

Doppelwandtrichter

3A0327L
DE

Zur Verwendung mit XM™-Mehrfachkomponenten-Spritzgeräten und Tauchheizungen.

Anwendung nur durch geschultes Personal.

Doppelwandtrichter 255963

75 Liter (20 Gallonen) Materialkapazität für Spritzmaterial

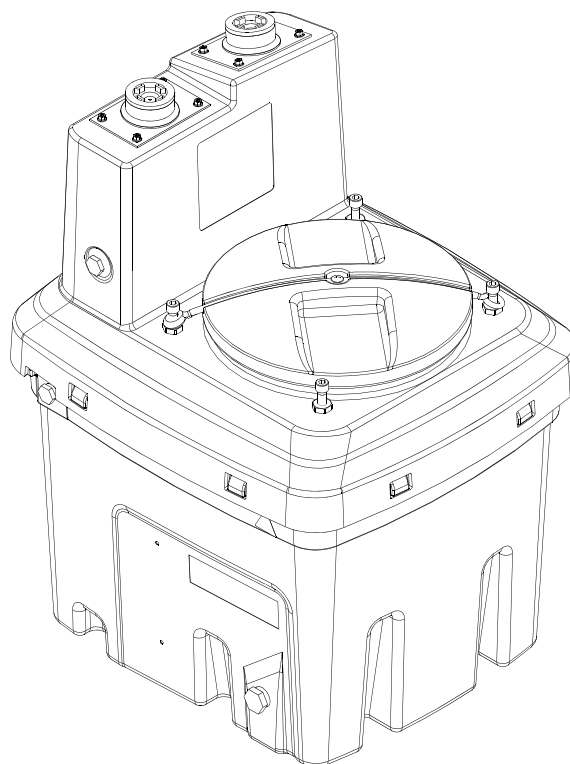
45 Liter (12 Gallonen) Materialkapazität für Heizungsmaterial

Siehe Seite 12 für optionales Zubehör und Zulassungen.



Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anleitungen in diesem Handbuch aufmerksam durchlesen. Diese Anleitungen sorgfältig aufbewahren.



Inhaltsverzeichnis

Sachverwandte Handbücher	2
Optionales Zubehör	3
Warnhinweise	4
Komponente A und B getrennt halten	6
Material wechseln	6
Kennzeichnung der Komponenten	7
Doppelwandtrichter, an Rahmenseite befestigt	7
Übersicht	8
Installation	9
Optionales Zubehör	12
Einrichten	14
Rücklaufrohr und Rücklaufschlauch anschießen	14
Heizungsmaterial einfüllen	15
Spritzmaterial einfüllen	16
Betrieb	17
Inbetriebnahme	17
Trichter spülen	17
Ausschalten	17
Wartung	18
Füllstand des Heizungsmaterials prüfen	18
Auf Leckagen des Heizungsmaterials prüfen	18
Heizungsmaterial ablassen	18
Spritzmaterial ablassen	19
Reparatur	20
Tauchheizung entfernen	20
Materialauslassgruppe entfernen	20
Trichter entfernen	21
Dichtung ersetzen	21
Fehlerbehebung	22
Teile	24
Zubehör	28
Technische Daten	29
Abmessungen	29
Graco-Standardgarantie	32
Informationen über Graco	32





Sachverwandte Handbücher



Handbücher stehen unter www.graco.com zur Verfügung.

Komponenten-Handbücher in Englisch:

Handbuch	Bezeichnung
312359	XM-Betrieb
313289	XM-Reparatur
313292	XM OEM, Anleitungen/Teile
309524	Viscon HP Heizung, Anleitungen/Teile
312769	Zufuhrpumpen- und Rührwerksätze, Anleitungen/Teile
406739	Trockenmitteltrocknersatz, Anleitungen/Teile
313259	Wärmeumlaufssatz für Trichter oder Schlauch, Anleitungen/Teile

Optionales Zubehör

						
<p>Nicht alle Zubehörteile und Sätze sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen geeignet. Weitere Informationen zu den Zulassungsdetails finden Sie in den Betriebsanleitungen zu bestimmten Zubehörteilen und Sätzen.</p>						





Teil	Bezeichnung	Zulassungen
256257✘	240V 1-phasige PH-Tauchheizung	  (Für Heizung 121376)
256512	Trockenmittelsatz	n/v
256274	Rührwerksatz	  (Für Rührwerk 224854)
256275✘	T2 2:1 Verhältnis Transferpumpensatz	 (Für Pumpe 295616.)
256276	Monark® 5:1 Verhältnis Transferpumpensatz	  (Für Pumpe 218956.)
239326	10:1 Verhältnis President®-Pumpe	  (Für Pumpe 218956.)
15V074	Auslassstopfen des Trichters	Nicht zutreffend
262824	Trichterständer	Nicht zutreffend
262820	Flexibler Materialanschlusssatz	Nicht zutreffend










Siehe **Zubehör** auf Seite 28 für Teilleisten.

✘ *Nicht geeignet für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären oder Gefahrenbereichen*

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. Diese Warnhinweise regelmäßig konsultieren. Weitere produktspezifische Hinweise befinden sich an den entsprechenden Stellen in diesem Handbuch.

 WARNHINWEIS	
	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammbare Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. Zur Vermeidung der 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. • Stromkabel nicht ein- oder ausstecken sowie Licht- oder Stromschalter nicht betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich erden. Siehe Anleitung zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, Pistole fest an geerdeten Eimer drücken. • Bei statischer Funkenbildung oder elektrischem Schlag, Betrieb sofort einstellen. Gerät erst wieder verwenden, wenn Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein. • Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet, bis nicht alle Komponenten und Verdrahtungen entsprechend zugelassen wurden.
	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG</p> <p>Die missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht bei Ermüdung oder unter Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Zulässigen Betriebsüberdruck oder zulässige Temperatur der Systemkomponente mit niedrigstem Nennwert nicht überschreiten. Genauere Angaben zu Technischen Daten finden sich in Handbüchern der einzelnen Geräte. • Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe Technische Daten in den Handbüchern der einzelnen Geräte. Sicherheitshinweise des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten. Für vollständige Informationen über das Material Materialsicherheitsdatenblätter (MSDB) bei Vertriebspartner oder Händler anfordern. • Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen. • Gerät nicht verändern oder modifizieren. • Gerät nur für vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen an den Vertriebspartner wenden. • Schläuche und Kabel nicht in Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.
	<p>GEFAHR DURCH ELEKTROSCHOCK</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet werden. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie falsche Verwendung des Systems kann Elektroschock verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Abziehen von Kabeln und dem Durchführen von Wartungsarbeiten von Geräten immer den Netzschalter ausschalten. • Nur an eine geerdete Stromquelle anschließen. • Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtlichen Vorschriften und Bestimmungen vor Ort entsprechen.

 WARNHINWEIS	
	<p>GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT</p> <p>Aus der Pistole/Dispensventil, undichten Schläuchen oder gerissenen Teilen austretendes Material kann in die Augen oder auf die Haut gelangen und schwere Verletzungen verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druckentlastung in diesem Handbuch befolgen, wenn Spritzarbeiten beendet sind und bevor Geräte gereinigt, geprüft oder gewartet werden. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen.
	<p>GEFAHR BEI DER REINIGUNG VON KUNSTSTOFFTEILEN MIT LÖSUNGSMITTELN</p> <p>Nur geeignete wasserbasierte Lösungsmittel zur Reinigung von Kunststoffteilen oder druckführenden Teilen verwenden. Viele Lösungsmittel können Kunststoffteile beschädigen und eine Fehlfunktion verursachen, wodurch schwere Verletzungen und Sachschäden entstehen können. Siehe Technische Daten in dieser und allen anderen Betriebsanleitungen für das System. Sicherheitshinweise des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten.</p>
	<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 Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor dem Prüfen, Bewegen oder Warten des Gerätes die Druckentlastung in diesem Handbuch befolgen. Das Gerät von der Stromversorgung bzw. Druckluftzufuhr trennen.
	<p>GEFAHR DURCH ANSAUGEN</p> <p>Hände nicht in die Nähe des Materialeinlasses der Pumpe bringen, wenn die Pumpe in Betrieb ist oder unter Druck steht. Starkes Ansaugen kann schwere Verletzungen verursachen.</p>
 	<p>GEFAHR DURCH GIFTIGE MATERIALIEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Materialien oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen, geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDB. • Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß zutreffender Vorschriften entsorgen. • Beim Spritzen oder Reinigen des Geräts immer undurchlässige Handschuhe tragen.
	<p>VERBRENNUNGSGEFAHR</p> <p>Geräteoberflächen und erwärmtes Material können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, weder heißes Material noch Gerät berühren. Warten, bis sich Gerät/Material abgekühlt hat.</p>
	<p>SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Wenn Sie das Gerät verwenden, Wartungsarbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzbekleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, dem Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzausrüstung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrillen • Schutzkleidung und Atemschutzgerät nach den Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller • Handschuhe • Gehörschutz

Komponente A und B getrennt halten

ANMERKUNG

Zur Vermeidung einer Querkontamination der materialführenden Teile im Gerät dürfen Teile für Komponente A und Komponente B **niemals** vertauscht werden.

Material wechseln

- Das Gerät beim Materialwechsel mehrmals gründlich durch spülen, um sicherzustellen, dass es gründlich gereinigt ist.
- Chemische Verträglichkeit vom Materialhersteller bestätigen lassen.
- Einige Materialien verwenden Katalysatoren an Seite A, aber einige Anwendungen verwenden Katalysatoren auch an Seite B.

