

# Fusion™ CS

313708W

DE

**Für Mehrkomponenten-Luftspülungsspritzpistole für Gegenstromvermischung mit ClearShot™ Flüssigkeitstechnologie. Anwendung nur durch geschultes Personal.**

**Für nicht entflammaren Schaum und Polyharnstoff. Nicht zum Einsatz in explosiven Umgebungen geeignet.**

*Maximaler Betriebsdruck: 3500 psi (24.5 MPa, 245 bar)*

*Eingangsluftdruckbereich: 0,56 - 0,9 MPa (5,6 - 9,0 bar)*

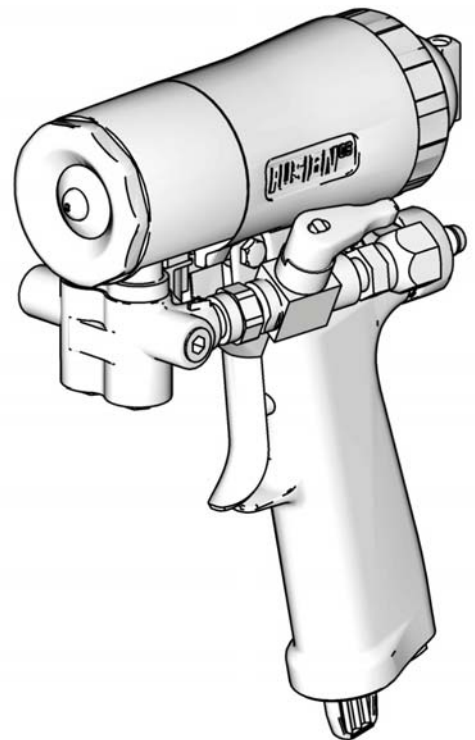
*94° C (200° F) Maximale Materialtemperatur*



### **Wichtige Sicherheitshinweise**

Alle Warnhinweise und Anleitungen in diesem Handbuch aufmerksam durchlesen. Bewahren Sie diese Anleitungen sorgfältig auf.

Für Informationen zu diesem Modell: siehe Seite 4.



TI11323a



# Inhaltsverzeichnis

<b>Sachverwandte Handbücher</b> .....	<b>3</b>	<b>Reparatur</b> .....	<b>35</b>
<b>Modelle/Mischkammer Auswahlleitfaden</b> .....	<b>4</b>	Erforderliche Werkzeuge .....	35
Pistolen mit rundem Spritzbild .....	4	Schmierung .....	35
Pistolen mit flachem Spritzbild .....	5	Vorderteil abnehmen .....	35
Pistole mit breitem Rundspritzbild .....	6	Vorderteil anbringen .....	36
<b>Warnhinweise</b> .....	<b>7</b>	Mischkammer und seitliche Dichtungsteile .....	37
<b>Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)</b> .....	<b>9</b>	Rückschlagventile .....	40
Selbstentzündung von Materialien .....	10	Kolben .....	41
Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt .....	10	Luftventil .....	43
Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten ...	10	<b>Teile</b> .....	<b>44</b>
Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln .....	10	Mischkammersätze .....	49
Auswechseln von Materialien .....	11	Flachdüsensätze .....	50
<b>ClearShot Flüssigkeit</b> .....	<b>11</b>	O-Ring-Reparatursätze .....	51
<b>Gesamtansicht</b> .....	<b>12</b>	Rückschlagventil-Filtersiebsätze .....	52
<b>Erdung</b> .....	<b>13</b>	Bohreinsatzsätze .....	53
<b>Kolbensenne</b> .....	<b>13</b>	<b>Zubehör</b> .....	<b>55</b>
<b>Frontabdeckung entfernen</b> .....	<b>14</b>	Satz mit seitlichen Edelstahl-Dichtungen .....	55
<b>Luftdruckverlust</b> .....	<b>14</b>	Sätze mit seitlichen Dichtungen aus Polycarbonatlegierung .....	55
<b>Gerät einrichten</b> .....	<b>15</b>	Ständerwand-Sätze mit flachem Spritzbild .....	55
<b>Ausschalten</b> .....	<b>16</b>	Pistolenabdeckung .....	55
<b>Ablassen des Drucks</b> .....	<b>17</b>	Schmiermittel für Pistolenumbau .....	55
<b>Alternative Schlauchposition</b> .....	<b>18</b>	Spülverteiler .....	55
<b>Flachspritzdüsen</b> .....	<b>19</b>	Materialeinlassabdeckung .....	55
<b>Variabler Materialfluss</b> .....	<b>20</b>	Pistolenreinigungssatz .....	55
Betrieb .....	20	ClearShot Flüssigkeitspatronen .....	55
Einstellknopf für variablen Materialfluss ändern .....	20	Sicherungsring der Frontabdeckung .....	55
<b>ClearShot Flüssigkeitspatrone</b>		Lösungsmittelspülkanistersatz .....	56
<b>Einbau/Ausbau</b> .....	<b>22</b>	Eimersatz zum Spülen mit Lösungsmittel .....	56
Installieren Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone .....	22	Düsenreinigungswerkzeug .....	56
Entfernen Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone .....	23	Umlaufverteiler .....	56
Fehlerbehebung .....	23	Verteileradapter Fusion AP .....	56
<b>Wartung</b> .....	<b>24</b>	Pistolen- und Ballengriffe .....	57
Mitgelieferter Werkzeugsatz .....	24	Griff-Austauschsatz .....	57
Pistole sauber halten .....	24	Reparatursatz .....	58
nach Bedarf .....	24	<b>Technische Spezifikationen</b> .....	<b>59</b>
Täglich .....	24	<b>Graco-Standardgarantie</b> .....	<b>60</b>
Wöchentlich bis monatlich .....	24	<b>Informationen über Graco</b> .....	<b>60</b>
Spritzpistole spülen .....	25		
Reinigung der Pistole von außen .....	25		
Reinigen oder Ersetzen Sie die Frontabdeckung und den Sicherungsring .....	25		
Reinigen Sie den Entlüftungsstopfen .....	25		
Reinigung des Materialverteilers .....	26		
Einstellung der Packungen des Materialventils ..	26		
Reinigung der Mischkammerdüse .....	27		
Reinigung der Kanäle .....	28		
Reinigung der Aufprallschlitze .....	28		
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>30</b>		
<b>Funktionsweise</b> .....	<b>33</b>		
Schnittansicht .....	34		

# Sachverwandte Handbücher

Die folgenden Handbücher gelten für die Zubehörteile, die für die Fusion CS Spritzpistolen verwendet werden. Schauen Sie unter [www.graco.com](http://www.graco.com) nach den neuesten Ausgaben der Handbücher.

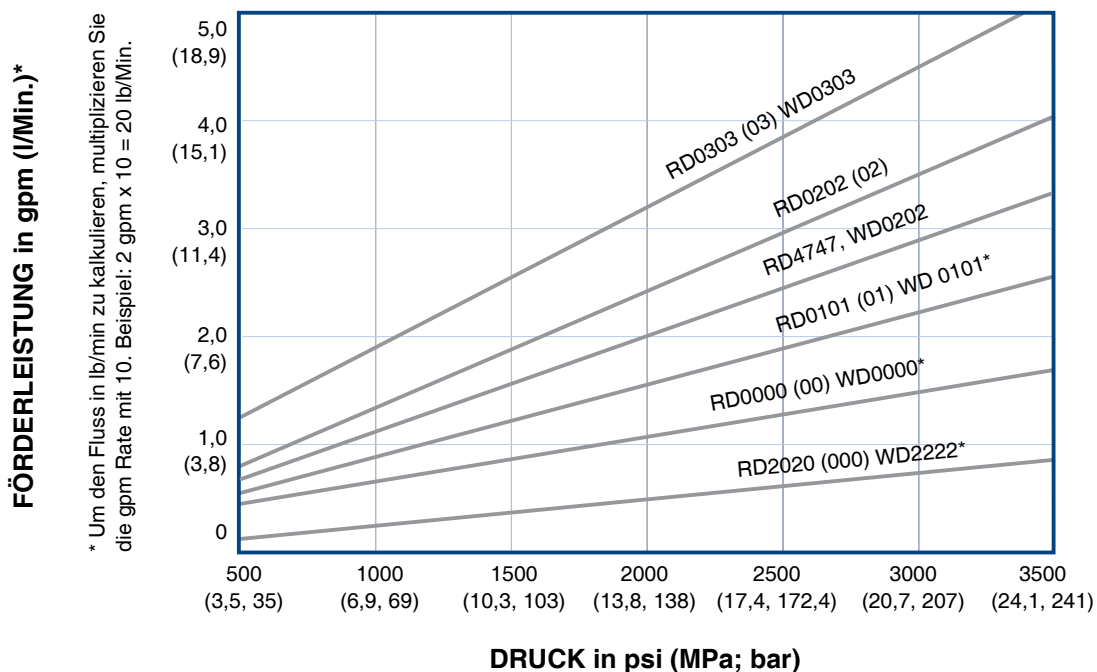
<b>Handbuch auf Englisch</b>	<b>Beschreibung</b>
309572	Power-Lock™ Beheizter Schlauch, Anweisungen - Teilehandbuch
309963	Lösungsmittelspülsätze, Anweisungen - Teilehandbuch
313058	256566 Zirkulationsverteilersatz, Anweisungen - Teilehandbuch
313121	256569 TP100-Satz und 256570 Ständerwand-Schaumsatz, Anweisungen - Teilehandbuch
313129	256526 Reinigungswerkzeugsatz, Anweisungen - Teilehandbuch
3A6242	Clearshot™ Materialnachfüllsatz, Anweisungen - Teilehandbuch

# Modelle/Mischkammer Auswahlleitfaden

## Pistolen mit rundem Spritzbild

Pistolensatz, Serie	Mischkammer			
	Teil	Größe der Aufprallschlitz Zoll (mm)	Entsprechende Größe	Dichtung Material
CS20RD, B	RD2020	0,020 (0,50)	-000	EST
CS00RD, B	RD0000	0,029 (0,70)	-00	EST
CS01RD, B	RD0101	0,042 (1,00)	-01	EST
CS02RD, B	RD0202	0,052 (1,30)	-02	EST
CS03RD, B	RD0303	0,060 (1,50)	-03	EST
---	RD4747	0,047 (1,19)	---	EST

Tabelle 1: Durchflussrate Pistolen mit rundem Spritzbild

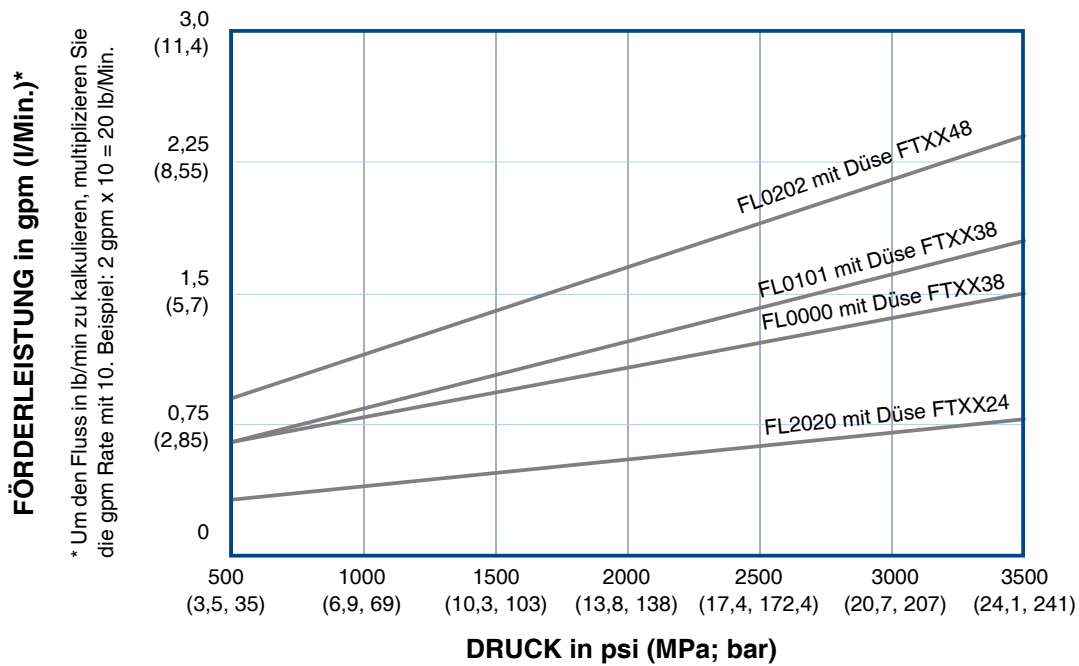


\*AW (breites Spritzbild) Mischkammern sind als Zubehör erhältlich. Siehe Seite 49.

## Pistolen mit flachem Spritzbild

Pistolensatz, Serie	Mischkammer			Flache Düse		
	Teil	Aufprallschlitz- Größe Zoll (mm)	Entspre- chende Größe	Teil	Spritzbildgröße Zoll (mm)	Öffnungsgröße Zoll (mm)
CS20F1, B	FL2020	0,020 (0,50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS20F2, B	FL2020	0,020 (0,50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS00F1, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS00F2, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS00F3, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS00F4, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS00F5, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS00F6, B	FL0000	0,029 (0,70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
CS01F1, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS01F2, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS01F3, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS01F4, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS01F5, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS01F6, B	FL0101	0,042 (1,00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)
CS02F1, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0,024 (0,61)
CS02F2, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0,038 (0,97)
CS02F3, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0,024 (0,61)
CS02F4, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0,038 (0,97)
CS02F5, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0,038 (0,97)
CS02F6, B	FL0202	0,052 (1,30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0,048 (1,22)

**Tabelle 2: Durchflussrate Pistolen mit flachem Spritzbild**







## Pistole mit breitem Rundspritzbild

Pistolensatz, Serie	Mischkammer			Spritzbilddurchmesser bei 24 Zoll (610mm) zum Ziel Zoll (mm)	Äquivalenter Durchfluss zur Mischkammergröße Referenz Teilennr.
	Teil	Größe der Aufprallschlitze Zoll (mm)	Entsprechende Größe		
CS22WD, B	WD2222	0,022 (0,56)	n/v	8-9 (203-229)	4,5 lb/min bei 1000 psi
CS00WD, B	WD0000	0,028 (0,71)	-00	15 (381,0)	RD0000
CS01WD, B	WD0101	0,039 (0,99)	-01	16 (406,4)	RD0101
CS02WD, B	WD0202	0,046 (1,17)	-02	18 (457,2)	RD0202
CS03WD, B	WD0303	0,057 (1,45)	-03	18 (457,2)	RD0303

# Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Konsultieren Sie diese Warnhinweise regelmäßig. Weitere produktspezifische Hinweise befinden sich an den entsprechenden Stellen überall in dieser Anleitung.

 <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>SCHUTZAUSRÜSTUNG</b></p> <p>Immer angemessene Schutzausrüstung tragen und darauf achten, dass beim Spritzen, bei der Gerätewartung oder bei Aufenthalt im Arbeitsbereich die Haut vollständig abgedeckt ist. Die Schutzausrüstung trägt zur Vermeidung schwerer Verletzungen bei, z. B. bei langer Exposition, beim Einatmen giftiger Dämpfe, bei allergischen Reaktionen, Verbrennungen, Augenverletzungen und Hörverlust. Zu diesen Schutzvorrichtungen gehören unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine passende Atemmaske (evtl. mit Frischluftzufuhr), chemikalienresistente Handschuhe, Schutzkleidung und Fußabdeckungen nach den Empfehlungen des Materialherstellers und der lokalen Aufsichtsbehörden.</li> <li>• Schutzbrille und Gehörschutz.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</b></p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten tritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. <b>Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.</li> <li>• Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.</li> <li>• Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken.</li> <li>• Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird.</li> <li>• Stets die Schritte <b>Ablassen des Drucks</b> in dieser Betriebsanleitung ausführen, wenn das Spritzen beendet ist und bevor das Gerät gereinigt, überprüft oder gewartet wird.</li> </ul>
	<p><b>VERBRENNUNGSGEFAHR</b></p> <p>Geräteflächen und erwärmtes Applikationsmaterial können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, weder heißes Material noch Gerät berühren. Warten Sie, bis sich das Gerät/erwärmte Material abgekühlt hat.</p>

 **WARNUNG**
**BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR**

Entzündliche Dämpfe wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe im **Arbeitsbereich** können explodieren oder sich entzünden. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:

- Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Mögliche Zündquellen wie z. B. Dauerflammen, Zigaretten, tragbare Elektrolampen und Plastik-Abdeckfolien (Gefahr der Entstehung von Funkenbildung durch statische Elektrizität) beseitigen.
- Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten.
- Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind.
- Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe die Vorgehensweise zur **Erdung**.
- Nur geerdete Schläuche verwenden.
- Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken.
- Bei statischer Funkenbildung oder einem elektrischen Schlag, **das Gerät sofort abschalten**. Das Gerät erst wieder verwenden, nachdem das Problem erkannt und behoben wurde.
- Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.

**GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS**

Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Den zulässigen Arbeitsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert nicht überschreiten. Beachten Sie den Abschnitt **Technische Spezifikationen** in den Betriebsanleitungen der Geräte.
- Nur Materialien oder Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Beachten Sie **Technische Spezifikationen** in allen Betriebsanleitungen der Geräte. Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material können Materialsicherheitsdatenblätter (MSDB) beim Vertriebspartner oder Händler angefordert werden.
- Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bitte an den Vertriebshändler.
- Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.
- Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen von Geräten verwendet werden.
- Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern halten.
- Alle gültigen Sicherheitsvorschriften einhalten.

**GEFAHR DURCH UNTER DRUCK STEHENDE ALUMINIUMTEILE**

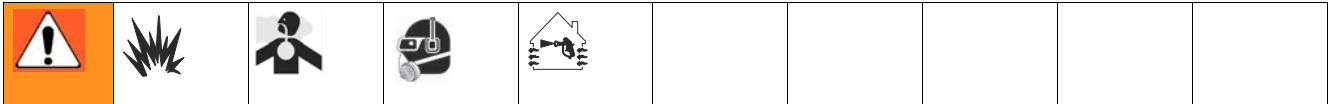
Verwenden Sie niemals 1,1,1-trichloroethane, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel in druckbelasteten Aluminiumgeräten enthalten. Dies kann folgenschwere chemische Reaktionen und Risse im Gerät sowie in weiterer Folge schwere oder tödliche Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen.



# Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)

Isocyanate (ISO) sind für Zweikomponentenmaterialien verwendete Katalysatoren.

## Bedingungen bei Isocyanaten





Das Spritzen oder Dosieren von Materialien, die Isocyanate enthalten, führt zur Bildung von potenziell gefährlichen Dämpfen, Dünsten und Kleinstpartikeln.




