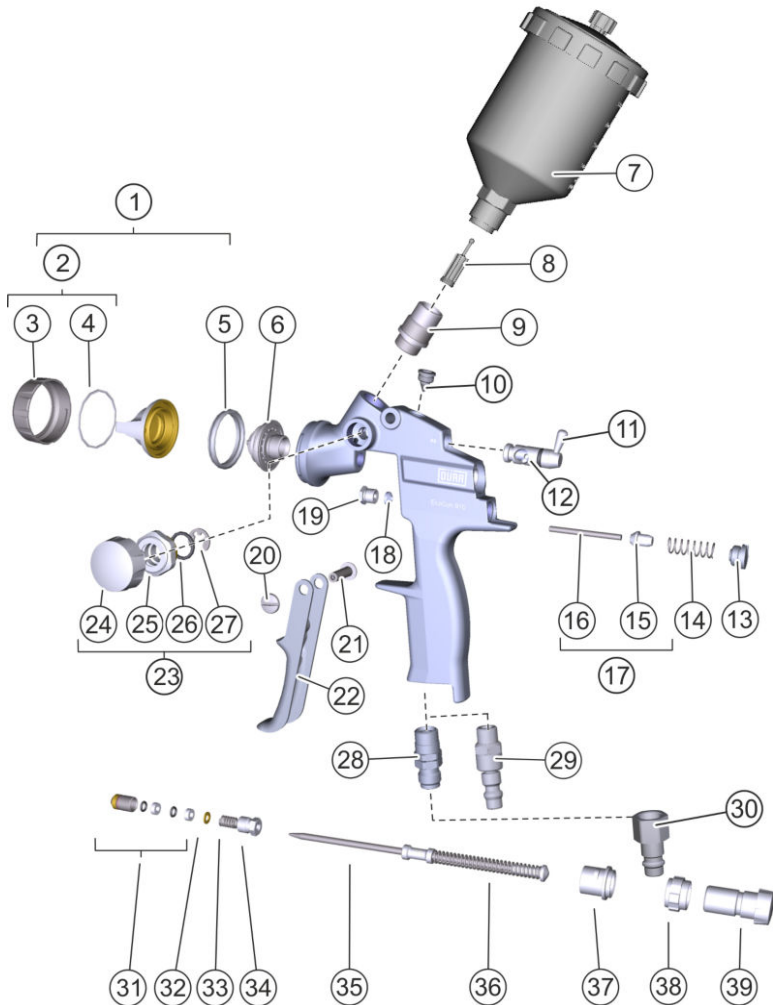


Abb. 26: Explosionsdarstellung

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Materialnr.
01	Luftkappe ☞ „Luftkappen und Düsenübersicht“		
02	Überwurfmutter mit Dichtung	1	M30010309
03	Überwurfmutter	1	-
04	Dichtung	1	M08280030
05	Dichtung	1	M08280029
06	Düse ☞ „Luftkappen und Düsenübersicht“		
07	Fließbecher Aluminium G 3/8", 600 ml	1	N08010106
	Fließbecher Aluminium G 3/8", 1000 ml	1	N08010107
	Fließbecher Kunststoff G 3/8", 600 ml	1	N08010075
	Fließbecher Kunststoff G 3/8", 125 ml		N08010031
08	Filter	1	M13010029
09	Becheranschluss G 3/8"	1	M01210001
10	Verschluss-Schraube	1	M41090173
11	Gesamtluftregulierung	1	M21200001
12	O-Ring 7,0 x 1,5	1	M08030024
13	Verschluss-Schraube	1	-
14	Druckfeder	1	-
15	Dichtung Ventil	1	-
16	Ventilstift	1	-
17	Ventil mit Stift	1	N32320001
18	Dichtung	1	M08280028
19	Ventilstopfbuchse	1	-
20	Hebelschraube	1	M41250001
21	Hebelachse	1	M04290001
22	Abzugshebel	1	M69040001
23	Flachstrahlregulierung (24 - 27)	1	M21210001
24	Stellschraube	1	-
25	Reguliereinsatz	1	-
26	O-Ring 9,5 x 1,5	1	M08030772
27	Sicherungsscheibe	1	-

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Materialnr.
28	Luftanschluss drehbar G 1/4"	1	M01200001
29	Stecknippel für Schnellschlusskupplung, drehbar und schwenkbar D7,2 d10/12 (EU)	1	M01300001
30	Stecknippel für Schnellschlusskupplung, fest D7,2 d10/12 (EU) ↳ 11.3 „Zubehör“	1	M01010185
31	Nadelführung mit Dichtmanschette	1	M12280002
32	Druckscheibe	1	M39100072
33	Druckfeder	1	M68010220
34	Nadelstopfbuchse	1	M08320001
35	Nadel ↳ „Luftkappen und Düsenübersicht“		
36	Distanzbolzen mit Druckfeder	1	M06070170
37	Einsteck-Clip	1	M62060001
38	Kontermutter	1	M30160001
39	Anschlagschraube	1	M41260001