Kennzeichnung der Komponenten

Doppelwandtrichter, an Rahmenseite befestigt

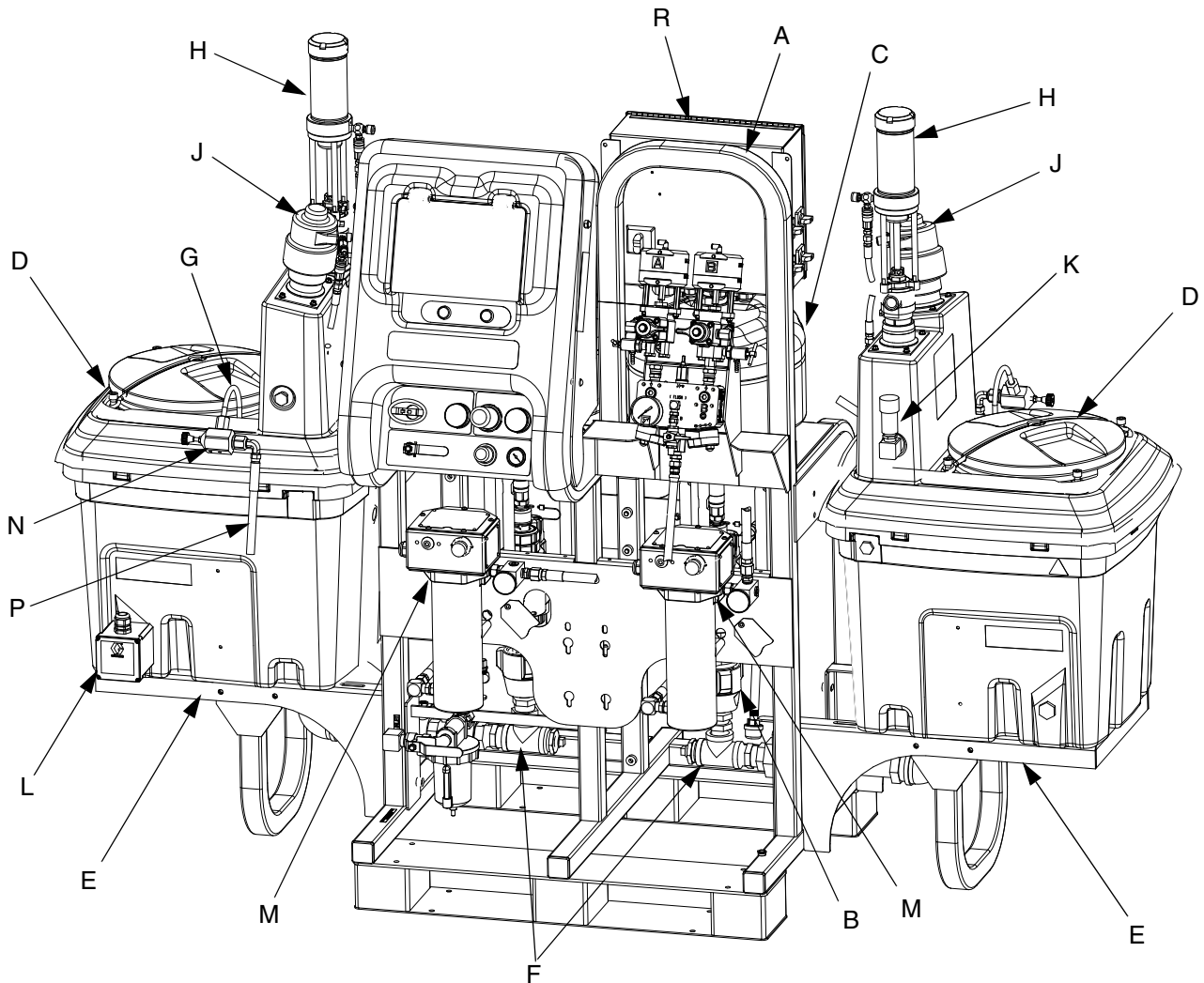


ABB. 1: Typische Installation





Legende:

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| A | Rahmen | N | Reduzierventil (Rückführung) |
| B | Xtreme®-Unterpumpe (hinter Rahmen) | P | Rücklaufschlauch |
| C | NXT™-Druckluftmotor (hinter Rahmen) | R | Anschlusskasten |
| D | Doppelwandtrichter | | |
| E | Universaler Trichterbefestigungssatz | | |
| F | Materialeinlassgruppe | | |
| G | Rücklaufrohr | | |
| H | Zufuhrpumpe | | |
| J | Rührwerk | | |
| K | Trockenmitteltrockner | | |
| L | Tauchheizung | | |
| M | Materialheizung | | |

Übersicht

Doppelwandtrichter (D) können auf Rückseite oder Seite des Rahmens (A) für Schwerkraftszuführung von Spritzmaterial zur Xtreme-Unterpumpe (B) befestigt werden. Zufuhrpumpen (H) und Rührwerke (J) können für das Zuführen des unter Druck stehenden Materials direkt an Pumpe auf Oberseite des Trichters befestigt werden.

Ein Sieb im Trichter (D) vermeidet, dass Teile größer als 1/4" die Pumpen verstopfen oder beschädigen. Arbeitet das XM-Spritzgerät, tritt Spritzmaterial über Materialeinlassgruppen oder Transferpumpe aus Trichter aus und zirkuliert durch Unterpumpen (B), Mischverteiler, Materialheizungen (N) und kehrt über Rücklaufschlauch (P) zum Trichter (D) zurück. Die durch Seite des Trichter installierten Tauchheizungen (L) helfen, Temperatur des Spritzmaterials während Rücklauf zu halten.

						
XM-Spritzgeräte sind nicht für den Einsatz in Gefahrenbereichen geeignet, sofern das Basismodell, alle Zubehörteile, Sätze und die gesamte Verdrahtung nicht die lokal, regional und national geltenden Bestimmungen erfüllen.						

Öl oder Mischung aus 50 % Wasser und 50 % Ethylenglykol können in äußere Hohlräume des Trichter bei kontrollierter Temperatur hinzugefügt werden und helfen, Temperatur des Spritzmaterials zu halten. Erwärmtes Material im äußeren ummantelten Bereich hilft Wärmeverluste des Spritzmaterial zu vermeiden.

Eine Mischung aus 50 % Wasser und 50 % Ethylenglykol erwärmt schneller normales Hydrauliköl. Siehe ABB. 2.

ANMERKUNG
Wärmeumlaufssatz 256273 für Trichter oder Schlauch verwenden, um Material in äußeren Hohlräumen des Trichters oder spezielle Materialschläuche in Gefahrenbereichen zu erwärmen. Siehe Handbuch 313259 zu Installation und Reparaturteilen.

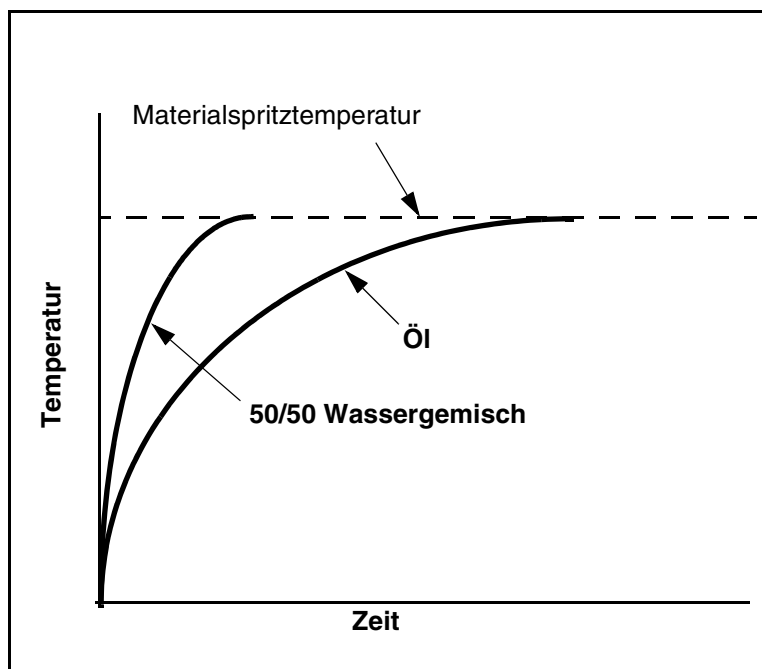


ABB. 2: Temperaturvergleich des erwärmten Materials

Installation

Trichterbefestigungssatz 256259 ermöglicht es, Trichter (D) seitlich oder auf Rückseite des Rahmens (A) zu befestigen.

1. Trichter (D) an Seiten des Rahmens (A) befestigen. Siehe ABB. 3.
 - a. Haupthalterung (101) am Rahmen (A) mit Schrauben (107) anbringen.

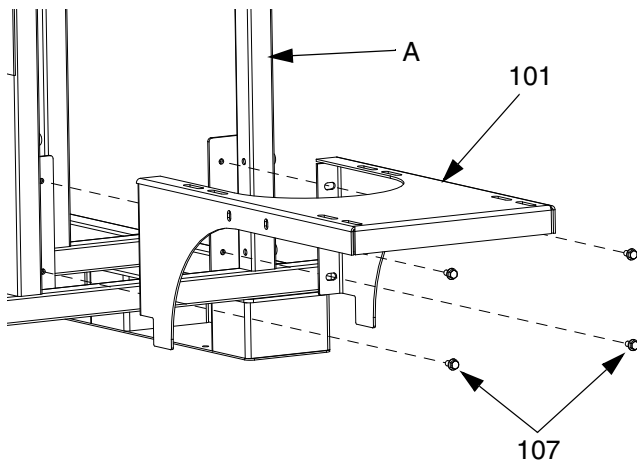


ABB. 3: Seiten des Rahmens

- b. Für zweiten Trichter (D) auf anderer Seite des Rahmens (A) wiederholen.
2. Trichter (D) auf Rückseite des Rahmens (A) befestigen. Siehe ABB. 6.

HINWEIS: Vor Befestigen der Trichter auf Rückseite muss Lösungsmittelpumpe auf die Seite des Rahmens verschoben werden. Unterschritte a und b befolgen, um Lösungsmittelpumpe auf eine der Seiten des Rahmens zu verschieben.

- a. Vier Schrauben (306) entfernen, die Halterungen (307) der Lösungsmittelpumpe an Befestigungsplatte (308) halten. Pumpe in Halterung belassen. Pumpe und Halterung entfernen.

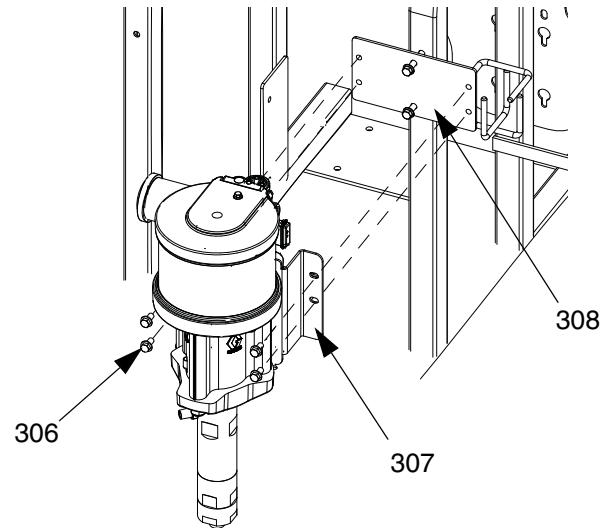


ABB. 4: Lösungsmittelpumpe entfernen

- b. Vier Schrauben (306) verwenden, um Lösungsmittelpumpe und Halterung (307) seitlich am Rahmens anzubringen.

