

Merkur[®] Hochdruck-Spritzgerät

332445G
DE

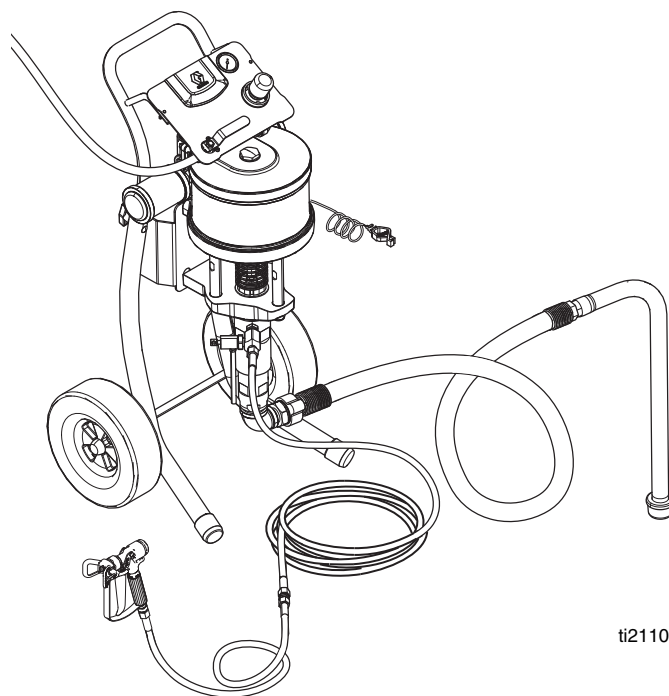
Für Schutzbeschichtungen in Gefahren- und Nichtgefahrenbereichen. Anwendung nur durch geschultes Personal.

Informationen zum Modell einschließlich zulässigen Betriebsüberdrücken sind auf Seite 2 zu finden.



Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.



ti21103a

CE  II 2 G Ex h T3 Gb

Inhaltsverzeichnis

Verwandte Handbücher	2
Modelle	3
Merkur X48 Paket	3
Merkur X72 Paket	3
Einfaches Paket	3
Warnhinweise	4
Installation	6
Allgemeine Informationen	7
Bedienungspersonal schulen	7
Standort vorbereiten	7
Komponenten	7
Luftleitungszubehör	7
Erdung	8
Einrichten	8
Betrieb	10
Druckentlastung	10
Abzugssperre	10
Spülen	10
Entlüften	12
Spritzdüse installieren	13
Spritzen	14
Ausschalten	14
Wartung	15
Präventivwartungsplan	15
Schraubverbindungen festziehen	15
Ölertasse	15
Fehlerbehebung	16
Reparatur	17
Allgemeine Informationen	17
Unterpumpe abklemmen	17
Unterpumpe wieder anschließen	18
Luftmotor abklemmen	19
Luftmotor wieder anschließen	19
Teile	20
Systempakete	20
Pumpensystemteile	22
Fahrgestellmontagesatz 289694	23
Steuerkonsolensätze für Pumpen	24
Reparatursätze	25
Zubehör	25
Leistungskurven	26
Merkur X48	
Verhältnis 48:1, 75 cm ³ /Zyklus	26
Merkur X72	
Verhältnis 72:1, 50 cm ³ /Zyklus	27
Abmessungen	28
Technische Daten	29
Graco-Standardgarantie	30

Verwandte Handbücher

Handbuch	Bezeichnung
312796	NXT™-Luftmotor
312145	XTR5™ und XTR7™ Airless-Spritzpistole
332246	Merkur Hochdruck-Unterpumpe
407055	Luftreglerkonsole-Satz
407053	Merkur X48 Dichtungs-Reparatursatz
407054	Merkur X72 Dichtungs-Reparatursatz
307296	Druckausgleichsbehälter und Materialfilter
308169	Luffilter und Schmiervorrichtungen

Modelle

Merkur X48 Paket

Teile-Nr.	Spritzpistole		Schläuche		Zubehör			Zulässiger Lufteingangsdruck MPa (bar, psi)	Zulässiger Material-Betriebsüberdruck MPa (bar, psi)	Maximale Förderleistung l/min (gpm)
	Spritzpistole	Düsengröße	Pistolenmaterialschlauch	Materialschlauchpeitsche der Pistole	Saugrohr	Materialfilter	Ablassventilsatz			
16U920	XTR504	0,019	✓	✓	✓		✓	100	33 (330, 4800)	4,5 (1,2)

Merkur X72 Paket

Teile-Nr.	Spritzpistole		Schläuche		Zubehör			Zulässiger Lufteingangsdruck MPa (bar, psi)	Zulässiger Material-Betriebsüberdruck MPa (bar, psi)	Maximale Förderleistung l/min (gpm)
	Spritzpistole	Düsengröße	Pistolenmaterialschlauch	Materialschlauchpeitsche der Pistole	Saugrohr	Materialfilter	Ablassventilsatz			
16U918	XTR704	0,019	✓	✓	✓		✓	100	50 (500, 7200)	3 (0,8)

Einfaches Paket

Einfache Pakete enthalten weder Spritzpistole noch Schlauch.









Teile-Nr.	Bezeichnung	Zulässiger Lufteingangsdruck MPa (bar, psi)	Zulässiger Material-Betriebsüberdruck MPa (bar, psi)	Maximale Förderleistung l/min (gpm)
16V174	Merkur X72	100	50 (500, 7200)	3 (0,8)
16V175	Merkur X48	100	33 (330, 4800)	4,5 (1,2)

Empfohlene maximale Düsengröße

Modell	Düsengröße
Merkur X72	0,021
Merkur X48	0,025

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. Wenn die folgenden Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen die entsprechenden Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

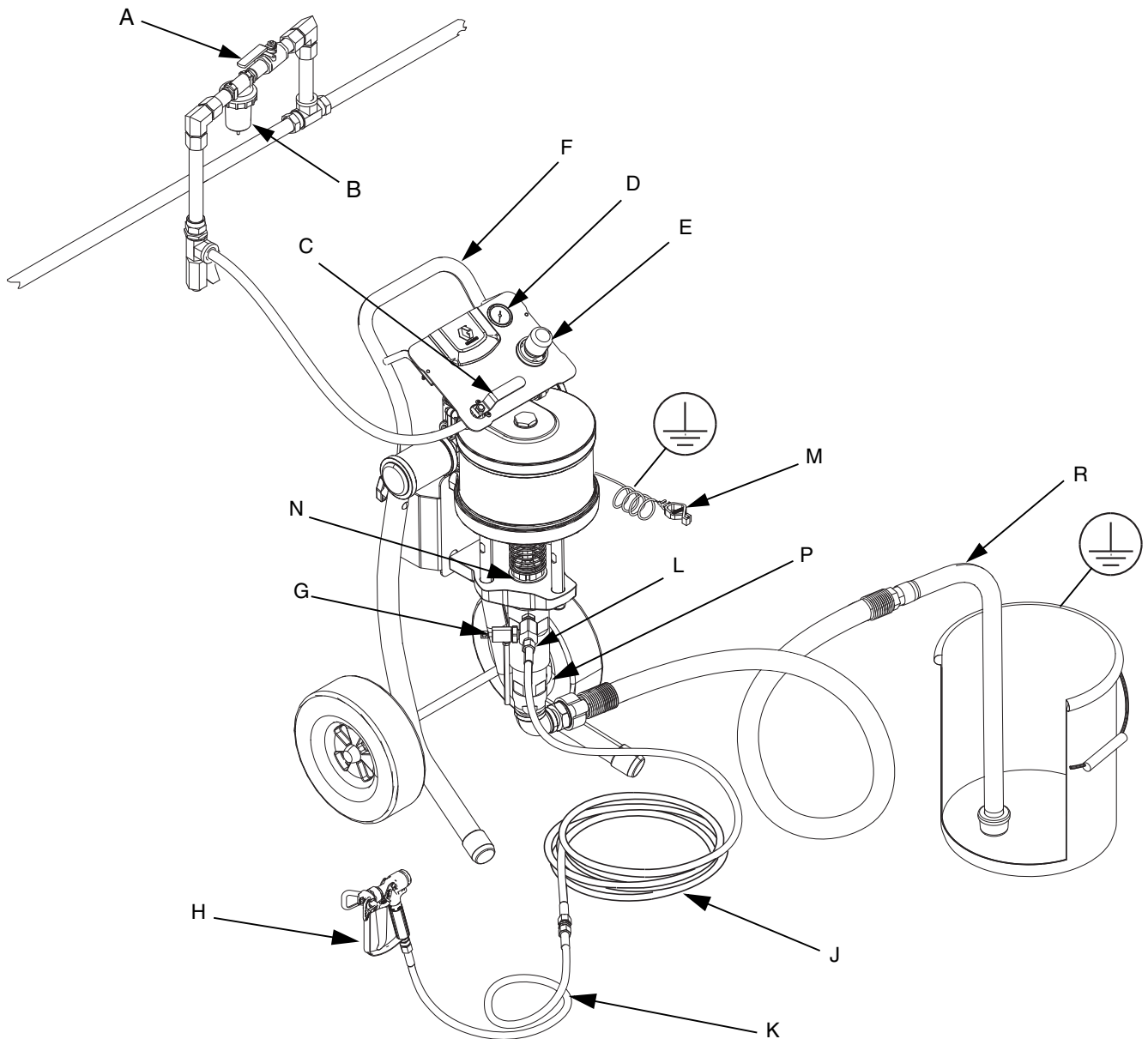
 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
   	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammbare Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösungsmittel, 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 Anweisungen zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimerauskleidungen verwenden. • Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Das Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.
  	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus dem Ausgabeventil, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann die Haut durchdringen. 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. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verriegeln Sie den Abzug, wenn nicht gespritzt wird. • Das Ausgabeventil nicht auf Personen oder Körperteile richten. • Nicht die Hand über den Materialauslass legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Druckentlastung in diesem Handbuch befolgen, wenn Dispensierarbeiten beendet sind und bevor Geräte gereinigt, geprüft oder gewartet werden. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen.



