

BETRIEBSANLEITUNG

Stabpistole mit Cleanshot™ Startventil und Contractor™ Inline-Ventil



309237G

Ausgabe E



Important Safety Instructions

Read all warnings and instructions in this manual. Save these instructions.

3600 psi (25 MPa, 248 bar) zulässiger Betriebsüberdruck

Modell 287023, Serie A (Nordamerika)

mit 0,9 m Verlängerung (244163)

Modell 287024, Serie A (Nordamerika)

mit 1,8 m Verlängerung (244164)

Modell 244161, Serie A (Nordamerika)

Contractor Inline-Ventil

CE Modell 287026, Serie A (Europa)

mit 0,9 m Verlängerung (244163)

CE Modell 287027, Serie A (Europa)

mit 1,8 m Verlängerung (244164)

CE Modell 244364, Serie A (Europa)

Contractor Inline-Ventil

Modell 287028, Serie A (Asien)

mit 0,9 m Verlängerung (244163)

Modell 287029, Serie A (Asien)

mit 1,8 m Verlängerung (244164)

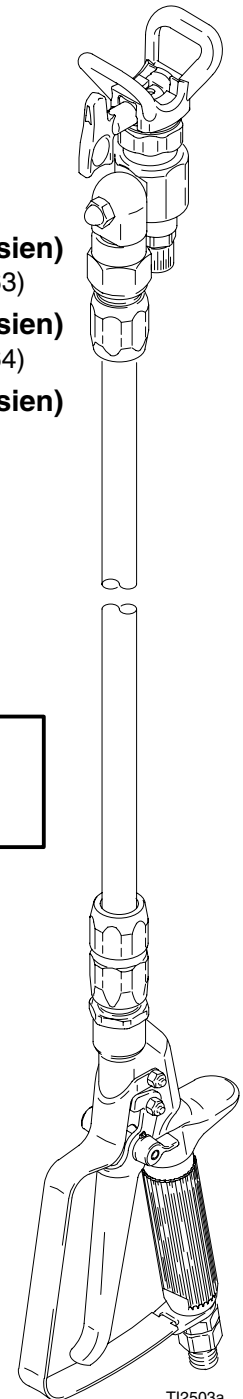
Modell 244365, Serie A (Asien)

Contractor Inline-Ventil

Inhaltsverzeichnis

Symbole	2
Installation	4
Betrieb	6
Teile	15
Teilleiste	17
Technische Daten	18
Garantie	20
Graco-Telefonnummer	20

ACHTUNG – HOCHDRUCK
Abstand zur Düse halten
Betriebsanleitung durchlesen



T12503a

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

©COPYRIGHT 2001, GRACO INC.
Graco ist nach I.S. EN ISO 9001 zertifiziert.

Symbole

Warnsymbol



Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren oder tödlichen Verletzungen bei Nichtbefolgung dieser Anleitung.

Vorsicht-Symbol



Dieses Symbol warnt vor möglicher Beschädigung oder Zerstörung von Geräten bei Nichtbefolgung dieser Anleitung.

Die mit der Stabpistole gelieferte Warnkarte in Brieftaschengröße soll vom Bediener dieses Geräts stets mitgeführt werden. Die Karte enthält wichtige Angaben zur medizinischen Behandlung für den Fall einer Verletzung durch Materialeinspritzung. Zusätzliche Karten sind kostenlos bei Graco erhältlich.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG

Durch Spritzer aus der Spritzdüse, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Teilen kann Material in Ihren Körper eingespritzt werden und sehr schwere Verletzungen verursachen, die eventuell sogar eine Amputation erforderlich machen können. Materialspritzer in die Augen oder auf die Haut können ebenfalls gefährliche Verletzungen verursachen.

- In die Haut eingespritztes Material mag zwar wie eine gewöhnliche Schnittverletzung aussehen - es handelt sich dabei jedoch um eine schwere Verletzung. **Sofort einen Arzt aufsuchen.**
- Spritzdüse niemals gegen eine Person oder einen Körperteil richten.
- Niemals Hand oder Finger über die Spritzdüse legen, und niemals versuchen, aus undichten Stellen austretendes Material mit Hand, Körper, Handschuh oder Lappen zu stoppen.
- Material nicht "zurückspritzen"; dies ist kein Luftspritzsystem.
- Beim Spritzen stets den Düsenschutz und die Abzugssicherung am Inline-Ventil angebracht haben.
- Vor Inbetriebnahme des Inline-Ventils sicherstellen, daß die Abzugssperre richtig funktioniert.
- Wenn nicht gespritzt wird, sollte die Abzugssperre der Pistole stets verriegelt sein.
- Stets die Schritte im Abschnitt **Druck entlasten** auf Seite 4 ausführen, wenn zum Druckentlasten aufgefordert wird; die Spritzarbeiten eingestellt werden; das Gerät gereinigt, überprüft oder gewartet wird; oder wenn die Spritzdüse installiert oder ausgewechselt wird.
- Vor Inbetriebnahme alle Materialverbindungen anziehen.
- Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort auswechseln. Permanent angekuppelte Schläuche können nicht repariert werden.
- Schläuche und Leitungen sorgfältig behandeln und verlegen. Schläuche und Leitungen von beweglichen Teilen und heißen Flächen fernhalten. Schläuche nicht zum Ziehen von Geräten verwenden. Graco-Schläuche keinen Temperaturen von über 65°C oder unter -40°C aussetzen.



GEFAHR DURCH GIFTIGE MATERIALIEN

Gefährliche Materialien oder giftige Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn die Materialien geschluckt werden, in die Augen oder auf die Haut gespritzt werden, oder wenn die Dämpfe eingeatmet werden.

- Sich mit den spezifischen Gefahren des verwendeten Materials vertraut machen.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür geeigneten Behältern lagern. Gefährliche Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden örtlichen und staatlichen Richtlinien entsorgen.
- Für die Anwendung geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzbrillen, Gehörschutz, Atemgerät, Handschuhe und Schutzkleidung verwenden.



GEFAHR DURCH RÜCKSTOSS

Aufgrund der Tatsache, daß das Material mit sehr hohem Druck ausgespritzt wird, kann es zu einem starken Rückschlag kommen, wenn die Stabpistole abgezogen wird. Wenn man darauf nicht vorbereitet ist, könnte die Hand zurück an den Körper geschleudert werden, oder man könnte das Gleichgewicht verlieren und zu Boden fallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben könnte.

WARNUNG



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Unsachgemäße Erdung, schlechte Belüftung, offene Flammen oder Funken können zu einer gefährlichen Situation führen und Brand oder Explosion sowie schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Das Gerät und den zu spritzenden Gegenstand erden. Siehe Abschnitt **Elektrische Erdung** auf Seite 5.
- Für ausreichende Lüftung sorgen, um die Bildung brennbarer Dämpfe durch Lösemittel oder das verwendete Material zu vermeiden.
- Alle offenen Feuer oder Dauerflammen im Spritzbereich löschen.
- Alle elektrischen Geräte im Spritzbereich vom Netz trennen.
- Spritzbereich frei von Abfällen einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin halten.
- Keinen Lichtschalter im Spritzbereich betätigen, während das Gerät in Betrieb ist oder solange Dämpfe in der Luft vorhanden sind.
- Im Spritzbereich nicht rauchen.
- Keinen Bezinmotor im Spritzbereich betätigen.
- Sollte während der Benutzung dieses Gerätes statische Funkenbildung festgestellt werden, **sofort mit dem Spritzen aufhören**. Den Fehler suchen und beheben.