- Zu den speziellen Risiken von Isocyanaten und damit verbundenen Vorkehrungen lesen Sie bitte die Warnhinweise des Herstellers sowie Sicherheitsdatenblatt (SDS).
- Die Verwendung von Isocyanaten geht mit potenziell gefährlichen Verfahren einher. Verwenden Sie dieses Gerät nicht zum Spritzen, wenn Sie nicht entsprechend geschult und ausgebildet sind und nicht die Informationen in diesem Handbuch und in den Anwendungshinweisen und dem SDS des Materialherstellers verstanden haben.
- Die Verwendung von falsch gewarteten oder falsch eingestellten Geräten kann zu nicht ordnungsgemäß ausgehärtetem Material führen, dass Vergasung und unangenehme Gerüche zur Folge haben kann. Geräte müssen sorgfältig nach den Anweisungen im Handbuch gewartet und eingestellt werden.
- Um das Einatmen von Isocyanatdämpfen und Feinstpartikeln zu vermeiden, müssen alle Personen im Arbeitsbereich einen geeigneten Atemschutz tragen. Immer eine richtig sitzende Atemmaske tragen, eventuell mit einem zusätzlichen Beatmungsgerät. Den Arbeitsbereich gemäß den Anweisungen auf dem Sicherheitsdatenblatt des Materialherstellers lüften.
- Vermeiden Sie jeglichen Hautkontakt mit Isocyanaten. Alle Personen im Arbeitsbereich müssen chemikalienresistente Handschuhe, Schutzkleidung und Fußabdeckungen nach den Empfehlungen des Materialherstellers und der lokalen Aufsichtsbehörden tragen. Alle Hinweise des Materialherstellers befolgen, einschließlich der Hinweise für die Handhabung kontaminierter Kleidung. Waschen Sie nach dem Spritzen die Hände und das Gesicht, bevor Sie essen oder trinken.
- Die Gefahr durch die Isocyanat-Exposition ist nach dem Spritzen nicht vorbei. Jeder, der keine geeignete persönliche Schutzausrüstung hat, muss sich während des Spritzens und nach dem Spritzen während der vom Materialhersteller festgelegten Zeit vom Arbeitsbereich fernhalten. In der Regel beträgt diese Zeit mindestens 24 Stunden.
- Andere Personen, die den aufgrund der Isocyanat-Exposition gefährlichen Arbeitsbereich betreten könnten, müssen gewarnt werden. Die Hinweise des Materialherstellers und der örtlichen Aufsichtsbehörde befolgen. Es wird empfohlen, ein Plakat wie das folgende außerhalb des Arbeitsbereichs anzubringen:

<b>! WARNUNG</b>	
	<b>GEFAHR GIFTIGER DÄMPFE</b>
NICHT WÄHREND DES SPRITZSCHAUMAUFTRAGS ODER EINIGE STUNDEN NACH DESSEN ABSCHLUSS BETRETEN	
<b>NICHT BETRETEN BIS:</b>	
DATUM: _____	
UHRZEIT: _____	

## Selbstentzündung von Materialien

				
Einige Materialien können sich selbst entzünden, wenn sie zu dick aufgetragen werden. Lesen Sie die Warnhinweise des Materialherstellers und das Sicherheitsdatenblatt (SDS).				

## Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt

				
Eine Querkontamination kann zur Aushärtung des Materials in der Materialleitung führen, was zu schweren Verletzungen oder Schäden an Geräten führen kann. Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden:				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit Komponente A und Komponente B benetzte Teile <b>niemals</b> untereinander austauschen.</li><li>• Verwenden Sie niemals Lösungsmittel auf einer Seite, wenn es bereits an der anderen Seite eingesetzt wurde.</li></ul>				

## Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten

Die Einwirkung von Feuchtigkeit (wie zum Beispiel Luftfeuchtigkeit) führt dazu, dass das ISO teilweise aushärtet und kleine, harte, abrasive Kristalle bildet, die in der Flüssigkeit suspendiert werden. Schließlich bildet sich ein Film auf der Oberfläche, und das ISO-Material beginnt zu gelieren, wodurch die Viskosität erhöht wird.

ACHTUNG
Teilweise ausgehärtetes ISO-Material verringert die Leistung und Lebensdauer aller benetzten Teile.
<ul style="list-style-type: none"><li>• Immer einen versiegelten Behälter mit einem Adsorptionstrockner in der Belüftungsöffnung oder eine Stickstoffatmosphäre verwenden. ISO-Material <b>niemals</b> in einem offenen Behälter lagern.</li><li>• Darauf achten, dass die Ökertasse der ISO-Pumpe oder der Behälter (falls montiert) immer mit dem geeigneten Schmiermittel gefüllt sind. Das Schmiermittel erzeugt eine Barriere zwischen dem ISO-Material und der Atmosphäre.</li><li>• Nur feuchtigkeitsbeständige und ISO-kompatible Schläuche verwenden.</li><li>• Niemals regenerierte Lösemittel verwenden, die Feuchtigkeit enthalten können. Darauf achten, dass Lösemittelbehälter immer geschlossen sind, wenn sie nicht in Gebrauch sind.</li><li>• Gewindeteile bei der Montage immer mit einem geeigneten Schmiermittel schmieren.</li></ul>

**HINWEIS:** Die Stärke der Filmbildung sowie die Kristallisationsgeschwindigkeit hängen von der ISO-Mischung, der Feuchtigkeit und der Temperatur ab.

## Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln

Einige Schaumtreibmittel schäumen bei Temperaturen über 90°F (33°C), wenn sie nicht unter Druck stehen, vor allem wenn sie geschüttelt werden. Die Vorwärmung im Zirkulationssystem minimieren, um die Schaumbildung zu verringern.



## Auswechseln von Materialien

### HINWEIS

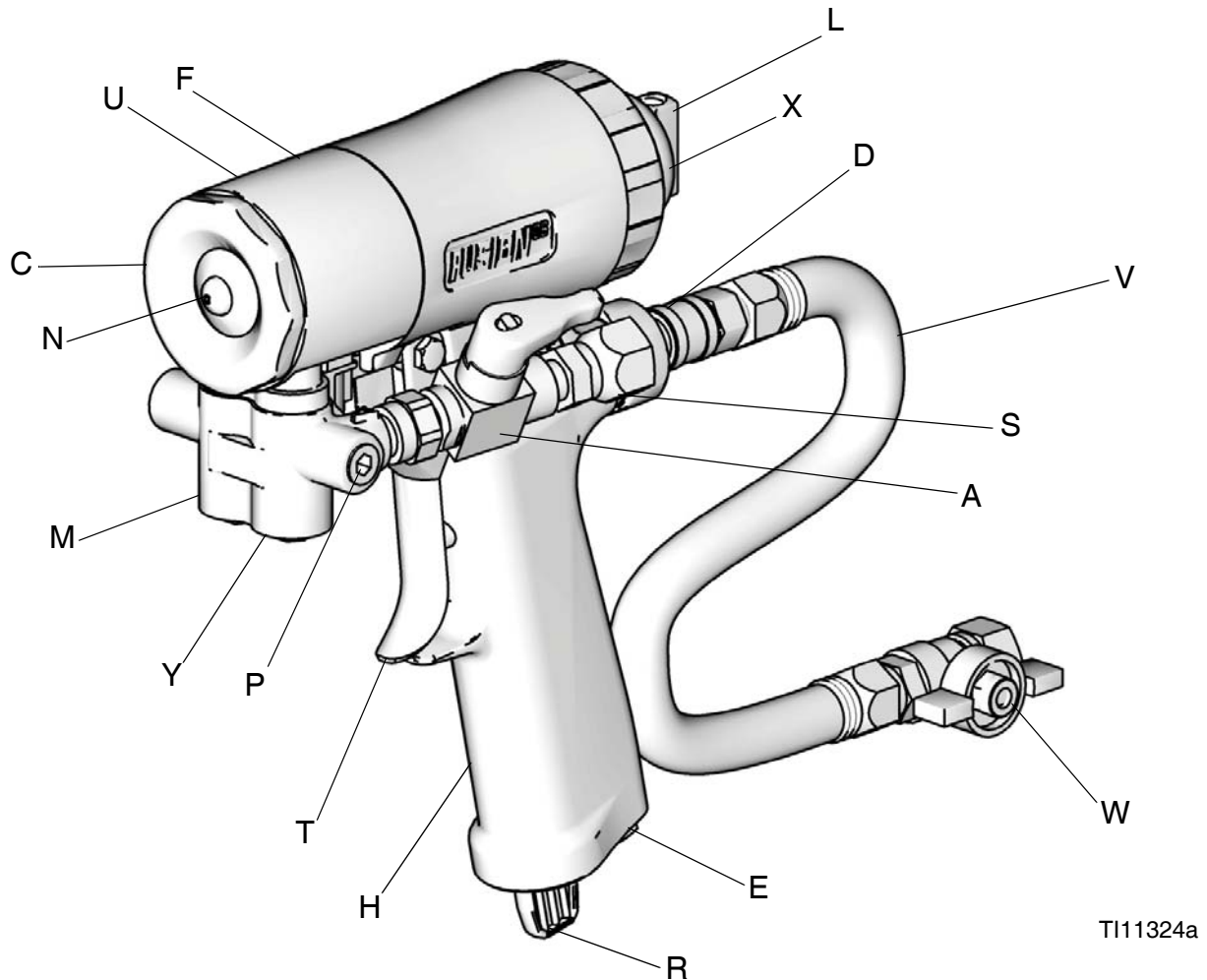
Ein Wechsel der im Gerät verwendeten Materialien erfordert besondere Aufmerksamkeit, um Schäden und Ausfallzeiten der Geräte zu vermeiden.

- Die Anlage beim Materialwechsel mehrmals gründlich durchspülen, damit sie richtig sauber ist.
- Nach dem Spülen immer die Materialeinlassfilter reinigen.
- Vom Materialhersteller die chemische Kompatibilität bestätigen lassen.
- Beim Wechsel zwischen Epoxiden und Urethanen oder Polyharnstoffen alle Materialkomponenten auseinander bauen und reinigen und die Schläuche auswechseln. Epoxidharze haben oft Amine an der B-Seite (Härter). Polyharnstoffe haben oft Amine auf der B-Seite (Stammkomponente).

## ClearShot Flüssigkeit

					
<p>Lesen Sie das Materialsicherheitsdatenblatt, um die speziellen Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen zu kennen, die in Zusammenhang mit der ClearShot Flüssigkeit stehen.</p>					

# Gesamtansicht



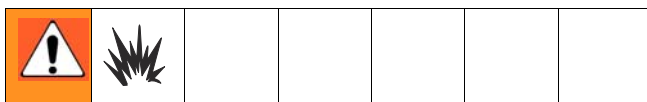
TI11324a

**ABB. 1**

**Zeichenerklärung:**

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| A | Materialventil an der A-Seite (ISO)                      | S | Materialeinlass-Drehbefestigungen (A-Seite gezeigt) |
| B | Materialventil an der B-Seite (HARZ) (nicht dargestellt) | T | Abzug   |
| C | Sicherungsring der Frontabdeckung                        | U | Front-Abdeckung                                     |
| D | Luftleitungs-Schnellkupplung                             | V | Luftzufuhrschlauchpeitsche der Pistole              |
| E | Entlüftungsstopfen                                       | W | Luftventil  |
| F | Materialgehäuse (unter der Abdeckung)                    | X | Einstellknopf für variablen Materialfluss           |
| H | Griff  | Y | Verteiler Rückschlagventil/Einlass Filtergehäuse    |
| L | Kolbensicherheitsverschluss/ Materialfluss-Auswahlknopf  |   |   |
| M | Pistolenmaterialverteiler                                |   |   |
| N | Mischkammerdüse  |   |   |
| P | Alternative Materialeinlassöffnungen (A-Seite gezeigt)   |   |   |
| R | ClearShot Flüssigkeitspatrone                            |   |   |

## Erdung

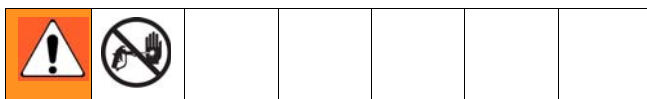


Eine detaillierte Erdungsanleitung entnehmen Sie bitte den örtlichen Bestimmungen zur Anwendung elektrischer Geräte oder der Dosiergeräte-Betriebsanleitung.

Die Spritzpistole durch Anschluss an einen von Graco zugelassenen, geerdeten Materialzufuhrschlauch erden.

## Kolbensperre

Immer die Kolbensperre verriegeln, wenn mit dem Spritzen aufgehört wird, um ein versehentliches Auslösen der Pistole zu verhindern.



## Verriegeln

Zur Aktivierung der Kolbensperre: Den Knopf eindrücken und im Uhrzeigersinn drehen. Bei aktivierter Sperre kann die Pistole nicht betätigt werden.

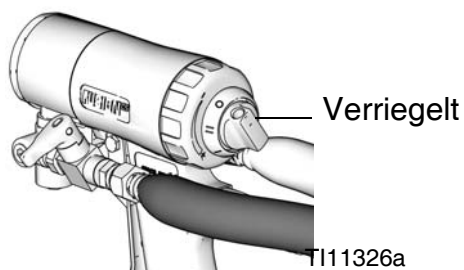


ABB. 2

## Entriegeln

Zum Lösen der Kolbensperre: Den Knopf eindrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er herauspringt. Zwischen Knopf und Pistolengehäuse entsteht ein Spalt.

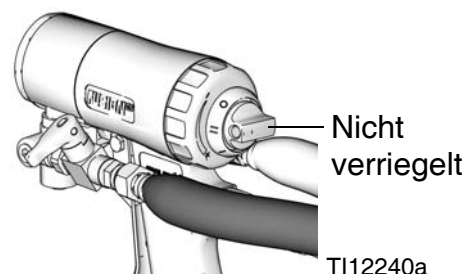
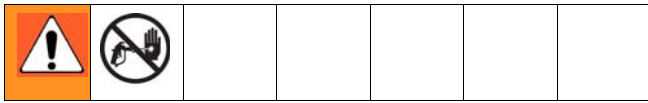
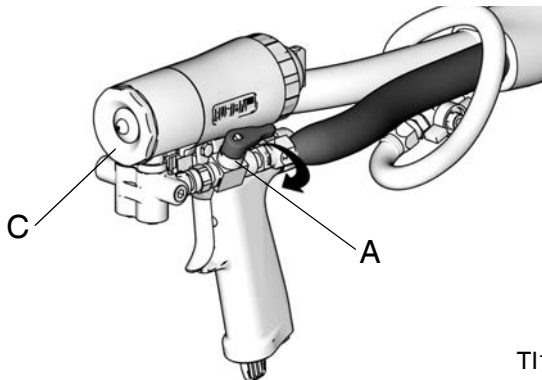


ABB. 3

## Frontabdeckung entfernen



1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Stellen Sie sicher, dass die Materialventile A und B geschlossen sind, bevor Sie den Sicherungsring der Frontabdeckung drehen (C).



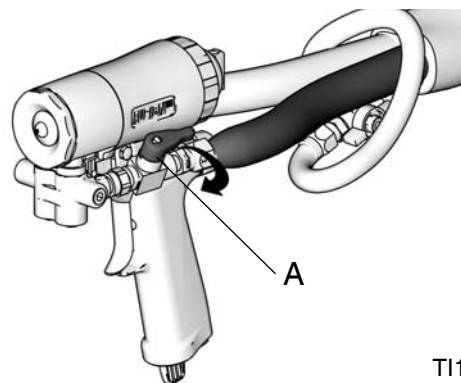
T111327a

**ABB. 4**

## Luftdruckverlust

Bei Luftdruckverlust spritzt die Pistole weiter. Zum Abstellen der Pistole eine der folgenden Maßnahmen durchführen:

- Die Kolbensperre eindrücken, siehe Seite 13.
- Die Materialventile A und B schließen.

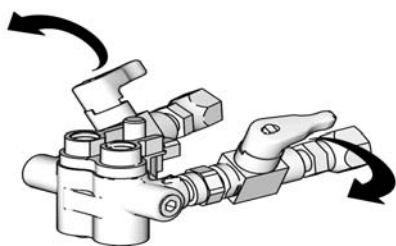


T111327a

**ABB. 5**

# Gerät einrichten

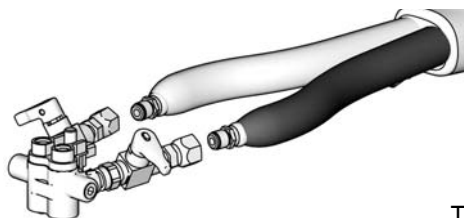
1. Die Materialventile A und B schließen.



TI11328a

ABB. 6

2. Die Materialschläuche A (ISOCYANAT) und B (HARZ) an den Materialverteiler anschließen.

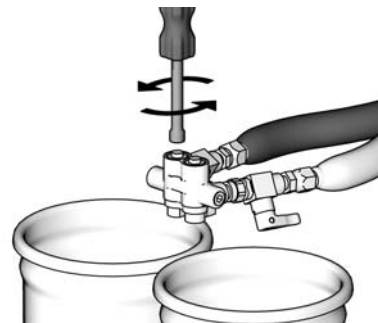


TI11329a

ABB. 7

3. Lassen Sie Luft aus den Materialleitungen, indem Sie nur den Förderpumpendruck benutzen (weniger als 500 psi (3,5 MPa, 35 bar)).
  - a. Stellen Sie sicher, dass die Materialventile geschlossen sind. Öffnen Sie die Materialverteiler-Rückschlagventile 2 bis 2 1/2 Umdrehungen.
  - b. Öffnen Sie die Materialventile und warten Sie, bis die gesamte Luft aus den Schläuchen entwichen ist.

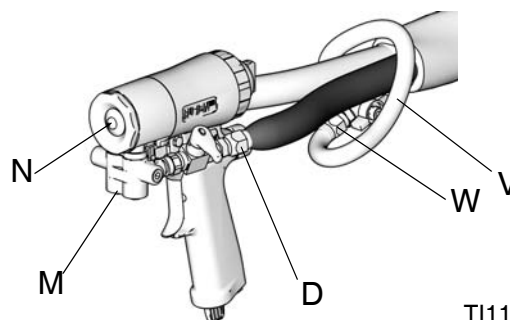
- c. Schließen Sie die Materialventile und ziehen Sie die Materialverteiler-Rückschlagventile an.



TI11337a

ABB. 8

4. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.
5. Installieren Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone. Siehe **ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau**, Seite 22.
6. Peitschenluftschlauch der Pistole (V) und Luftventil (W) an den Hauptluftschlauch anschließen. Den Materialverteiler (M) von Hand an die Pistole anbauen und dann den Bolzen festziehen.
7. Die Luftleitung an die Schnellkupplung (D) anschließen. Luft anstellen. Luftventil (W) öffnen. Aus der Düse (N) sollte Luft ausströmen.

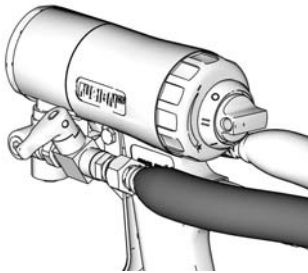


TI11331a

ABB. 9

8. Eine Schicht Schmiermittel über dem vorderen Pistolende und Sicherungsring auftragen oder die Pistolenabdeckung verwenden, um den Aufbau von Overspray zu vermeiden und das Zerlegen zu erleichtern.

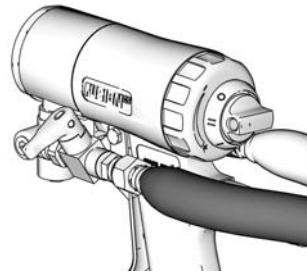
9. Kolbensperre entriegeln, Seite 13.



T112240a

ABB. 10

14. Kolbensperre entriegeln, Seite 13.

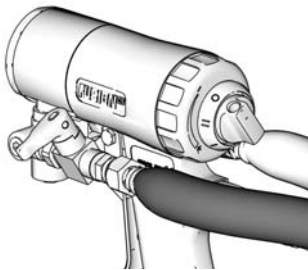


T112240a

ABB. 13

10. Die Pistole auslösen, um den Hub der vollen Mischkammer zu prüfen und die Dosierpumpe für die ClearShot Flüssigkeit anzusaugen zu lassen. Siehe **ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau**, Seite 22.

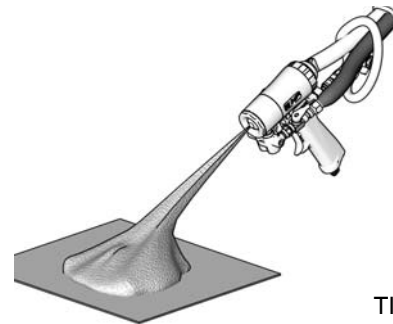
11. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.



T11326a

ABB. 11

15. Zum Test ein Stück Pappe bespritzen. Druck und Temperatur so einstellen, dass das gewünschte Resultat erzielt wird.

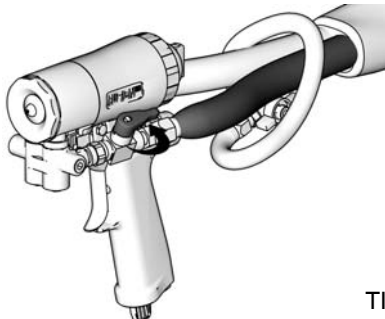


T111334a

ABB. 14

12. Das Dosiergerät einschalten.

13. Öffnen Sie Materialventil B (HARZ).  
Öffnen Sie dann Materialventil A (ISO).