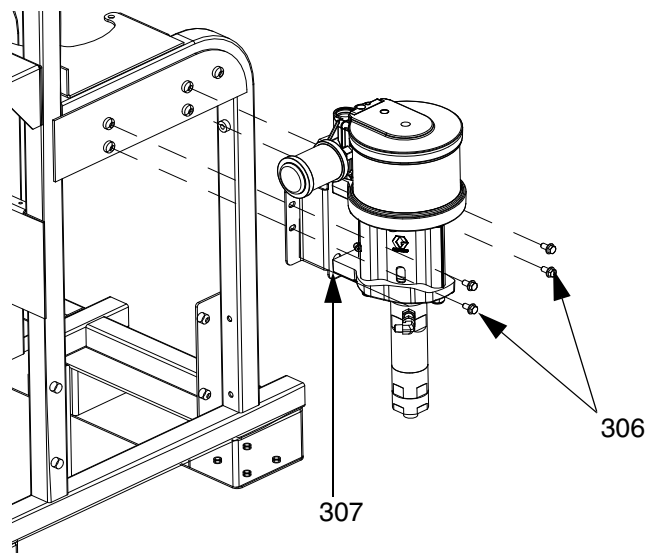


ABB. 5: Lösungsmittelpumpe seitlich am Rahmen anbringen

- c. Eckhalterung (103) am Rahmen (A) mit Schrauben (108) und Unterlegscheiben (110) anbringen.
- d. Untere Befestigungshalterung (104) am Rahmen (A) mit Schrauben (108) und Unterlegscheiben (110) anbringen.
- e. Haupthalterung (101) am Rahmen (A) mit Schrauben (107) anbringen.
- f. Schritte b und c für zweiten Trichter (D) wiederholen.

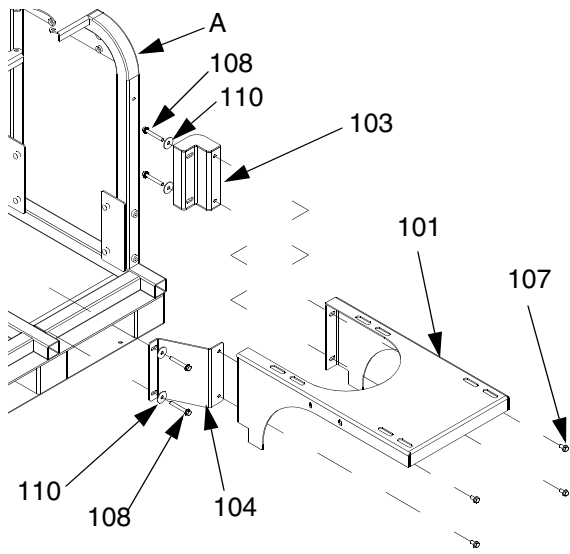


ABB. 6: Rückseite des Rahmens

- 3. Reduzierdrehgelenk (211) an Materialauslassgruppe (F) anschließen, wenn System eine 50:1-Pumpe verwendet. Reduzierbuchsenfitting (212) und Drehgelenkfitting (215) an Materialauslassgruppe (201) anschließen, wenn System eine 70:1-Pumpe verwendet. An Drehgelenkenden der Gelenkfittings kein Rohrdichtmittel verwenden.

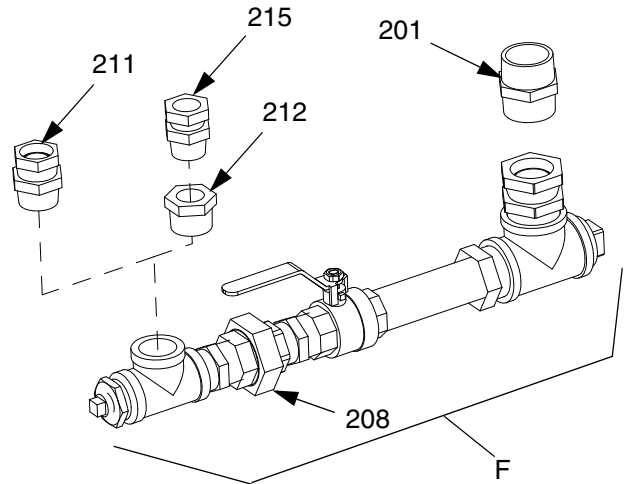


ABB. 7: Materialauslassgruppe an Unterpumpe anschließen

- 4. Verbindungen (208) lockern.
- 5. Drehgelenkfitting (211 oder 215) an Fußventil der Pumpe anschließen. Siehe ABB. 7.
- 6. Rohrdichtmittel auf ein Ende der Nippelgewinde (201) auftragen und dieses Ende in Boden des Trichters (D) installieren.

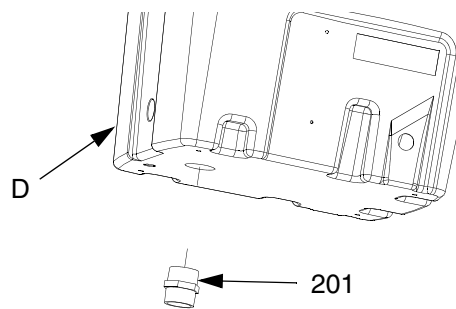


ABB. 8: Nippel installieren

- Löcher der Haupthalterungen (101) und Gewindeinsätze des Trichters (D) ausrichten. Trichter (D) locker mit vier Schrauben (107) und Unterlegscheiben 110) an Halterung (101) befestigen.

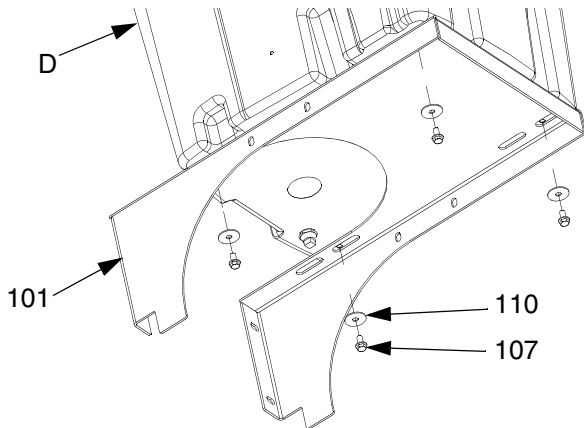


ABB. 9: Trichter an Halterung anbringen

- Drehgelenkfitting (202) am Nippel (201) befestigen.

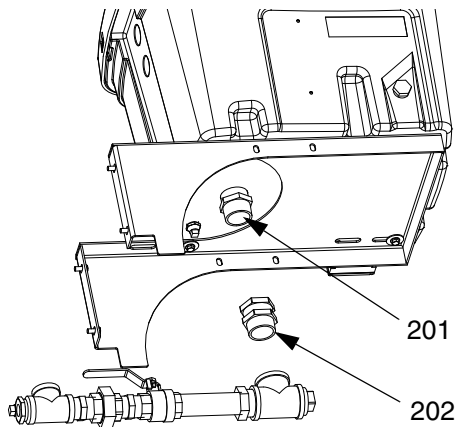


ABB. 10: Materialeinlassgruppe am Trichter anschließen

- Verbindung (208) festziehen und sicherzustellen, dass Materialauslassgruppe ausgerichtet ist. Siehe ABB. 7 auf Seite 10.
- Befestigungsschrauben (107) des Trichters festziehen. Siehe ABB. 9.
- Schrauben (107) und untere Halterung (109) installieren.

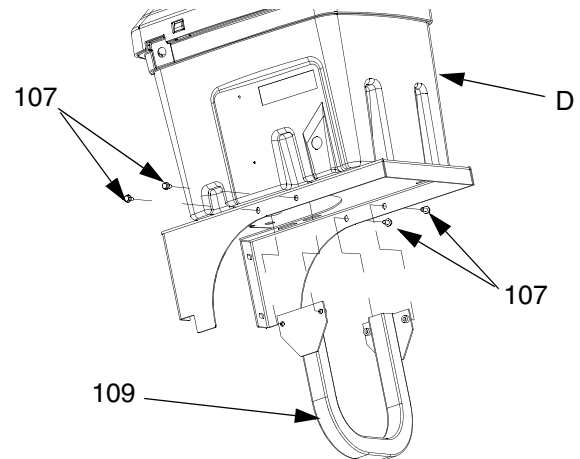






ABB. 11: Untere Halterung installieren

- Schritte 3-11 für zweiten Trichter (D) wiederholen.

Optionales Zubehör

Siehe **Zubehör** auf Seite 28 für eine Liste des gesamten Zubehörs, das mit Doppelwandtrichtern verwendet werden kann.

Tauchheizungssatz 256257



							
<p>Tauchheizung (L) ist nur für Anwendungen in nicht explosiven Bereichen zugelassen. Die Verwendung Tauchheizung (L) in gefährlichen oder explosiven Bereichen kann zu Entzündung oder Explosion führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Für Gefahrenbereiche Wärmeumlaufssatz 256273 für Trichter oder Schlauch verwenden; siehe Handbuch 312359. Sicherstellen, dass äußere Hohlräume des Trichters vor dem Installieren der Tauchheizung leer sind, um Austreten von Öl- oder Wassermischung aus Trichter zu vermeiden. 							

Tauchheizungssatz 256257 kann nur mit Wassermischung oder mit Öl im äußeren ummantelten Bereich des Trichters verwendet werden.

- Stopfen (28) aus der Seite des Trichters (D) entfernen.
- Rohrdichtmittel auf Gewinde der Tauchheizung (L) auftragen und Tauchheizung in Trichter (D) schrauben.
- Nach der Installation, Stopfen (28) von gegenüberliegender Seite entfernen und prüfen, ob Ende des Elements durch Stopfenöffnung sichtbar ist.

ANMERKUNG

Verkabelungsauslass vertikal ausrichten. Sicherstellen, dass Buchse (302) vor der Installation der Abdeckung (HC) auf Oberseite der Tauchheizung (L) positioniert ist. Ein Nichtbeachten führt zur Überhitzung und Übertemperatur-Schalter wird ausgelöst.

							
<p>Heizelemente beim Installieren nicht biegen. Gebogene Elemente können zum Versagen der Trichterwand führen, sodass Spritzmaterial in Kontakt mit Heizung gelangt.</p>							

- Buchse (302) auf Oberseite des Verkabelungsauslasses installieren. Netzkabel (303) durch Buchse (302) verlegen.

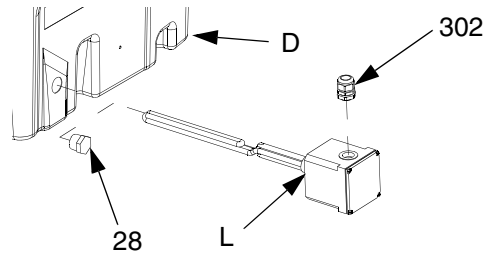


ABB. 12: Tauchheizung

- Schrauben (HS) und Abdeckung (HC) der Tauchheizung entfernen.