WARNUNG

 	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG</p> <p>Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben zu den Technischen Daten finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. • Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben zu den Technischen Daten finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden Datenblatt zur Materialsicherheit fragen. • Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht. • Gerät komplett ausschalten und Druckentlastung befolgen, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen. • Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen. • Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden. • Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Vertriebspartner. • Schläuche und Kabel nicht in Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Die Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen der Geräte verwendet werden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern halten. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.
 	<p>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE</p> <p>Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor dem Prüfen, Bewegen oder Warten des Gerätes die Druckentlastung befolgen und alle Energiequellen trennen.
	<p>GEFAHR DURCH GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs. • Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß zutreffender Vorschriften entsorgen. • Stets chemikalienresistente Handschuhe tragen, wenn gespritzt bzw. das Gerät gereinigt wird.
	<p>SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Die Schutzausrüstung beinhaltet unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrille und Gehörschutz. • Atemgeräte und Schutzkleidung entsprechend den Empfehlungen des Material- und Lösungsmittelherstellers.

Installation



ti21104a

ABB. 1: Typische Installation

Zeichenerklärung:

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------|
| A | Luftabsperventil (optionales Zubehör) | K | Schlauchpeitsche |
| B | Luftfilter (optionales Zubehör) | L | Materialauslass der Pumpe |
| C | Hauptentlüftungsventil | M | Erdungsdraht |
| D | Luftdruckmesser der Pumpe | N | Ölertasse |
| E | Luftdruckregler der Pumpe | P | Materialeinlass der Pumpe |
| F | Fahrgestell | R | Saugschlauch |
| G | Materialablassventil | | |
| H | Spritzpistole | | |
| J | Materialzufuhrschlauch für Pistole | | |

Allgemeine Informationen

ANMERKUNG: Die Positionsnummern und Buchstaben in Klammern im Text beziehen sich auf die Kennzeichnungen in den Abbildungen.

ANMERKUNG: Verwenden Sie stets nur Original-Graco-Ersatzteile und Graco-Zubehör. Diese Teile sind bei Ihrem Graco-Händler erhältlich. Werden Zubehörteile Dritter verwendet, so müssen diese in Bezug auf Größe und maximal zulässigen Betriebsdruck den Systemanforderungen entsprechen.

ABB. 1 ist lediglich als Anleitung für die Auswahl und die Installation von Systemkomponenten und Zubehör vorgesehen.

Bedienungspersonal schulen

Alle für eine Bedienung der Ausrüstung vorgesehenen Personen müssen sorgfältig im Umgang mit allen Systemkomponenten und Materialien geschult werden. Sämtliche Bediener müssen vor Inbetriebnahme des Gerätes alle Handbücher, Warnschilder und Etiketten lesen.

Standort vorbereiten

Für eine ausreichende Druckluftzufuhr sorgen.

Vom Druckluftkompressor eine Luftzufuhrleitung zum Pumpenstandort verlegen. Sicherstellen, dass alle Luftschläuche die richtige Größe und die entsprechenden Druckkennwerte für das System haben. Nur elektrisch leitfähige Schläuche verwenden. Der Luftschlauch muss über ein 3/8"-NPT-Außengewinde verfügen. Für die beste Leistung eine Luftleitung von 1/2" oder größer benutzen.

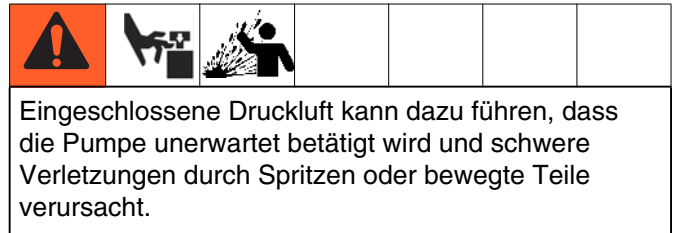
Standort frei von Hindernissen oder Abfällen halten, die die Bewegungsfreiheit des Bedienungspersonals beeinträchtigen.

Zum Spülen des Systems einen geerdeten Metalleimer bereithalten.

Komponenten

Siehe ABB. 1.

- Das rote Hauptentlüftungsventil (C) wird im System benötigt, um bei geschlossenem Ventil Luft zwischen System und Luftmotor abzulassen. Für ungehinderten Zugang zum Hauptentlüftungsventil sorgen.



- Der Luftregler (E) der Pumpe regelt Pumpengeschwindigkeit und Auslassdruck durch Veränderung des Luftzufuhrdrucks zur Pumpe.
- Das Druckentlastungsventil (nicht dargestellt) öffnet sich automatisch, um eine zu hohe Druckbeaufschlagung der Pumpe zu vermeiden.
- Mit der Airless-Spritzpistole (H) wird das Material aufgetragen. Auf der Spritzpistole ist eine in unterschiedlichen Größen, Spritzbildern und Durchflussraten erhältliche Spritzdüse (nicht dargestellt) montiert. Siehe Pistolen-Handbuch zur Installation der Spritzdüse.
- Der Schlauch (J) versorgt die Pistole mit Material.
- Mit dem Saugschlauch (R) mit Sieb kann die Pumpe das Material aus einem 19-Liter-Fass (5 Gal.) ansaugen.
- Ein optionaler Materialfilter mit Edelstahlfilter 60 Mesh (250 Mikron) filtert Partikel aus dem Material bei Austritt aus der Pumpe.
- Ein Materialablassventil (G) lässt den Materialdruck in Schlauch und Pistole ab.

Luftleitungszubehör

Das folgende Zubehör in der unter ABB. 1 angegebenen Reihenfolge installieren und bei Bedarf entsprechende Adapter verwenden.

- Ein Luftfilter (B) entfernt Feuchtigkeit und Schmutz aus der Druckluftleitung.
- Ein zweites Entlüftungsventil (A) sperrt das Luftleitungszubehör vor Servicearbeiten ab. Dieses Ventil muss allen anderen Zubehörteilen der Luftleitung vorgeschaltet werden.

Erdung

--	--	--	--	--	--	--

Geräte und Spüleimer müssen geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

1. Pumpe: Siehe ABB. 2. Sicherstellen, dass Erdungsschraube (MS) installiert und sicher am Luftmotor befestigt ist. Das andere Ende des Erdungsdrahts (M) mit einem Erdungsanschluss verbinden.

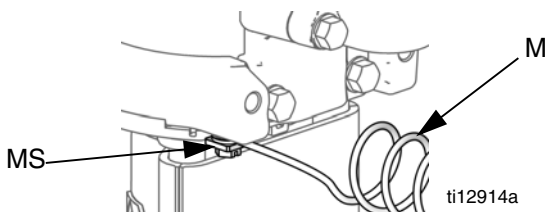
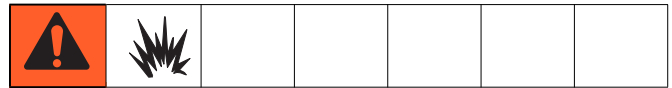


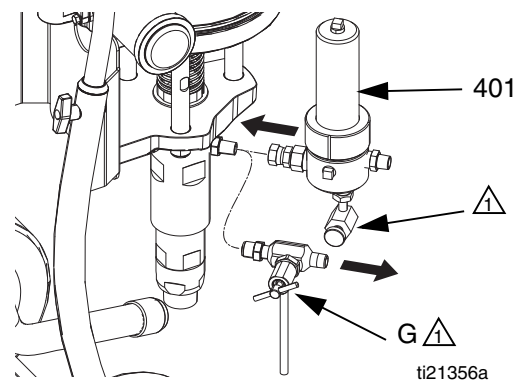
ABB. 2. Erdungsschraube und -draht

2. Materialpumpenschläuche: Ausschließlich elektrisch leitfähige Luft- und Materialschläuche verwenden. Den elektrischen Widerstand der Schläuche prüfen. Wenn der Gesamtwiderstand gegen Erde über 25 Megaohm beträgt, den Schlauch unverzüglich ersetzen. Echte Graco-Schläuche sind leitfähig.
3. Luftkompressor: Die Empfehlungen des Herstellers befolgen.
4. Spritzpistole: Die Erdung erfolgt durch Verbindung mit einem ordnungsgemäß geerdeten Materialschlauch und einer geerdeten Pumpe.
5. Materialzufuhrbehälter: Alle geltenden lokalen Vorschriften befolgen.
6. Zu spritzender Gegenstand: Alle geltenden lokalen Vorschriften befolgen.
7. Beim Spülen zur Anwendung kommende Lösungsmittelimer: Alle geltenden lokalen Vorschriften befolgen. Nur leitende Metalleimer auf einer geerdeten Stellfläche verwenden. Eimer nie auf eine nicht leitende Oberfläche, wie z. B. Papier oder Pappe stellen, da dies den Erdschluss unterbrechen würde.
8. Zum Erhalt des Erdschlusses beim Spülen oder Druckablassen, einen metallischen Teil der Spritzpistole an die Seite eines geerdeten Metalleimers halten und die Pistole auslösen.

Einrichten



1. Ein Warnschild in der Landessprache anbringen.
2. Einen Schalldämpfer auf jeder Seite des Luftverteilers am Motor anbringen.
3. Muss das Material am Materialauslass der Pumpe gefiltert werden, optionalen Materialauslassfiltersatz 16V583 installieren. Siehe **Zubehör**, Seite 25 für Teile.
 - a. Mit einem Schraubenschlüssel das Materialauslassfitting der Pumpe in Position halten und mit einem zweiten Schraubenschlüssel das Ablassventil-T-Stück. Ablassventil-T-Stück (G) entfernen.
 - b. Materialfilter (401) in einen Schraubstock spannen. Gewindedichtmittel auf das Gewinde auftragen und Fittings wie dargestellt einbauen.

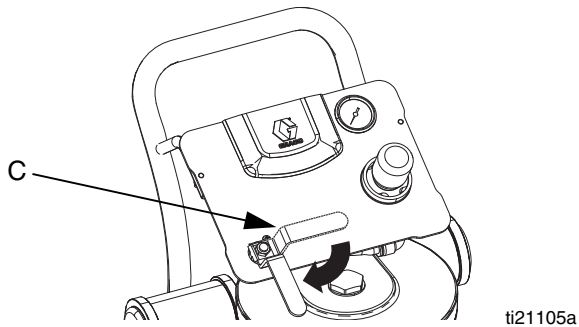


Wenn notwendig, Fitting mit Widerhaken (13) vom T-Stück (G) entfernen und im Ablassventil des Materialfiltersatzes einbauen.