ANLEITUNG

GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Mißbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu Rissen und Fehlfunktionen sowie zum unerwarteten Anlaufen des Gerätes führen und somit schwere Verletzungen verursachen.

- Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal verwendet werden.
- Alle Handbücher, Warnschilder und Etiketten vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen.
- Das Gerät nur für den vorgegebenen Zweck benutzen. Bei Fragen dazu den Graco-Händler kontaktieren.
- Gerät nicht verändern oder modifizieren. Nur Original-Ersatzteile und Zubehör von Graco verwenden.
- Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder auswechseln.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck jener Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Das Gerät hat einen zulässigen **Betriebsüberdruck von 3600 psi (25 MPa, 248 bar)**.
- Schläuche nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. Graco-Schläuche keinen Temperaturen von mehr als 65°C oder weniger als -40°C aussetzen.
- Schläuche nicht zum Ziehen des Gerätes verwenden.
- Nur Materialien oder Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Systems verträglich sind. Siehe Abschnitt **Technische Daten** in den Betriebsanleitungen aller Geräte. Sicherheitshinweise der Material- und Lösemittelhersteller beachten.
- Materialschläuche müssen an beiden Enden Knickschutzfedern haben, um sie gegen Risse zu sichern, die durch Knickstellen oder scharfe Biegungen in der Nähe der Verbindungsstücke entstehen können.
- Alle zutreffenden örtlichen und nationalen Vorschriften bezüglich Brandschutz und Anwendung elektrischer Geräte sowie alle Sicherheitsvorschriften beachten.
- Bei Betrieb dieses Gerätes Gehörschutz tragen.



GEFAHREN BEI DER VERWENDUNG VON FLÜSSIGKEITEN, DIE HALOGENISIERTE KOHLENWASSERSTOFFE ENTHALTEN

Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösemittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösemittel enthalten, mit diesem Gerät verwenden. Die Verwendung dieser Stoffe könnte zu heftigen chemischen Reaktionen und in der Folge zu einer Explosion führen, welche tödliche oder schwere Verletzungen und/oder erhebliche Sachschäden zur Folge haben könnte.

Mit dem Materiallieferanten Kontakt aufnehmen, um sicherzustellen, daß die verwendeten Materialien mit Aluminium- und Zinkteilen verträglich sind.

Installation

Installation

1. Geerdeten Materialschlauch am Contractor™ Inline-Ventil anschließen.
2. Die 90 cm oder 1,8 m Verlängerung am Inline-Ventil anschließen. Mit einem Schraubenschlüssel festziehen.
3. Das Cleanshot™ Startventil anschließen. Mit einem Schraubenschlüssel festziehen.

HINWEIS: Vor dem Anschließen der Verlängerung sicherstellen, daß die Dichtungen (33 und 34) im Inline-Ventil und im Startventil vorhanden sind.

Seite 15.

4. Spritzgerät starten, ohne die Spritzdüse installiert zu haben. Den Knopf am Cleanshot™ -Startventil gegen den Uhrzeigersinn in die Spülposition drehen; Gerät nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung spülen und entlüften.

HINWEIS: Das Contractor™ Inline-Ventil kann als Airless-Spritzpistole verwendet werden, wenn man einen Handtite™ Düsenschutz und eine RAC X Umkehrdüse daran montiert.

5.  Entlasten Sie den Druck mit Hilfe der untenstehenden Anleitung zur **Druckentlastung**.

Druckentlastung

! WARNUNG

 **GEFAHR DURCH MATERIAL-EINSPRITZUNG**

Um die Gefahr schwerer Verletzungen einschließlich Materialeinspritzung, Spritzern in die Augen oder auf die Haut, sowie Verletzungen durch bewegliche Teile zu vermeiden, ist diese Anleitung zur Druckentlastung immer dann auszuführen, wenn: die Spritzarbeiten beendet werden; ein Teil des Spritzsystems gewartet oder überprüft wird, oder die Spritzdüse installiert, gereinigt oder ausgewechselt wird.

1. Stellen Sie den Sicherheitshebel des Inline-Ventils in die Position SAFETY ON. Abb. 1.
2. Schalten Sie die Stromversorgung der Pumpe ab. Öffnen sie alle im System vorhandenen Entlüftungsventile.
3. Stellen Sie den Sicherheitshebel des Inline-Ventils in die Position SAFETY OFF. Abb. 1.
4. Drehen Sie den Spritzventilknopf gegen den Uhrzeigersinn in die Spülposition. Abb. 2.


5. Halten Sie ein Metallteil der Stabpistole fest gegen die Seite eines *geerdeten* Metallabfallbehälters. Ziehen Sie das Inline-Ventil ab, um den Druck zu entlasten.
6. Stellen Sie den Sicherheitshebel des Inline-Ventils in die Position SAFETY ON. Abb. 1.
7. Öffnen Sie das Pumpenablaßventil, um die Entlastung des Materialdrucks in Pumpe, Schlauch und Stabpistole zu unterstützen. Das Abziehen des Inline-Ventils allein kann oft zum Druckentlasten nicht genügen. Halten Sie einen Behälter zum Auffangen des auslaufenden Materials bereit.
8. Lassen Sie das Ventil bis zur nächsten Verwendung offen.

Wenn die Vermutung besteht, daß die Spritzdüse oder der Schlauch vollkommen verstopft sind oder der Druck nach Ausführung der obigen Schritte nicht vollständig entlastet wurde, lösen Sie ganz langsam die Haltemutter (Abb. 3) oder die Schlauchkupplung und entlasten den Druck nach und nach; dann schrauben Sie die Mutter oder die Kupplung vollständig ab. Reinigen Sie nun die Düse oder den Schlauch.

9. Installieren Sie die Spritzdüse.

Erforderliches Zubehör

! WARNUNG

 **GEFAHR DURCH MATERIAL-EINSPRITZUNG**

Das Spritzsystem muß mit einem Luft-hahn mit Entlastungsbohrung und einem Druckentlastungsventil ausgestattet sein. Mit Hilfe dieser zwei Zubehörteile kann die Gefahr schwerer Verletzungen einschließlich Materialeinspritzung und Spritzern in die Augen und auf die Haut sowie Verletzungen durch bewegliche Teile während Einstellungs- oder Reparaturarbeiten an der Pumpe oder der Stabpistole verringert werden.

- Der *Luft-hahn mit Entlastungsbohrung* (nur bei luftgetriebenen Pumpen) ermöglicht ein Ablassen der zwischen diesem Ventil und der Pumpe eingeschlossenen Luft, die sich nach dem Schließen des Luftventils dort angesammelt hat. Eingeschlossene Luft kann ein unerwartetes Anfahren der Pumpe verursachen.
- Das *Materialablaßventil* hilft beim Entlasten des Materialdrucks in Unterpumpe, Schlauch und Stabpistole. Das Abziehen des Inline-Ventils allein kann oft zum Druckentlasten nicht genügen.