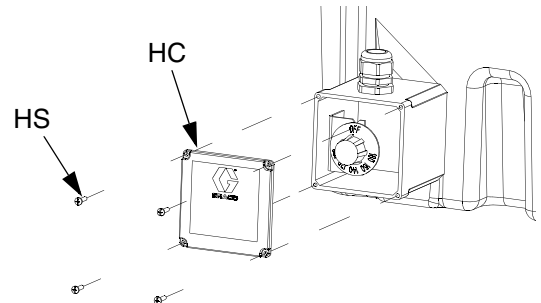


ABB. 13: Abdeckung der Tauchheizung

- Weiße und schwarze Drähte des Kabels (303) an weiße Drähte im Tauchheizungskasten anschließen. Mit Drahtmutter (304) festziehen.
- Grünen Draht des Kabels (303) an grünen Draht im Tauchheizungskasten anschließen. Mit Drahtmutter (304) festziehen.

8. Thermostatschalter (TK) auf gewünschte Spritzmaterialtemperatur stellen. Temperatureinstellung auf Einstellpunkt (SP) ausrichten.

HINWEIS: Einstellpunkt (SP) ist „V“-Einkerbung an Metallhalterung auf Oberseite der Thermostatdrehscheibe. Maximale Einstellung liegt bei 60 °C (140 °F).

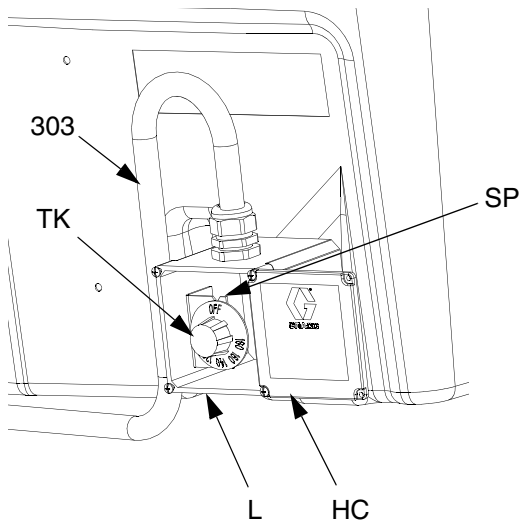


ABB. 14: Tauchheizung anschließen

9. Abdeckung (HC) der Tauchheizung mit Schrauben (HS) installieren. Siehe ABB. 13.
10. Tür des Anschlusskastens öffnen und Stopfen für entsprechenden Heizungsdraht entfernen. Kabelverschraubung der Buchse (302) installieren. Netzkabel (303) durch Kabelverschraubung verlegen.

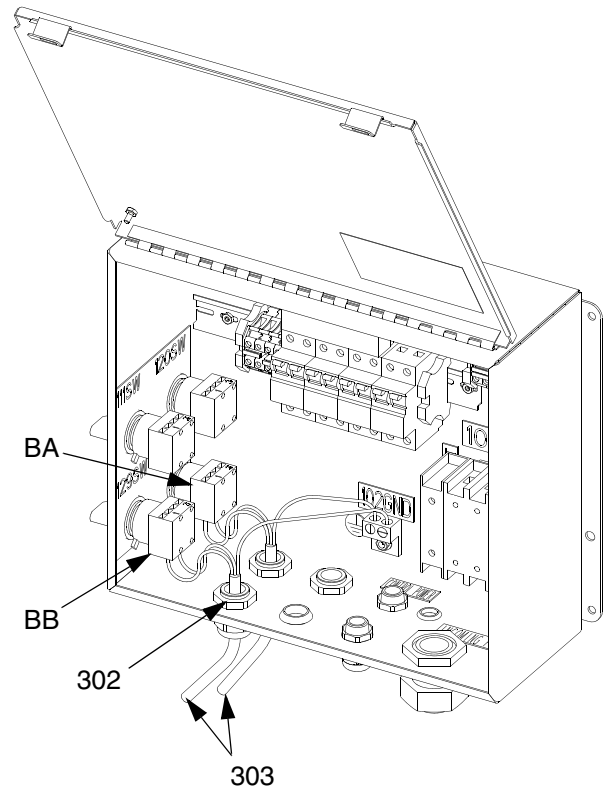


ABB. 15: Netzkabel der Tauchheizung

11. Oberen Griff auf Netzschalterkörper (BA, BB) drücken und vom Anschlusskasten wegziehen. Durch Drücken des Netzschalterkörpers auf Schalterhebel installieren. Hebel bis zum Einrasten nach unten drücken.
12. Ösen 2 und 4 am Netzschalter (BA) der Tauchheizung A oder am Netzschalter (BB) der Tauchheizung B lockern. Netzkabel einführen und Ösen festziehen.
13. Grünen Draht an Erdungsöse 102GND anschließen.

Zufuhrpumpen- und Rührwerksätze

Siehe Handbuch 312769 zu Anleitungen für Installation und Betrieb.

Einrichten

1. Großes Etikett A oder B vom Etiketten-Blatt (24) entfernen und auf Vorderseite des entsprechenden Trichters anbringen, um ein Auffüllen mit falschem Materialen und Querkontamination zu vermeiden.

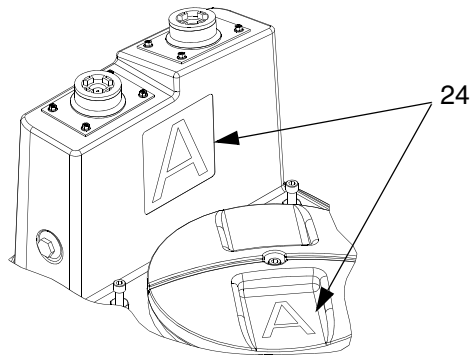


ABB. 16: Etikett anbringen

2. Schmales A oder B vom Etiketten-Blatt (24) entfernen und auf Deckel anbringen.

Rücklaufrohr und Rücklaufschlauch anschließen

1. Rücklaufrohr (G) an Öffnung auf Oberseite des Trichters (D) installieren.

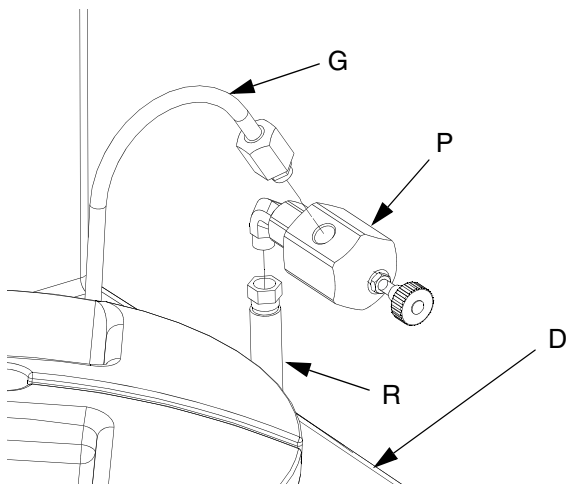


ABB. 17: Rücklaufrohr und Rücklaufschlauch anschließen

2. Rücklaufschlauch (R) und Rücklaufreduzierventil (P) am Rücklaufrohr (G) anschließen.

3. Anderes Ende des Rücklaufschlauchs an Rücklaufventil (V) am XM-Spritzgerät anschließen.

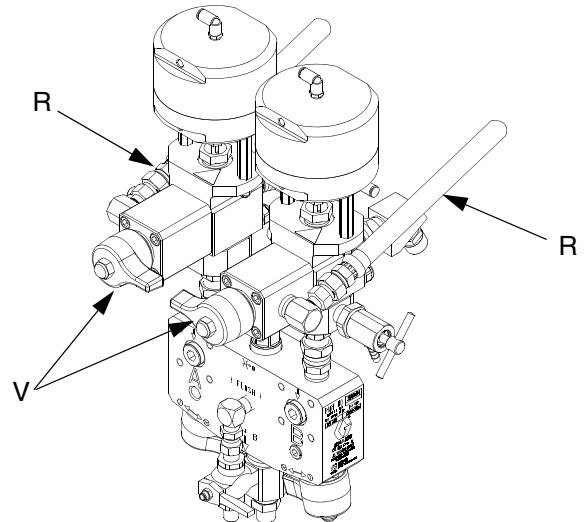


ABB. 18: Rücklaufschlauch und Rücklaufventil

4. Für zweiten Trichter wiederholen.

Heizungsmaterial einfüllen

Äußeren ummantelten Bereich des Trichters mit Mischung aus 50 % Wasser und 50 % Ethylenglykol füllen, um Spritzmaterial zu erwärmen. Design des Doppelwandtrichters vermeidet Wärmeverlust des Spritzmaterials während Ausfallzeiten und über Nacht.

ANMERKUNG

Algen können sich im äußeren ummantelten Bereich bilden, wenn nur Wasser zum Erwärmen des Spritzmaterials verwendet wird. Dem Wasser immer Ethylenglykol hinzufügen, um Algenbildung zu vermeiden.

Heizungsmaterial einmal im Jahr austauschen, um Wärmeleistung zu erhöhen. Siehe **Füllstand des Heizungsmaterials prüfen** auf Seite 18.

Tabelle 1: Materialkapazität des 20-Gallonen-Trichters

Liter (Gallonen) Heizungsmaterial	Liter (Gallonen) Spritzmaterial
12 (45)	20 (76)

1. Stopfen (6) aus gegenüberliegendem Ende der 3/4 NPT Füllöffnung entfernen.

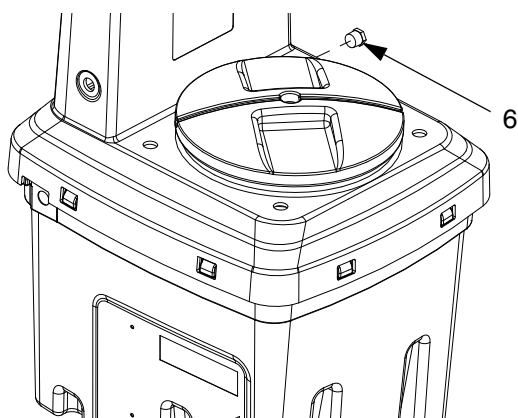


ABB. 19: Füllüberlauföffnung

2. Materialschlauch in eine Füllöffnung einführen und leeren 5-Gallonen-Eimer unter gegenüberliegender Füllöffnung platzieren, um ausfließendes Material aus Füllöffnung aufzufangen.

3. Äußeren ummantelten Bereich des Trichters über Füllöffnung befüllen, bis Material gegenüberliegende Öffnung erreicht, wenn **Tauchheizungssatz 256257** auf Seite 12 verwendet wird.

ANMERKUNG

Äußeren ummantelten Bereiche nicht vollständig befüllen, wenn Umlaufsatz für Trichter oder Schlauch verwendet wird. Siehe Füllanleitungen im Handbuch des Umlaufsatzes für Trichter oder Schlauch. Überfüllen kann während der Inbetriebnahme Überlaufen des Heizungsmaterials an Entlüftungsfittings (siehe ABB. 21) verursachen.

ANMERKUNG

Obere Öffnungen nicht mit Stopfen versehen. Immer Entlüftungsfittings (36, 39) installieren, um Druckbildung in äußeren Hohlräumen zu vermeiden. Ein Nichtbeachten kann zu Leckagen ins Spritzmaterial führen.