T111333a

ABB. 12

16. Die Pistole ist nun zum Spritzen bereit.

### VORSICHT

Zur Pistolenbetätigung ist Luftzufuhr erforderlich. Die Luftzufuhr zur Pistole darf nicht abgetrennt werden, solange der Materialdruck nicht abgelassen worden ist, Seite 17.

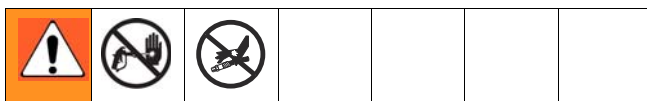
## Ausschalten

### Ausschalten über Nacht

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Siehe **Wartung**, Seite 24.



# Ablassen des Drucks



1. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.

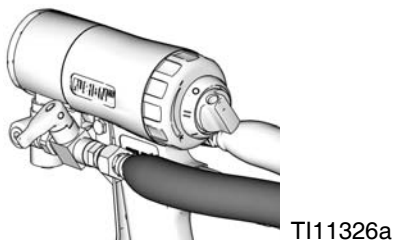


ABB. 15

**VORSICHT**

Zur Pistolenbetätigung ist Luftzufuhr erforderlich. Die Luftzufuhr zur Pistole darf nicht getrennt werden, solange der Materialdruck nicht abgelassen worden ist.

2. Die Materialventile A und B schließen. Das Luftventil (W) offen lassen.

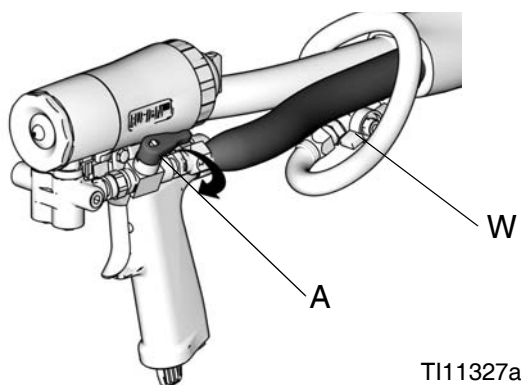


ABB. 16

3. Die Kolbensperre lösen, Seite 13.

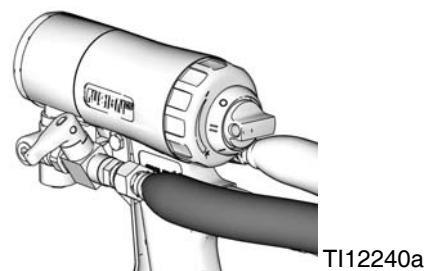


ABB. 17

4. Die Pistole auf ein Stück Pappe oder in einen Abfallbehälter abziehen, um den Druck abzulassen.

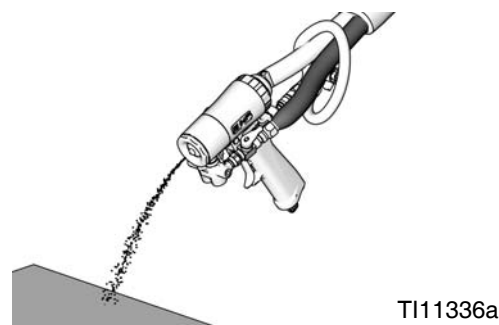


ABB. 18

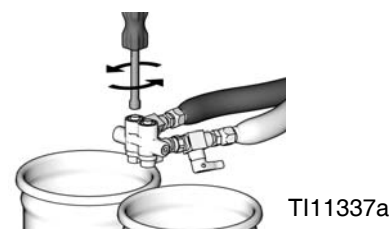
5. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.



Das Material in Schlauch und Dosiergerät steht noch unter Druck. Die Druckentlastung wie in der Betriebsanleitung zum Dosiergerät beschrieben durchführen.

Um den Druck im Verteilerschlauch abzulassen, nachdem die Pistole abgenommen worden ist, den Materialverteiler so über Auffangbehälter halten, dass er nicht auf Personen gerichtet ist. Stellen Sie sicher, dass die Materialventile geschlossen sind.

Die Materialverteiler-Rückschlagventile sehr langsam 2 bis 2 1/2 Umdrehungen öffnen. Das Material spritzt unter hohem Druck seitwärts aus den Materialöffnungen heraus.



# Alternative Schlauchposition

Materialeinlass-Schwenkanschluss zeigt nach hinten. Nach Wunsch können diese Positionen geändert werden, damit die Schläuche nach unten verlaufen.

## VORSICHT

Um gegenseitige Verschmutzung der benetzten Pistolenteile zu vermeiden, keine A-Komponenten- (ISOCYANAT) und B-Komponententeile (KUNSTHARZ) untereinander austauschen.

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17. Außerdem den Systemdruck ablassen, siehe Dosiergeräte-Betriebsanleitung.
2. Den Luftschlauch (D) abnehmen und den Materialverteiler (M) entfernen.

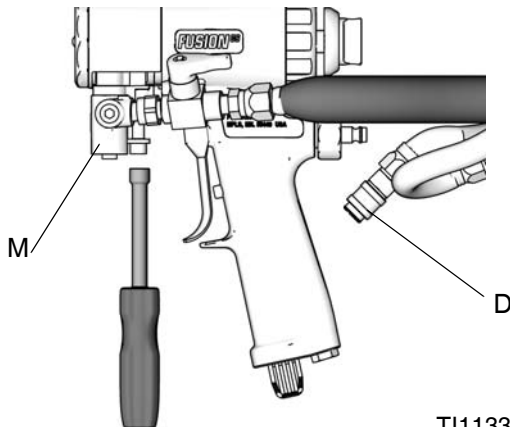
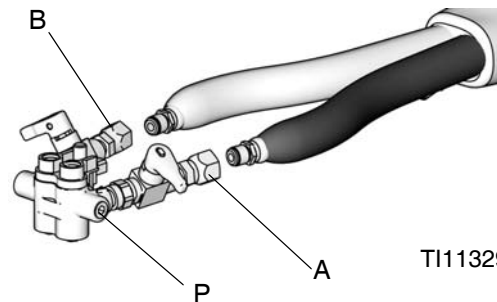


ABB. 19

TI11330a

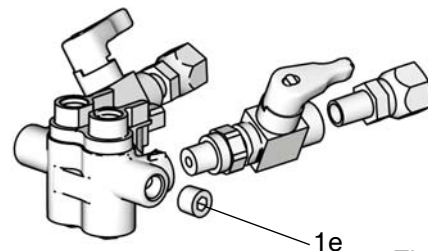
3. Die Materialschläuche von den Einlass-Drehgelenken (A, B) lösen. Entfernen der Materialventilbauteile. Die Stopfen von den alternativen Einlassöffnungen (P) entfernen.



TI11329a

ABB. 20

4. Tragen Sie Gewindedichtungsmittel auf die Stopfen (1e), Bogen (35) und Außengewinde der Materialventilbauteile auf. Bringen Sie die Bogen (35) an den alternativen Einlassöffnungen an und richten Sie diese nach unten. Montieren Sie die Materialventile an den Bogen. Stellen Sie sicher, dass Sie das Materialventil A auf der Seite A montieren. Installieren Sie die Stopfen an den Anschlüssen der Drehgelenke. Alle Teile mit 26,6-27,7 N•m (235-245 in-lb) anziehen.



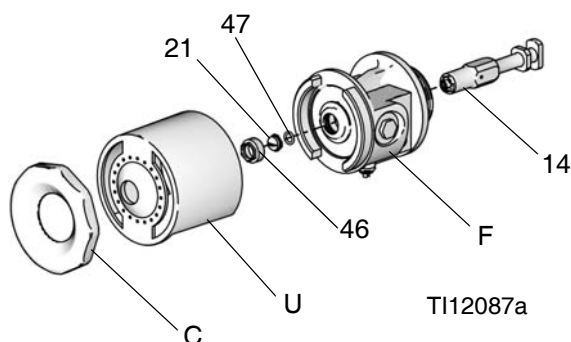
TI12085a

ABB. 21

5. Die A- und B-Schläuche an den A- und B-Drehgelenken anschließen.
6. Den Materialverteiler befestigen. Luft anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.

# Flachspritzdüsen

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Schrauben Sie den Sicherungsring der Frontabdeckung (C) ab.
3. Entfernen Sie die Frontabdeckung (U) und den O-Ring (2b). Den O-Ring kontrollieren.
4. Entfernen Sie den DüSENSicherungsring (46) und die DüSE (21). Den O-Ring (47) kontrollieren.
5. Entfernen Sie das Materialgehäuse (F). Lösen Sie die Dichtungen an den Seiten A und B. Die Flach-Mischkammer (14) hinten aus dem Materialgehäuse herausziehen.
- c. Montieren Sie den O-Ring (47), die DüSE (21) und den DüSENSicherungsring (46) an der Vorderseite der Mischkammer (14).
8. Die DüSE waagrecht oder senkrecht neu ausrichten oder eine andere DüSENGRÖÖE montieren.

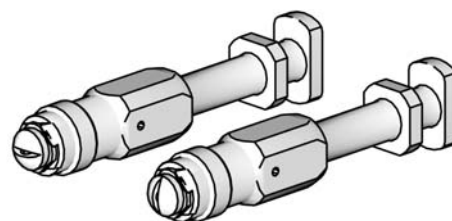


T112087a

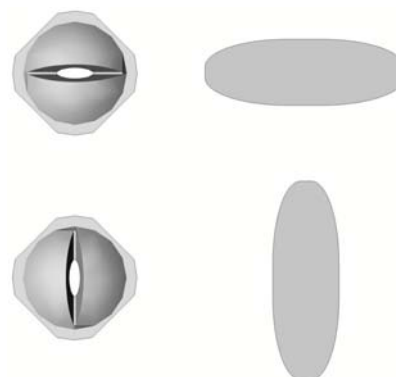
ABB. 22

**HINWEIS:** Wenn die DüSE fest sitzt, kann sie mit einem kleinen Schraubendreher losgehebelt oder mit einer Zange herausgezogen werden. Die DüSE ist gehärtet und widerstandsfähig.

6. Zum Reinigen, die DüSE in verträglichem Lösungsmittel einweichen. Reinigen Sie sorgfältig mit dem Reinigungswerkzeug 15D234; Seite 56 für Einzelheiten über das Werkzeug.
7. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
  - a. Die Mischkammer (14) von hinten in das Materialgehäuse einstecken.
  - b. Ziehen Sie die Dichtungen an den Seiten A und B am Materialgehäuse fest.



T112088a



T12648a

ABB. 23

**HINWEIS:** Die DüSEN sind auf der Rückseite mit den letzten drei Stellen der Teilenummer gekennzeichnet. Siehe **FlachdüSENSätze**, Seite 50.

9. Das Materialgehäuse (F) wieder am Griff befestigen.
10. Die Frontabdeckung (U) und den Sicherungsring der Frontabdeckung (C) wieder einbauen.

# Variabler Materialfluss

## Betrieb

**HINWEIS:** Mit dem Merkmal für variablen Materialfluss kann eine sofortige Einstellung zwischen einem vollständigen Spritzbild (wird durch die Größe der Mischkammer bestimmt) und einem benutzerdefinierten, reduzierten Materialfluss-Spritzbild vorgenommen werden.

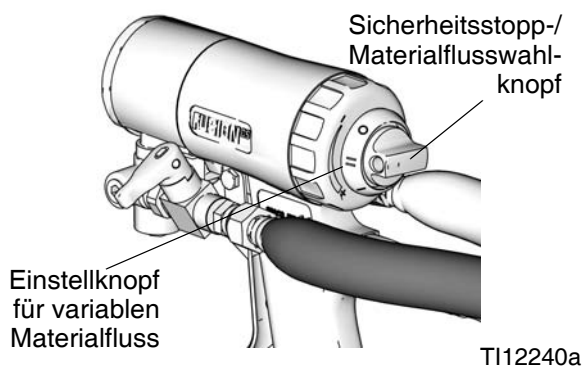


ABB. 24

## Einstellknopf für variablen Materialfluss ändern

1. Luftventil (W) ausschalten.
2. Drehen Sie den Materialflusswahlknopf auf die Position "Variabler Materialfluss". Siehe ABB. 25.

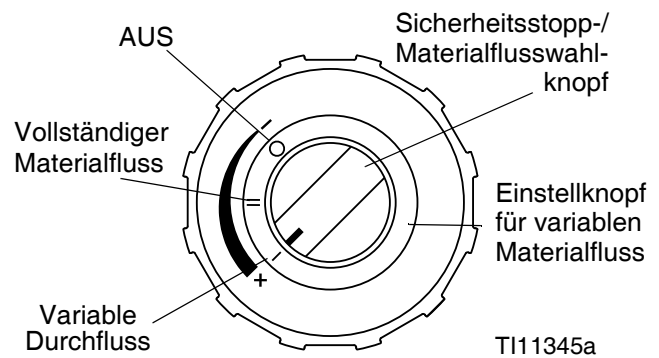


ABB. 25

## Reduzierter Materialfluss

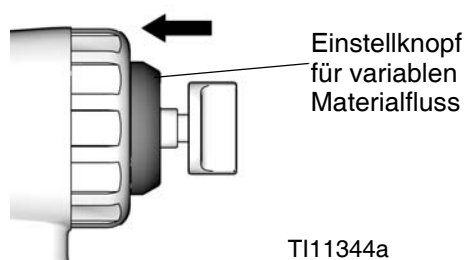
Um ein reduziertes Spritzbild zu sprühen, müssen Sie den Materialflusswahlknopf eindrücken und ihn auf die Position „Variabler Materialfluss“ drehen. Siehe ABB. 25.

## Vollständiger Materialfluss

Um zu einem Vollfluss-Spritzbild zurück zu kehren, drücken den Materialflusswahlknopf ein und drehen Sie ihn auf die Position „Vollständiger Materialfluss“. Siehe ABB. 25.

3. **Variablen Materialfluss ändern:** den Einstellknopf für variablen Materialfluss hineindrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

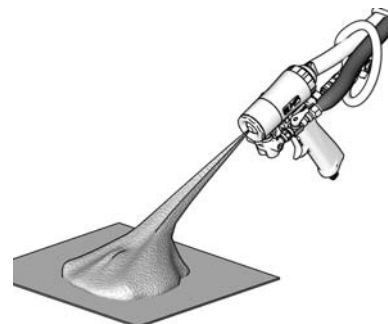
**Um den variablen Materialfluss zu senken:** den Einstellknopf für variablen Materialfluss hineindrücken und im Uhrzeigersinn drehen.



TI11344a

**ABB. 26**

4. Drehen Sie das Luftventil auf ON und öffnen Sie die Materialventile. Prüfen Sie, ob der Materialflusswahlknopf auf die Position „Variabler Materialfluss“ eingestellt ist. Siehe ABB. 25.
5. Zum Test ein Stück Pappe bespritzen. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6 solange, bis das gewünschte Spritzbild erreicht ist.



TI11334a

**ABB. 27**

**HINWEIS:** Der Einstellknopf für variablen Materialfluss kann nicht eingestellt werden, wenn sich der Materialflusswahlknopf in der Sicherheitsstopp-Position befindet. Siehe ABB. 25.

Der Einstellknopf für variablen Materialfluss rastet alle 15° in die Arretierung ein. Stellen Sie sicher, dass der Knopf richtig in der Arretierung einrastet, bevor Sie mit Schritt 5 weitermachen.

# ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau

**HINWEIS:** Wenn der Ausbau oder der Einbau der ClearShot Flüssigkeitspatrone schwierig ist, schmieren Sie die O-Ringe der Patrone und/oder die Patronenöffnung mit ein paar Tropfen ClearShot Flüssigkeit. Es können ebenfalls auf Wasser basierende Schmiermittel verwendet werden.

**HINWEIS:** Benutzen Sie kein Fusion-Fett oder andere Schmiermittel, die auf Petroleum- oder pflanzlicher Basis hergestellt sind. Diese führen dazu, dass die O-Ringe der Patrone anschwellen und im Pistolengriff feststecken.

## Installieren Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone

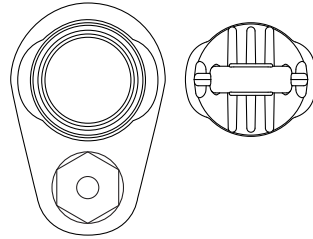
1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Entfernen Sie die Plastikkappe von der neuen ClearShot Flüssigkeitspatrone.



T1113340a

**ABB. 28**

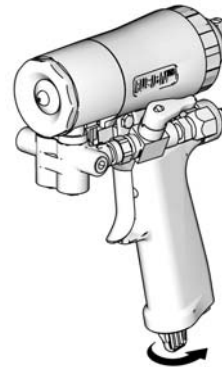
3. Schieben Sie die Patrone in den Pistolengriff ein. Stellen Sie sicher, dass die Laschen an der Patrone richtig auf die Aussparungen für diese Laschen im Pistolengriff ausgerichtet sind.



T1113341a

**ABB. 29**

4. Nachdem die Patrone vollständig eingefügt ist, drehen Sie die Patrone 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn, um diese im Pistolengriff zu fixieren.



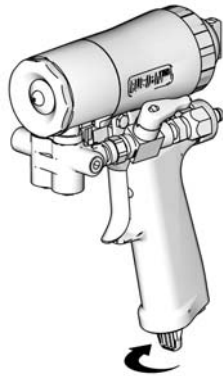
T1113342a

**ABB. 30**

5. Drehen Sie das Luftventil auf ON und bringen Sie die ClearShot Flüssigkeitsdosierpumpe zum Ansaugen.
  - a. Lösen Sie die Pistole 20 Mal aus, um die Dosierpumpe zum Ansaugen zu bringen.
  - b. Sprühen Sie mit der Spritzpistole auf eine Pappe, um die Dosierung der ClearShot-Flüssigkeit festzustellen.
6. Mit dem Sprühen weitermachen.

## Entfernen Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Luftventil (W) ausschalten.
3. Die Patrone einstecken und 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (von unten aus gesehen).

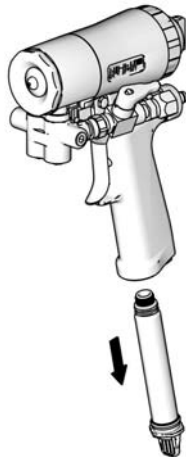


TI11338a

**ABB. 31**

---

4. Ziehen Sie die Patrone aus dem Pistolengriff.



TI11339a

**ABB. 32**

---

## Fehlerbehebung

Für die Fehlerbehandlung der ClearShot Flüssigkeitspatrone, siehe **Fehlerbehebung** auf Seite 30.

# Wartung

## Mitgelieferter Werkzeugsatz

- Sechskantschraubenschlüssel; 5/16
- Schraubendreher; 1/8-Zoll-Spitze
- Düsenbohreinsetz; verschiedene Größen je nach Düsengröße. Siehe Tabelle 1.
- Aufprallschlitz-Bohreinsatz; verschiedene Größen je nach Schlitzgröße. Siehe Tabelle 3.
- Stiftzwinge 117661; doppelte umkehrbare Spannvorrichtung



ABB. 33

- Spülverteiler 15B817

## Pistole sauber halten

Halten Sie die Pistole mit der Zubehör-Pistolenabdeckung sauber, Seite 55.

Durch Auftragen einer dünnen Schmiermittelschicht wird die Reinigung erleichtert.

## nach Bedarf

1. **Reinigung der Pistole von außen**, Seite 25.
2. **Reinigung der Mischkammerdüse**, Seite 27 mindestens einmal pro Tag.
3. **Reinigen Sie den Entlüftungsstopfen**, Seite 25.
4. **Reinigung des Materialverteilers**, Seite 26.
5. **Reinigung der Kanäle**, Seite 28.
6. **Reinigung der Aufprallschlitze**, Seite 28.
7. **Einstellung der Packungen des Materialventils**, Seite 26.