Installation

Elektrische Erdung

! WARNUNG

 **BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR**
Schlechte Erdung kann zu statischer Funkenbildung und in der Folge zu Brand oder Explosion führen. Um die Gefahr von Sachbeschädigungen oder schweren Verletzungen zu verringern, sind die untenstehenden Erdungsanweisungen zu befolgen.



- Siehe auch Abschnitt **Brand- und Explosionsgefahr** auf Seite 3.
- Das gesamte System wie unten beschrieben elektrisch erden.
- Sämtliche elektrische Verkabelungen von einer geschulten und qualifizierten Person ausführen lassen.
- Alle in Frage kommenden örtlichen, staatlichen und nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich Brandschutz, Elektrizität oder andere Gefahren beachten.

Die folgenden Erdungsanweisungen sind die Mindestanforderungen für ein System. Sollte ein System zusätzliche Geräte oder Gegenstände umfassen, so sind auch diese zu erden. Örtliche Vorschriften zur richtigen Erdung der Geräte beachten. Das System muß mit einer guten Erdleitung verbunden sein.

- **Pumpe oder Spritzgerät** wie in der separaten Betriebsanleitung beschrieben erden.
- **Druckluftkompressor oder Hydraulikzufuhr** gemäß den örtlich gültigen Vorschriften und den Herstellerempfehlungen erden.
- Elektrisch leitfähige **Materialschläuche** mit einer Gesamtlänge von maximal 150 m verwenden, um durchgehende Erdung zu gewährleisten.
- **Stabpistole** durch Anschluß an einen richtig geerdeten Materialschlauch und Pumpe oder Spritzgerät erden.
- **Materialzufuhrbehälter, das zu spritzende Objekt, und alle beim Spülen verwendeten Lösemittelimer** nach den geltenden Elektrizitätsvorschriften erden. Nur elektrisch leitfähige Metalleimer verwenden. Behälter nie auf eine nichtleitende Oberfläche wie Papier oder Pappe stellen, da der Erdschluß dadurch unterbrochen wird.
- **Um den Erdschluß beim Spülen oder Druckentlasten aufrecht zu erhalten**, stets ein Metallteil der Stabpistole fest gegen einen *geerdeten* Metalleimer drücken, dann das Inline-Ventil abziehen.

Betrieb

⚠️ WARNUNG



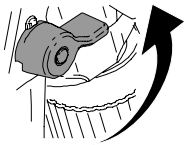
GEFAHR DURCH MATERIALEIN- SPRITZUNG

Um die Gefahr einer Verletzung durch Materialeinspritzung zu verringern, niemals die Stabpistole ohne Düsenschutz oder Abzugsschutz verwenden.

Abzug-Sicherheitshebel der Inline-Pistole

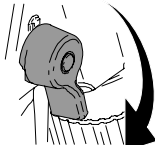
Für die SAFETY ON Position (Abzug verriegeln): Sicherheitshebel so drehen, daß er parallel zum Abzug steht. Für die SAFETY OFF Position (Abzug freigegeben): Abzug-Sicherheitshebel so stellen, daß er im 90°-Winkel zum Abzug steht. Abb. 1.

HINWEIS: In der Position SAFETY ON sitzt der Hebel in einer Feststellvorrichtung.



SAFETY ON

Abb. 1 (Abzug verriegelt)

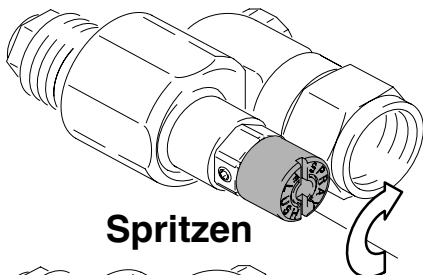


SAFETY OFF

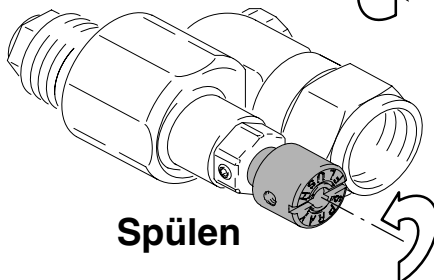
(Abzug entriegelt)

Verwendung des CleanShot™ Startventils

Das CleanShot™ Startventil besitzt zwei Einstellungen: SPRAY (Spritzen) und FLUSH (Spülen). Das Ventil ist ab Werk auf die SPRAY-Position zum Spritzen mit Drücken von mehr als 700 psi (4,8 MPa, 48 bar) eingestellt. Drehen Sie das Ventil gegen den Uhrzeigersinn zum Spülen, Reinigen, Entlüften und Druckentlasten in die Position FLUSH. Die FLUSH-Position wird auch für Spritzapplikationen mit niedrigen Drücken (unter 1000 psi, 6,9 MPa bzw. 69 bar) verwendet. Abb. 2.



Spritzen



Spülen

T10687

Abb. 2

Inbetriebnahme

1. Pumpe starten. Materialdruck so einstellen, daß der Spritzstrahl gänzlich zerstäubt wird. Stets den niedrigsten Druck verwenden, der zur Erzielung der gewünschten Ergebnisse erforderlich ist. Ein höherer Druck verbessert nicht das Spritzbild, verursacht aber vorzeitigen Verschleiß von Düse und Pumpe.

HINWEIS: Spritzdüsenöffnung und Spritzwinkel bestimmen die Auftragsstärke und die Größe des Spritzbildes. Wenn eine größere Auftragsstärke erforderlich ist, eher eine größere Düse verwenden, als den Materialdruck zu erhöhen.



Kann durch die Druckeinstellung kein gutes Spritzbild erzielt werden, sollte eine andere Düsengröße ausprobiert werden. Führen Sie vor dem Auswechseln der Spritzdüse die **Druckentlastung** durch.

- 2.
3. Beim Spritzen den Abzug entweder ganz öffnen oder ganz schließen. Düse in einem Abstand von ca. 350 mm im rechten Winkel zur Werkstückoberfläche halten. Die Stabpistole nicht bogenförmig bewegen. Durch Üben bestmögliche Länge und Geschwindigkeit für den Spritzstrahl herausfinden.

Betrieb

Ausrichtung des Spritzbildes ändern

! WARNUNG



Um die Gefahr einer Verletzung durch Materialeinspritzung zu verringern, sollte nie ohne Düsenschutz gespritzt werden.

Die Ausrichtung des Düsenschutzes zeigt die Ausrichtung des Spritzmusters an.

1. Sicherheitshebel der Inline-Pistole in die Position SAFETY ON geben. Abb. 1.
2. Düsenschutz mit der Hand drehen, um die Ausrichtung zu verändern. Abb. 3.

HINWEIS: Möglicherweise ist es nötig, die Haltemutter zu lösen, um den Düsenschutz mit der Hand drehen zu können.