ABB. 3: Optionaler Materialauslassfiltersatz

4. Saugschlauch am Pumpeneinlass befestigen. Schlauchfittings mit einem nicht funkenbildenden Hammer befestigen.
5. Siehe ABB. 1. Das Ende des Materialschlauchs (J) mit dem Pumpenauslass (L) oder dem Filter verbinden und befestigen.
6. Das andere Ende des Materialschlauchs (J) mit Reduzierstück und Schlauchpeitsche (K) verbinden. Schlauchpeitsche mit Pistole verbinden und befestigen.

7. Hauptentlüftungsventil (C) schließen. Die Luftzufuhrleitung am Lufteinlass anschließen.



8. Vor der Verwendung spülen. Siehe Seite 11.
9. Vor der Verwendung ansaugen. Siehe Seite 12.

Ölertasse



Vor Arbeitsbeginn die Ölertasse (N) zu 1/2 mit Graco TSL-Flüssigkeit, Teile-Nr. 206994, oder einem anderen geeigneten Lösemittel füllen.

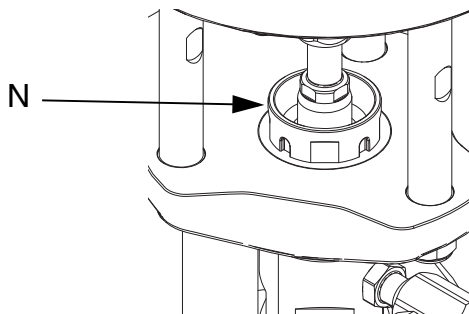


ABB. 4. Ölertasse

Betrieb

Druckentlastung



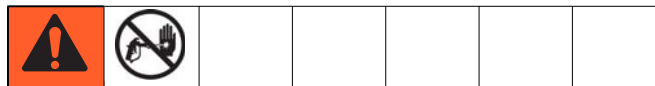
Druckentlastung befolgen, wenn dieses Symbol zu sehen ist.



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Nach Abschluss des Spritzvorgangs und vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts muss Druckentlastung befolgt werden, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden (z. B. durch Eindringen von unter Druck stehendem Material in die Haut, durch Verschütten von Material oder durch bewegliche Teile).

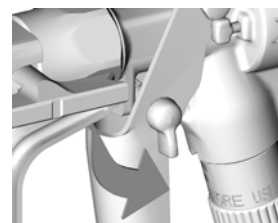
1. Die Abzugssperre verriegeln.
2. Siehe ABB. 1. Hauptentlüftungsventil (C) schließen.
3. Die Abzugssperre entriegeln.
4. Ein Metallteil der Spritzpistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Pistole abziehen, um den Materialdruck zu entlasten.
5. Die Abzugssperre verriegeln.
6. Materialablassventil im System öffnen und Behälter bereit halten, um abfließendes Material aufzufangen. Nach dem Ablassen der Flüssigkeit schließen Sie die Ventile.
7. Wenn die Vermutung besteht, dass die Düse oder der Schlauch vollkommen verstopft sind oder der Druck nach Ausführung der obigen Schritte nicht vollständig entlastet wurde, ganz langsam die Mutter am Düsenschutz oder die Schlauchkupplung lösen und den Druck nach und nach entlasten, dann vollständig abschrauben. Bei abgenommener Düse die Pistole in einen Eimer richten und abziehen.

Abzugssperre



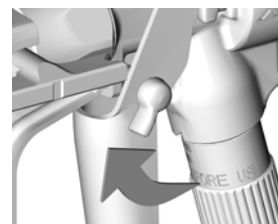
Siehe ABB. 5. Damit die Pistole nicht versehentlich abgezogen werden kann (z. B. durch versehentliche Betätigung oder wenn sie zu Boden fällt oder einen Schlag erhält), muss die Abzugssperre immer verriegelt werden, wenn die Spritzarbeiten unterbrochen oder beendet werden.

Abzugssperre verriegelt



TI5049a

Abzugssperre nicht verriegelt



TI5048a

ABB. 5. Abzugssperre

Spülen



Um Brände und Explosionen zu vermeiden, Gerät und bfallbehälter immer erden. Um Funken durch statische Elektrizität und Verletzungen durch Spritzer zu vermeiden, immer mit dem kleinstmöglichen Druck spülen.

Pumpe vor der erstmaligen Inbetriebnahme spülen

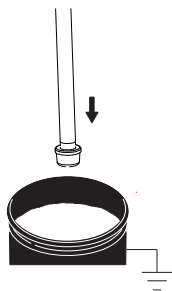
Die Pumpe wurde mit Leichtlauföl geprüft, das gleichzeitig zum Schutz der Pumpen dient. Das verwendete Material kann mit Leichtlauföl kontaminiert sein. Mit kompatiblen Lösungsmittel ausspülen. Siehe **Spülen** auf Seite 11.

Pumpe spülen:

- Vor dem ersten Gebrauch
- Beim Wechseln von Farben oder Materialien
- Vor Reparatur der Ausrüstung
- Bevor Material in einer nicht verwendeten Pumpe antrocknen oder sich absetzen kann (Verwendbarkeitsdauer katalysierter Materialien prüfen)
- Täglich gegen Arbeitsende
- Vor einem Einlagern der Pumpe.

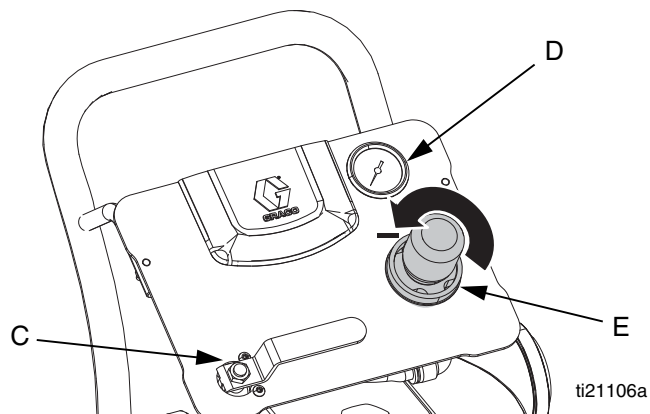
Zum Spülen einen möglichst niedrigen Druck verwenden. Pumpe mit einer Flüssigkeit spülen, die kompatibel zum verwendeten Material und zu den mit Materialresten behafteten Teilen des Systems ist. Fragen Sie Ihren Materialhersteller bzw. Produkthändler nach empfohlenen Spülflüssigkeiten und der Spülhäufigkeit.

1. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.
2. Siehe ABB. 1. Pistolenabzug verriegeln. Düsenschutz und Spritzdüse von der Pistole (H) entfernen. Siehe Pistolenhandbuch.
3. Saugrohr in geeignetes Lösungsmittel legen.

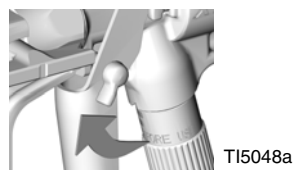


ANMERKUNG: Schlauch nicht straffen, sondern durchhängen lassen, damit die Pumpe leichter Material ansaugen kann.

4. Den Reglereinstellknopf (E) gegen den Uhrzeigersinn drehen bis er stoppt und die Anzeige (D) Null anzeigt.



5. Hauptentlüftungsventil (C) öffnen.
6. Schlauch und Pistole spülen:
 - a. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln. Die Pistole gegen einen geerdeten Metallimer halten.



- b. Pistole abziehen. Reglereinstellknopf (E) langsam öffnen, bis die Pumpe zu pumpen beginnt und ein stetiger Strom aus der Pistole austritt. Pistole 10-15 Sekunden abziehen.

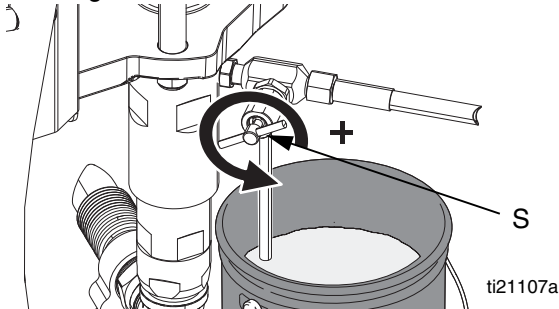


- c. Wenn sauberes Lösemittel austritt, die Pumpe durch Drehen des Reglereinstellknopfs (E) gegen den Uhrzeigersinn abschalten, bis sie stehen bleibt und das Messgerät null anzeigt. Wenn kein Materialfluss mehr vorhanden ist, den Abzug loslassen und die Abzugssperre verriegeln. Pumpe mit dem Stab in der Pumpe abschalten.
- d. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (C) schließen.

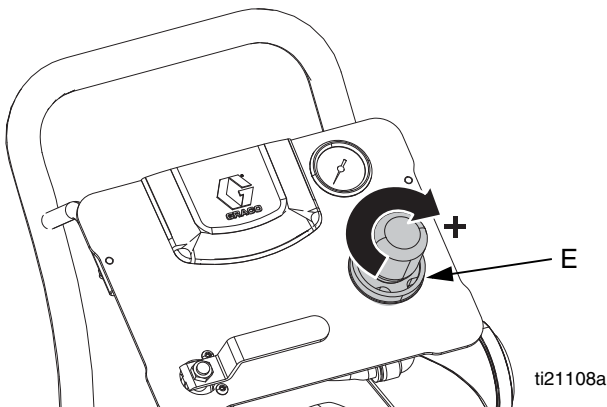
7. Beim Spülen durch das Spülventil:

- a. Ablassrohr in einem geerdeten Abfalleimer leiten.

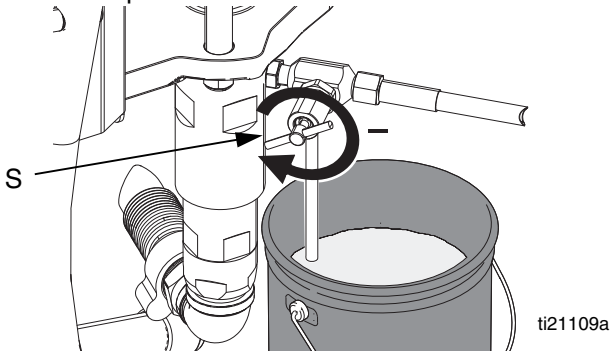
Ablass-/Spülventil (S) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn leicht öffnen.