## Täglich

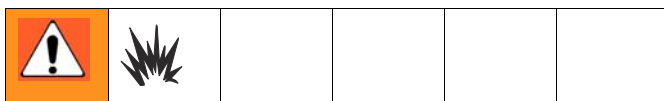
Befolgen Sie die **Ausschalten**, Seite 16.

## Wöchentlich bis monatlich

1. Reinigen Sie **Mischkammer und seitliche Dichtungsteile**, Seite 37. O-Ringe überprüfen.
2. Reinigen Sie **Rückschlagventile**, Seite 40. O-Ringe und Filter überprüfen.



## Spritzpistole spülen



1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Die Spülung mit einem verträglichen Lösungsmittel sollte in einen geerdeten Metalleimer erfolgen, wobei ein Metallteil des Materialverteilers fest gegen die Eimerseite gedrückt werden muss. Beim Spülen stets den niedrigstmöglichen Materialdruck verwenden.
3. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.

**HINWEIS:** Für eine gründlichere Spülung ist ein Lösungsmittel-Spülsatz (256510 248229) als Zubehör erhältlich.

## Reinigung der Pistole von außen

Die Pistole von außen mit einem verträglichen Lösungsmittel abwischen. N-Methyl-Pyrrolidon (NMP), Dynasolve CU-6, Dzolv oder ein ähnliches Mittel verwenden, um ausgehärtetes Material aufzuweichen.

VORSICHT
Diese Lösungsmittel werden nicht zum Spülen empfohlen, benutzen Sie diese nur zum Reinigen.

## Reinigen oder Ersetzen Sie die Frontabdeckung und den Sicherungsring

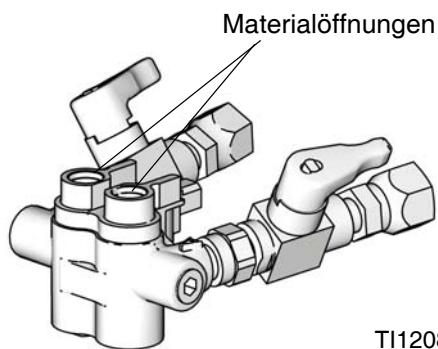
Weichen Sie den Sicherungsring der Frontabdeckung (C) und die Frontabdeckung (U) in dem verträglichen Lösungsmittel ein. Sauber bürsten oder wischen. Bei Bedarf austauschen.

## Reinigen Sie den Entlüftungsstopfen

Den Entlüftungsstopfen abnehmen und mit einem verträglichen Lösungsmittel reinigen.

## Reinigung des Materialverteilers

Die Materialverteilerschlitze mit verträglichem Lösungsmittel und einer Bürste reinigen, wenn der Verteiler von der Pistole abgenommen wird. Nicht die inneren Dichtflächen beschädigen. Die Materialöffnungen mit Fett befüllen, wenn sie frei bleiben, damit Feuchtigkeit abgehalten wird.

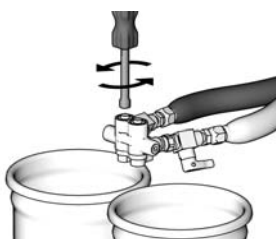


TI12089a

ABB. 34:

### Materialsiebe reinigen oder auswechseln

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Lassen Sie den Druck im Schlauchverteiler ab, nachdem die Pistole entfernt wurde.
  - a. Halten Sie den Materialverteiler über den Behältern so, dass dieser von Ihnen weg zeigt.
  - b. Stellen Sie sicher, dass die Materialventile geschlossen sind.
  - c. Die Materialverteiler-Rückschlagventile sehr langsam 2 bis 2 1/2 Umdrehungen öffnen. Das Material spritzt unter hohem Druck seitwärts aus den Materialöffnungen heraus.



TI11337a

ABB. 35

3. Entfernen Sie die Materialsiebe, indem Sie diese vom Materialverteiler abschrauben.

#### VORSICHT

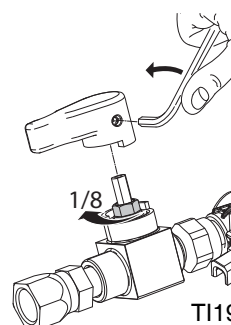
Um gegenseitige Verschmutzung der Rückschlagventile zu vermeiden, Bauteile der Komponente A und der Komponente B nicht untereinander austauschen. Das Rückschlagventil der Komponente A ist mit einem A gekennzeichnet.

4. Materialsiebe reinigen oder auswechseln. Siehe **Zubehör**, Seite 55.
5. Prüfen Sie O-Ringe und Materialsieboberflächen sorgfältig. Ersetzen, wenn verschlissen oder beschädigt.
6. Die O-Ringe großzügig schmieren und wieder anbringen. Zum Anziehen einen Sechskantschraubenschlüssel benutzen.

### Einstellung der Packungen des Materialventils

Um den Materialaustritt zu stoppen sollte eine regelmäßige Einstellung erfolgen. Falls das Materialventil undicht ist, Packungen einstellen.

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Einstellschraube lösen und Ventilgriff abnehmen.
3. Die Mutter der Ventilpackung 1/8 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, bis die Undichtigkeit gestoppt ist.
4. Das System wieder mit Druck beaufschlagen und auf Undichtigkeiten kontrollieren. Das Verfahren nach Bedarf wiederholen.

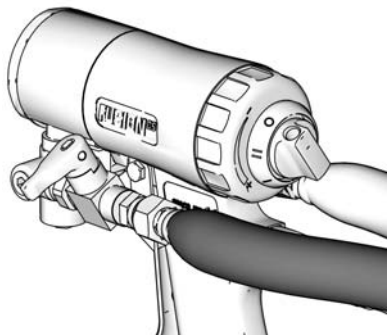


TI19008a

ABB. 36

## Reinigung der Mischkammerdüse

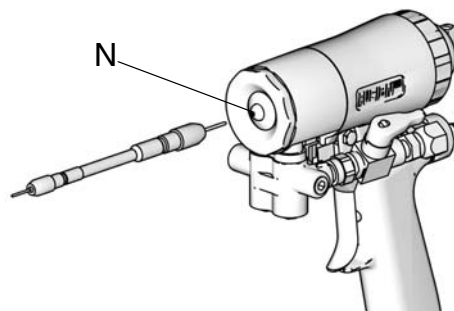
1. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.



TI11326a

ABB. 37

2. Siehe Tabelle 1. Siehe auch das Identifikationsdiagramm unter **Bohreinsätze**, Seite 53. Zur Reinigung der Mischkammerdüse (N) einen Bohreinsatz der richtigen Größe verwenden.



TI12090a

ABB. 38

### Tabelle 1: Größen der Düsenbohreinsätze

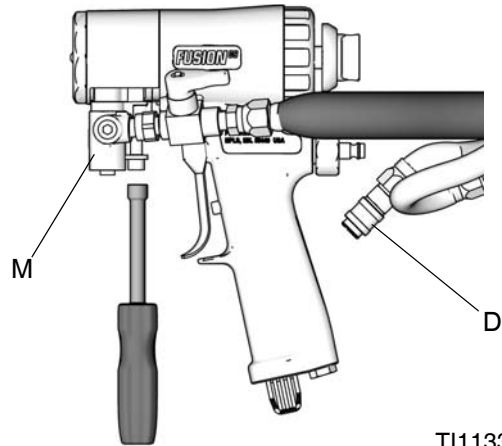
Rundes Spritzbild		Flaches Spritzbild	
Mischen Kammer	Bohrergröße Zoll (mm)	Mischen Kammer	Bohrergröße Zoll (mm)
RD2020	Nr. 58, 0,042 (1,00)	FL2020	3/32, 0,094 (2,35)
RD0000	Nr. 55, 0,052 (1,30)	FL0000	3/32, 0,094 (2,35)
RD0101	Nr. 53, 0,060 (1,50)	FL0101	3/32, 0,094 (2,35)
RD4747	0,045 (1,15)		
RD0202	Nr. 50, 0,070 (1,75)	FL0202	3/32, 0,094 (2,35)
RD0303	Nr. 44, 0,086 (2,15)		

## Reinigung der Kanäle

Falls nötig, die Kanäle in Materialgehäuse und Griff mit Bohreinsätzen säubern. Alle Bohreinsätze können in einem Zubehörsatz bestellt werden. Bestellsatz 256526 für ClearShot Bohreinsatzgriff; siehe **Zubehör**, Seite 55.

## Reinigung der Aufprallschlitze

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Den Luftschlauch (D) abnehmen und den Materialverteiler (M) entfernen.



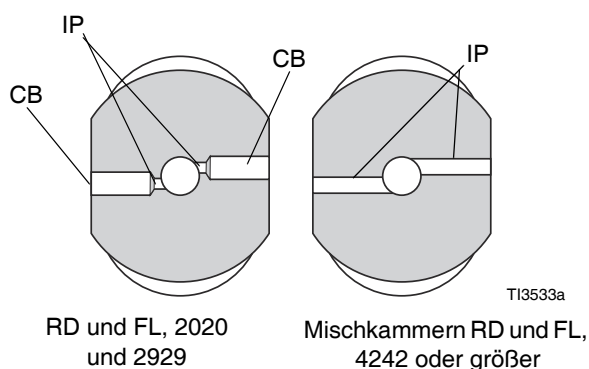
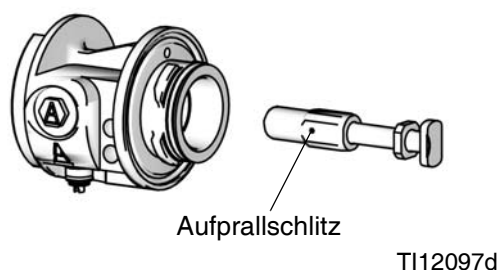
TI11330a

**ABB. 39**

3. **Spritzpistole spülen**, Seite 25.  
Wenn sich die Pistole nicht spülen lässt, siehe **Mischkammer und seitliche Dichtungsteile**, Seite 37.
4. **Vorderteil abnehmen**, Seite 35.

5. Lösen Sie die Dichtungen an den Seiten A und B um zwei Umdrehungen.
6. Die Mischkammer hinten aus dem Materialgehäuse herausziehen. Siehe Tabelle 2 für die entsprechende Größe des Bohreinsatzes, um die Schlitze zu reinigen. Siehe auch das Identifikationsdiagramm unter **Bohreinsatzsätze**, Seite 53.

**HINWEIS:** Einige Mischkammern haben Senkbohrungen und zur vollständigen Säuberung der Aufprallschlitze sind zwei Bohrergrößen erforderlich.



**ABB. 40**

**Tabelle 2: Größen der Bohreinsätze für die Aufprallschlitze**

Mischkammer	Aufprallschlitz (IP) Größe der Bohreinsätze Zoll (mm)	Senkbohrung (CB) Größe der Bohreinsätze Zoll (mm)
RD2020	# 76, 0,020 (0,50)	# 53, ,060 (1,50)
RD0000	# 69, ,029 (0,70)	# 53, ,060 (1,50)
RD0101	# 58, ,042 (1,00)	n/v
RD4747	,045 (1,15)	n/v
RD0202	# 55, ,052 (1,30)	n/v
RD0303	# 53, ,060 (1,50)	n/v
FL2020	# 76, 0,020 (0,50)	# 53, ,060 (1,50)
FL0000	# 69, ,029 (0,70)	# 53, ,060 (1,50)
FL0101	# 58, ,042 (1,00)	n/v
FL0202	# 55, ,052 (1,30)	n/v

7. Die Mischkammer wieder zurück an ihre Position schieben.
8. Ziehen Sie die Dichtungen an den Seiten A und B fest.
9. **Vorderteil anbringen**, Seite 36.
10. Materialverteiler (M) anbauen. Luft (D) anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.

# Fehlerbehebung

1. Folgen Sie **Ablassen des Drucks**, Seite 17, bevor Sie die Pistole prüfen oder reparieren.
2. Vor dem Zerlegen der Pistole alle anderen möglichen Ursachen und Probleme prüfen.

<b>VORSICHT</b>
Um gegenseitige Verschmutzung der benetzten Pistolenteile zu vermeiden, keine A-Komponenten- (ISOCYANAT) und B-Komponententeile (KUNSTHARZ) untereinander austauschen.

<b>PROBLEM</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
Pistole wird bei Abzug nicht vollständig ausgelöst.	Kolbensperre eingerastet.	Kolbensperre entriegeln. Siehe <b>Kolbensperre</b> , Seite 13.
	Entlüftungsstopfen verstopft (9).	<b>Reinigen Sie den Entlüftungsstopfen</b> , Seite 25.
	Luftventil-O-Ringe beschädigt (15).	Auswechseln. Siehe <b>Luftventil</b> , Seite 43.
Bei voll ausgelöster Pistole wird kein Material verspritzt.	Materialventile (1b) geschlossen.	Öffnen.
	Aufprallschlitze verstopft.	<b>Reinigung der Aufprallschlitze</b> , Seite 28.
	Rückschlagventile (44, 45) verstopft.	Reinigen. Siehe <b>Rückschlagventile</b> , Seite 40.
Auslösung der Pistole zu langsam.	Entlüftungsstopfen verstopft (9).	<b>Reinigen Sie den Entlüftungsstopfen</b> , Seite 25.
	Beschädigte Kolben-O-Ringe (4a, 4c).	Auswechseln. Siehe <b>Kolben</b> , Seite 41.
	Luftventil verschmutzt oder O-Ringe (15) beschädigt.	Luftventil reinigen oder O-Ringe austauschen. Siehe <b>Luftventil</b> , Seite 43.
Pistole verzögert und löst dann plötzlich aus.	Ausgehärtetes Material an den seitlichen Dichtungen (42, 43).	Seitliche Dichtungen (42c) und Mischkammer (14) auf Kratzer untersuchen. Austauschen; siehe hierzu <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> auf Seite 37.
Verlust des runden Spritzbilds.	Mischkammerdüse (14) verschmutzt.	<b>Reinigung der Mischkammerdüse</b> , Seite 27.
	ClearShot Flüssigkeitspatrone leer.	Auswechseln. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Dosierpumpe für die ClearShot Flüssigkeit ist nicht vorgefüllt.	Dosierpumpe ansaugen lassen. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
Verlust des flachen Spritzbilds.	Spritzdüse verstopft.	In verträglichem Lösungsmittel reinigen.
	Düse abgenutzt.	Auswechseln. Siehe <b>Flachspritzdüsen</b> , Seite 19.
	ClearShot Flüssigkeitspatrone leer.	Auswechseln. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Mischkammerdüse (14) verschmutzt.	<b>Reinigung der Mischkammerdüse</b> , Seite 27.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Undichtigkeit zwischen flacher Düse und Mischkammer.	Düsen Spitze sitzt nicht richtig.	Zusammenbauen. Siehe <b>Flachspritzdüsen</b> , Seite 19.
	O-Ring (47) beschädigt/fehlt.	Auswechseln. Siehe <b>Flachspritzdüsen</b> , Seite 19.
Druck unausgeglichen.	Aufprallschlitze verstopft.	<b>Reinigung der Aufprallschlitze</b> , Seite 28.
	Rückschlagventile (44, 45) verstopft.	Reinigen. Siehe <b>Rückschlagventile</b> , Seite 40.
	Viskositäten nicht gleich.	Temperatur zur Kompensierung einstellen.
	Verstopfte Materialsiebe.	Reinigen. Siehe <b>Materialsiebe reinigen oder auswechseln</b> , Seite 26.
Material A und/oder B im Pistolenluftabschnitt.	Seitliche Dichtungen (42, 43) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	Mischkammer (14) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	O-Ringe (42d, 42e) der seitlichen Dichtungen beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	Angezogene Flachdüsen Spitzen-Sicherungsringe mit Materialventilen (1b) offen.	Zuerst Ventile schließen.
Materialnebel von der Mischkammer.	Seitliche Dichtungen (42, 43) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	O-Ringe (42d, 42e) der seitlichen Dichtungen beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	Mischkammer (14) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Mischkammer und seitliche Dichtungsteile</b> , Seite 37.
	Dosierte ClearShot Flüssigkeit normal.	Keine Maßnahme erforderlich.
Schneller Materialaufbau an Luftkappe.	Verstopfte Frontabdeckungs Löcher.	<b>Reinigen oder Ersetzen Sie die Frontabdeckung und den Sicherungsring</b> , Seite 25.
	Materialgehäuse-O-Ring (2b oder 2c) beschädigt/fehlt.	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
	Vorderer O-Ring (2b) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
Reduzierte Reinigungsluft.	O-Ring (2d) des Gehäuses beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
Zu viel Reinigungsluft bei geschlossenen Materialventilen und nicht abgezogener Pistole.	Materialgehäuse-O-Ring (2c) beschädigt/fehlt.	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
Materialfluss hört nicht auf, wenn Materialventile geschlossen sind.	Beschädigte Materialventile (1b).	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
Luftschwall aus Schalldämpfer bei Abzug der Pistole.	Normal.	Keine Maßnahme erforderlich.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Stetiger Luftaustritt aus Schalldämpfer.	Luftventil-O-Ringe (4d) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Luftventil</b> , Seite 43.
	Beschädigte Kolben-O-Ringe (4a, 4c).	Auswechseln. Siehe <b>Kolben</b> , Seite 41.
Luftaustritt aus vorderem Luftventil.	Luftventil-O-Ringe (4d) beschädigt.	Auswechseln. Siehe <b>Luftventil</b> , Seite 43.
Luftundichtigkeit zwischen Griff- und Materialgehäuse.	O-Ringe (2c oder 2d) schadhaft.	Auswechseln. Siehe <b>Teile</b> , Seite 44.
Sicherungsring der Frontabdeckung (20) kann nicht angezogen werden, bis er aufliegt.	Installieren Sie die Frontabdeckung der Rundmischkammer auf einer Flachdüsenpistole.	Prüfen Sie die Frontabdeckung auf Flachdüsen 256416 und Runddüsen spitzen 256414.
Die Pistole dosiert das ClearShot Material nicht.	ClearShot Flüssigkeitspatrone leer.	Auswechseln. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Dosierpumpe für die ClearShot Flüssigkeit ist nicht vorgefüllt.	Dosierpumpe ansaugen lassen. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Beschädigte Patronen-O-Ringe.	Auswechseln. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Beschädigte oder gebrochene Patronen.	Auswechseln. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.
	Beschädigter Dosierkolben.	Reparieren. Siehe <b>Kolben</b> , Seite 41.
Übermäßige Dosierung der ClearShot Flüssigkeit; dadurch werden weniger als 1000 Dosen pro Patrone erreicht.	Unregelmäßige Luftzufuhr zur Pistole.	Regulieren Sie die Luftzufuhr zur Pistole.
	Übermäßiger Luftdruck an der Pistole.	Stellen Sie die Luftzufuhr auf 80 psi (0,56 MPa, 5,6 bar) ein.
	Beschädigte oder schmutzige O-Ringe an der Luftpistole und/oder am Dosierkolben.	Reparieren oder reinigen Sie die O-Ringe. Siehe <b>Kolben</b> , Seite 41.
Ein- oder Ausbau der ClearShot Flüssigkeitspatrone ist schwierig.	Reibung zwischen den Patronen-O-Ringen und der Patronenbohrung.	O-Ringe der Patrone und/oder Patronenbohrung mit ein paar Tropfen ClearShot Flüssigkeit schmieren. Siehe, Seite 22.
ClearShot Flüssigkeitspatrone ist druckverschlossen in der Patronenbohrung.	Die Patrone ist leer. Temporärer Patronendruckverschluss.	Kolbensperre aktivieren und die Pistole 20 Mal auslösen, um den Druck in der Patrone zu entlüften. Siehe <b>ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau</b> , Seite 22.