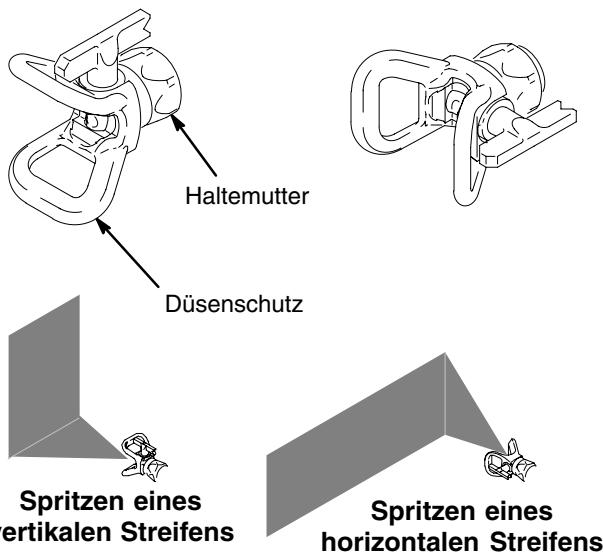


Abb. 3

! VORSICHT

Die Öffnungen im Düsenschutz verringern den Materialaufbau beim Spritzen. Jede Beschädigung der scharfen Kanten an den Öffnungen führt zu Materialansammlungen in diesem Bereich. Um Beschädigungen zu vermeiden, sollte die Stabpistole niemals am Düsenschutz aufgehängt werden.

Reinigung einer verstopften Spritzdüse

Häufig während der Arbeit sowie am Ende eines jeden Arbeitstages **den Druck entlasten** und die Düse mit einer Bürste, die in ein Lösemittel eingeweicht wurde, händisch reinigen. Durch häufiges Reinigen kann angesammeltes Spritzmaterial nicht antrocknen und die Düse verstopfen.

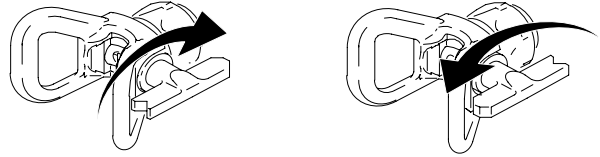


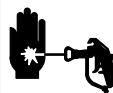
Abb. 4 **Position UNCLOG (Verstopfung entfernen)** **Position SPRAY (Spritzen)**

Verwenden Sie die umkehrbare Spritzdüse, um Verstopfungen rasch zu beseitigen. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

1. Sicherheitshebel der Inline-Pistole in die Position SAFETY ON geben. Abb. 1.
2. Drehen Sie den pfeilförmigen Griff (Abb. 4) auf die UNCLOG-Position.
3. Stellen Sie den Sicherheitshebel des Inline-Ventils auf die SAFETY OFF-Position, richten Sie das Inline-Ventil in einen Eimer oder auf den Boden und ziehen Sie es ab, um die Verstopfung zu entfernen. Abb. 1.
4. Stellen Sie den Sicherheitshebel des Inline-Ventils auf die SAFETY ON-Position (Abb. 1) und drehen Sie den pfeilförmigen Griff (Abb. 4) auf die SPRAY-Position.

Wenn die Spritzdüse noch immer verstopft ist, entlasten Sie den Druck nach der Anweisung auf Seite 4 (**Druckentlastung**) und reinigen die Düse manuell. Um Verstopfungen der Düse zu verringern, sollte das Spritzmaterial gefiltert werden.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG

Um die Gefahr von Materialeinspritzungen oder Materialspritzern in die Augen oder auf die Haut zu verringern, müssen vor dem Ausbauen, Reinigen oder Auswechseln einer Spritzdüse oder eines Düsenschutzes die folgenden Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden.

- Niemals eine Hand, einen Körperteil oder einen Lappen vor die Düse halten, wenn diese gereinigt oder auf Verstopfungen untersucht wird.
- Düse beim Überprüfen immer auf den Boden oder in den Abfallbehälter richten.
- Nicht versuchen, Material "zurückzublasen"; dies ist KEIN Luftspritzsystem!
- Die **Druckentlastung** auf Seite 4 durchführen: bevor angesammeltes Spritzmaterial von der Spritzdüse abgewischt wird; bevor der Düsenschutz oder die Spritzdüse abgenommen wird; und immer dann, wenn in dieser Anleitung zum Druckentlasten aufgefördert wird.

Betrieb

Spülen des Cleanshot™ Startventils

Den Spritzventilknopf gegen den Uhrzeigersinn nach außen in die Spülposition drehen (siehe **Verwendung des Cleanshot™ Startventils** auf Seite 6), und dann die untenstehende Anleitung **Spülen der Inline-Pistole** ausführen.

Spülen der Contractor™ Inline-Pistole

Das Inline-Ventil immer gründlich spülen, wenn die Spritzarbeiten am Schichtende beendet werden und bevor gespritztes Material im System antrocknen kann.

⚠️ WARNUNG



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Um die Gefahr schwerer Verletzungen durch Materialeinspritzung, statische Funkenbildung oder Spritzer in die Augen oder auf die Haut zu vermeiden, müssen beim Spülen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

- Sicherstellen, daß das gesamte System und die Spülmitteleimer richtig geerdet sind. Siehe Abschnitt **Elektrische Erdung** auf Seite 5.
- Spritzdüse abnehmen.
- Den niedrigstmöglichen Materialdruck verwenden.
- Beim Spülen auf festen Metallkontakt zwischen der Stabpistole und dem Eimer achten.
- Die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** auf Seite 4 ausführen, wenn zum Druckentlasten aufgefordert wird.

1. Ein Lösemittel verwenden, das mit den benetzten Teilen in der Stabpistole und dem restlichen System sowie mit dem gespritzten Material verträglich ist.
2. Die Spülanleitungen für das Spritzsystem oder die Pumpe befolgen.
3. Wenn mit Wasser gespült wird, ist zum Schluß mit einem Rosthemmer oder mit Graco Pump Armor zu spülen, um das System vor Korrosion zu schützen.

4. Falls erforderlich, die Stabpistole auseinanderbauen und alle Passagen gründlich mit einer weichen Borstenbürste reinigen.

⚠️ VORSICHT

Niemals das ganze Inline-Ventil in die Lösung eintauchen. Dies könnte die Packungen beschädigen.

Funktionsweise des Pistolen-Diffusors überprüfen

Der Diffusor ist wöchentlich zu überprüfen. Der Diffusor/Sitz (A) der Pistole zerteilt den Strahl unregelmäßig und verringert damit die Gefahr einer Materialeinspritzung, wenn die Düse nicht installiert ist. Untenstehenden Test durchführen. Wenn der Test nicht gelingt, den gesamten Nadelsatz, Teile-Nr. 218070, auswechseln. Der Diffusor/Sitz ist nicht separat erhältlich, da die Pistole undicht wird, wenn eine alte Nadel zusammen mit einem neuen Diffusor/Sitz verwendet wird.

1. Die **Druckentlastung** gemäß den Anweisungen auf Seite 4 durchführen.
2. Sicherstellen, daß das gesamte System einschließlich der Spüleimer richtig geerdet ist.
3. Spritzgerät starten und auf den niedrigstmöglichen Druck einstellen.
4. Pistole in einen geerdeten Metalleimer richten und dabei fest an den Eimer drücken. Pistole abziehen. Wenn das austretende Material nicht in einen unregelmäßigen Strahl zerteilt wird, sofort den gesamten Nadelsatz auswechseln.