- b. Die Pumpe starten, indem der Luftreglereinstellknopf (E) im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis sich die Pumpe zu bewegen beginnt.



- c. Sobald sauberes Lösungsmittel aus dem Ablassrohr fließt, das Ablass-/Spülventil (S) durch Drehen im Uhrzeigersinn schließen. Die Pumpe bleibt daraufhin stehen.

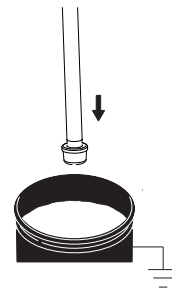


- d. Pumpe mit dem Stab in der Pumpe abschalten.
 e. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen. Lösungsmittel im Spritzgerät belassen und dieses lagern.

Entlüften

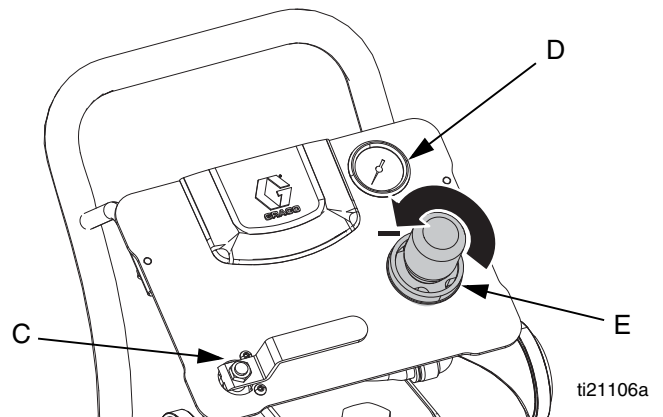


1. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.
2. Siehe ABB. 1. Pistolenabzug verriegeln. Düsenschutz und Spritzdüse von der Pistole (H) entfernen. Siehe Pistolenhandbuch.
3. Den Saugschlauch in die zu pumpende Flüssigkeit eintauchen.



ANMERKUNG: Schlauch nicht straffen, sondern durchhängen lassen, damit die Pumpe leichter Material ansaugen kann.

4. Den Reglereinstellknopf (E) gegen den Uhrzeigersinn drehen bis er stoppt und die Anzeige (D) Null anzeigt.

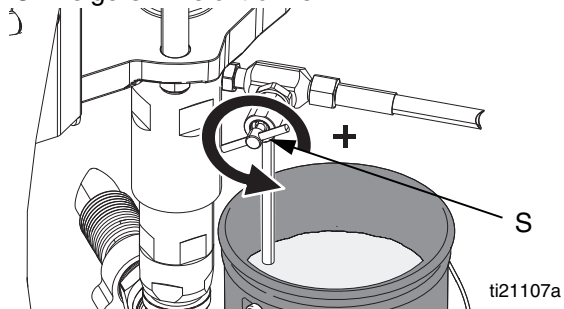


5. Hauptentlüftungsventil (C) öffnen.

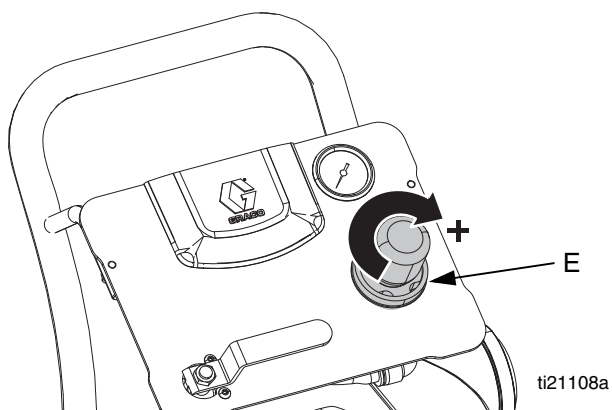
6. Falls erforderlich durch Spülventil entlüften (in der Regel für eine Komponente, Materialien mit hoher Viskosität):

a. Ablassrohr in einem geerdeten Abfalleimer leiten.

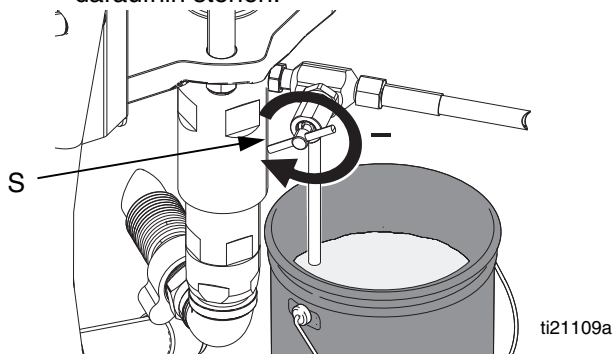
Ablass-/Spülventil (S) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn leicht öffnen.



b. Die Pumpe starten, indem der Luftreglereinstellknopf (E) im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis sich die Pumpe zu bewegen beginnt.



c. Sobald sauberes Material aus dem Ablassrohr fließt, das Ablass-/Spülventil (S) durch Drehen im Uhrzeigersinn schließen. Die Pumpe bleibt daraufhin stehen.



7. Schlauch und Pistole entlüften.

a. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln.



b. Pistole abziehen, Reglereinstellknopf (E) langsam öffnen, bis die Pumpe zu arbeiten beginnt. Die Pistole in einen geerdeten Eimer abziehen, bis ein gleichmäßiger Strom herausfließt.



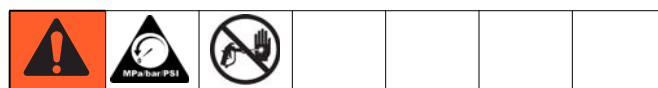
c. Die Abzugssperre verriegeln.

8. Das Gerät ist jetzt spritzbereit; weiter mit Spritzen auf Seite 13.

HINWEIS

Bei Verwendung von Zweikomponentenmaterialien die Pumpe nicht über das Ablassventil entlüften. Gemischte Zweikomponentenmaterialien härten im Ventil und führen zu Verstopfung.

Spritzdüse installieren



Druckentlastung auf Seite 9 befolgen. Spritzdüse und Düsenschutz gemäß den Anleitungen im mitgelieferten Pistolenhandbuch installieren.

Materialabgabe und Breite des Spritzbilds hängen vom Spritzdüsentyp, Materialviskosität und Materialdruck ab. Zur Auswahl einer für die Anwendung geeigneten Spritzdüse die im Pistolenhandbuch beigefügte Spritzdüsentabelle verwenden.

Maximale Düsengröße

Bei Material mit geringerer Viskosität können größere Düsen verwendet werden.

Modell	Maximale Düsengröße
Merkur X72	0,021
Merkur X48	0,025

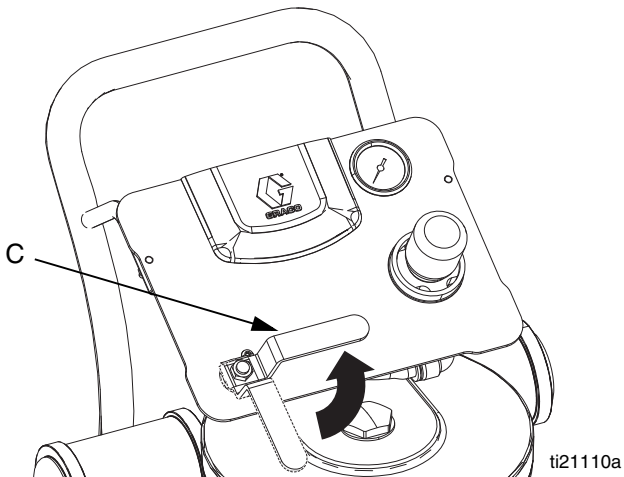
Spritzen



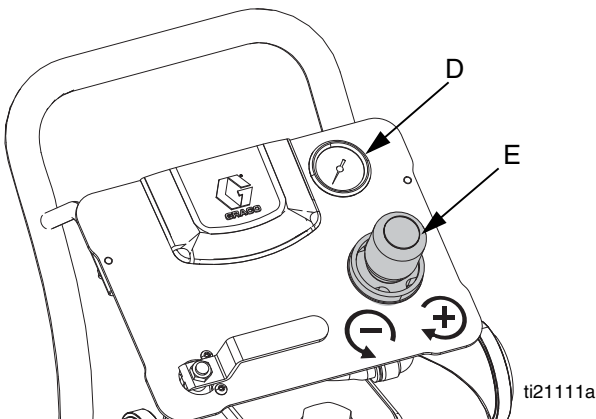
HINWEIS

Pumpe nicht trocken laufen lassen. Sie würde sehr schnell hochdrehen und Schäden verursachen.

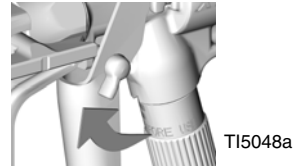
1. Entlüften. Siehe **Entlüften** auf Seite 11.
2. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.
3. Düse und Düsenschutz an der Pistole anbringen.
4. Hauptentlüftungsventil (C) öffnen.



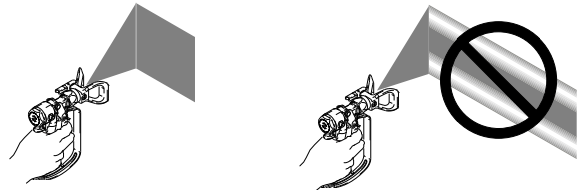
5. Den Reglereinstellknopf (E) drehen bis auf der Anzeige (D) der gewünschte Druck angezeigt wird. Im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu senken.



6. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln.



7. Ein Testmuster spritzen. Druck nach Bedarf einstellen. Die Empfehlungen des Materialherstellers beachten.



8. Spülen, wenn das Spritzen abgeschlossen ist. Siehe **Spülen** auf Seite 10.
9. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.

Ausschalten



Druckentlastung auf Seite 9 befolgen.

Pumpe immer spülen, bevor das Material an der Kolbenstange antrocknen kann. Siehe **Spülen** auf Seite 11.

Wartung

Präventivwartungsplan

Wie oft Ihr System gewartet werden muss, hängt ganz von den jeweiligen Betriebsbedingungen ab. Erstellen Sie anhand Ihrer gewonnenen Erfahrung einen Präventivwartungsplan mit den entsprechenden Wartungszeiten und -arbeiten. Bestimmen Sie dann regelmäßige Inspektionstermine.