4. Entlüftungsfittings können auf einer der Seiten installiert werden. Siehe ABB. 21 für korrekte Ausrichtung der Entlüftungsfittings.

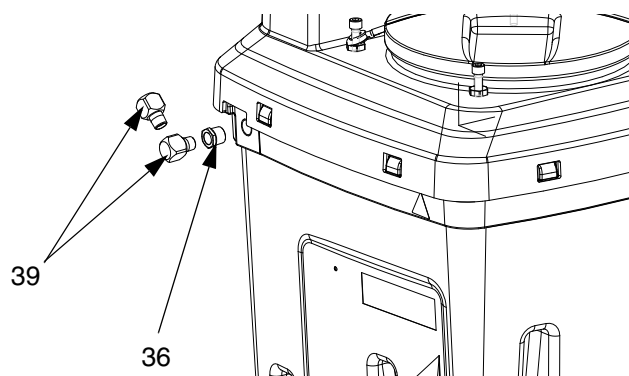


ABB. 20: Entlüftungsfittings installieren

Abbildung: Linke Seite

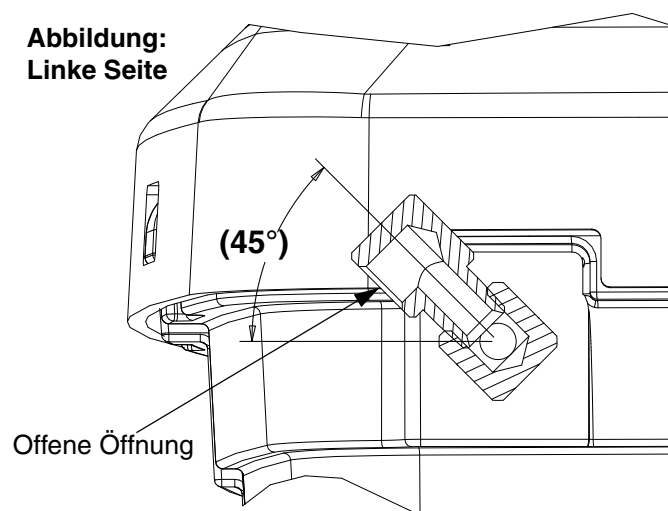


ABB. 21: Ausrichtung der Entlüftungsfittings

5. Stopfen (6) in gegenüberliegende Öffnung installieren und mit 27-41 N•m (20-30 ft-lbs) festziehen.

HINWEIS: Gelegentlich Innenseite des Trichters auf Leckagen des Heizungsmaterials der äußeren Hohlräume prüfen.

Spritzmaterial einfüllen

Material vor dem Einfüllen in Trichter behandeln. Sicherstellen, dass Harze vor dem Einfüllen in Trichter gut vermischt, homogen und fließfähig sind. Härter vor dem Einfüllen in Trichter wieder in Suspension einrühren.

1. Federband (7) von Vorderwand trennen und Deckel (1c) entfernen. Mit Schnur (10) verbunden lassen.

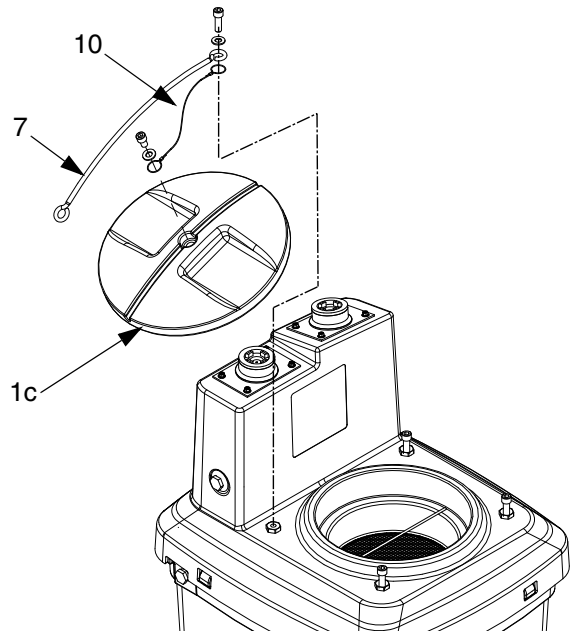


ABB. 22: Deckel entfernen

2. Gewünschte Menge Spritzmaterial durch Filter in Trichter (D) geben. Siehe Tabelle 1: **Materialkapazität des 20-Gallonen-Trichters.**

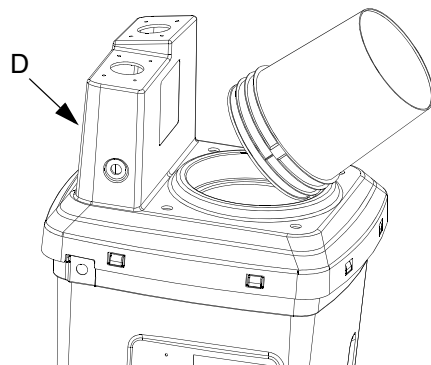


ABB. 23: Spritzmaterial einfüllen

3. Deckel (1c) sicher am Trichter (D) festziehen und Federband (7) wieder anschließen.

Betrieb

Inbetriebnahme

1. Sicherstellen, dass äußerer ummantelter Bereich mit Wassermischung oder Öl gefüllt und Zubehör korrekt installiert ist.
2. **Einstellung** im Handbuch 312359 befolgen.
3. Vor dem Spritzen des Materials, siehe Handbuch 312359 zu Testmaterial und Betriebsanleitungen.

Trichter spülen

1. **Spritzmaterial ablassen**. Siehe Seite 19.
2. Vor Materialwechsel oder Reinigen der Trichter (D) Trichter und Materialeinlassgruppen (F) mit kompatibelem Lösungsmitteln spülen. Siehe **Spülen** im Handbuch 312359.
3. Innenseite des leeren Trichters auf Leckagen des Heizungsmaterials der äußeren Hohlräume prüfen.

Ausschalten

1. Siehe **Ausschalten** und **Druckentlastung** im Handbuch 312359.

Wartung



Füllstand des Heizungsmaterials prüfen

Schrittweise Verdampfung des Materials kann auftreten, daher Füllstand des Heizungsmaterial monatlich prüfen.

1. Stopfen (6) entfernen.
2. Flexiblen Gegenstand in Öffnung platzieren, so dass Ende nach unten weist. Herausziehen, um Füllstand zu messen.
3. Heizungsmaterial bei Bedarf nachfüllen. Siehe **Heizungsmaterial einfüllen** auf Seite 15 für Anleitungen.

Auf Leckagen des Heizungsmaterials prüfen

Ist Spritzmaterial abgelassen und Heizungsmaterial voll, Innenseite des Trichters auf Anzeichen von Leckagen des Heizungsmaterials prüfen.

Heizungsmaterial ablassen

1. Alle Heizungen ausschalten und Heizungsmaterial für mindestens 8 Stunden abkühlen lassen.
2. Einen 4-Liter (1-Gallonen) oder 7-Liter (3-Gallonen)-Eimer direkt unter Ablasstopfen (37) platzieren.

HINWEIS: Nur 4-Liter (1-Gallonen)-Eimer passen unter Ablasstopfen, wenn Trichter an Rückseite des Rahmens befestigt sind.

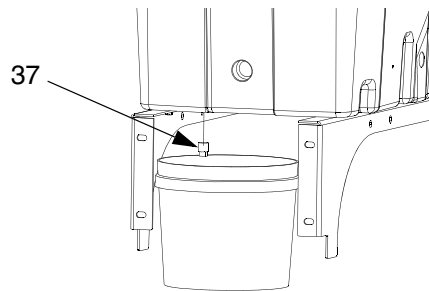


ABB. 24: Eimer direkt unter Ablasstopfen platzieren

3. Mit Schlüssel Reduzierfitting (36) halten, während mit anderem Schlüssel Ablasstopfen (37) entfernt wird, um austretendes Material aufzufangen.
4. Bei Bedarf zusätzliche Eimer verwenden, bis Material vollständig abgelassen ist.
5. Stopfen (37) in Reduzierfittings (36) installieren, nachdem Material vollständig aus äußerem ummantelten Bereich des Trichters (D) abgelaufen ist.

Spritzmaterial ablassen

1. **Spülen** und **Ausschalten** des XM-Spritzgeräts. Siehe XM-Betriebshandbuch.
2. Alle Materialheizungen (S) ausschalten und Heizungsmaterial für mindestens 8 Stunden abkühlen lassen.
3. Sauberen 4-Liter (1-Gallonen)-Eimer direkt unter Verbindung (208) und Kugelventil (206) platzieren.
4. Kugelventil (206) schließen und Verbindung (208) mit Schlüssel öffnen.

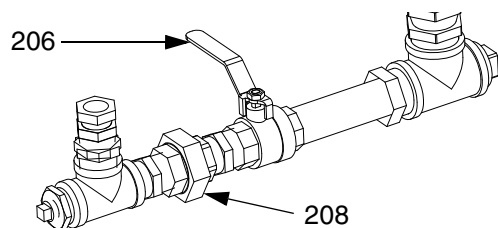


ABB. 25: Geschlossenes Kugelventil

5. Spritzmaterial von Unterpumpe in Eimer ablassen. Bei Bedarf, Fittings vom gegenüberliegenden Ende entfernen, dann mit Bürste und kompatibelem Lösungsmittel Fittings reinigen.

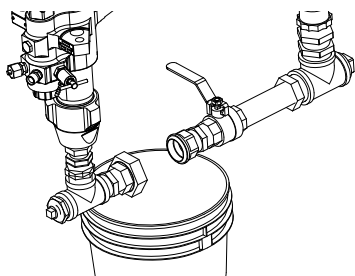


ABB. 26: Unterpumpe ablassen

6. Bei Bedarf zusätzliche Eimer verwenden, bis Material vollständig abgelassen ist.
7. Kugelventil (206) öffnen und Spritzmaterial aus Trichter ablassen. Bei Bedarf, Stopfen vom gegenüberliegenden Ende entfernen, dann mit Bürste und kompatibelem Lösungsmittel Stopfen und Fittings reinigen.

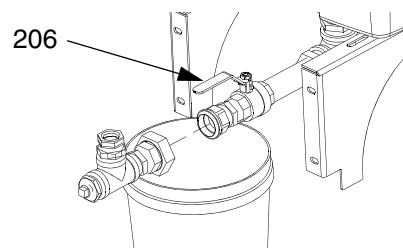
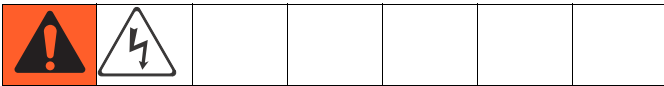


ABB. 27: Trichter ablassen

8. Bei Bedarf zusätzliche Eimer verwenden, bis Material vollständig abgelassen ist.
9. Kugelventil (206) schließen und mit zwei Schlüsseln Verbindung (208) erneut festziehen.