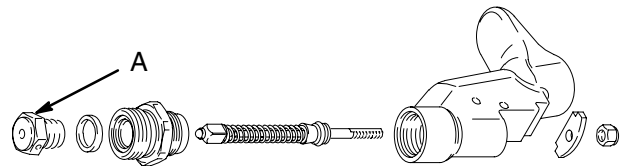


Abb. 5

Betrieb

Filter reinigen (Abb. 6)

Filter (5) täglich wie folgt reinigen:

1. Die **Druckentlastung** gemäß den Anweisungen auf Seite 4 durchführen.
2. Abzugsschutz (3) nach oben drücken und vom Abzug (2) wegdrehen.
3. Pistolengriff (13) vom Gehäuse (11) abschrauben. Filter entfernen und mit verträglichem Lösemittel reinigen.
4. Schmiermittel auf Lithiumbasis auf das Gewinde des Pistolengriffs (13) auftragen und Pistole wieder zusammenbauen.

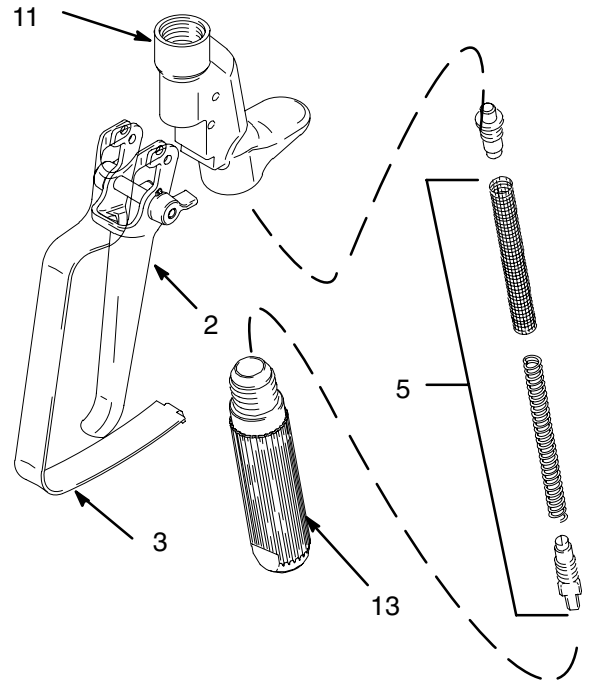


Abb. 6

Service

Nadel auswechseln (Abb. 7)

ANMERKUNG: Nadel (C), Diffusor/Sitz (A), Dichtung (B) und Sicherungsmutter (D) müssen gemeinsam ausgewechselt werden. Sie sind im Reparatursatz 218070 enthalten.

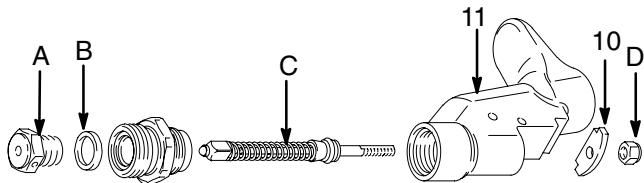


Abb. 7

Auseinanderbau

1. Die **Druckentlastung** gemäß den Anweisungen auf Seite 4 durchführen.
2. Düsenschutz ausbauen.
3. Abzug beim Abschrauben des Diffusors/Sitzes (A) und der Dichtung (B) zusammendrücken.
4. Sicherungsmutter (D) und Winkel (10) abnehmen.
5. Mit einem Plastikhammer von hinten auf die Pistole klopfen, um die Nadelgruppe vorne herauszutreiben.

Zusammenbau

1. Gewindeende der Nadelgruppe von vorne in die Pistole führen.
2. Winkel (10) und Sicherungsmutter (D) lose am Gewindeende der Nadel (C) installieren. Abzug zusammendrücken, um die Nadelgruppe (C) in das Pistolengehäuse (11) zu schieben. Sicherungsmutter (D) nach Bedarf festziehen, um die Nadel (C) zu installieren.

3. Abzug beim Einbauen von Dichtung (B) und Diffusor/ Sitz (A) zusammendrücken. Diffusorsitz mit 35–43 Nm anziehen.
4. Wenn der Pistolengriff (13) entfernt wurde, diesen handfest in das Materialgehäuse (11) eindrehen; er sollte sich leicht einbauen lassen.
5. Nadel vor Inbetriebnahme der Pistole einstellen.
6. Vor Verwendung der Pistole sicherstellen, daß Abzugsschutz und Düsenschutz installiert sind.

Nadel einstellen (Abb. 7)

1. Abzugssperre der Pistole umlegen.
2. Pistole so halten, daß die Düse gerade nach oben gerichtet ist.
3. Abzugsschutz (3) entfernen. (Abb. 6)
4. Finger leicht gegen den Abzug drücken. Mit einem 5/16" Einmaulschlüssel die Sicherungsmutter(D) im Uhrzeigersinn drehen, bis der Abzug ganz leicht zurückgezogen wird.
5. Einstellmutter eine 3/4 Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
6. Materialschlauch anschließen. Düsenschutz installieren und System entlüften. Pistole abziehen und Abzug wieder loslassen. Der Materialfluß sollte sofort stoppen. Abzugssperre verriegeln und die Pistole abziehen. **Es sollte kein Material austreten.** Wenn eine der Prüfung nicht erfolgreich ist, den Druck entlasten, den Schlauch abschließen und die Nadel nachstellen.

Service

Drehgelenk austauschen (Abb. 8)

Auseinanderbau

1. Die **Druckentlastung** gemäß den Anweisungen auf Seite 4 durchführen.
2. Abzugsschutz (3) nach oben drücken und vom Abzug (2) wegdrehen.
3. Pistolengriff (13) vom Gehäuse (11) abschrauben. Filter (5) ausbauen und in verträglichem Lösemittel reinigen.
4. Drehgelenk (4), Düsenschutzhalterung (12) und O-Ring (14) entfernen.
5. Düsenschutzhalterung (12) und O-Ring (14) aufbewahren.

Zusammenbau

1. Innengewinde des Griffs (13) reinigen.
2. Düsenschutzhalterung (12), O-Ring (14) und Drehgelenk (4) installieren.
3. PST-Rohrdichtmittel (im Drehgelenk-Satz 238817 enthalten) auf das Außengewinde des Drehgelenks (4) auftragen, welches am Griff (13) befestigt wird.
4. Drehgelenk (4) in den Griff (13) schrauben. Mit einem Drehmoment von 250 in-lb anziehen.
5. Abzugsschutz (3) mit Düsenschutzhalterung (12) in Eingriff bringen.