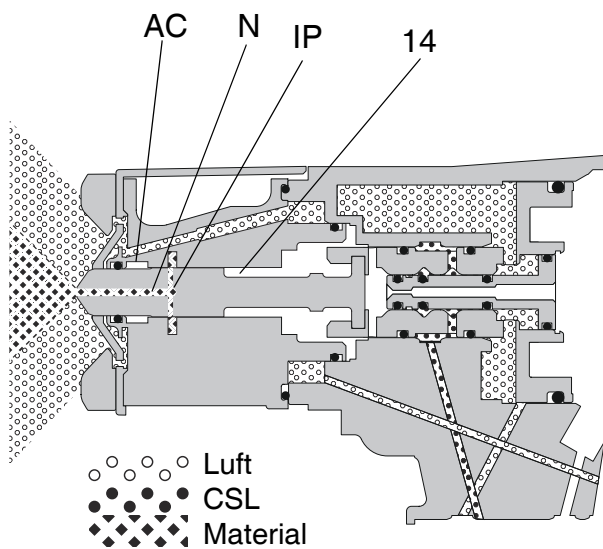
# Funktionsweise

## Pistole abgezogen (Material spritzen)

Die Mischkammer (14) bewegt sich zurück, wodurch der Ausblasluftstrom unterbrochen wird. Die Aufprallschlitze (IP) werden auf die Materialöffnungen in den seitlichen Dichtungen (42, 43) ausgerichtet, und Material kann durch die Mischkammerdüse (N) fließen.

**HINWEIS:** Zur besseren Verständlichkeit sind die Durchflusswege nicht maßstabsgerecht abgebildet.

CSL wird in die Ausblasluft eindosiert.



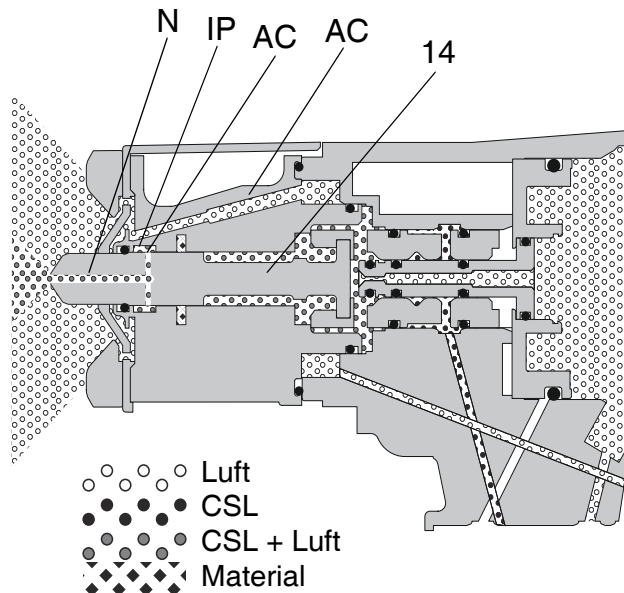
TI12123a\_1

## Pistole nicht abgezogen (Ausblasen)

Die Mischkammer (14) bewegt sich nach vorne und unterbricht den Materialfluss. Die Aufprallschlitze (IP) öffnen sich zur Luftkammer (AC), und Ausblasluft kann durch die Mischkammerdüse (N) strömen.

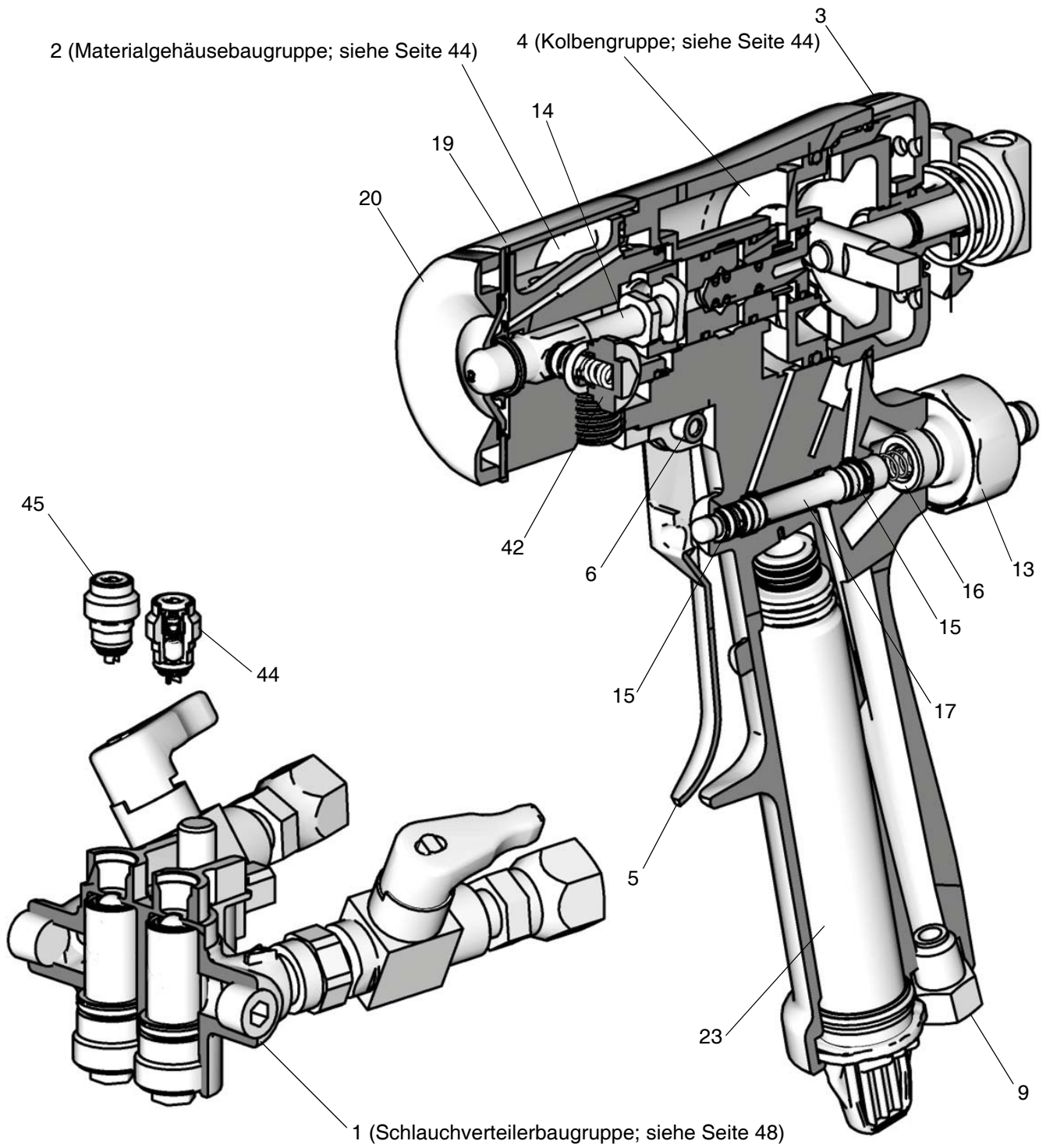
**HINWEIS:** Zur besseren Verständlichkeit sind die Durchflusswege nicht maßstabsgerecht abgebildet.

CSL wird in die Ausblasluft eindosiert.



TI12124a

# Schnittansicht



T112091a

# Reparatur

## Erforderliche Werkzeuge

Erforderliche Werkzeuge, um die Arbeiten zur Pistolenreparatur durchzuführen:

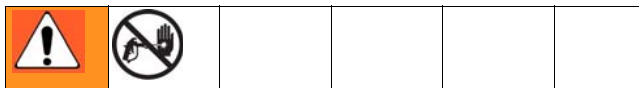
- Einstellbarer Schraubenschlüssel
- Flachkopfschraubendreher (mitgeliefert)
- 5/16-Sechskantschraubenschlüssel (mitgeliefert)

## Schmierung

Siehe Seite Seite 55 zur Bestellung von Schmiermitteln. Alle O-Ringe, Dichtungen und Gewinde großzügig schmieren.

**HINWEIS:** Den O-Ring, die Dichtungen und die Gewinde an der ClearShot Flüssigkeitspatrone nicht schmieren.

## Vorderteil abnehmen



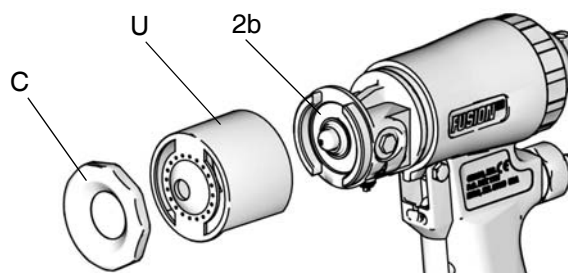
Die richtige Befestigung des Vorderteils der Pistole ist extrem wichtig. Die Pistole darf nicht eingesetzt werden, wenn das Vorderteil der Pistole locker ist oder nicht fest am Griff anliegt.

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite Seite 17.
2. **Spritzpistole spülen**, Seite 25.

### VORSICHT

Wenn der Sicherungsring (C) der Frontabdeckung und die Frontabdeckung (U) aufgrund von Materialablagerungen festsitzen, nicht durch Drehen des gesamten Vorderteils mit Gewalt versuchen. Weichen Sie das Vorderteil in Lösungsmittel ein, um das ausgehärtete Material zu erweichen und nehmen Sie die Frontabdeckung und den Sicherungsring der Frontabdeckung ab.

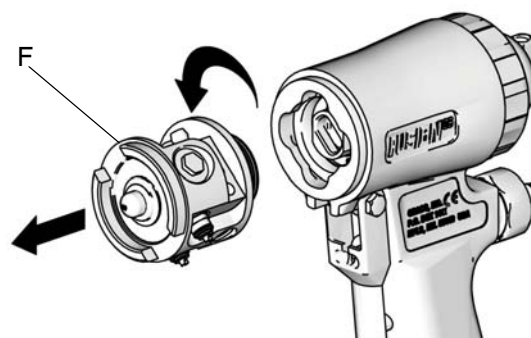
3. Benutzen Sie den Sechskantschraubenschlüssel, um den Materialverteiler (M) zu entfernen.
4. Schrauben Sie den Sicherungsring der Frontabdeckung (C) ab.
5. Frontabdeckung (U) entfernen.



TI12092d

**ABB. 41**

6. Drehen Sie das Materialgehäuse (F) 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um die Schlitze zu frei zu geben. Materialgehäuse entfernen.



TI12093a

**ABB. 42**

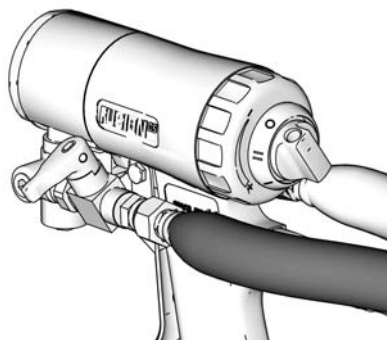
7. Kontrollieren Sie die O-Ringe des Materialgehäuses auf Verschleiß oder Beschädigung. Bei Bedarf austauschen.

## Vorderteil anbringen



Die richtige Befestigung des Vorderteils der Pistole ist extrem wichtig. Die Pistole darf nicht eingesetzt werden, wenn das Vorderteil der Pistole locker ist oder nicht fest am Griff anliegt.

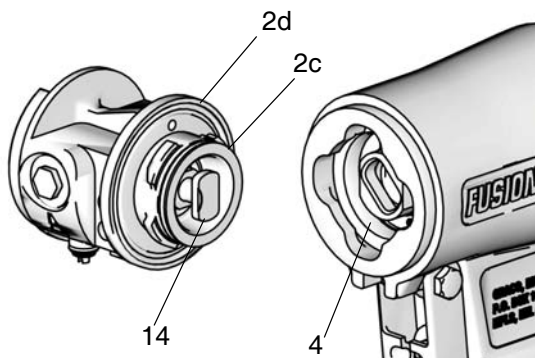
1. Die Kolbensperre aktivieren, Seite 13.



TI11326a

**ABB. 43**

2. Schmieren Sie die O-Ringe (2c, 2d) großzügig und bauen Sie das Materialgehäuse zusammen. Setzen Sie die Seite der Mischkammer mit dem Keil (14) in den Sockel der Kolbengruppe ein (4).

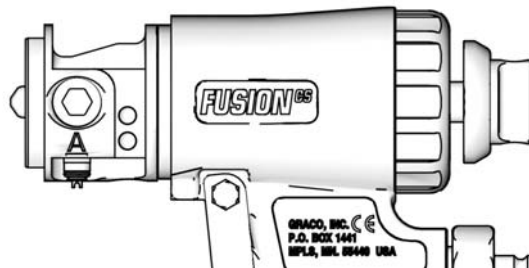


TI12129d

**ABB. 44**

3. Drücken Sie das Materialgehäuse (F) ein, so dass es bündig mit dem Griff ist.

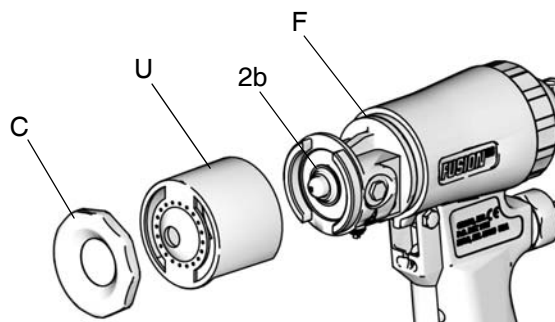
4. Das Materialgehäuse um 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Schlitzte einrasten zu lassen.



TI12094d

**ABB. 45**

5. Frontabdeckung (U) wieder aufsetzen.
6. Den Sicherungsring der Frontabdeckung (C) anschrauben.



TI12092d

**ABB. 46**

## Mischkammer und seitliche Dichtungsteile

Zu den erhältlichen Mischkammergrößen siehe **Modelle/Mischkammer Auswahlleitfaden**, Seite 4.

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Den Materialverteiler (M) abnehmen. Die Luftzufuhr angeschlossen lassen.

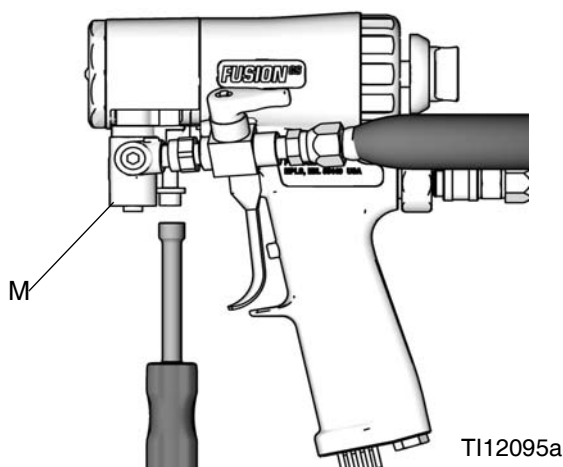


ABB. 47

3. Die Pistole spülen, um Rückstände der Komponenten A und B zu beseitigen. Siehe **Spritzpistole spülen**, Seite 25. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
4. Luftzufuhr (D) trennen.

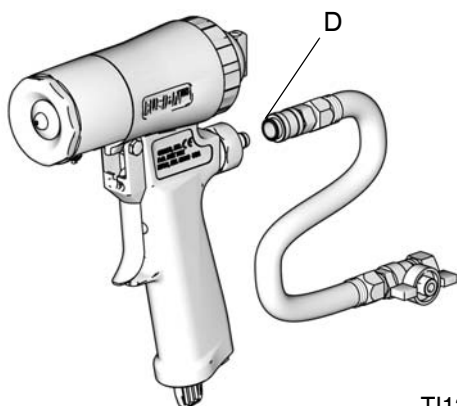


ABB. 48

5. Vorderteil abnehmen, Seite 35.

### VORSICHT

Um eine gegenseitige Verschmutzung der Seitendichtungen zu vermeiden, Bauteile der Komponente A und der Komponente B nicht untereinander austauschen. Die Baugruppe für die Komponente A ist mit einem A gekennzeichnet.

6. Benutzen Sie den Sechskantschraubenschlüssel, um die Seitendichtung (42, 43), zu entfernen.

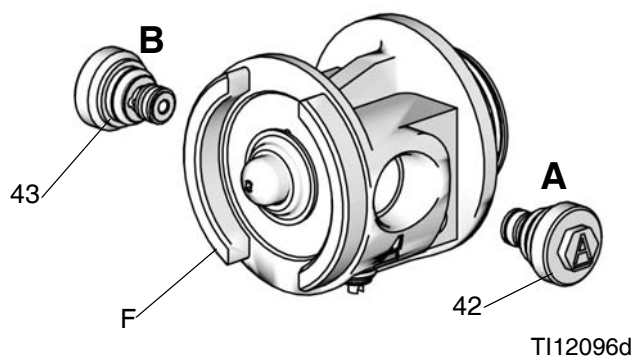


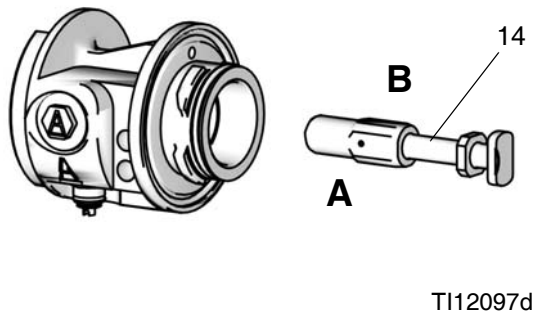
ABB. 49

7. Drücken Sie auf die Vorderseite der Mischkammer (14), um sie zu lockern. Die Mischkammer hinten aus dem Materialgehäuse (F) herausziehen. Auf Beschädigung überprüfen und **Reinigung der Aufprallschlitze**, Seite 28.

### VORSICHT

Um gegenseitige Verunreinigung der benetzten Pistolenteile zu vermeiden, ist die Mischkammer mit einem A und einer Kerbe an der hinteren Kante gekennzeichnet. Darauf achten, dass die Seite A der Mischkammer an der Seite A der Pistole liegt.

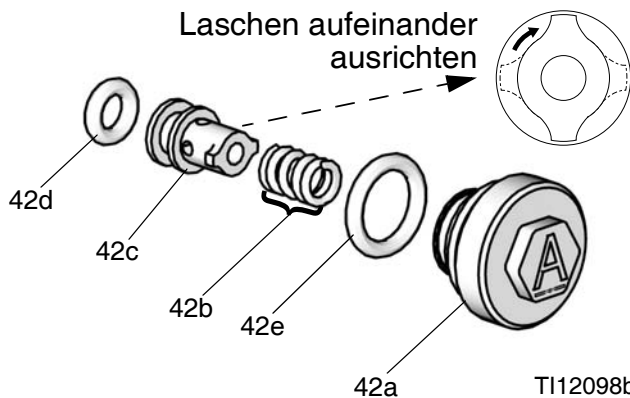
8. Eine dünne Schmiermittelschicht auf die Mischkammer (14) auftragen. Die Mischkammer einbauen. Das eingeztete **A** und die Kerbe müssen auf derselben Seite liegen wie **A** am Materialgehäuse. Die Mischkammer ist formschlüssig, damit sie in das Materialgehäuse passt.



T112097d

ABB. 50

11. Richten Sie die Laschen an der Dichtung (42c) und am Dichtungsgehäuse (42a) aufeinander aus; führen Sie die Dichtung in das Gehäuse ein. Die Dichtung nach unten drücken und drehen, um sie im Sitz zu verriegeln.



T112098b

ABB. 51

### VORSICHT

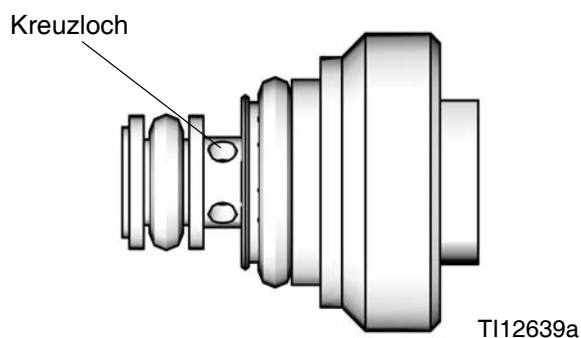
Um eine gegenseitige Verschmutzung der Seitendichtungen zu vermeiden, Bauteile der Komponente A und der Komponente B nicht untereinander austauschen. Die Baugruppe für die Komponente A ist mit einem A gekennzeichnet.