Reparatur



Tauchheizung entfernen

1. Stromversorgung zum System ausschalten. Siehe XM-Betriebshandbuch.
2. **Heizungsmaterial ablassen.** Siehe Seite 18.
3. Schrauben (HS) und Abdeckung (HC) der Tauchheizung entfernen.

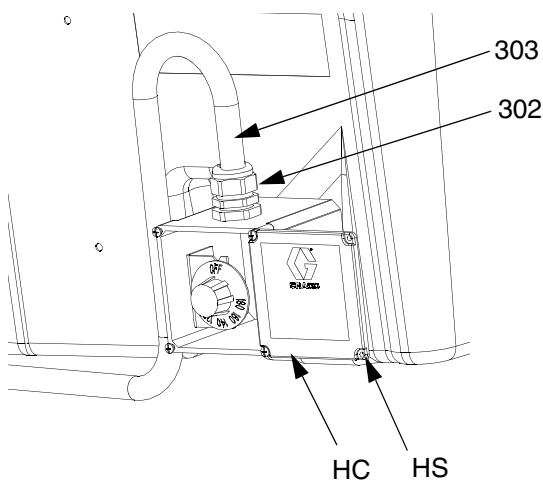


ABB. 28: Tauchheizung anschließen

4. Weiße, schwarze und grüne Drähte vom Netzkabel (303) trennen.
5. Buchse (302) lockern und Netzkabel (303) aus Buchse ziehen.
6. Tauchheizung (L) langsam aus Trichter (D) entfernen.

ANMERKUNG

Um Schäden an Spulen der Heizelemente zu vermeiden, sicherstellen, dass zusammenfaltbares Ende der Heizungsspule durch Gewindeöffnung des Trichters (D) passt.

7. Spulen der Heizelemente auf übermäßige Korrosion prüfen. Bei Bedarf gesamte Tauchheizung ersetzen.
8. Für Installation der Tauchheizung (L) siehe **Tauchheizungssatz 256257** auf Seite 12.

Materialauslassgruppe entfernen

1. **Spritzmaterial ablassen.** Siehe Seite 19.
2. Fittings (212) oder (211) lockern.
3. Fittings (202) lockern.
4. Siehe **Installation** auf Seite 9 für Anleitungen zum Zusammenbau.

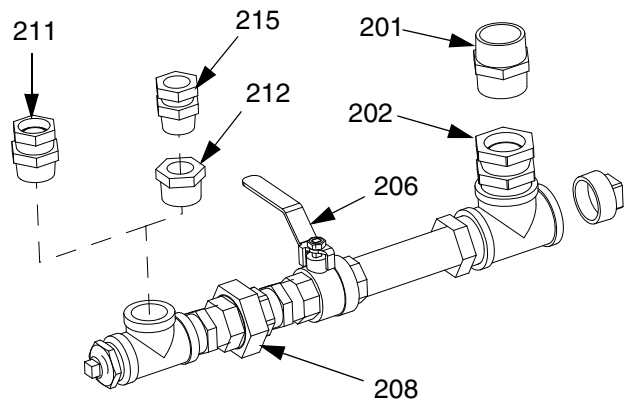


ABB. 29: Materialauslassgruppe

Trichter entfernen

1. **Füllstand des Heizungsmaterials prüfen.**
Siehe Seite 18.
2. **Spritzmaterial ablassen.** Siehe Seite 19.
3. Drehgelenkfitting (202) trennen Siehe ABB. 29.
4. Ist Transferpumpe (H) oder Rührwerk (J) am Trichter befestigt:
 - a. **Druck entlasten.** Siehe Handbuch 312769.
 - b. Luftschläuche von Rührwerk und Zufuhrpumpe trennen. Materialschlauch von Zufuhrpumpe trennen.
5. Bolzen (107) und Unterlegscheiben (110) unten aus Befestigungshalterung (101) entfernen.

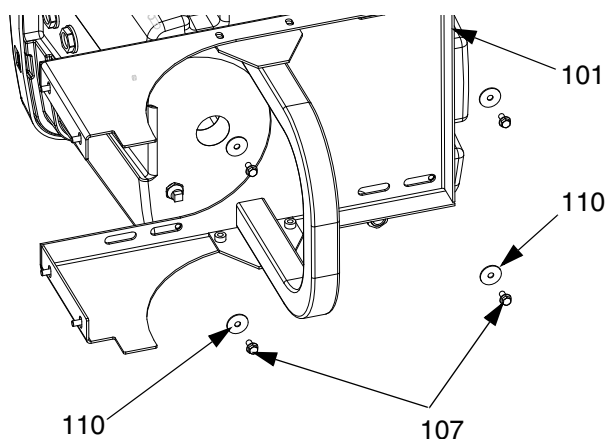


ABB. 30: Trichter entfernen

6. Trichter (D) anheben und sorgfältig auf flacher Fläche ablegen. Vorsichtig vorgehen, um Schäden an Fittings (201) zu vermeiden.

Dichtung ersetzen

Folgende Vorgehensweise gilt sowohl für Dichtungen (13) als auch für Deckeldichtungen (12) des Trichters.

1. Alte Dichtung und restlichen Klebstoff mit MEK-Lösungsmittel entfernen.
2. Nut im Trichter mit Isopropyl-Alkohol reinigen. An Luft trocknen lassen.
3. Klebestreifen von neuer Dichtung entfernen. Dichtung fest in Nut drücken. Vorsichtig vorgehen, um Dichtungsmaterial nicht zu dehnen.
4. Bei Bedarf überschüssiges Material abschneiden.
5. Restlichen Trichter wieder zusammenbauen, um Druck auf Dichtung zu halten.
6. 24 Stunden für vollständige Haftung zulassen.

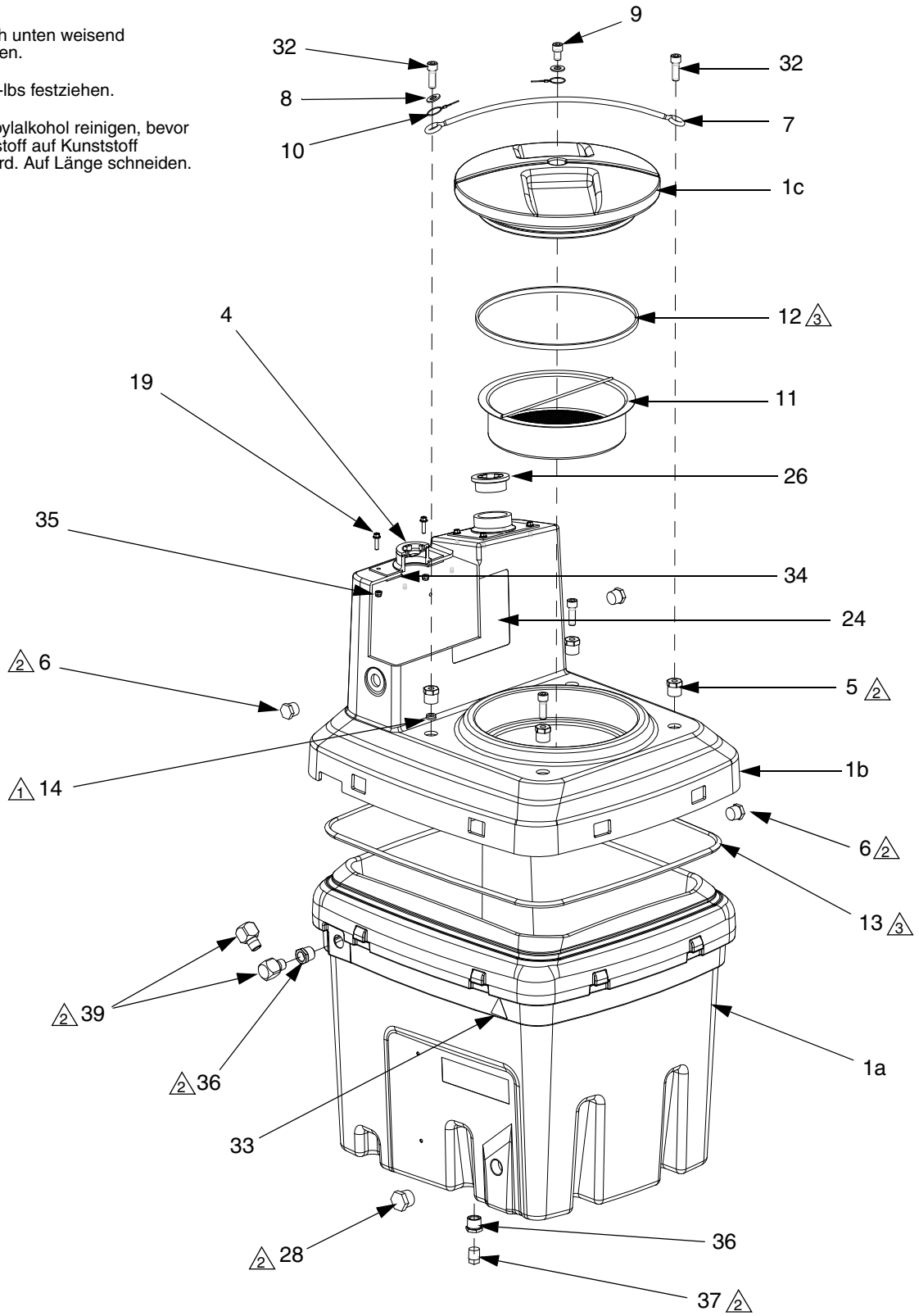
Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösung
Deckel dichtet Trichter nicht vollständig ab.	Materialablagerungen.	Materialablagerungen von Dichtung entfernen. Bei Bedarf ersetzen.
	Dichtung beschädigt.	
Materialleckagen zwischen Abdeckung und Trichter.	Dichtung dichtet nicht vollständig.	Auf Materialablagerungen auf Dichtung prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
Algen im Wasser.	Wasser wurde kein Ethylenglykol hinzugefügt.	Material ablassen. 50/50-Mischung aus Wasser und Ethylenglykol in äußere Hohlräume hinzufügen
Tauchheizung heizt nicht mehr.	Übertemperatur-Schalter wurde an Tauchheizung ausgelöst.	Sicherstellen, dass Befestigung korrekt ist. Siehe Tauchheizungssatz 256257 auf Seite 12.
		Heizungsmaterial auf Füllstand nachfüllen.
		Leckagen des Heizungsmaterial lokalisieren und beseitigen.
		Sind Füllstand des Heizungsmaterial und Befestigung der Tauchheizung korrekt, Heizungsabdeckung entfernen und Rückstelltaste betätigen. Abdeckung ersetzen.
Heizungsmaterial fließt ins Spritzmaterial im Inneren des Trichters.	Innenwand des Trichters ist beschädigt.	Trichter ersetzen.
Trichter erwärmt nicht bis ans obere Ende.	Füllstand des Heizungsmaterials ist niedrig.	Heizungsmaterial nachfüllen.