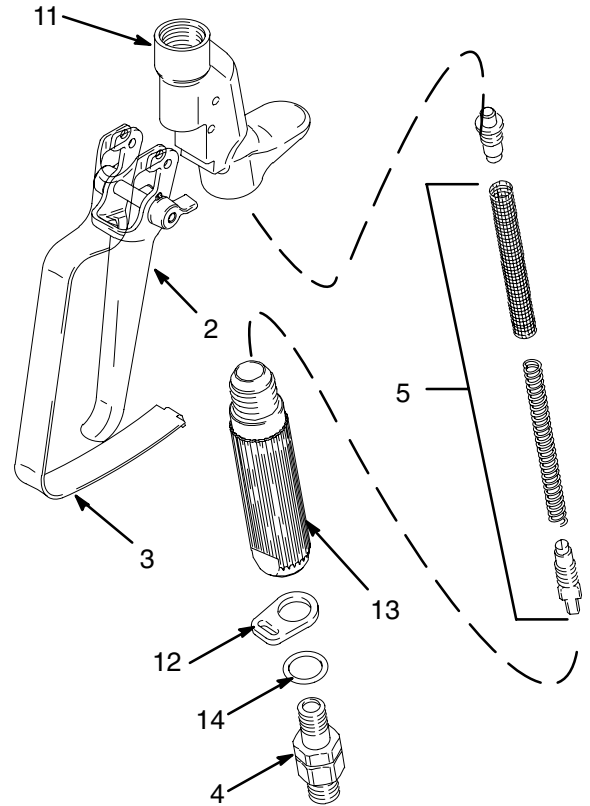
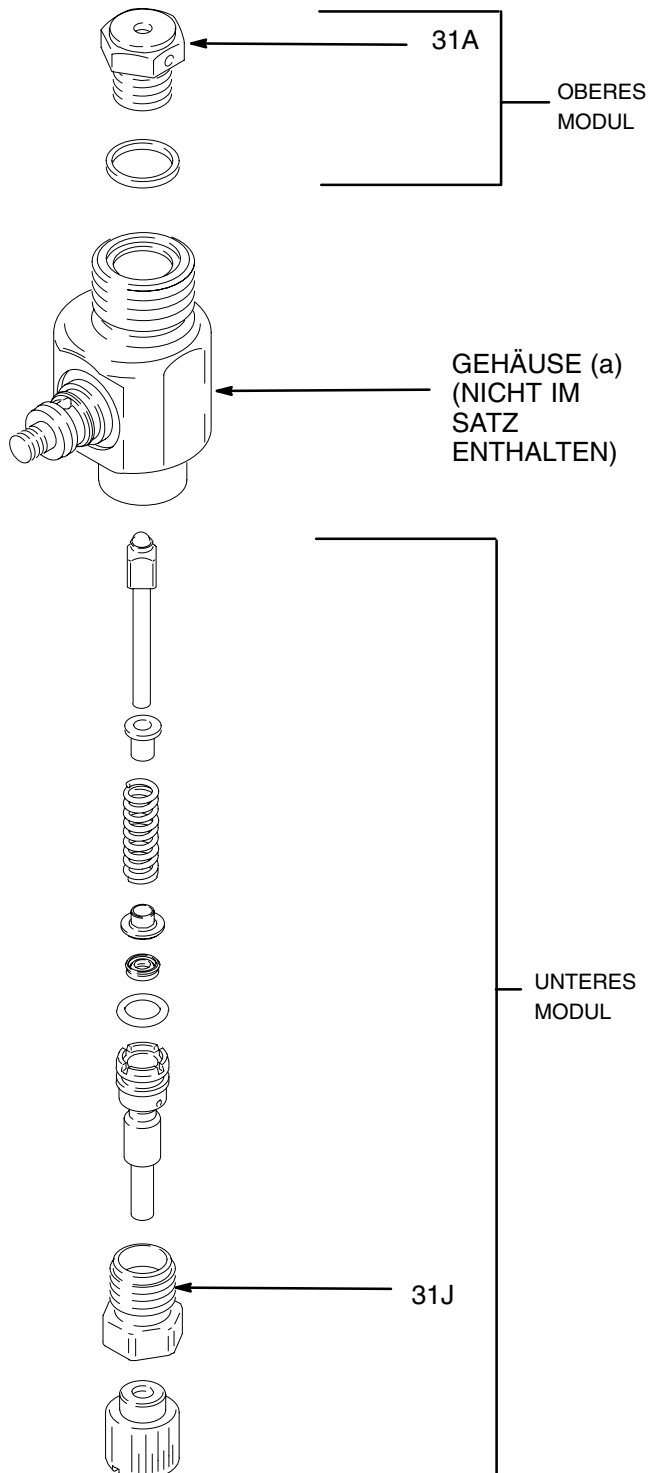


Abb. 8

Service

Nadel austauschen (Abb. 9)

HINWEIS: Die im Reparatursatz 244162 für das Cleanshot Ventil enthaltenen Komponenten sind als zwei getrennte Module verpackt; Einzelteile können nicht separat bestellt werden.



Demontage (oberes Modul)

1. **Druckentlastung** (Seite 4) ausführen.
2. Düsenschutz (nicht abgebildet) entfernen.
3. Mit einem Schraubenschlüssel den Sitz (31A) lösen.
4. Sitz (31A) entfernen.
5. Modul abschrauben und vom Gehäuse (a) abnehmen.

Montage (oberes Modul)

1. Sitz 3A des Moduls in das Gehäuse (a) einbauen.
2. Sitz (31A) mit 35–43 Nm festziehen.

Demontage (unteres Modul)

1. Mit einem Schraubenschlüssel die Mutter (31J) lösen.
2. Die Mutter (31J) entfernen.
3. Das untere Modul vom Gehäuse (a) abnehmen.

Montage (unteres Modul)

1. Das neue untere Modul in das Gehäuse (a) einbauen.
2. Mutter (31J) mit 35–43 Nm anziehen.

Abb. 9

Service

Drehgelenk austauschen (Abb. 10)

Auseinanderbau

1. Mutter (35B) entfernen.
2. Modul vom Bolzen (a) herunterschieben.

HINWEIS: Die O-Ringe (35C und/oder D) können am Bolzen verbleiben. Die alten O-Ringe entfernen und wegwerfen. Die neuen O-Ringe verwenden, welche im Drehgelenk-Reparatursatz enthalten sind.

Zusammenbau

1. Den O-Ring (35D) auf den Bolzensockel geben.
2. Einen O-Ring (35C) auf den Bolzensockel (A) geben.
3. Einen zweiten O-Ring (35C) auf den Sockel des Drehgelenks (35A) geben.
4. Mit einem Schraubstock den Bolzen (A) drücken, bis das Gewinde am Bolzen durch das Loch (b) gedrückt wird.

HINWEIS: Sie werden dabei einen gewissen Widerstand spüren.

5. Die Mutter (35B) installieren und mit 6,2–6,8 Nm festziehen.

HINWEIS: Das Drehgelenk auf Dichtheit prüfen. Die O-Ringe könnten beschädigt werden, wenn sie beim Zusammendrücken von Bolzen und Drehgelenk (Schritt 4) nicht richtig sitzen.