### Luftkappen und Düsenübersicht

Luftkappe CF (konventionell)		Luftkappe LF (LVLP)	
0,5-1,2 mm	M35030069	0,5-1,2 mm	M35030073
1,3-1,6 mm	M35030070	1,3-1,6 mm	M35030074
1,8-2,5 mm	M35030071	1,8-2,5 mm	M35030075
3,0 mm	M35030072	3,0 mm	M35030076

### Geprüfte Düsensätze bestehend aus Luftkappe (1), Düse (6) und Nadel (35)

Düse	Düsenatz CF (konventionell)	Düsenatz LF (LVLP)
0,5 mm	M09800002	M09800014
0,8 mm	M09800003	M09800015
1,0 mm	M09800004	M09800016
1,2 mm	M09800005	M09800017
1,3 mm	M09800006	M09800018
1,4 mm	M09800007	M09800019
1,6 mm	M09800009	M09800021



Düse	Düsensatz CF (konventionell)	Düsensatz LF (LVLP)
1,8 mm	M09800010	M09800022
2,0 mm	M09800011	M09800023
2,5 mm	M09800012	M09800024
3,0 mm	M09800013	M09800025

#### Düsensätze bestehend aus Düse (6) und Nadel (35)

Düse	Materialnr.
0,5 mm	M09800308
0,8 mm	M09800309
1,0 mm	M09800310
1,2 mm	M09800311
1,3 mm	M09800312
1,4 mm	M09800313
1,6 mm	M09800315
1,8 mm	M09800316
2,0 mm	M09800317
2,5 mm	M09800318
3,0 mm	M09800319

#### Dichtungsset N36960008

Bezeichnung	Pos.-Nr.	Anzahl
Dichtung	05	1
O-Ring 7 x 1,5	12	1
Dichtung Ventil	15	1
Dichtung	18	1
O-Ring 9,5 x 1,5	26	1
Nadelführung mit Dichtmanschette	31	1

**Reparaturset N36960007 inklusive Dichtungsset N36960008**

Bezeichnung	Pos.-Nr.	Anzahl
Dichtungsset N36960008	-	1
Druckfeder	14	1
Ventilstift	16	1
Ventilstopfbuchse	19	1
Hebelschraube	20	1
Hebelachse	21	1
Druckscheibe	32	1
Druckfeder	33	1
Nadelstopfbuchse	34	1
Distanzbolzen mit Druckfeder	36	1

**Ventilstiftset N36960026**

Bezeichnung	Pos.-Nr.	Anzahl
Ventilstiftset	13, 14, 17, 18, 19	1

**11.2 Werkzeuge**

Bezeichnung	Materialnummer
Rundbürste zur Reinigung Flachbürste zur Reinigung Ringschlüssel SW 13	Werkzeugsatz N36960014
Werkzeug für Dichtringmontage oder Demon- tage	W02020226

### 11.3 Zubehör



Eine Übersicht des Zubehörs ist im Dürr-Webshop oder auf Anfrage erhältlich, ☎ „Hot-line und Kontakt“.

Bezeichnung	Materialnr.
Reinigungsset 17-teilig	N36960037
Reinigungsset 21-teilig	N36960038
Schnellwechselkupplung für Luft G1/4"-Außengewinde	N40030046
Regler Druckluft 0-7 bar 1/4"a-1/4"i	N26050282
Anschluss Luft G1/4" 8x6 Knickschutz	M01010214
DIN Becher, 2 mm	N08010053
DIN Becher, 4 mm	N08010047
DIN Becher, 6 mm	N08010054

## 11.4 Bestellung



### WARNUNG!

#### Ungeeignete Ersatzteile in explosionsgefährdeten Bereichen

Ersatzteile, die die Vorgaben der Vorschriften zum Explosionsschutz nicht erfüllen, können in explosionsfähiger Atmosphäre Explosionen verursachen. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.



### WARNUNG!

#### Ungeeignete Ersatzteile

Ersatzteile von Drittanbietern halten den Belastungen möglicherweise nicht stand. Schwere Verletzungen und Tod können die Folge sein.

- Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

Bestellung von Ersatzteilen, Werkzeugen und Zubehör sowie Informationen zu den Produkten, die ohne Bestellnummer aufgeführt sind, ☞ „Hotline und Kontakt“.











LEADING IN  
PRODUCTION  
EFFICIENCY

 Dürr Systems AG  
Application Technology  
Carl-Benz-Str. 34  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Germany

 Telefon: +49 7142 78-0

 [www.durr.com](http://www.durr.com)

Originalbetriebsanleitung  
MSG00003DE, V07

Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokuments sowie Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

© Dürr Systems AG 2015