9. Drücken Sie auf das Dichtungsgehäuse (42a) und drehen Sie es so, dass die Arretierungen der Seitendichtungen entriegelt werden und nehmen sie es ab.
10. Die O-Ringe und die Oberflächen der seitlichen Dichtungsteile sorgfältig überprüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile austauschen. Die O-Ringe (42d, 42e) großzügig schmieren und die Teile wieder zusammenbauen.

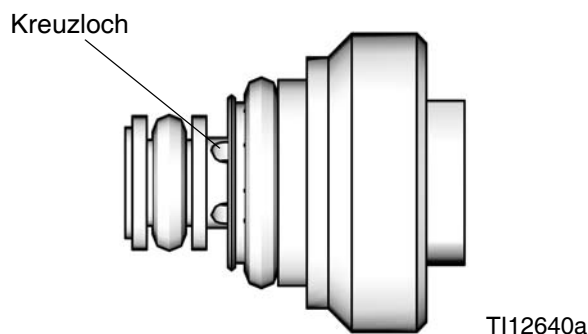
12. Prüfen Sie die Feder (42b) auf korrekte Funktion und ob sich die Dichtung (42c) in den Arretierungen des Dichtungsgehäuses (42a) leichtgängig dreht.

Wenn die Dichtung richtig installiert ist, ist die Feder flexibel und alle vier Kreuzlöcher der Dichtung sind vollständig sichtbar. Siehe ABB. 52 als Beispiel für die richtige und nicht richtige Montage der Dichtung.

#### Einbau der Dichtungen korrigieren

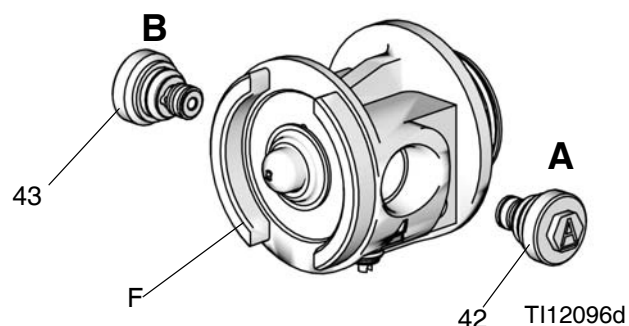


#### Falscher Einbau der Dichtung



**ABB. 52**

13. Die seitlichen Dichtungsteile (42, 43) großzügig schmieren und wieder einbauen. Benutzen Sie einen Sechskantschraubenschlüssel zum Festdrehen.



**ABB. 53**

14. **Vorderteil anbringen**, Seite 36.

15. Luft anschließen und die Pistole ein paar Mal auslösen, um sie auf Lecks zu prüfen. Falls von der Mischkammerdüse Reinigungsluft austritt, wenn der Abzug der Pistole betätigt wird, Mischkammer und Seitendichtungen kontrollieren. Problem beseitigen, bevor der Materialverteiler angebaut wird.

16. Materialverteiler (F) anbauen. Luft anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.

## Rückschlagventile

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Den Materialverteiler (M) abnehmen. Die Luftzufuhr angeschlossen lassen. **Reinigung des Materialvertellers**, Seite 26.

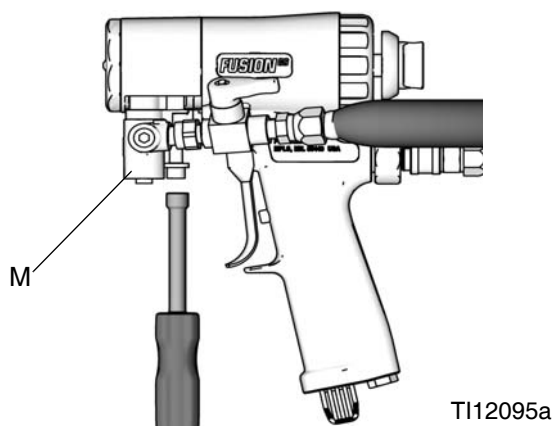


ABB. 54

3. Die Pistole spülen, um Rückstände der Komponenten A und B zu beseitigen. Siehe **Spritzpistole spülen**, Seite 25. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.

4. Luftzufuhr (D) trennen.

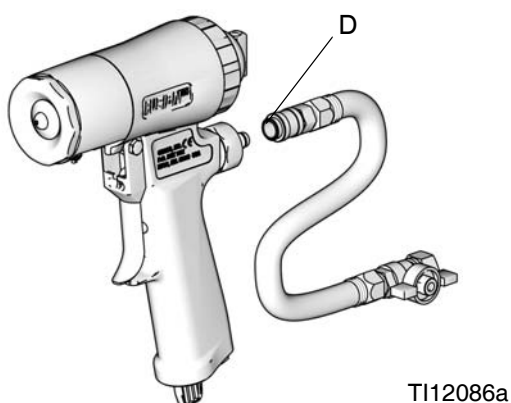


ABB. 55

### VORSICHT

Um gegenseitige Verschmutzung der Rückschlagventile zu vermeiden, Bauteile der Komponente A und der Komponente B nicht untereinander austauschen. Das Rückschlagventil der Komponente A ist mit einem A gekennzeichnet.

5. Benutzen Sie den Sechskantschraubenschlüssel, um die Rückschlagventile (44, 45) zu entfernen.
6. Zerlegen Sie die Rückschlagventile mit einem Flachkopf-Schraubendreher.

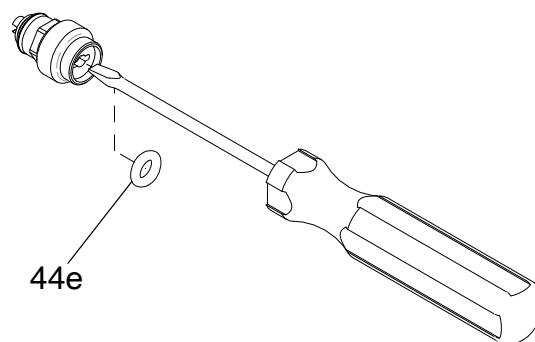


ABB. 56

### VORSICHT

Beschädigte Rückschlagventil-O-Ringe (44e, 44f) können zu Materialaustritt führen. O-Ringe auswechseln, wenn sie beschädigt sind.



7. Alle Teile gründlich reinigen und überprüfen. Die O-Ringe (44e, 44f) gründlich untersuchen. Vor dem Zerlegen gegen die Kugel (44b) drücken, um Bewegung und Federfunktion des Rückschlagventils zu überprüfen. Ersetzen Sie die entsprechenden Teile des Absperrventils nach Bedarf.

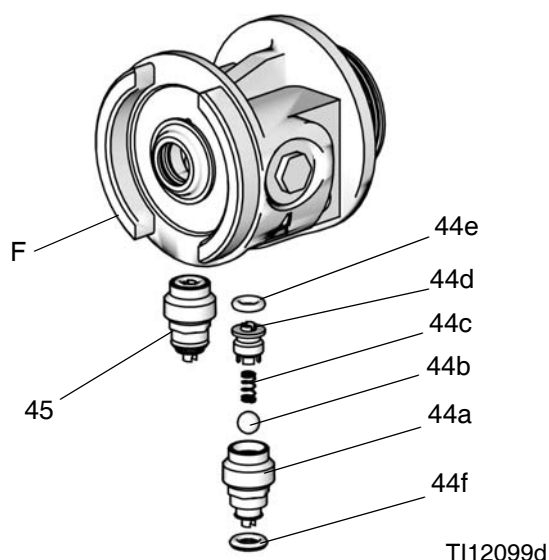


ABB. 57

8. Schmieren Sie die O-Ringe (44e, 44f) großzügig und bauen Sie sie vorsichtig wieder in das Materialgehäuse (F) ein. Benutzen Sie einen Sechskantschraubenschlüssel zum Festdrehen.
9. Materialverteiler (M) anbauen. Luft (D) anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.

## Kolben

1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Den Luftschlauch (D) abnehmen und den Materialverteiler (M) entfernen.

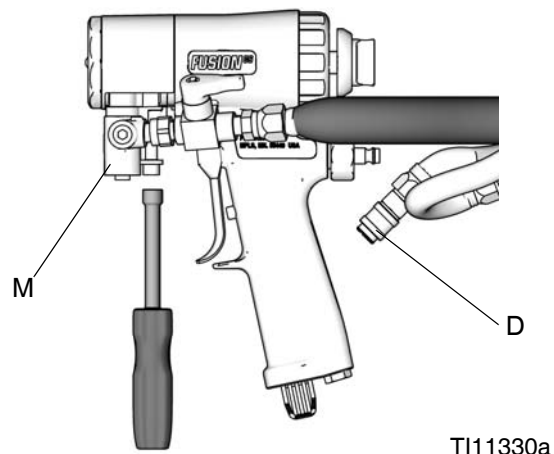


ABB. 58

3. **Vorderteil abnehmen**, Seite 35.
4. Schrauben Sie den Einstellknopf für variablen Materialfluss (X) ab und prüfen Sie den O-Ring (3a).

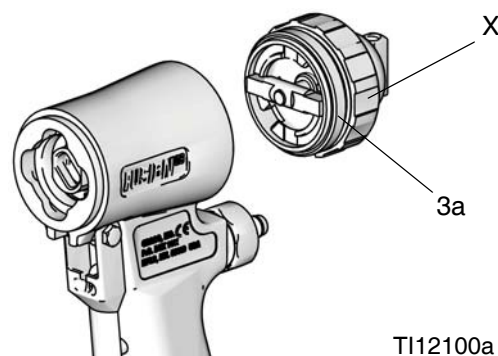


ABB. 59

5. Gegen die Kolbenwelle drücken, um den Kolben (4b) zu entfernen. Kolben-O-Ring (4c) und Wellen-O-Ring (4a) überprüfen.

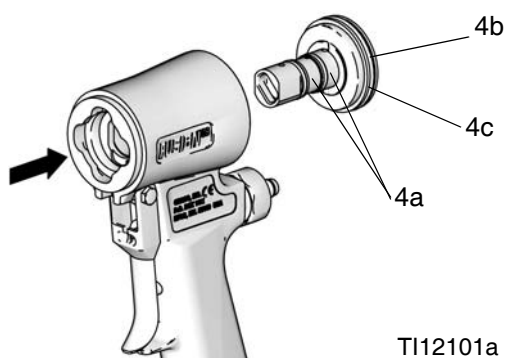


ABB. 60

TI12101a

11. Den Kolben wieder einbauen. Die Welle ist zur richtigen Ausrichtung mit einem Keil versehen. Den Kolben fest herunterdrücken, bis er sitzt.

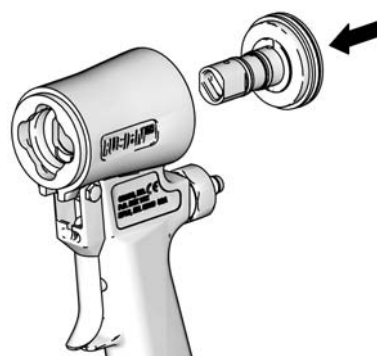


ABB. 61

TI12102a

6. Entfernen Sie den Dosierkolben.
- Mit dem mitgelieferten Schraubendreher den Spiralstützring (4g) abnehmen.
  - Mit dem Schraubendreher durch das Zugangsloch auf der Vorderseite den Dosierkolben (4e) aus der Rückseite des Kolbens (4b) herausdrücken.

7. Reinigen und prüfen Sie die O-Ringe auf dem Dosierkolben (4e). Reinigen Sie das Dosierloch im Kolben (4b) mit einer Nylonbürste und einem verträglichen Lösungsmittel.

8. Schmieren Sie die O-Ringe des Dosierkolbens (4e) vor dem Zusammenbau mit ClearShot Flüssigkeit.

9. Schmieren Sie den Kolben-O-Ring (4c) großzügig und den Wellen-O-Ringe (4a) leicht.

10. Den Sicherungsring (4g) wieder einbauen. Drücken Sie ihn in die Kerbe des Dosierkolbens (4e).

12. Installieren Sie den Einstellknopf für variablen Materialfluss (X).

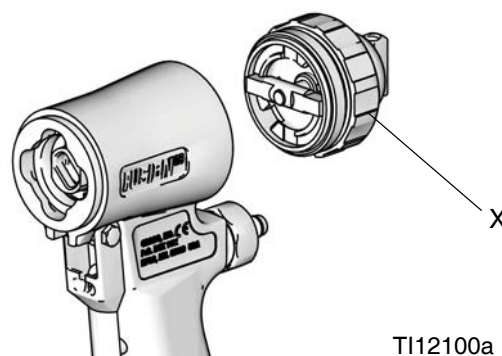


ABB. 62

TI12100a

13. **Vorderteil anbringen**, Seite 36.

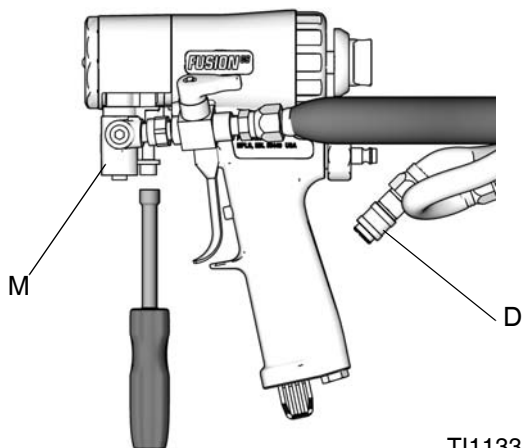
14. Materialverteiler (M) anbauen.

15. Installieren Sie die ClearShot Flüssigkeitspatrone. Siehe **ClearShot Flüssigkeitspatrone Einbau/Ausbau**, Seite 22.

16. Luft anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.

## Luftventil

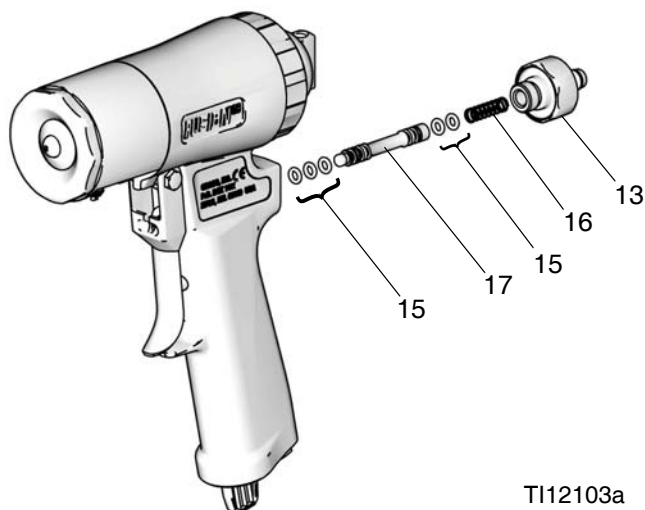
1. Befolgen Sie die **Ablassen des Drucks**, Seite 17.
2. Den Luftschlauch (D) abnehmen und den Materialverteiler (M) entfernen.
4. Die O-Ringe großzügig schmieren und wieder anbringen. Den Stopfen (13) mit 14-15 N•m (25-135 in-lb) festziehen.
5. Materialverteiler (M) anbauen. Luft (D) anschließen. Die Pistole wieder in Betrieb nehmen.



TI11330a

**ABB. 63**

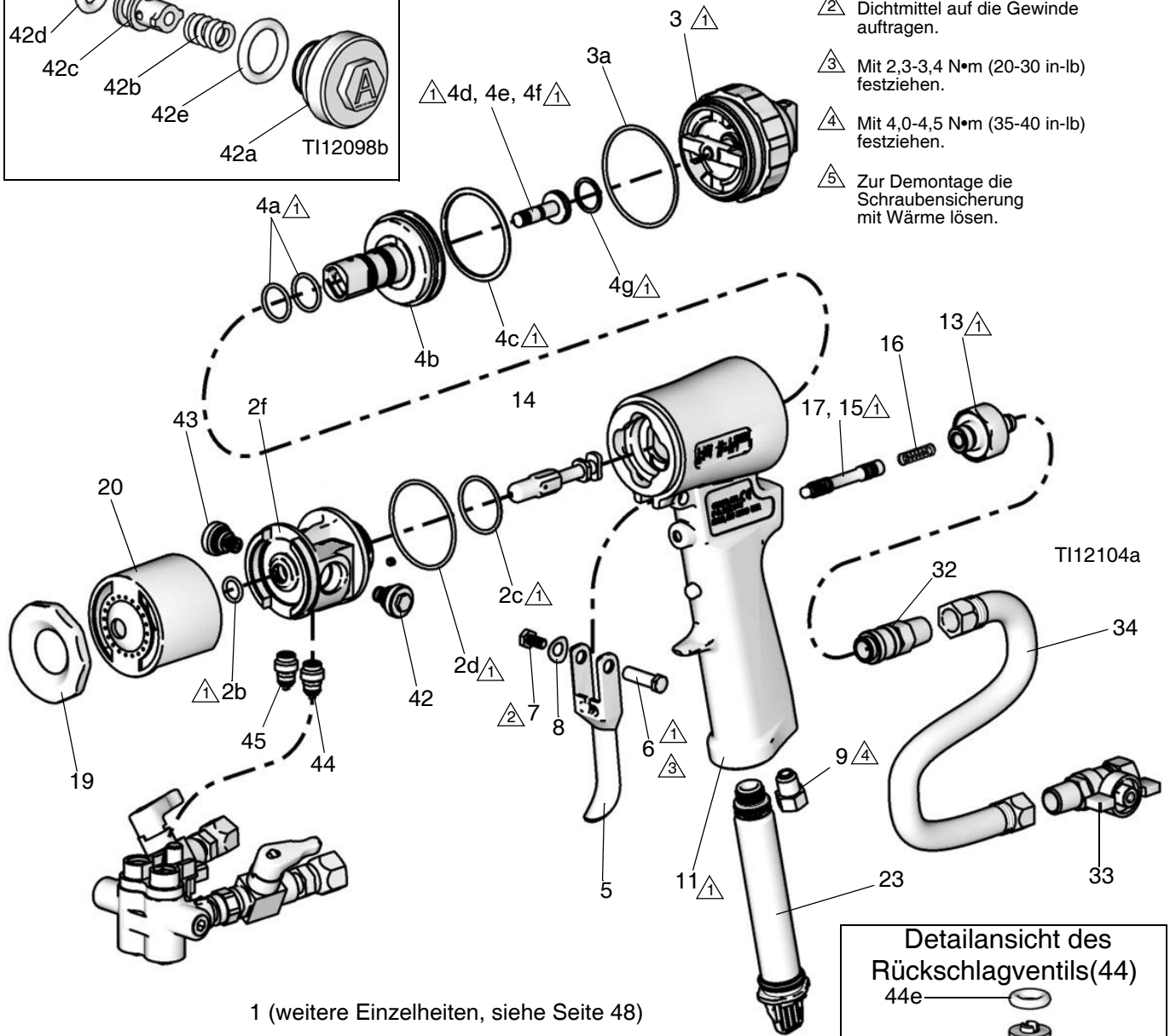
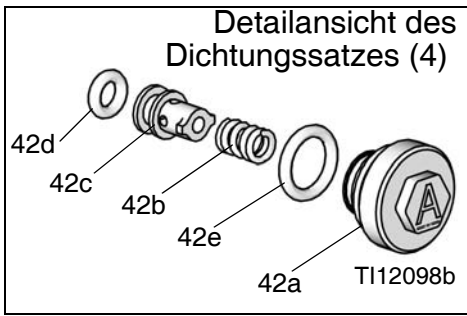
3. Schrauben Sie den Luftventilstopfen (13) los und entfernen Sie die Feder (16). Mit einem kleinen Werkzeug die Spule (17) von vorne herausdrücken. Prüfen Sie alle fünf O-Ringe (15).