Die Linsenabdeckungen an den Manometerlinsen des Reglers austauschen, wenn sie zu stark verschmutzt sind.

Schraubverbindungen festziehen

Vor jedem Betrieb alle Schläuche auf Verschleiß oder Beschädigungen prüfen. Bei Bedarf Schläuche ersetzen. Prüfen, ob alle Schraubverbindungen fest angezogen und dicht sind.

Ölertasse

Die Ölertasse zur Hälfte mit TSL-Flüssigkeit von Graco füllen. Füllstand täglich prüfen.

Fehlerbehebung

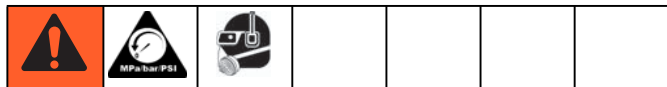


ANMERKUNG: Vor dem Zerlegen der Pumpe Ausrüstung zuerst auf alle möglichen Fehler und ihre Ursachen überprüfen.

Problem	Ursache	Lösung
Pumpe arbeitet nicht.	Leitung verstopft oder unzureichende Luftzufuhr; Ventile geschlossen oder verstopft.	Leitung reinigen oder Druck von Luftversorgung erhöhen. Sicherstellen, dass alle Ventile geöffnet sind.
	Materialschlauch oder Pistole verstopft; Innendurchmesser des Materialschlauchs ist zu klein.	Öffnen, reinigen*; Schlauch mit größerem Innendurchmesser verwenden.
	Material an Kolbenstange eingetrocknet.	Reinigen; stets die Pumpe an ihrer unteren Hubposition anhalten; die Ölertasse zur Hälfte mit TSL-Flüssigkeit von Graco befüllt halten.
	Luftmotorteile verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Luftmotor reinigen oder reparieren. Siehe Luftmotor-Anleitung.
Pumpe arbeitet, doch Fördermenge bei beiden Hübten zu gering.	Leitung verstopft oder unzureichende Luftzufuhr; Ventile geschlossen oder verstopft.	Leitung reinigen oder Druck von Luftversorgung erhöhen. Sicherstellen, dass alle Ventile geöffnet sind.
	Materialschlauch oder Pistole verstopft; Innendurchmesser des Materialschlauchs ist zu klein.	Öffnen, reinigen*; Schlauch mit größerem Innendurchmesser verwenden.
	Packungen in der Unterpumpe verschlissen.	Packungen austauschen. Siehe Unterpumpen-Betriebsanleitung.
Pumpe arbeitet, doch Fördermenge bei Abwärtshub zu gering.	Kugelrückschlagventile oder Kolbenpackungen bleiben offen oder sind verschlissen.	Ventil reinigen; Packungen austauschen. Siehe Unterpumpen-Betriebsanleitung.
Pumpentaktzahl unregelmäßig oder zu hoch.	Materialzufuhrbehälter ist leer.	Auffüllen und Pumpe neu füllen.
	Kugelrückschlagventile oder Packungen verschlissen bzw. bleiben geöffnet.	Ventil reinigen; Packungen austauschen, siehe Unterpumpen-Betriebsanleitung.
Das gepumpte Material ist im TSL-Behälter sichtbar.	Abgenutzte Dichtungen.	Dichtungen austauschen. Siehe Unterpumpen-Betriebsanleitung.

* Den Druck entlasten, um festzustellen, ob Materialschlauch oder Spritzpistole verstopft sind. Materialschlauch abklemmen und mit einem Behälter am Materialschlauch der Pumpe austretendes Material auffangen. Mit nur so wenig Luftdruck wie möglich den Pumpenbetrieb starten. Wenn Pumpe bei Aufdrehen der Luft startet, befindet sich die Verstopfung im Schlauch bzw. in der Spritzpistole.

Reparatur

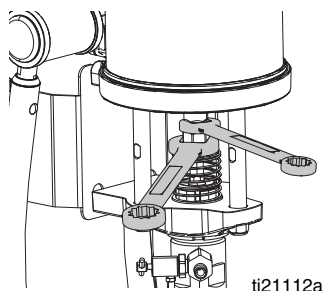


Allgemeine Informationen

- Die Bezugszahlen und Buchstaben in Klammern beziehen sich auf die Abbildungen und die Teilezeichnung.
- Verwenden Sie stets nur Original-Graco-Ersatzteile und Graco-Zubehör. Diese Teile sind bei Ihrem Graco-Händler erhältlich. Werden Zubehörteile Dritter verwendet, so müssen diese in Bezug auf Größe und maximal zulässigen Betriebsdruck den Systemanforderungen entsprechen.

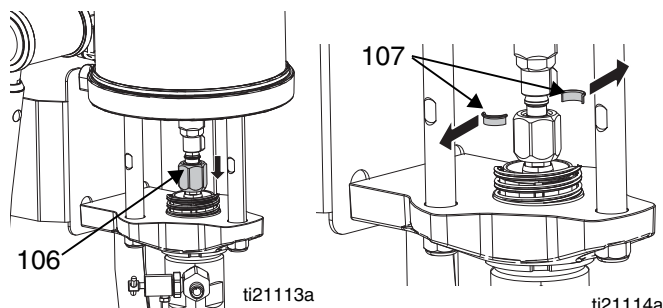
Unterpumpe abklemmen

- Pumpe in mittlerer Hubposition stoppen.
- Pumpe nach Möglichkeit spülen. Siehe **Spülen** auf Seite 10. Den Druck entlasten. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.
- Luft- und Materialschläuche sowie Erdungsdraht (109) trennen.
- Den Federschutz (118) nach oben oder unten bewegen. Die Schlüsselflächen der Kolbenstange des Luftmotors mit einem Schraubenschlüssel halten. Mit einem anderen Schraubenschlüssel die Kupplungsmutter (106) lösen.



ti21112a

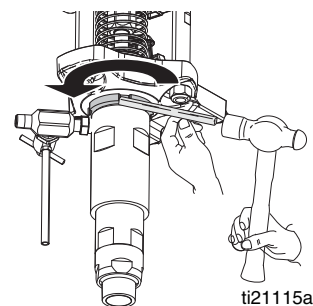
- Die Kupplungsmutter (106) weit genug abdrehen, um die Kupplungsmuffen (107) entfernen zu können, danach die Kupplungsmutter (106) entfernen.



ti21113a

ti21114a

- Die Kontermutter (105) mit einem Hammer und einer Messingstange lösen. Die Kontermutter so weit wie möglich abschrauben.
- Die Unterpumpe mit der Hand abschrauben und auf der Werkbank ablegen.



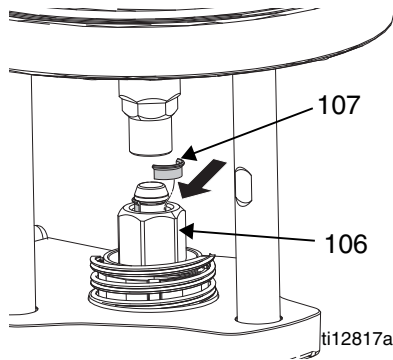
ti21115a

Die Gewindegänge sind äußerst scharf. Um Schnittverletzungen beim Drehen per Hand oder Tragen der Unterpumpe zu vermeiden, einen Lappen verwenden.						

Unterpumpe wieder anschließen

1. Den Luftmotor auf die Rückseite drehen, dann die Unterpumpe per Hand in die Adapterplatte eindrehen. Die Pumpe wieder senkrecht stellen.
2. Die Kolbenstange des Luftmotors mit einer Hand hochhalten. Mit der anderen Hand Kupplungsmutter (106) auf die Kolbenstange aufsetzen.

3. Die Kupplungsmuffen (107) in die Kupplungsmutter (106) stecken, so dass die langen Flansche nach oben weisen.



4. Die Feder (118) über die Kupplungsmutter (106) platzieren. Feder nach unten drücken, um Luftmotorstange und Kupplungsmutter (106) zu verbinden.
5. Die Kolbenstange des Luftmotors vorsichtig auf die Unterpumpenstange fallen lassen. Die Kupplungsmutter (106) handfest anziehen.

6. Die Unterpumpe in die Adapterplatte (103) schrauben, bis das obere Ende des Zylinders mit der Oberseite der Adapterplatte abschließt.

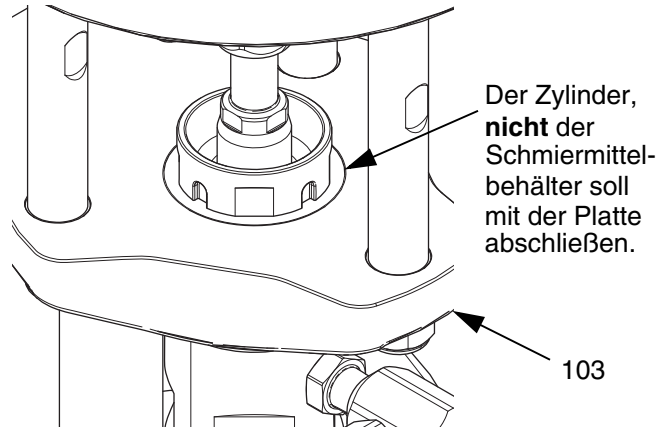


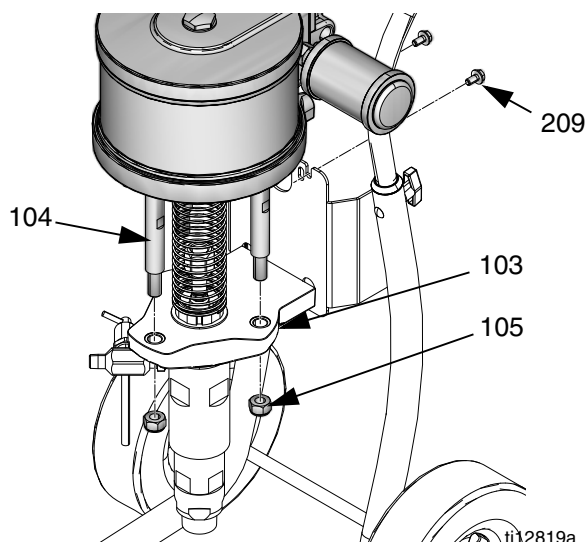
ABB. 6. Den Zylinder auf die Adapterplatte ausrichten.