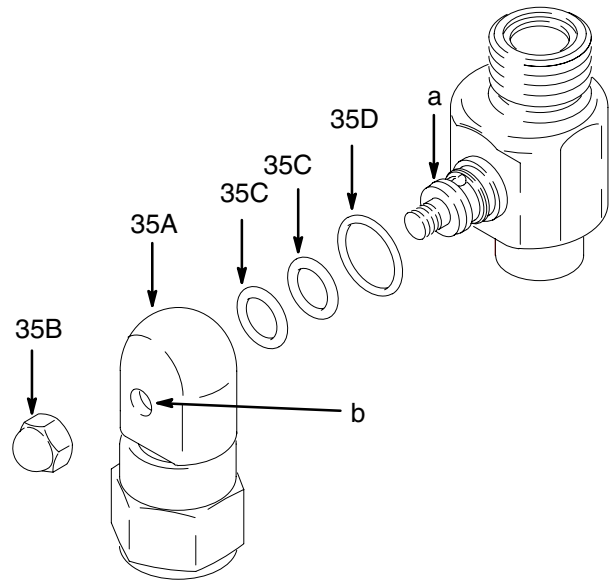
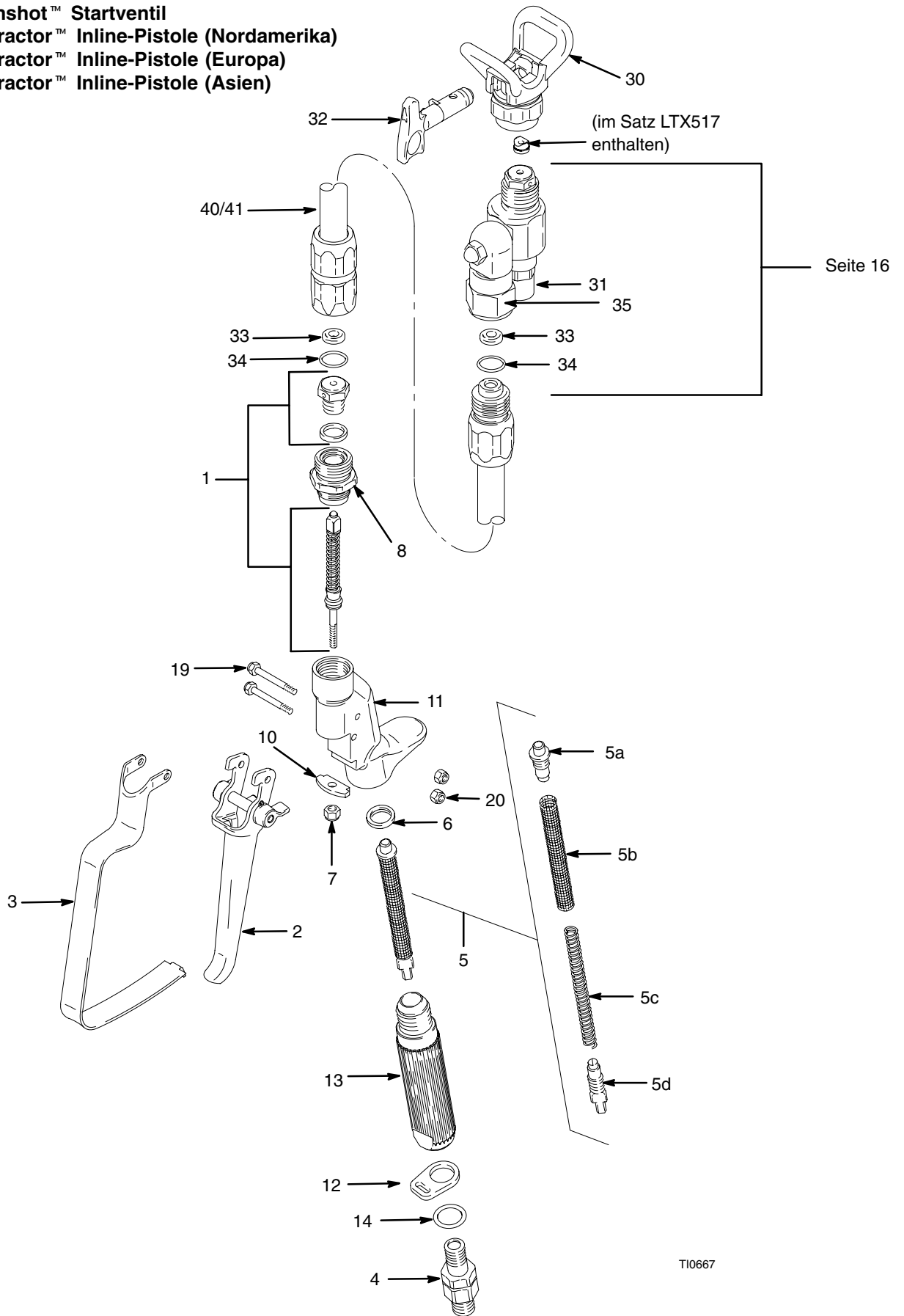


Abb. 10

Notizen

Teile

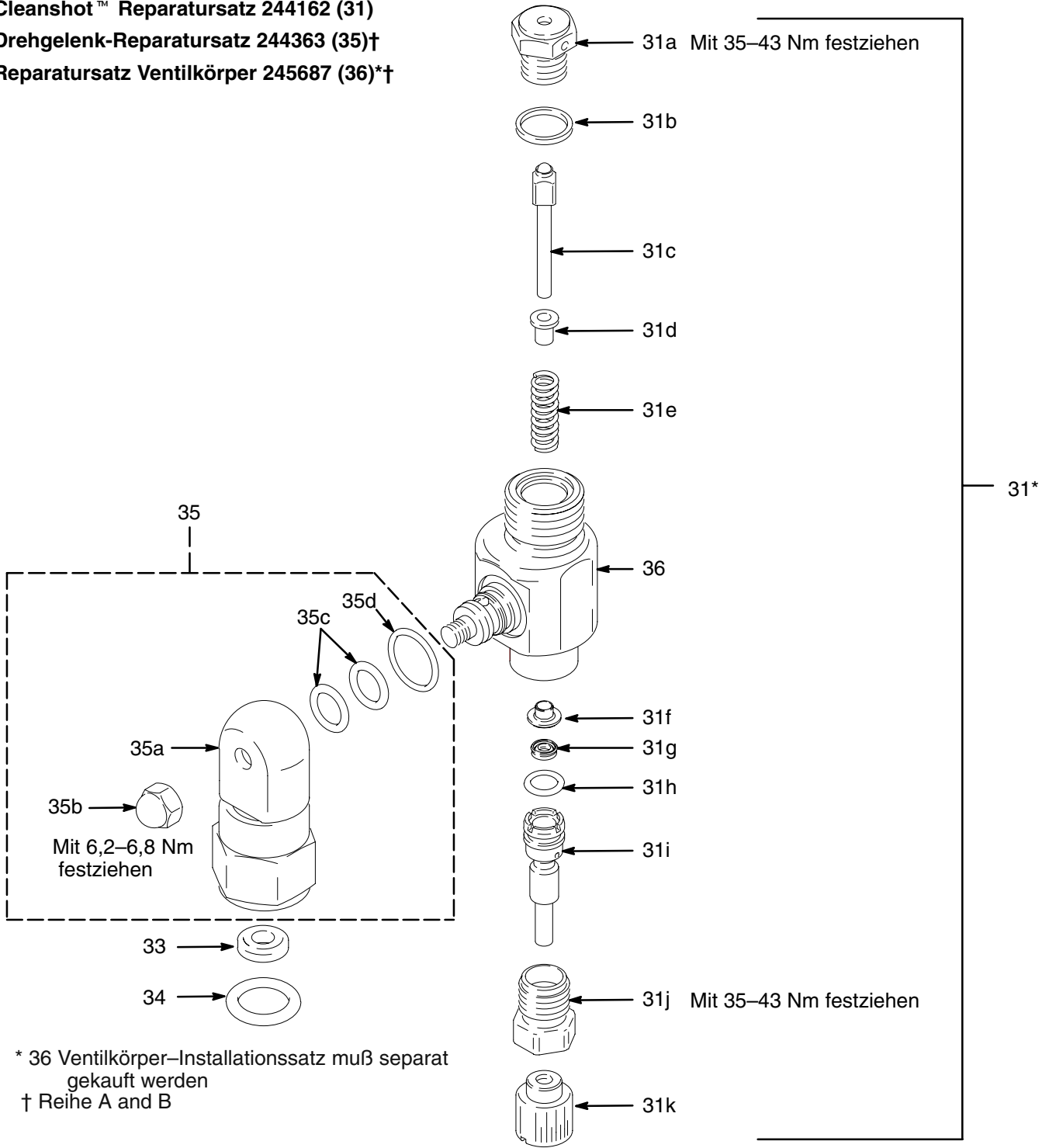
- Modell 287030 Cleanshot™ Startventil
- Modell 244161 Contractor™ Inline-Pistole (Nordamerika)
- Modell 244164 Contractor™ Inline-Pistole (Europa)
- Modell 244165 Contractor™ Inline-Pistole (Asien)