TI12103a

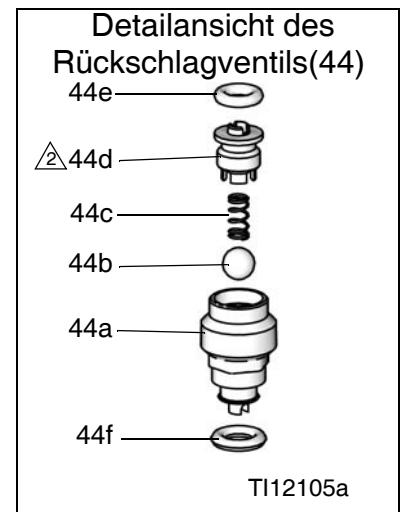
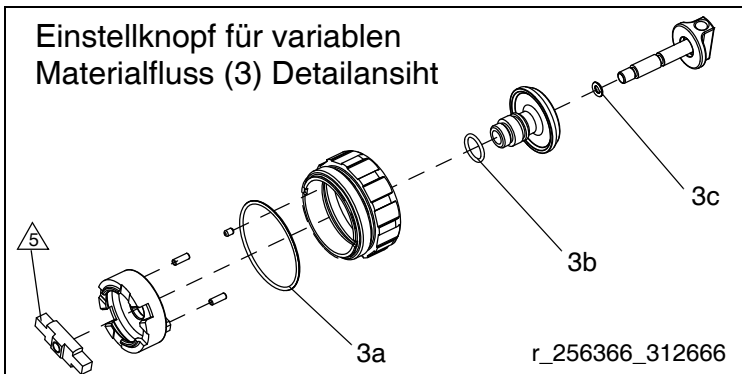
**ABB. 64**

# Teile



- 1 Tragen Sie den Leichtanstrich auf Fusionsfett (31).
- 2 Dichtmittel auf die Gewinde auftragen.
- 3 Mit 2,3-3,4 N•m (20-30 in-lb) festziehen.
- 4 Mit 4,0-4,5 N•m (35-40 in-lb) festziehen.
- 5 Zur Demontage die Schraubensicherung mit Wärme lösen.

1 (weitere Einzelheiten, siehe Seite 48)



## Teile

Teile			Ziffer	Teile-Nr. Teil		Beschreibung	Menge
Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge			
1	256466	SCHLAUCHVERTEILER, Baugruppe	1	16	117485	DRUCKFEDER	1
1a		VERTEILER	1	17	256455	VENTIL, Spule; enthält 15	1
1d	15B221	BOLZEN; 5/16-24	3	19	256414	SICHERUNGSRING, Abdeckung	1
1e	100139	STOPFEN, Rohr	1	20	✳256415	FRONTABDECKUNG, Runddüse	1
1f	117634	GELENKVERSCHRAUBUNG; Nr. 6 JIC	1		✳256416	ABDECKUNG, Front, Flachdüse	1
1g	117635	GELENKVERSCHRAUBUNG	1			(5er-Packung)	
1h	256460	KUGELVENTIL, Harz	1	21✳*		SPRITZDÜSE	1
1j	256459	KUGELVENTIL, ISO	1	23★	256385	SATZ, Clearshot Patrone	1
1k	15U395	ADAPTER, innen x außen; 1/8 NPT	2			(Packung mit 25)	
1m‡	16G500	GRIFF, Ventil, Absperr-, ISO	1	25❖		WERKZEUG ZUM REINIGEN	1
1n‡	16G501	GRIFF, Ventil, Absperr-, RES	1	26❖		WERKZEUG ZUM REINIGEN	1
1p	118123	STELLSCHRAUBE,	1	27❖		WERKZEUG zum Reinigen, Nr. 69	
		Innensechskant mit Steckv.		28	117661	STIFT, Schraubzwinde	1
1r	24W375	SATZ, Reparatur-, Griff, Ventil	1	31†	118665	FETT, Fusion; 4 Unzen	1
2	256457	MATERIALGEHÄUSE, Baugruppe;	1	32	117510	KUPPLUNG, Luftleitung; 1/4 NPT	1
		enthält 2b-2f und 42-45		33	15B565	VENTIL, Kugel	1
2b✓	248648	O-RING (6er Packung)	1	34	15B772	LUFTSCHLAUCH; 18 Zoll	1
2c✓	256773	O-RING (6er Packung)	1	35	112307	BOGEN, I/A	2
2d✓	248132	O-RING (6er Packung)	1	36	117642	STECKSCHLÜSSEL	1
2f		GEHÄUSE	1	37	118575	SCHRAUBENDREHER; 1/8-Zoll-Spitze	1
3	256456	REGLER, variabler Durchfluss	1	38▲	172479	ANLEITUNGSSCHILD	1
3a✓	256774	O-RING (6er Packung)	1	39▲	222385	WARNSCHILD	1
3b	257426	O-RING (6er Packung)	1	40	256641	SPÜLVERTEILER; enthält 1d,	1
3c	257425	O-RING (6er Packung)	1			49 und 50.	
4	256454	KOLBENBAUGRUPPE	1	41	256642	EINLASSKAPPENSATZ; enthält 1d	1
4a✓	256772	O-RING (6er Packung)	2	42 ~	257429	SATZ, Seitendichtung, Fusion CS, ISO	1
4b		KOLBEN	1	42a		GEHÄUSE, seitliche Dichtung	1
4c✓	256775	O-RING (6er Packung)	1	42b	256923	DRUCKFEDER	1
4d		O-RING	3			(10er-Packung)	
4e	257424	DOSIERKOLBEN, Baugruppe;	1	42c*	256464	DICHTUNG, seitlich; enthält 42d	1
		enthält 4d und 4f		42d✓	256467	O-RING (6er Packung)	1
4f	257426	O-RING (6er Packung)	1	42e✓	256468	O-RING (6er Packung)	1
4g	121642	HALTERING, innen	1	43 ~	257430	SATZ, Seitendichtung, Fusion CS, RES	1
		Spirale		43a		GEHÄUSE, seitliche Dichtung	1
5	15B209	ABZUG	1	43b	256923	DRUCKFEDER	1
6	192272	SCHWENKSTIFT	1	43c*	256464	DICHTUNG, seitlich; enthält 43d	1
7	203953	SCHRAUBE; 10-24 x 3/8"	1	43d✓	256467	O-RING (6er Packung)	1
		(10 mm)		43e✓	256468	O-RING (6er Packung)	1
8	15C480	UNTERLEGSSCHEIBE, wellenförmig	1				
9	121540	ENTLÜFTUNGSSTOPFEN	1				
11	256458	GRIFF, Satz, enthält Pos. 12	1				
13	15T897	STOPFEN, Luftventil	1				
14❖		MISCHKAMMER	1				
15		O-RING	5				

Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
44◆	257422		SATZ, Rückschlagventil, Seite A; enthält 44a-44f	1
44a	257427		GEHÄUSE, Rückschlagventil, Seite A (Packung mit 10)	1
44b	257420		KUGEL; Hartmetall (Packung mit 10)	1
44c	257419		DRUCKFEDER (10er-Packung)	1
44d	257421		SICHERUNGSRING, Kugel (Packung mit 10)	1
44e✓	246354		O-RING (6er Packung)	1
44f✓	256771		O-RING (6er Packung)	1
45◆†	257423		SATZ, Rückschlagventil, Seite B; enthält 45a-45f	1
45a	257428		GEHÄUSE, Rückschlagventil, Seite B (Packung mit 10)	1
45b	257420		KUGEL; Hartmetall (Packung mit 10)	1
45c	257419		DRUCKFEDER (10er-Packung)	1
45d	257421		SICHERUNGSRING, Kugel (Packung mit 10)	1
45e✓	246354		O-RING (6er Packung)	1
45f✓	256771		O-RING (6er Packung)	1
46✘	256567		HALTERUNG DER DÜSENSPITZE	1
47✘✘	246360		O-RING; PTFE; (Packung mit 3)	1
49	100721		STOPFEN, Rohr	1
50	117509		FITTING, Luftleitung; 1/4 NPT	1
51•	25A677		RÜCKSCHLAGVENTIL, A-Seite	1
51a			GEHÄUSE, A-Seite	1
51b✓	256469		O-RING (6er Packung)	1
51c			SIEB, Filter (siehe Seite 52)	1
51d	113876		FEDER	1
51e	25A679		KUGEL, Rückschlag (Packung mit 10)	1
51f	25A680		SICHERUNGSRING, Kugelrückschlagventil	1
52†	25A678		RÜCKSCHLAGVENTIL, B-Seite	1
52a			GEHÄUSE, B-Seite	1
52b✓	256469		O-RING (6er Packung)	1
52c			SIEB, Filter (siehe Seite 52)	1
52d	113876		FEDER	1
52e	25A679		KUGEL, Rückschlag (Packung mit 10)	1
52f	25A680		SICHERUNGSRING, Kugelrückschlagventil	1

▲ *Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

† *Nicht abgebildet.*

✘ *Nur Modelle mit Breit- und Rundspritzbild.*

✘ *Nur Modelle mit Flachspritzbild.*

❖ *Zu den Satznummern siehe Tabellen auf Seite 47.*

✓ *Ebenfalls im (in den) O-Ring-Reparatursatz (-sätzen) enthalten; siehe Seite 51.*

★ *ClearShot Flüssigkeitspatronen auch erhältlich in Packungen mit 50 und 100. Siehe **Zubehör**, Seite 55.*

✘ *Seitendichtungen sind ebenfalls erhältlich in Packungen mit 2 und 20. Siehe **Zubehör**, Seite 55.*

✘ *Ebenfalls enthalten in den Sätzen FL0000, FL0101, FL0202 und FL2020.*

◆ *Teile sind im Satz 256461 enthalten.*

\* *Siehe **Flachdüsensätze**, Seite 50, für Teilenummer.*

‡ *Ersatzgriffe sind im Satz 24W375 verfügbar.*

• *Teile sind im Satz 256462 enthalten.*

~ *Teile sind im Satz 256463 enthalten.*

### Breit- und Rundspritzbildmodelle, Tabelle mit verschiedenen Teilen

Modell	Referenznummer			
	14	25	26	27
CS00WD	Bestellsatz WD0000			
CS01WD	Bestellsatz WD0101			
CS02WD	Bestellsatz WD0202			
CS03WD	Bestellsatz WD0303			
CS22WD	Bestellsatz WD2222			
CS01RD	Bestellsatz RD0101			
17S890	Bestellsatz RD4747			
CS02RD	Bestellsatz RD0202			
CS03RD	Bestellsatz RD0303			
CS20RD	Bestellsatz RD2020			
CS00RD	Bestellsatz RD0000			

### Modelle mit Flachspritzbild, Tabelle mit verschiedenen Teilen

Modell	Referenznummer			
	14	25	26	27
CS00F1	Bestellsatz FL0000			
CS00F2	Bestellsatz FL0000			
CS00F3	Bestellsatz FL0000			
CS00F4	Bestellsatz FL0000			
CS00F5	Bestellsatz FL0000			
CS00F6	Bestellsatz FL0000			
CS01F1	Bestellsatz FL0101			
CS01F2	Bestellsatz FL0101			
CS01F3	Bestellsatz FL0101			
CS01F4	Bestellsatz FL0101			
CS01F5	Bestellsatz FL0101			
CS01F6	Bestellsatz FL0101			
CS02F1	Bestellsatz FL0202			
CS02F2	Bestellsatz FL0202			
CS02F3	Bestellsatz FL0202			
CS02F4	Bestellsatz FL0202			
CS02F5	Bestellsatz FL0202			
CS02F6	Bestellsatz FL0202			
CS20F1	Bestellsatz FL2020			
CS20F2	Bestellsatz FL2020			

### Umbau von Rundspritzbild in Flachspritzbild

Zum Umbau einer Pistole mit Rundspritzbild in eine Pistole mit Flachspritzbild die folgenden Bauteile bestellen.

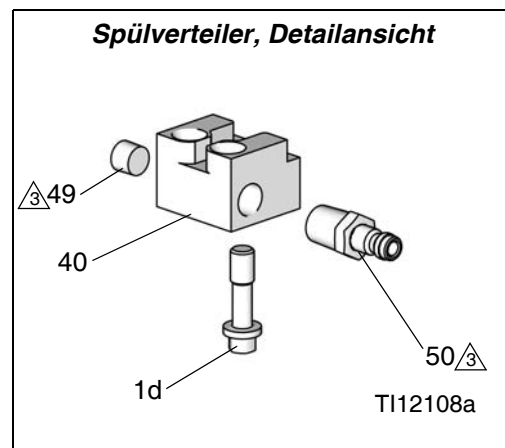
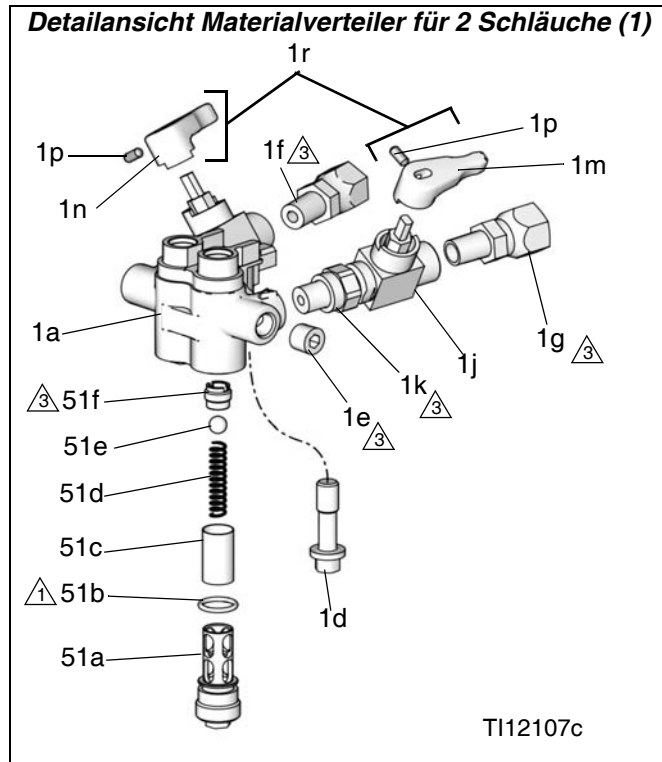
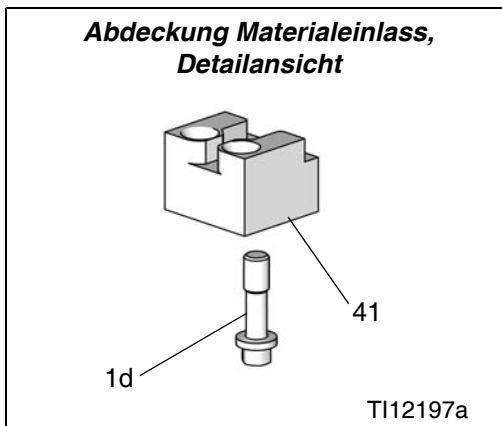
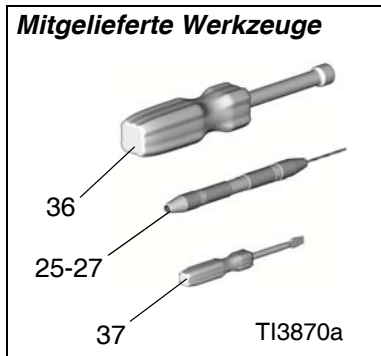
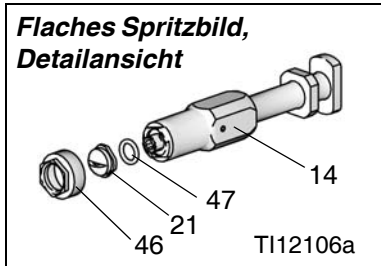
Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
	14	FLxxxx	MISCHKAMMER; siehe <b>Mischkammersätze für flaches Spritzbild</b> , Seite 50	1
	20	256416	ABDECKUNG, Front, Flachdüse (5er-Packung)	1
	21	FTxxxx	SPRITZDÜSE; siehe <b>Anleitung für Flachdüsenteil</b> , Seite 50	1
	46	256567	HALTERUNG DER DÜSENSPITZE	1

### Umbau von Flachspritzbild in Rundspritzbild

Zum Umbau einer Pistole mit Flachspritzbild in eine Pistole mit Rundspritzbild die folgenden Bauteile bestellen.

Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
	14	RDxxxx	MISCHKAMMER; siehe <b>Mischkammersätze für rundes Spritzbild</b> , Seite 49	1
	20	256415	ABDECKUNG, Front, Runddüse (5er-Packung)	1
		WDxxxx	MISCHKAMMER; siehe <b>Mischkammersätze für breites Spritzbild</b> , Seite 49	

# Detailansichten



- △1 Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.
- △3 Dichtmittel auf die Gewinde auftragen.



## Mischkammersätze

### Mischkammersätze für rundes Spritzbild

Mischen Mischmodulsatz (mit Bohreinsätzen)	Spritzbilddurchmesser bei 24 Zoll (609,6 mm) zum Ziel in (mm)	Größe der Düsenöffnung	Düsenbohreinsatzgrößen, Zoll (mm)	Größe der Aufprallschlitze	Größe der Bohreinsätze für die Aufprallschlitze, Zoll (mm)	Größe der Senkbohrung	Stirnsenker Bohreinsatzgröße, Zoll (mm)
RD2020	5 (127)	0,042	Nr. 58 (1,00)	0,020	Nr. 76 (0,50)	0,060	Nr. 53 (1,50)
RD0000	8 (203)	0,052	Nr. 55 (1,30)	0,029	Nr. 69 (0,70)	0,060	Nr. 53 (1,50)
RD0101	11 (279)	0,060	Nr. 53 (1,50)	0,042	Nr. 58 (1,00)	n/v	n/v
RD4747	11,5 (292)	0,0635	1/16 (1,55)	0,047	(1,15)	n/v	n/v
RD0202	12 (305)	0,070	Nr. 50 (1,75)	0,052	Nr. 55 (1,30)	n/v	n/v
RD0303	14 (356)	0,086	Nr. 44 (2,15)	0,060	Nr. 53 (1,50)	n/v	n/v

### Mischkammersätze für breites Spritzbild

Die Sätze enthalten Mischkammer und Reinigungsbohrer. Für größere Spritzbilddurchmesser als mit herkömmlichen Mischkammern.

Satz-Artikelnr	Spritzbilddurchmesser bei 24 Zoll (609,6 mm) zum Ziel in (mm)	Aquivalenter Durchfluss zur Mischkammergröße	Düsenbohreinsatzgrößen in (mm)*	Größe der Bohreinsätze für die Aufprallschlitze, Zoll (mm)*
WD2222	8 (203,2)	n/v	0,047 (1,20)	# 74, 0,022 (0,56)
WD0000	15 (381,0)	Ziffer Teile-Nr. RD0000	1/16, 0,062 (1,59)	# 70, 0,028 (0,71)
WD0101	16 (406,4)	Ziffer Teile-Nr. RD0101	# 50, 0,070 (1,78)	# 61, 0,039 (0,99)
WD0202	18 (457,2)	Ziffer Teile-Nr. RD0202	0,085 (2,15)	# 56, 0,046 (1,17)
WD0303	18 (457,2)	Ziffer Teile-Nr. RD0303	# 42, 0,089 (2,26)	1,45 mm, 0,057 (1,45)

## Mischkammersätze für flaches Spritzbild

Mischen Mischkammersatz (enthält Bohreinsatz und O-Ring)	Ziffer Teile-Nr. 47†, O-Ring	Größe der Düsenöffnung	Düsenbohreinsatzgrößen, Zoll (mm)	Größe der Aufprallschlitze	Größe der Bohreinsätze für die Aufprallschlitze, Zoll (mm)	Größe der Senkbohrung	Stirnsenker Bohreinsatzgröße, Zoll (mm)
FL2020	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,020	Nr. 76 (0,50)	0,060	Nr. 53 (1,50)
FL0000	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,029	Nr. 69 (0,70)	0,060	Nr. 53 (1,50)
FL0101	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,042	Nr. 58 (1,00)	n/v	n/v
FL0202	246360	0,094	3/32 (2,35)	0,052	Nr. 55 (1,30)	n/v	n/v

† Nur in Mischkammersätzen für flaches Spritzbild oder im Mehrzwecksatz 246360 erhältlich.