7. Den Materialauslass wie dargestellt ausrichten und die Kontermutter festziehen.
8. Die Schlüsselflächen der Motorstange mit einem Schraubenschlüssel halten. Mit einem weiteren Schraubenschlüssel die Kupplungsmutter (106) festziehen. Mit 102-108 N•m (75-80 ft-lb) festziehen.

Luftmotor abklemmen

1. Pumpe nach Möglichkeit spülen. Siehe **Spülen** auf Seite 10. Den Druck entlasten. **Druckentlastung** auf Seite 9 befolgen.
2. Luft- und Materialschläuche sowie das Erdungsdraht (109) trennen.
3. Die Schlüsselflächen der Kolbenstange des Luftmotors mit einem Schraubenschlüssel halten. Mit einem anderen Schraubenschlüssel die Kupplungsmutter (106) lösen.
4. Mit einem 23-mm-Steckschlüssel die Verbindungsstangenmutter (105) entfernen.
5. Zum Trennen der beiden oberen Befestigungsschrauben (209) einen 13 mm-Steckschlüssel benutzen.
6. Den Luftmotor anheben und dabei entfernen. Die Verbindungsstangen (104) bleiben dabei befestigt.

ANMERKUNG: Die beiden Schrauben an den Auslegern entfernen und für eine leichtere Entnahme des Luftmotors die Druckluftsteuerung nach hinten klappen oder abnehmen.



7. An den Einkerbungen der Verbindungsstangen (104) einen Steckschlüssel ansetzen, um diese von der unteren Luftmotorabdeckung zu entfernen.

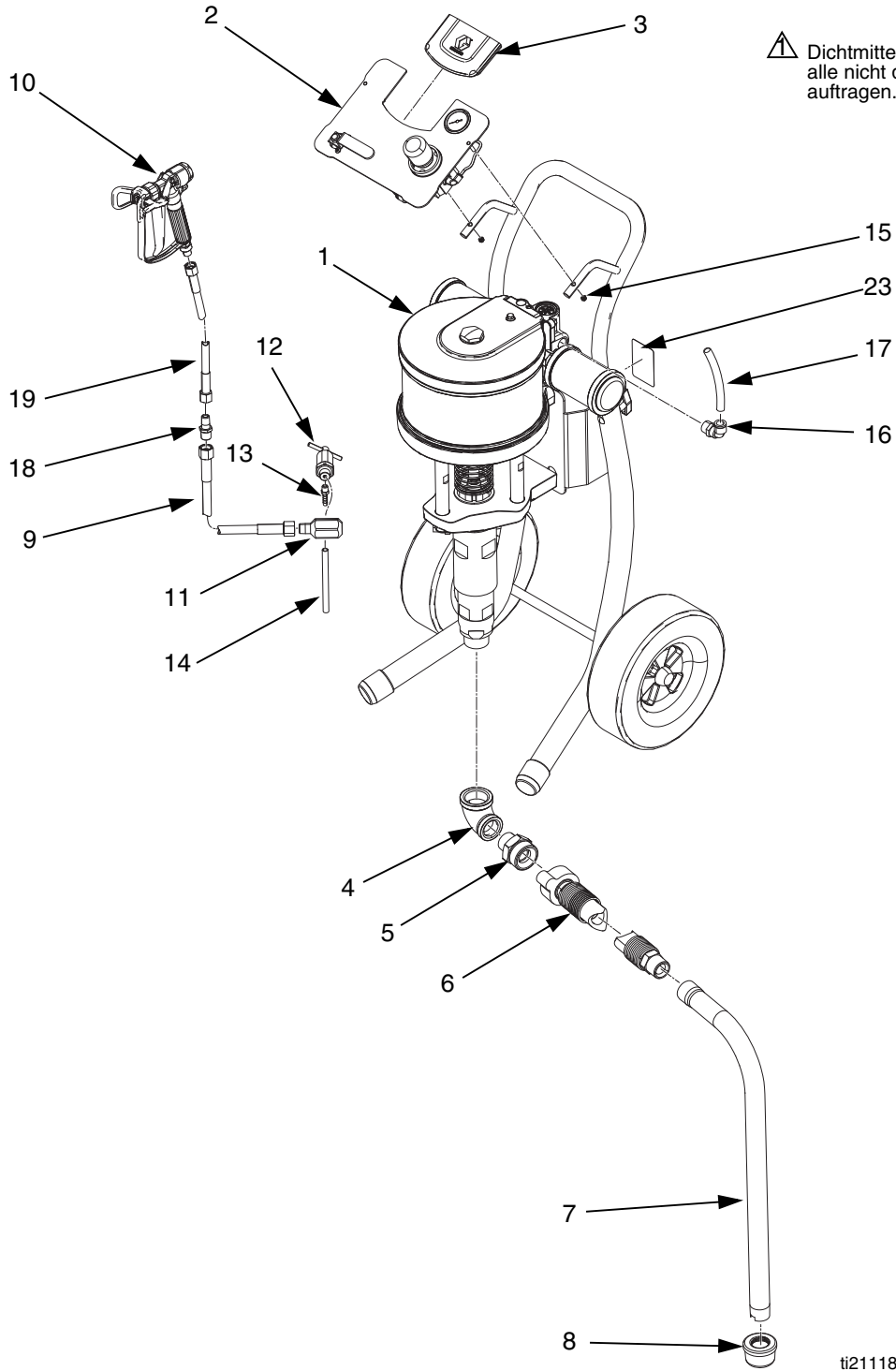
ANMERKUNG: Siehe Luftmotorhandbuch zu Informationen bezüglich Wartung und Teile.

Luftmotor wieder anschließen

1. Verbindungsstangen (104) in die untere Luftmotorabdeckung einschrauben. Mit 68-75 N•m (50-55 ft-lb) festziehen.
2. Die Verbindungsstangen (104) auf die Löcher im Pumpenadapter (103) ausrichten. Luftmotor vorsichtig auf Befestigungsposition ablassen.
3. Verbindungsstangenmutter (105) aufsetzen und mit 68-81 N•m (50-60 ft-lb) festziehen.
4. Befestigungsschrauben (209) festziehen.
5. Die Kupplungsmutter (106) handfest und dann mit 102-108 N•m (75-80 ft-lb) festziehen.
6. Luft- und Materialschläuche sowie Erdungsdraht anschließen.

Teile

Systempakete



ti21118a

Systempakete

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anzahl			
			Systempakete		Einfache Pakete	
			16U918, Merkur X72 72:1, 50 cm ³	16U920, Merkur X48 48:1, 75 cm ³	16V174, Merkur X72 72:1, 50 cm ³	16V175, Merkur X48 48:1, 75 cm ³
1	----	SYSTEM, Pumpe, 48:1; siehe Seite 22		1		1
	----	SYSTEM, Pumpe, 72:1; siehe Seite 22	1		1	
2	16U947	SATZ, Luftsteuerung, X72	1		1	
	16U948	SATZ, Luftsteuerung, X48		1		1
3	277794	EINSATZ, Steuerungskonsole	1	1	1	1
4	116401	ADAPTER, Bogen	1	1	1	1
5	116402	ADAPTER, Schnellverschluss	1	1	1	1
6	247301	SCHLAUCH, Saug, 1" NPT x Schnellverschluss	1	1	1	1
7	197682	ROHR, Saug	1	1	1	1
8	187147	SIEB, Einlass	1	1	1	1
9	H53825	SCHLAUCH, verbunden; 5600 psi, 9,5 mm (0,375") ID, 7,6 m (25 ft)		1		
	H73825	SCHLAUCH, verbunden; 7250 psi, 9,5 mm (0,375") ID, 7,6 m (25 ft)	1			
10	XTR504	PISTOLE, XTR5 mit RAC-Düse		1		
	XTR704	PISTOLE, XTR7 mit RAC-Düse	1			
11*	15R874	FITTING, T-Stück; 3/8 mxxf	1	1	1	1
12*	245143	VENTIL, Druck, Entlastung	1	1	1	1
13*	116746	FITTING, mit Widerhaken, beschichtet	1	1	1	1
14*	116750	ROHR, Nylon	1	1	1	1
15	105332	MUTTER, Sicherungs-	2	2	2	2
16	15V204	FITTING, Bogen, 1/2 NPT x 1/2 Rohr	1	1	1	1
17	----	ROHR, Nylon; 1/2 AD x 3/8 ID; 0,2 m (0,65 ft)	1	1	1	1
18	164856	FITTING, Nippel, reduzierend; 3/8 x 1/4 NPT(m)	1	1		
19	H52506	SCHLAUCH, verbunden; 5600 psi, 6 mm (0,25") ID, 1,8 m (6 ft)		1		
	H72506	SCHLAUCH, verbunden; 7250 psi, 6 mm (0,25") ID, 1,8 m (6 ft)	1			
22	206994	MATERIAL, TSL 0,23 l (8 oz) Flasche	1	1	1	1
23	----	ETIKETT, Identifikation	1	1	1	1
24	----	ABDECKUNG, Linsen, 12 Stück pro Bogen (nicht abgebildet), Satz 24A540 mit 5 Bögen	1	1	1	1

* Teile in Ablassventilsatz 16U950 enthalten (separat zu kaufen).