Teile

Doppelwandtrichter 255963

- 1 Mit Lippen nach unten weisend zusammenbauen.
- 2 Mit 20 bis 30 ft-lbs festziehen.
- 3 Nut mit Isopropylalkohol reinigen, bevor Dichtungsklebstoff auf Kunststoff aufgetragen wird. Auf Länge schneiden.



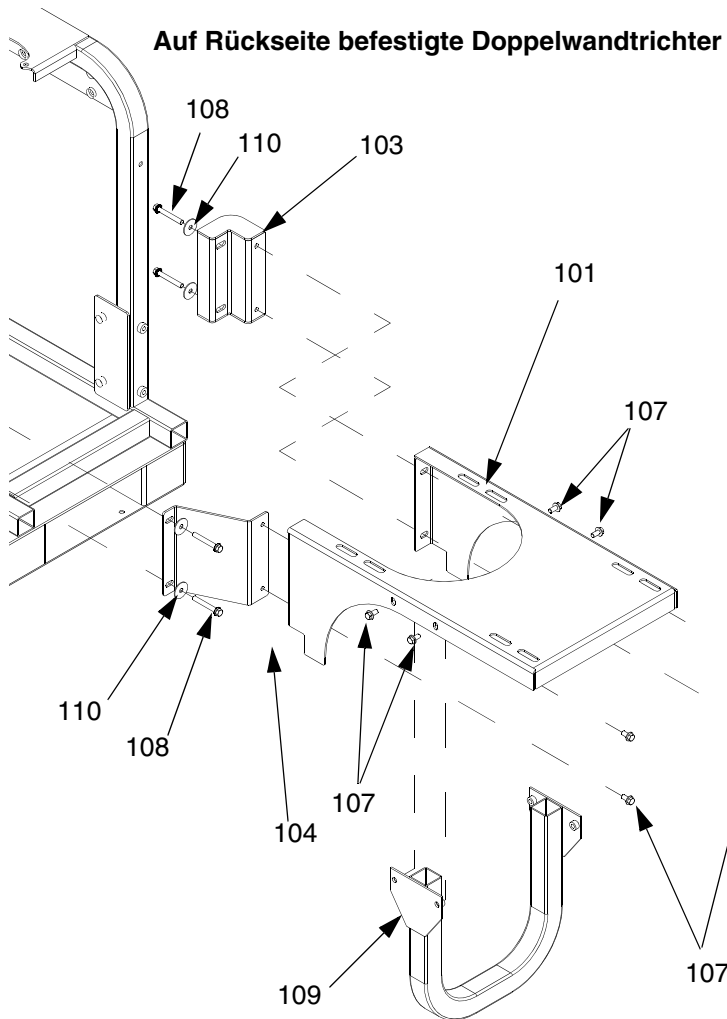
Doppelwandtrichter 255963

Pos.	Teil	Bezeichnung	Anz.
1a		TRICHTER	1
1b		ABDECKUNG	1
1c		DECKEL	1
4	255965	PLATTE, Schweißkonstruktion	2
5	15T007	ADAPTER, Rücklaufrohr	4
6	121621	STOPFEN; 3/4" NPT	3
7	255966	RIEMEN, Feder, Trichterdeckel	1
8	109570	SCHEIBE, Unterleg-; 1/2"	2
9	513764	SCHRAUBE, Kopf, Sechskant; 1/2-13 x 0,75"	1
10	122097	KABEL, ESt-Schnur, 12"	1
11	256008	SIEB	1
12	15T010	DICHTUNG, Deckel, Trichter	1
13	15T011	DICHTUNG, Trichter	2
14	15R403	DICHTUNG, Rücklaufrohr	2
19	112547	SCHRAUBE, Flansch, Sechskant; 1/4-20 x 1	8
24▲	15R424	ETIKETT, A-B-Identifikation; nicht abgebildet	1
26	121378	STOPFEN, 2" NPT, Poly, mit Dichtung	2
28	121485	STOPFEN, 1" NPT	2
32	121797	SCHRAUBE, Kopf, Sechskant; 1/2-13 x 1,5"	2
33▲	189285	AUFKLEBER, Vorsicht	2
34	15R331	PLATTE, Zubehör, Trichter	2
35	104105	MUTTER, Konter, Sechskant; 1/4-20	8
36	117326	FITTING, Buchse; 3/4 NPT(m) x 1/2 NPT(f)	2
37	100737	STOPFEN, Rohr; 1/2 NPT	1
39	158683	FITTING, Bogen, 90 Grad; 1/2 NPT (m-f)	2
40†	24K965	SATZ, Distanzstück, 5:1-Pumpe (nicht abgebildet)	1

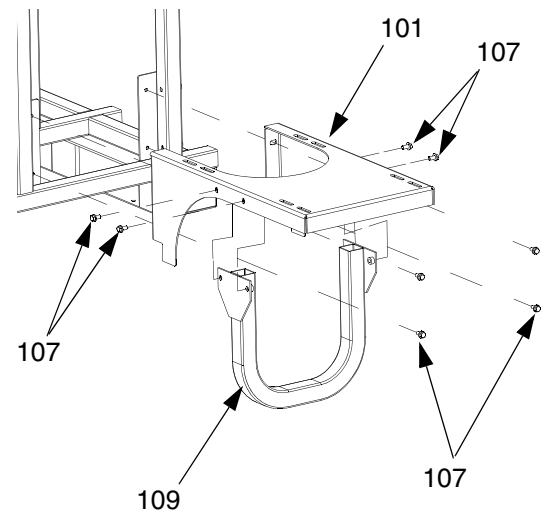
▲ *Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

† *Mitgelieferter Distanzstücksatz dient zur Installation einer 5:1-Pumpe auf diesen Trichter. Siehe Handbuch 312769 für Anleitungen.*

Doppelwandtrichterbefestigungssatz 256259

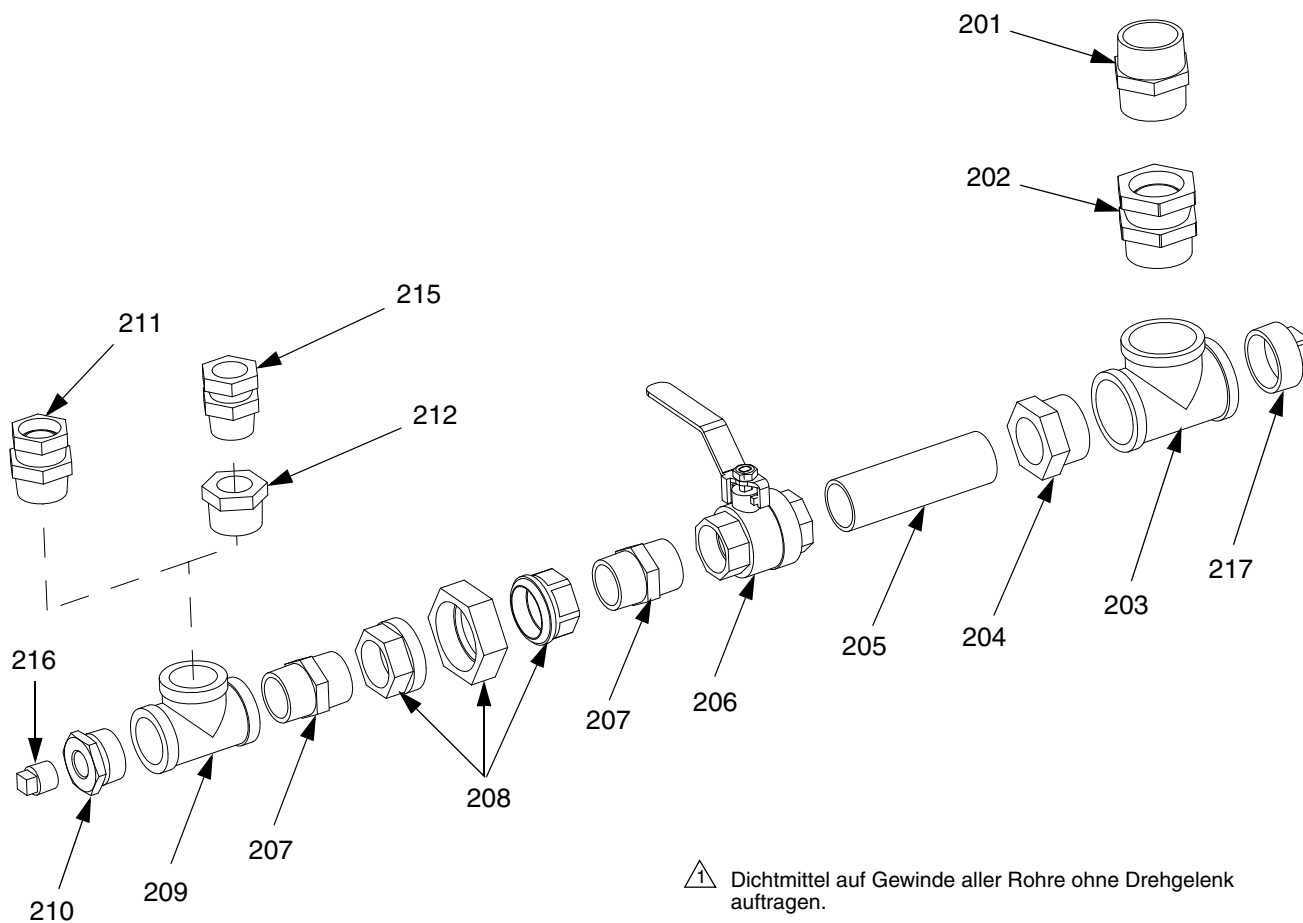


Seitlich befestigte Doppelwandtrichter



Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
101	256224	HALTERUNG, Trichter, 20 Gallonen	1
103	256254	HALTERUNG, Trichter, Schweißkonstruktion, Bodenbefestigung	1
104	256256	HALTERUNG, Trichter, Bodenbefestigung, Unterpumpe	1
107	112395	SCHRAUBE, Kopf, Flansch; 3/8-16 x 0,75	14
108	121488	SCHRAUBE, Sechskant, Flansch; 3/8-16 x 2,75	4
109	256928	STÜTZE, Trichterhalterung, Rückseite	1
110	115625	SCHEIBE, Schutzblech, 3/8	8

Universaler Trichtermaterialauslassatz 256170



⚠ Dichtmittel auf Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.

⚠ Auf Gelenkfittings kein Rohrdichtmittel verwenden.