### Anleitung für Mischkammerteile

Musterteil RD0101:

RD	01	01
RD = rundes Spritzbild	Düsenöffnungsgröße A (0,042 Zoll)	Düsenöffnungsgröße B (0,042 Zoll)
FL = flaches Spritzbild		
WD = breites Spritzbild		

### Flachdüsensätze

Flaches Spritzbild Modell	Ziffer Teile-Nr. 21, Spritzdüse	Größe de Spritzbildes, Zoll (mm)
CSxxF1	FT0424	geringer Durchfluss, 8-10 (203-254)
CSxxF2	FT0438	mittlerer Durchfluss, 8-10 (203-254)
CSxxF3	FT0624	geringer Durchfluss, 12-14 (305-356)
CSxxF4	FT0638	mittlerer Durchfluss, 12-14 (305-356)
CSxxF5	FT0838	mittlerer Durchfluss, 16-18 (406-457)
CSxxF6	FT0848	hoher Durchfluss, 16-18 (406-457)

### Anleitung für Flachdüsenteil

Musterteil FT0848:

FT	08	48
FT = Flachdüse	x2 = Spritzbildlänge (8 x 2 = 16 Zoll)	Entsprechende Düsendurchmessergröße (0,048 Zoll)

## O-Ring-Reparatursätze

Die folgende Tabelle gibt die Positionsnummer und Menge des bestimmten O-Rings bzw. der O-Ringe an, die in jedem O-Ring-Satz enthalten sind.

Satz	Menge nach Positionsnummern										
	51b, 52b	2b	2c	2d	3a	4a	4c	42d, 43d	42e, 43e	44e, 45e	44f, 45f
<b>256490</b> Kompletter Satz	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2
<b>256467</b> Seitendichtung								6			
<b>278933</b> Nur Seitendichtung								50			
<b>256468</b> Seitendichtung Gehäuse									6		
<b>256640</b> Materialkopf Rückschlagventile										6	6
<b>256471</b> Materialkopf		1	1	1							
<b>256470</b> Luftkolben						2	1				
<b>256472</b> Hintere Kappe					1						
<b>256469</b> Schlauch Verteiler Rückschlagventile	6										

## Satz mit einer großen Menge an O-Ringen

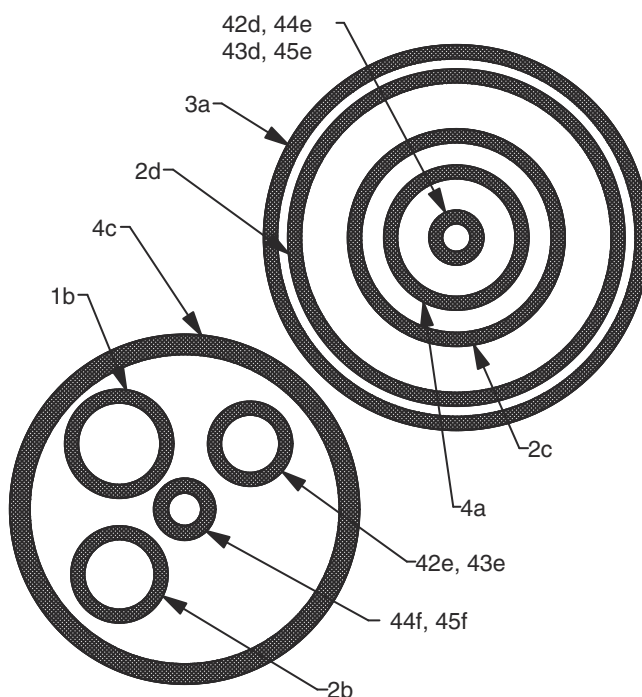
Die folgende Tabelle gibt die Positionsnummer und die entsprechende Satz-Nummer des bestimmten O-Rings bzw. der O-Ringe an. In jedem Satz sind sechs O-Ringe enthalten.

Satz	Referenznummer										
	51b, 52b	2b	2c	2d	3a	4a	4c	42d, 43d	42e, 43e	44e, 45e	44f, 45f
	256469	248648	256773	248132	256774	256772	256775	*256467	256468	246354	256771

\* Beinhaltet Installationswerkzeuge und Federn der Seitendichtung.

## Einbauanleitung für kompletten O-Ring-Satz

Jeder O-Ring im Satz 256490 ist mit einer Positionsnummer etikettiert. Siehe Tabelleneintrag für 256490 in **O-Ring-Reparatursätze** auf Seite 51 für die Menge von jedem.



## Rückschlagventil-Filtersieb sätze

10 Filtersiebe pro Satz.

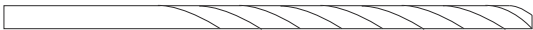
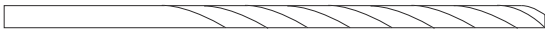
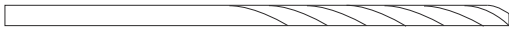
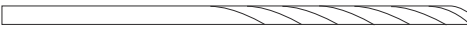
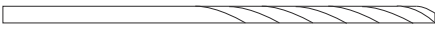
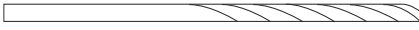


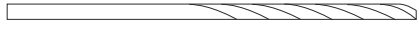
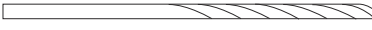
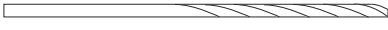








Das Filtersieb mit MW 80 ist Standard für die Pistole.














Teil	Beschreibung
246357	MW 40 (0,015 Zoll, 375 Mikron)
246358	MW 60 (0,010 Zoll, 238 Mikron)
246359	MW 80 (0,007 Zoll, 175 Mikron)

## Bohreinsätze

Zur Reinigung von Pistolenschlitzen und Öffnungen. Zu Vergleichszwecke haben die Abbildungen die tatsächliche Größe.

**HINWEIS:** Nicht alle Größen werden für jedes Pistolenmodell verwendet.

Satz-Artikelnr	Menge	Größe der Bohreinsätze			Abbildung
		nominal	Zoll	mm	
249115	6	1/8	0,125	3,18	
246623	3	32	0,116	2,90	
246810	3	7/64	0,109	2,77	
246813	3	39	0,099	2,51	
246624	3	3/32	0,094	2,39	
246812	3	43	0,089	2,26	
246625	3	44	0,086	2,18	
248639	6	2,15 mm	0,085	2,15	
249114	6	45	0,082	2,08	
246811	3	2 mm	0,079	2,00	
246626	6	50	0,070	1,78	
249113	6	52	0,64	1,63	
248893	6	1/16	0,062	1,59	
246627	6	#53	0,060	1,52	
249112	6	1,45 mm	0,057	1,45	
246809	6	54	0,055	1,40	
246628	6	55	0,052	1,32	
249764	6	1,20 mm	0,047	1,20	
246814	6	56	0,046	1,18	

Satz-Artikelnr	Menge	Größe der Bohreinsätze			Abbildung
		nominal	Zoll	mm	
246629	6	58	0,042	1,07	
246808	6	60	0,040	1,02	
248640	6	61	0,039	0,99	
248618	6	63	0,037	0,94	
248891	6	66	0,033	0,84	
246807	6	67	0,032	0,81	
246630	6	69	0,029	0,74	
248892	6	70	0,028	0,71	
246815	6	73	0,024	0,61	
276984	6	74	0,023	0,57	
246631	6	#76	0,020	0,51	
246816	6	77	0,018	0,46	
246817	6	81	0,013	0,33	

## ClearShot Griff für Reinigungsbohrersatz

### 256526

Der Satz enthält alle 7 extra-langen Bohreinsätze, die zum Reinigen der Luftkanäle im Griff der Fusion CS Pistole und im Materialgehäuse benötigt werden. Siehe **Reinigung der Kanäle**, Seite 28.

## Zubehör

### Satz mit seitlichen Edelstahl-Dichtungen

Satz 256464 enthält 2 seitliche  
Edelstahl-Dichtungen und 2 O-Ringe.

### Sätze mit seitlichen Dichtungen aus Polycarbonatlegierung

Die Sätze enthalten einen Packungs-O-Ring  
für jede seitliche Dichtung aus  
Polycarbonatlegierung. Die optionalen  
verschleißfesten Dichtungen aus  
nichtmetallischer Polycarbonatlegierung  
sind für alternative Materialien bestimmt.

Satz	Beschreibung	Menge
256465	DICHTUNGSSATZ, Polycarballoy	2
256489	DICHTUNGSSATZ, Polycarballoy	20

### Ständerwand-Sätze mit flachem Spritzbild

Zum Spritzen von Wand-Isolierschaum in  
Ständerwände in einem einzigen Arbeitsgang.

Satz	Beschreibung
256569	Enthält TP100
256570	Enthält FTM979

### Pistolenabdeckung

#### Abdeckungen 244914

Hält die Pistole beim Spritzen sauber.  
Packung mit 10.

### Schmiermittel für Pistolenumbau

#### 248279, 4 Unzen (113 Gramm) [10]

Wasserbeständiges Schmiermittel auf  
Lithiumbasis mit hoher Haftfähigkeit.  
Materialsicherheitsdatenblatt erhältlich  
unter [www.graco.com](http://www.graco.com).

### Spülverteiler

#### 256641 Verteilerblock

Siehe Seite 48.

### Materialeinlassabdeckung

Satz 256642; enthält 15R910 und 15B221.  
Siehe Seite 48.

### Pistolenreinigungssatz

#### 15D546

Der Satz enthält 11 Werkzeuge und Bürsten,  
um die Pistole zu reinigen.

### ClearShot Flüssigkeitspatronen

Siehe MSD060.

Satz	Beschreibung
256385	Packung mit 25 Patronen
256386	Packung mit 50 Patronen
256387	Packung mit 100 Patronen

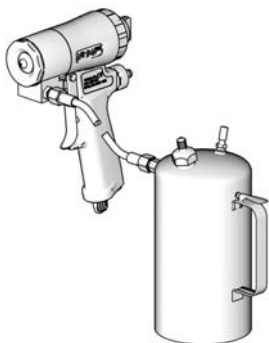
### Sicherungsring der Frontabdeckung

Satz	Beschreibung
256385	Packung mit 5 Plastikabdeckungen
256386	Packung mit 1 Aluminiumabdeckung

## Lösungsmittelspülkanister- satz

**256510, 1 Quart-Lösungsmittelbecher  
(0,95 l)**

Enthält Spülverteiler zum Spülen der Pistole mit Lösungsmittel. Tragbar für dezentrales Spülen. Siehe Betriebsanleitung 309963.

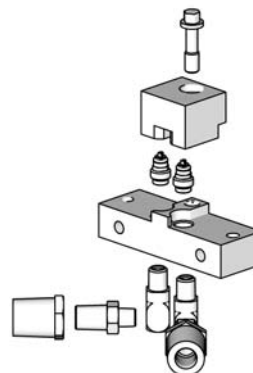


TI12110a

## Umlaufverteiler

**256566**

Wird zur Vorwärmung des Schlauchs am Pistolenmaterialverteiler befestigt. Siehe Betriebsanleitung 313058.

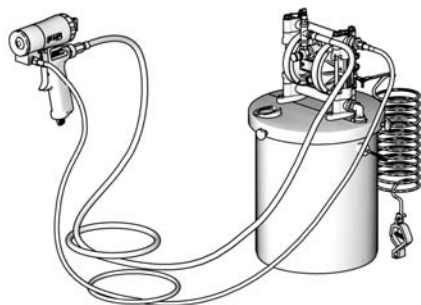


TI12109a

## Eimersatz zum Spülen mit Lösungsmittel

**248229 Eimer mit 5,0 Gallonen (19 Liter)**

Mit Spülverteiler mit individuellen Absperrventilen für A und B und Druckluftregler. Siehe Betriebsanleitung 309963.

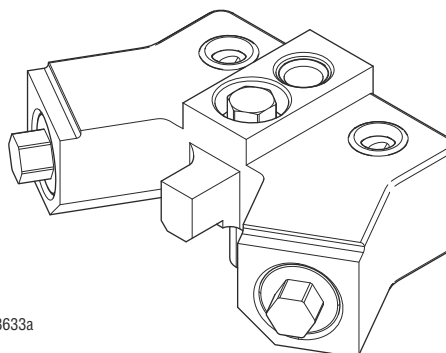


TI12111a

## Verteileradapter Fusion AP

**258996**

Damit kann die Fusion CS Pistole auf den vorhandenen Fusion-Verteiler aufgesetzt werden.

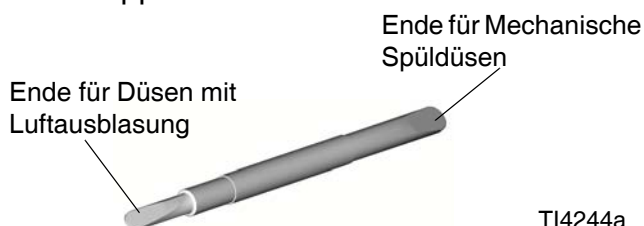


ti18633a

## Düsenreinigungswerkzeug

**15D234**

Passend für CeramTip (Ceram Düse)  
Innenkuppel und flache Düsenschlitze.



TI4244a



## Pistolen- und Ballengriffe

Der Komfort des Bedieners einer Spritzpistole ist ein wesentlicher Bestandteil des Auftragsprozesses von Sprühschaum und Polyurea. Die Ermüdung des Bedieners kann das Spritzmuster und die Produktivität des Projekts stark beeinträchtigen. Die 3M™ Grip-Material-Technologie wurde entwickelt um:

- Ermüdung verringern
- Komfort zu bieten
- Temperaturschutz zu gewährleisten

Pistolengriffe können allein verwendet werden, um sicheren Halt zu bieten, oder in Verbindung mit Ballengriffen, um Komfort und Ermüdungsschutz zu maximieren und die Griffkraft des Bedieners zu verringern.

### Pistolengriffsatz

Graco Pistolengriffe eignen sich für die Verwendung bei Fusion® A, CS, oder Probler® P2 Pistolen.

Bausatz Teilnr.	Menge
17G542	Packung mit 10 Stck
17G543	Packung mit 50 Stck
17G544	Packung mit 100 Stck

### Ballengriff-Satz

Ballengriffe sind so konzipiert, dass sie an allen Wegwerfhandschuhen und abnehmbaren Handschuhen haften.

Bausatz Teilnr.	Menge
17G545	Packung mit 10 Stck
17G546	Packung mit 50 Stck
17G547	Packung mit 100 Stck

## Griff-Austauschsatz

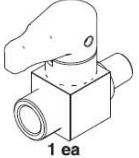
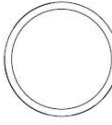
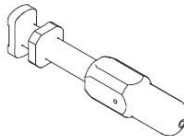

















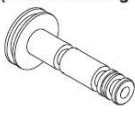









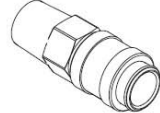
### 24W375

Bausatz Teilnr.	Beschreibung	Menge
16G500	Griff, Ventil, A-Seite, rot, ISO	1
16G501	Griff, Ventil, B-Seite, blau, RES	1
118123	Stellschraube Innensechskant mit Steckv.	2

# Reparatursatz

## 24X573

Halten Sie Ersatzteile für den Umbau der Fusion CS Pistole bereit. Verpackung im praktischen Tragekoffer.

256460 - Shutoff Valve "B" 256459 - Shutoff Valve "A"  1 ea		256773 O-ring (6 pk) 		Mix Chamber 		256772 O-ring (6 pk) 		246357 #40 Mesh Screen  10 ea		256469 O-ring (6 pk) 		256462 House Manifold Check Valves (A & B)  1 ea							
256463 Side Seals Assemblies (A & B)  1 ea		256464 Side Seal Kit (2 pk) 		256467 O-ring, Side Seal + Springs 		256468 O-ring (6 pk) 		248132 O-ring (6 pk) 		248648 O-ring (6 pk) 		256774 O-rings (6 pk) 		256775 O-rings (6 pk) 					
257423 - Check Valve "B" 257422 - Check Valve "A"  1 ea		246354 O-ring (6 pk) 		256771 O-ring (6 pk) 		257420 Ball (10 pk) 		257419 Spring (10 pk) 		257424 Dosing Piston (Includes O-rings)  1 ea		257425 O-ring (6 pk) 		256455 Spool Valve (Includes O-ring)  1 ea		117485 Spool Valve Spring  6 ea		121642 Retaining Ring  6 ea	
117661 - Drill Vise  		256526 - Handle Cleanout Kit Ø 1/8 Drill Ø 3/32 Drill Ø 1/16 Drill Ø 9/32 Drill Ø 5/16 Drill Ø 7/16 Drill .75 MM Drill				256414 Retaining Cover  5 ea		257426 O-ring (6 pk) 		121540 Breather Plug  1 ea		117510 Air Coupler  1 ea							

Inhalt Reparaturs.

# Technische Spezifikationen

<b>Fusion CS</b>		
	<b>US</b>	<b>Metrisch</b>
Maximal zulässiger Betriebsdruck	3500 psi	24,5 MPa, 245 bar
Mindest-Lufteinlassdruck	80 Psi	0,56 MPa; 5,6 bar
Maximaler Lufteingangsdruck	130 psi	0,9 MPa, 9 bar
Luftströmungsbereich	Siehe Diagramm unten	
Maximale Materialtemperatur	200° F	94 °C
Größe der Lufteinlassöffnung	1/4 NPT-Schnellkupplungsstutzen	
Einlassgröße Komponente A (ISOCYANAT)	-5 JIC	1/2-20 UNF
Einlassgröße Komponente B (Harz)	-6 JIC	9/16-18 UNF
Abmessungen	7,5 x 8,1 x 3,3"	191 x 206 x 84 mm
Gewicht	2,6 lb,	1,18 kg
Benetzte Teile	Aluminium, Edelstahl, Kohlenstoffstahl, Karbid, chemisch resistente O-Ringe	
<b>Geräuschpegel (dBA)</b>		
Maximaler Lärmdruckpegel	75,27 dB(A), benutzen Sie RD0202 bei 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	
Maximaler Schallpegel	73,45 dB(A), benutzen Sie RD0202 bei 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)	
<i>Schallpegel gemessen gemäß ISO-9416-2.</i>		

Alle Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.

## Luftstromdaten

<b>Luftdruck (bei nicht abgezogener Pistole) psi (MPa, bar)</b>	<b>Luftdurchsatz SCFM (m<sup>3</sup>/min) für alle Mischkammer installieren</b>
80 (0,56, 5,6)	2,1 (0,059)
100 (0,7, 7)	3,1 (0,088)
130 (0,9, 9)	5,2 (0,147)

# Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Fahrlässigkeit, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Originalteile von Graco sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für das die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete Schaden bestätigt, so wird jedes beschädigte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Verarbeitungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport enthalten kann.

**DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.**

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (insbesondere Schadensersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Verletzung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

**GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN – WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND EINGESCHLOSSEN – IM HINBLICK AUF DIE MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN AB, DIE VON GRACO VERKAUFT, NICHT ABER VON GRACO HERGESTELLT WERDEN.** Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, eines Garantiebruchs, einer Fahrlässigkeit von Graco oder Sonstigem.

## Informationen über Graco

Die neuesten Informationen über Graco-Produkte finden Sie auf [www.graco.com](http://www.graco.com).  
Informationen über Patente siehe [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**FÜR EINE BESTELLUNG nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Händler Kontakt auf, oder rufen Sie an, um den Standort eines Händlers in Ihrer Nähe zu erfahren.  
Telefon: 612-623-6921 oder gebührenfrei: +1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505**

*Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.*

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 312666

**Graco-Unternehmenszentrale:** Minneapolis  
**Internationale Büros:** Belgien, China, Japan, Korea

**GRACO INC. UND TOCHTERNUNTERNEHMEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA**

Copyright 2008, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

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

Version W, Mai 2019