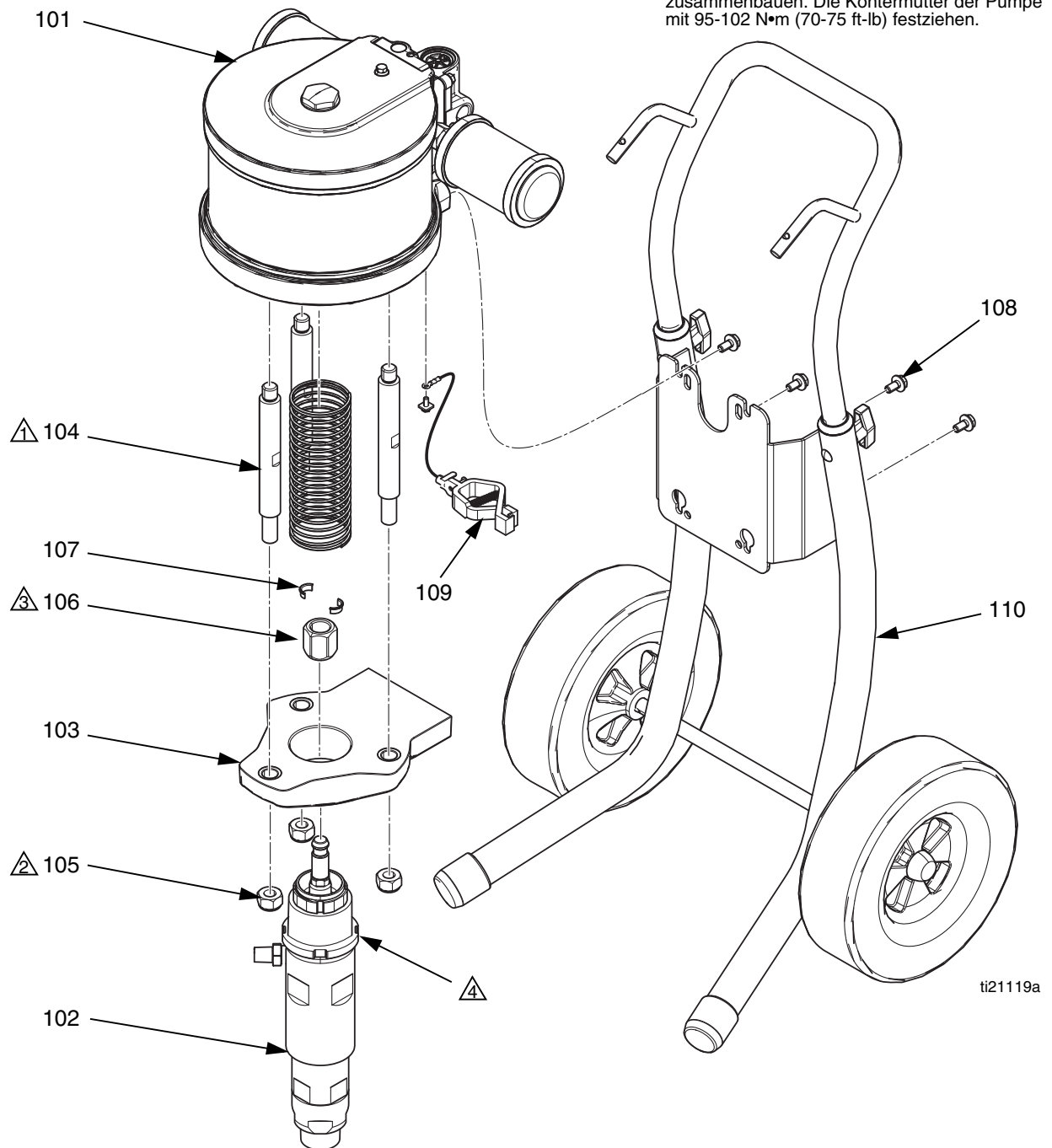
Pumpensystemteile

⚠ Mit 68-75 N•m (50-55 ft-lb) festziehen.

⚠ Mit 68-81 N•m (50-60 ft-lb) festziehen.

⚠ Mit 102-108 N•m (75-80 ft-lb) festziehen.

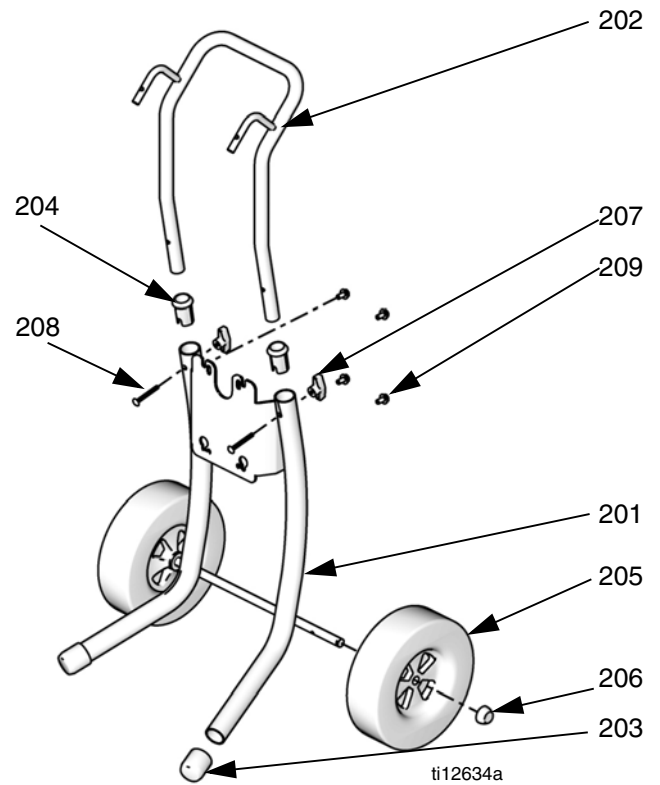
⚠ Pumpe (102) bis auf +/- eine Gewindedrehung zusammenbauen. Die Kontermutter der Pumpe mit 95-102 N•m (70-75 ft-lb) festziehen.



**16V175, Merkur X48 Pumpensystem
16V174, Merkur X72 Pumpensystem**

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
101	M18LN0	MOTOR, Luft, 7,5"	1
102	16U916	UNTERPUMPE, Gruppe, 50 cm ³ ; 16V174	1
	16U917	UNTERPUMPE, Gruppe, 75 cm ³ ; 16V175	1
103	15T392	ADAPTER, Unterpumpe	1
104	15M662	STANGE, Zug-	3
105	15U606	MUTTER, Konter, M16 x 2	3
106	15T311	MUTTER, Kupplung	1
107	184128	MUFFE, Kupplung	2
108	111799	SCHRAUBE, Kappe, Sechskantkopf	4
109	238909	DRAHT, Erdungsgruppe	1
110	289694	SATZ, Fahrgestell	1
118	16U944	SCHUTZ, Feder	1

Fahrgestellmontagesatz 289694



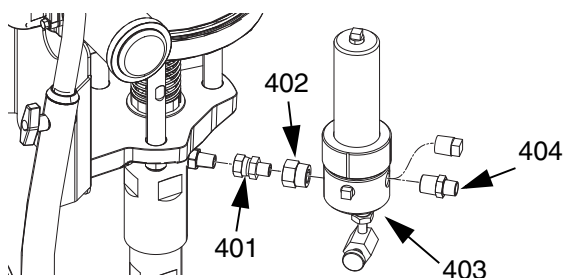
Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
201	----	FAHRGESTELL, Rahmen	1
202	----	GRIFF, Fahrgestell	1
203	15C871	KAPPE, Fuß	2
204	----	BUCHSE, Fahrgestellgriff	2
205	119451	RAD, halbpneumatisch	2
206	119452	KAPPE, Nabe	2
207	115480	KNOFF, T-Griff	2
208	116630	SCHRAUBE, Schlittenbefestigung	2
209	111799	SCHRAUBE, Kappe, M8 x 1,25	4

Reparatursätze

Bezeichnung	Spritzgerätemodelle	
	Merkur X48	Merkur X72
Ablassventilsatz beinhaltet T-Stück (11), Auslassventil (12), Fitting mit Widerhaken (13) und Nylonrohr (14).	16U950	16U950
Unterpumpen-Erneuerungssatz Siehe Unterpumpen-Handbuch.	16U925	16U924
XTR Pistolenreparatursatz Siehe Pistolenhandbuch.	248837	248837

Zubehör

Materialauslassfilter, 16V583



⚠ Auf alle Rohrgewinde Gewindedichtmittel auftragen.

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
401	155665	VERBINDUNG, Adapter	1
402	16W395	BUCHSE, ROHR, 3/4-14 (m) x 3/8-18 (f) NPT	1
403	237069	FILTER, Farbe, 50MPa (500 bar, 7252 psi)	1
404	159239	NIPPEL, Rohr, reduzierend, 1/2 x 3/8 NPT	1

Bezeichnung	Spritzgerätemodelle	
	Merkur X48	Merkur X72
Luftfiltersatz 1/2 NPT(fbe) Einlass und Auslass, 20 Mikron Filter. Siehe Luftfilter-Handbuch.	106149	106149
15 m (50 ft) Materialschlauch (35,8 MPa (358 bar, 5200 psi) druckbeständig) Optionaler 50 ft. Schlauch, 3/8" (9,5 mm) ID, 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi) zulässiger Betriebsüberdruck.	H53850	
15 m (50 ft) Materialschlauch (49,6 MPa (496 bar, 7200 psi) druckbeständig) Optionaler 50 ft. Schlauch, 3/8" (9,5 mm) ID, 5600 psi (38,6 MPa, 386 bar) zulässiger Betriebsüberdruck.		H73850
Schlauchpeitsche Ersatzschlauch 1,8 m (6 ft), 1/4" (6,3 mm) ID, 38,6 MPa (386 bar, 5600 psi) zulässiger Betriebsüberdruck.	H52506	
Schlauchpeitsche Ersatzschlauch 1,8 m (6 ft), 1/4" (6,3 mm) ID, 50 MPa (500 bar, 7250 psi) zulässiger Betriebsüberdruck.		H72506

Leistungskurven

Berechnung des Materialauslassdrucks

Zur Berechnung des Materialauslassdrucks (in /MPa/ bar/psi) bei einem bestimmten Materialdurchfluss (in l/mim/gpm) und bei einem bestimmten Arbeitsluftdruck (in MPa/bar/psi) gehen Sie, unter Verwendung der Kennlinie für die Pumpe, wie folgt vor.

1. Gewünschte Fördermenge am Boden der Tabelle suchen.
2. Die Linie nach oben bis zum Schnittpunkt mit der Kurve des ausgewählten Materialauslassdrucks verfolgen. Von diesem Schnittpunkt aus eine waagerechte Linie nach links ziehen und den Materialauslassdruck an der Koordinatenachse ablesen.