T10667

Teile

Cleanshot™ Reparatursatz 244162 (31)
 Drehgelenk-Reparatursatz 244363 (35)†
 Reparatursatz Ventilkörper 245687 (36)*†



* 36 Ventilkörper-Installationssatz muß separat gekauft werden
 † Reihe A and B

ti0947

Teileliste

Modell 287030 Cleanshot™ Startventil
 Modell 244161 Contractor™ Inline-Pistole (Nordamerika)
 Modell 244164 Contractor™ Inline-Pistole (Europa)
 Modell 244165 Contractor™ Inline-Pistole (Asien)

Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	218070	NADEL-DIFFUSOR/SITZ-GRUPPE	1	26	070199	DICHTMITTEL, anaerobes	1
2	244193	ABZUG, Inline-Pistole	1	30	246215	HandTite™ Düsenenschutz	1
3	196869	ABZUGSCHUTZ	1			Siehe Betriebsanleitung 309640 für andere Düsengrößen	
4	238817	DREHGELENK-SATZ	1	31	244162	REPARATURSATZ, Cleanshot™	1
5✓	218131	MATERIALFILTER-SATZ (Standard 50 Mesh) inkl. Ersatzteile 5a, 5b, 5c, 5d	1			enthält die Teile 31a-31k	
5a	179722	FEDERHALTERUNG	1	31a		VENTILSITZ	1
5b	179731	FILTERELEMENT	1	31b		DICHTUNG	1
5c	179763	DRUCKFEDER	1	31c		KUGELHALTERUNG	1
5d	179750	FEDERHALTERUNG	1	31d		DÄMPFER	1
6✓	179733	DICHTUNG	1	31e		DRUCKFEDER	1
7	107110	SICHERUNGSMUTTER	1	31f		FEDERFÜHRUNG	1
8	197052	ADAPTER, RAC	1	31g		DICHTUNG	1
10	197058	SCHAFTWINKEL	1	31h		PACKUNG, O-Ring	1
11	197568	MATERIALGEHÄUSE, (Nordamerika/Asien)	1	31i		HALTERUNG, U-Dichtung	1
	196828	MATERIALGEHÄUSE (Europa)	1	31j		ENDKAPPE, U-Dichtung	1
12	113409	DÜSENSCHUTZHALTERUNG	1	31k		VENTILKNOPF	1
13	195788	PISTOLENGRIFF (Nordamerika/Europa)	1	32✓	LTX517	RAC X UMKEHRDÜSE, Größe 517	1
	195920	PISTOLENGRIFF (Asien)	1	33	162863	DICHTUNG; nicht-metallisch	2
14	104938	PACKUNG, O-RING	1	34	120190	PACKUNG, O-RING	2
15	070270	SCHMIERMITTEL, Fett (nicht abgebildet)	1	35	244363	DREHGELENK-REPARATURSATZ	1
16	070269	DICHTMITTEL; anaerobes (nicht abgebildet)	1	35a	244663	DREHGELENK, Einlaßsatz	1
19	177538	ABZUGSBOLZEN	2	35b	120189	HUTMUTTER	1
20	105334	SECHSKANTMUTTER	2	35c	107505	PACKUNG, O-RING	2
21▲	222385	WARNKARTE (nicht abgebildet)	1	35d	109576	PACKUNG, O-Ring	1
23▲	187348	WARNABDECKUNG	1	36	245687	REPARATURSATZ, ventilkörper	1
				40●	244163	0,9 m STAB	1
				41●	244164	1,8 m STAB	1

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

✓ Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.

● Die Teilenummer dient nur zur Referenz. Nicht als Ersatzteil verfügbar.

Technische Daten

Zulässiger Betriebsüberdruck	3600 psi (25 MPa, 248 bar)
Materialeinlaßgröße der Pistole	1/4" NPSM
Materialauslaßgröße der Pistole	7/8–14 unf
Größe der Cleanshot™ Materialöffnung	0.090" (3,175 mm) Durchmesser
Größe der Materialöffnung des Inline-Ventils	0.125" (2.286 mm) Durchmesser
Benetzte Teile	UHMWPE, Aluminium, Hartmetall, Edelstahl, PTFE, Messing
Maximale Materialtemperatur	120°F (50°C)
Gewicht	
Modell 287023, 287026, 287028	1,03 kg
Modell 287024, 287027, 287029	1,3 kg
Geräuschdaten *	
Lärmdruckpegel	78 dB(A)
Schallpegel	87 dB(A)

* Gemessen beim Spritzen von Lack auf Wasserbasis – spez. Gravität 1,36 durch eine 517er-Düse bei 3000 psi (21 MPa, 207 bar) nach ISO 3744. Die Geräuschdaten können sich je nach Länge der verwendeten Verlängerung ändern.

Graco Standard-Garantie

Graco garantiert, daß alle von Graco hergestellten Geräte, die diesen Namen tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufes durch einen autorisierten Graco-Händler an einen Endverbraucher frei von Material- und Herstellungsmängeln sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekanntgegeben 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, inadaquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile 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 welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfaßt.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT AN STELLE VON JEGLICHEN ANDEREN GARANTIEEN, 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 anerkennt, daß kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustandegekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Eine Vernachlässigung der Garantiepflicht muß innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum geltend gemacht werden.

Graco erstreckt seine Garantie nicht auf Zubehörteile, Geräte, Materialien oder Komponenten, die von Graco verkauft, aber nicht von Graco hergestellt werden, und gewährt darauf keine wie immer implizierte Garantie bezüglich der Markfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. 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 Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

WENN SIE ETWAS BESTELLEN WOLLEN, nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Händler Kontakt auf, oder rufen Sie die folgende Nummer, um den Graco-Händler in Ihrer Nähe zu finden: **1-800-690-2894 gebührenfrei.**

*Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.
Änderungen vorbehalten.*

mm 309237

This manual contains German

Graco Hauptsitze: Minneapolis

Auslandszweigstellen: Belgien; Korea, China, Japan

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Www.graco.com

PRINTED IN U.S.A. 02/2001, überarbeitet 11/2005