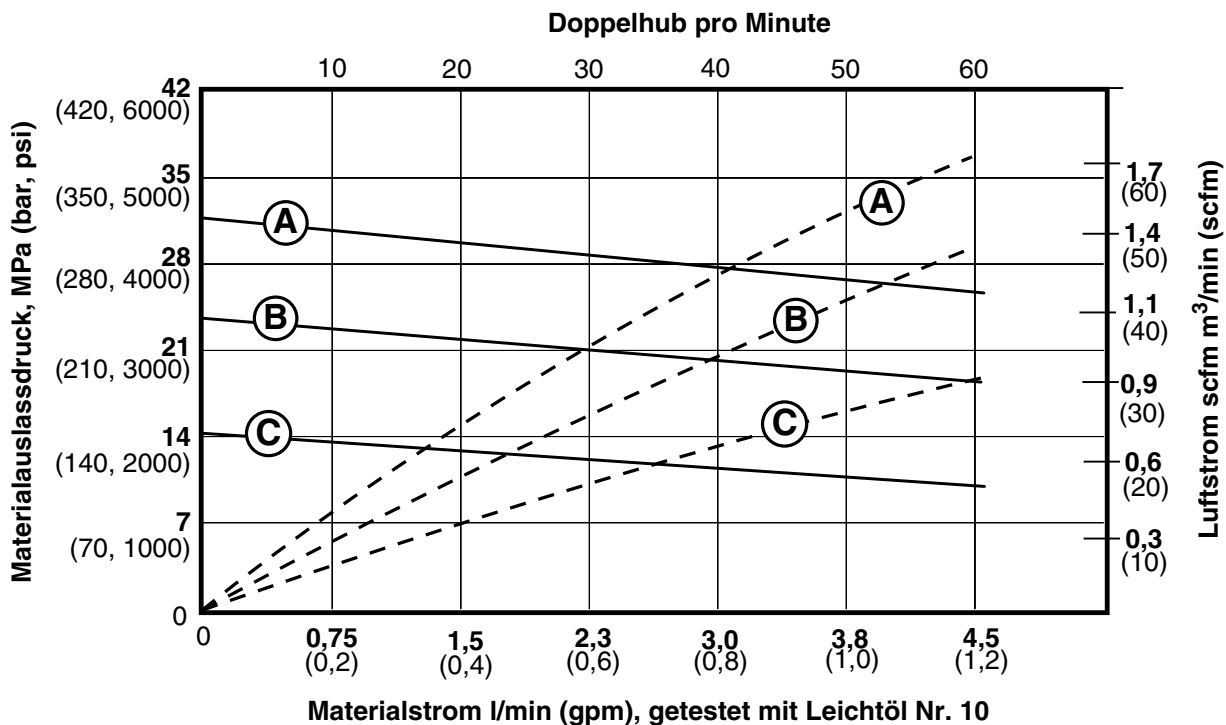
Berechnung des Luftstroms/Luftverbrauchs der Pumpe

Zur Berechnung des Luftstroms/Luftverbrauchs der Pumpe (in scfm oder m³/Min.) bei einem bestimmten Materialdurchfluss (in l/mim/gpm) und bei einem bestimmten Luftdruck (in MPa/bar/psi) unter Verwendung der Pumpenkennlinien wie folgt vorgehen:

1. Gewünschte Fördermenge am Boden der Tabelle suchen.
2. Folgen Sie der senkrechten Linie nach oben bis zu deren Schnittpunkt mit der entsprechenden Luftstrom-/Luftverbrauchskurve. Ziehen Sie von diesem Schnittpunkt eine waagerechte Linie nach rechts und lesen Sie den Luftstrom/Luftverbrauch an der Koordinatenachse ab.

Merkur X48

Verhältnis 48:1, 75 cm³/Zyklus



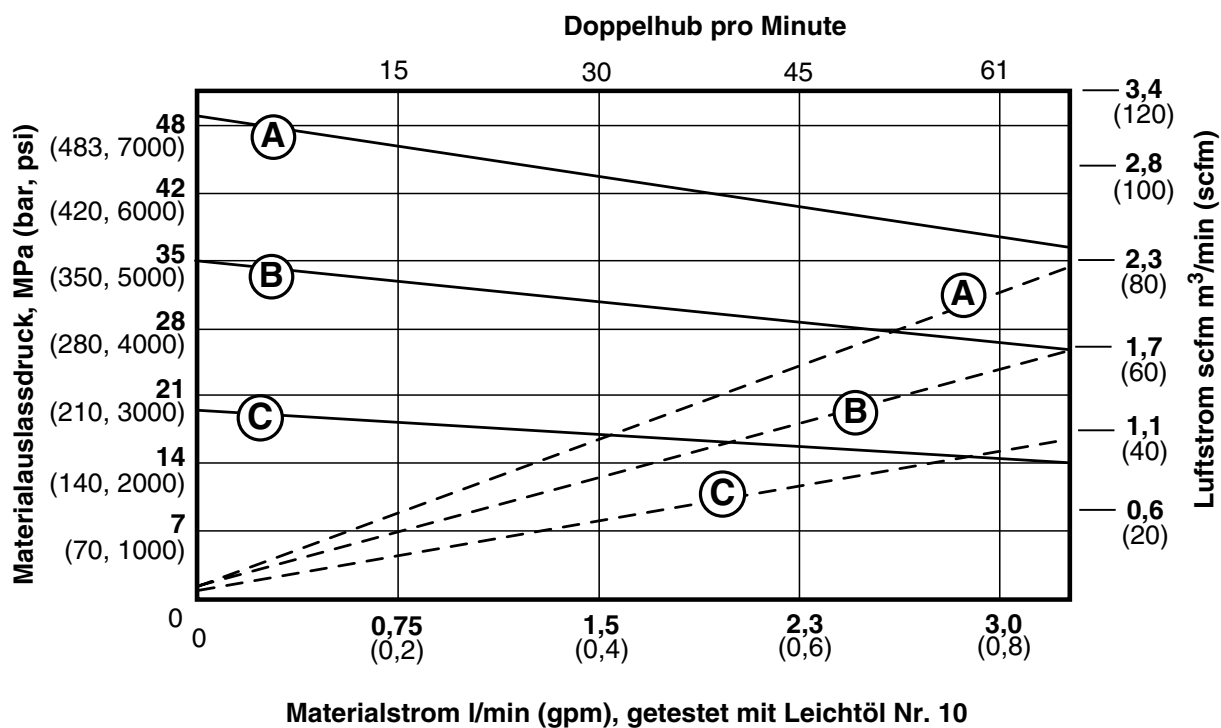
Zeichenerklärung:

- A 0,69 MPa (6,9 bar, 100 psi)
- B 0,48 MPa (4,8 bar, 70 psi)
- C 0,28 MPa (2,8 bar, 40 psi)

- Materialstrom
- - - Luftstrom

Merkur X72

Verhältnis 72:1, 50 cm³/Zyklus

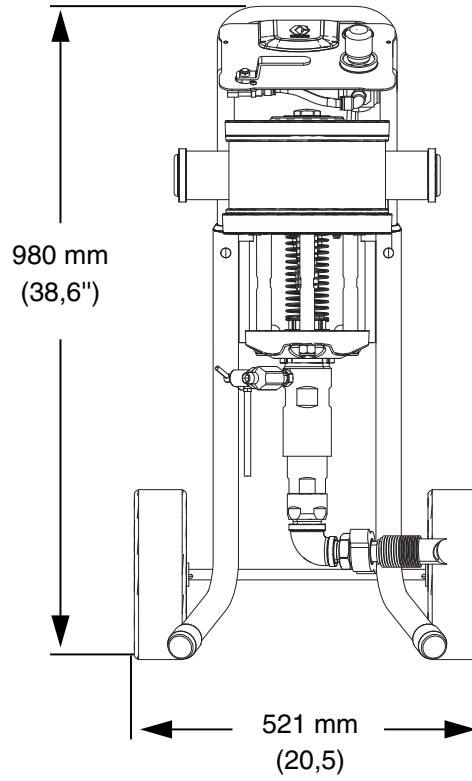
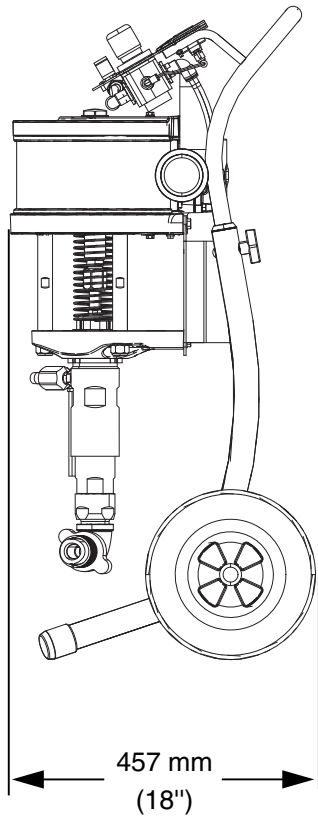


Zeichenerklärung:

- A 0,69 MPa (6,9 bar, 100 psi)
- B 0,48 MPa (4,8 bar, 70 psi)
- C 0,28 MPa (2,8 bar, 40 psi)

- Materialstrom
- - - Luftstrom

Abmessungen



Technische Daten

Merkur Hochdruck-Spritzgeräte		
	USA	Metrisch
Max. Eingangsluftdruckwert der Pumpe	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Umgebungstemperatur	35°-120 °F	2°-49 °C
Maximale Materialtemperatur	160 °F	71 °C
Geräuschentwicklung	Siehe Merkur Luftmotor Technische Daten	
Gewicht	99 lb	45 kg
Zulässiger Betriebsüberdruck		
16U920, 16V175	4800 psi	33 MPa, 330 bar
16U918, 16V174	7200 psi	50 MPa, 500 bar
Verhältnis		
16U920, 16V175	48:1	
16U918, 16V174	72:1	
Benetzte Teile		
Unterpumpe	Edelstahl, legierter Stahl, Wolframkarbid mit 6% Nickel, UHMWPE, PTFE	
Spritzpistole	Siehe XTR Pistolenhandbuch, Technische Daten	
Materialschläuche	Nylon	
Ansauggruppe	Kohlenstoffstahl, Aluminium, Nylon	

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 Verarbeitungsschäden 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, 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 jedes 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 ANSTELLE VON JEGLICHEN 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 anerkennt, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN - WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT - 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 Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Informationen über Graco

Besuchen Sie www.graco.com für die neuesten Informationen über Graco-Produkte.

FÜR BESTELLUNGEN: Bitte kontaktieren Sie Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

Telefonnr.: +1-612-623-6921 **oder gebührenfrei:** +1-800-328-0211 **Fax:** +1-612-378-3505

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

Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 332245

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2013, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

www.graco.com
Revision G, juni 2018