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
201	121435	NIPPEL, Sechskant; 2"	1
202	121436	FITTING, Drehgelenk, außen; 2"	1
203	121437	FITTING, T-Stück, innen, 2"	1
204	121438	BUCHSE, Reduzier-; 2 x 1 1/2"	1
205	121439	NIPPEL, Rohr; 1 1/2 NPT x 6	1
206	121440	VENTIL, Kugel; 1 1/2 NPT	1
207	121441	NIPPEL, Sechskant; 1 1/2 NPT	2
208	121442	FITTING, Verbindung; 1 1/2 NPT	1
209	121443	FITTING, T-Stück; 1 1/2 NPT	1
210	101496	BUCHSE, Rohr; 1 1/2 x 3/4 NPT	1
211*	121445	DREHGELENK, Reduzier-; 1 1/2 x 1 1/4	1
212†	121446	BUCHSE, Reduzier-; 1 1/2 x 1 1/4	1
215†	121447	FITTING, Drehgelenk; 1 1/4	1
216	104663	STOPFEN, Rohr; 3/4 NPT	1
217	123807	STOPFEN, Rohr; 2"	1

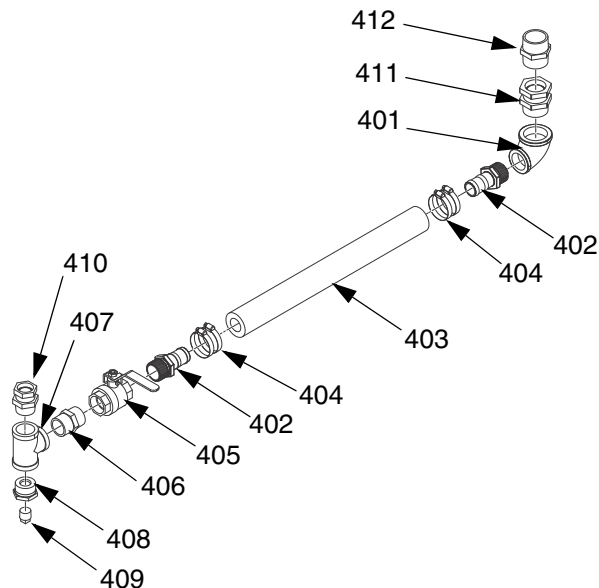
* Teile nur für 50:1 Pumpen verwendet.

† Teile nur für 70:1 Pumpen verwendet.

Zubehör

Flexibler Materialanschlusssatz 262820

Für Schwerkraftzuführung aus 20-Gallonen-Trichter an Dosierer mit Xtreme-Unterpumpe.



Pos.	Teil	Bezeichnung	Anz.
401	120291	ROHR, Bogen, innen	1
402	125995	FITTING, Schlauch, Steck-, 1-1/2 NPT	2
403	126320	SCHLAUCH, 1-1/2 ID, 200 psi, 3 ft	1
404	126889	KLEMME, Schlauch	2
405	121440	VENTIL, Kugel; 1-1/2 NPT	1
406	121441	FITTING, Nippel, Sechskant, 1-1/2 NPT	1
407	121443	FITTING, T-Stück; 1-1/2 NPT	1
408	101496	BUCHSE, Rohr	1
409	104663	STOPFEN, Rohr	1
410	121445	DREHGELENK, Reduzier-, 1-1/2 x 1-1/4	1
411	121436	FITTING, Drehgelenk, außen, 2"	1
412	121435	FITTING, Nippel, Sechskant, 2"	1

240V 1-phasiger PH-Tauchheizungssatz 256257

Nur für nicht explosive Bereiche. Enthält rücksetzbaren Übertemperatur-Schalter.

1500 Watt; 60 °C (140 °F) maximale Temperatur.

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
301	121376	HEIZUNG, Trichter, 1" NPT, 240 V	1
302	116171	BUCHSE, Zugentlastung	2
303	15T968	KABEL, Heizung, Trichter, 3 Leiter, Dicke 14	1
304	122032	MUTTER, Draht	3

Trockenmittelsatz 256512

Für das Entfernen der Feuchtigkeit aus Ersatzluft für feuchtigkeitsempfindliche Spritzmaterialien.

Siehe Handbuch 406739 für Teilelisten.

Zufuhrpumpen- und Rührwerksätze

Teil	Bezeichnung
256274	Rührwerksatz
256275	T2 2:1 Verhältnis Transferpumpensatz
256276	Monark® 5:1 Verhältnis Transferpumpensatz
239326	President® 10:1 Verhältnis Transferpumpe

Siehe Handbuch 312769 für Anleitungen und Teilelisten.

7-Gallonen-Trichtersatz 256260

Für das Befestigen eines 7-Gallonen-Trichters an XM-Dosiererrahmen. Enthält Trichter, Halterungen, Befestigungen und Materialfittings.

Siehe Handbuch 406699 für Teilelisten.

Auslassstopfen 15V074 des Trichters

Stopfen ist bei der Verwendung einer 2:1 oder 5:1-Pumpe erforderlich.

Trichterabdeckung 262824

Für die unabhängige Befestigung eines erwärmten 20-Gallonen-Trichters.

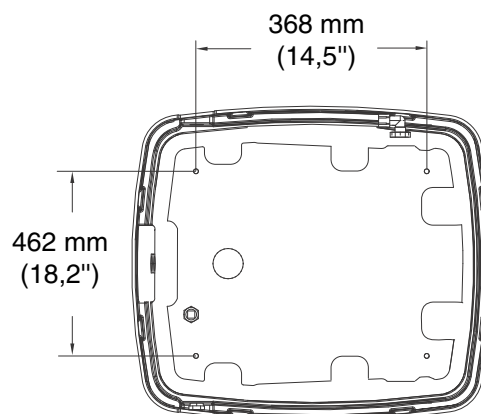
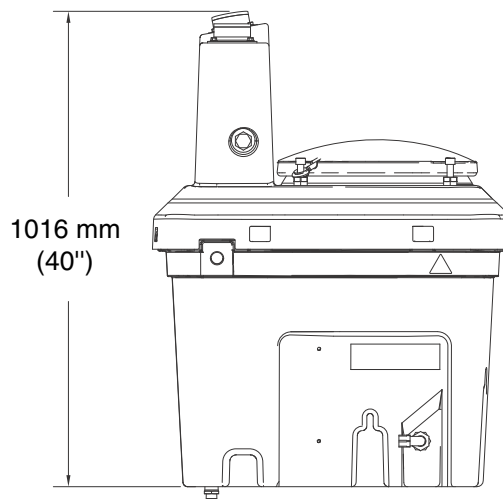
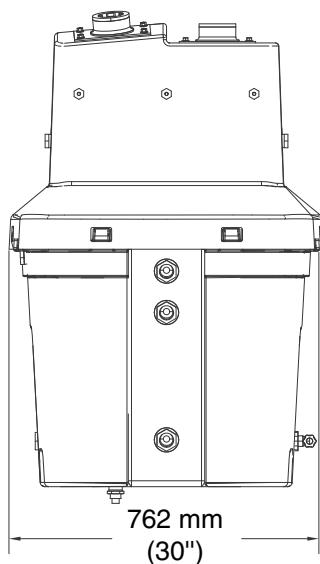
Technische Daten

Beheizter kompatibler 20-Gallonen-Trichter 256233

Maximale (kontinuierliche) Temperaturrate	140 °F (60 °C)
Maximale Druckrate (äußere Hohlräume)	0 MPa (0 bar, 0 psi)
Innere Tankkapazität (Spritzmaterial)	83,3 Liter (22 Gallonen)
Kapazität des äußeren verkleideten Bereichs (Heizungsmaterial)	45,4 Liter (12 Gallonen)
Auslassöffnung	2 NPT eloxiertes Aluminium
Trichtermaterial	Leitendes Polyethylen
Gewicht (trocken)	34,2 kg (75,5 lb)

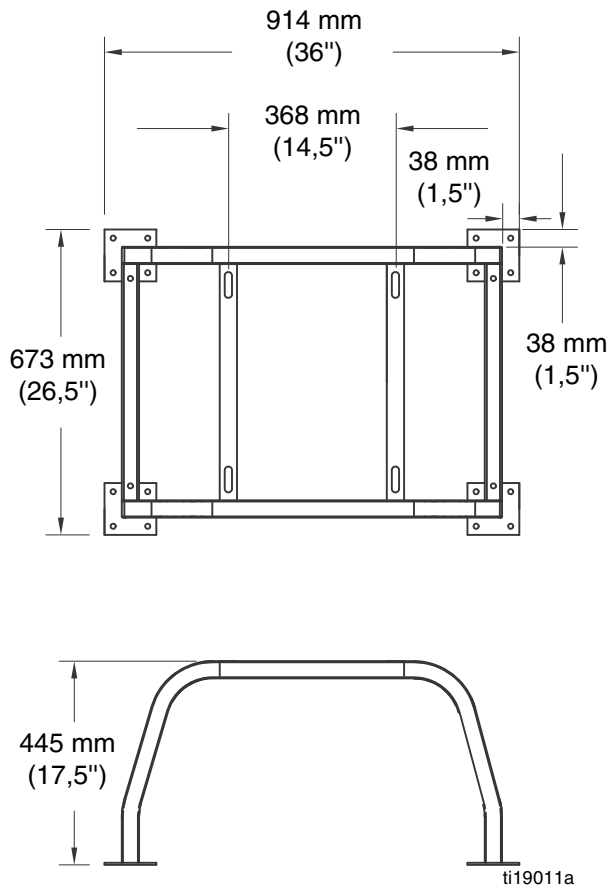
Abmessungen

Trichter

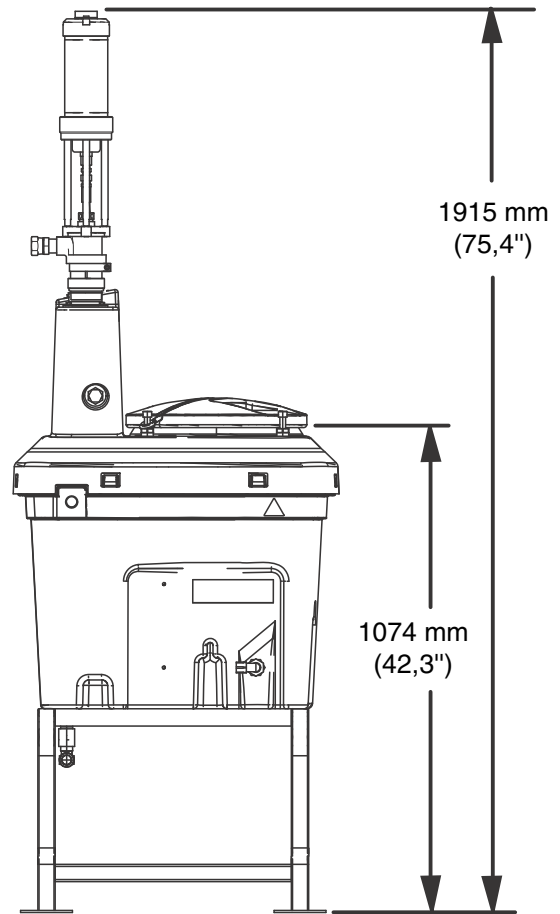


ti19013a

Trichterständer



Trichter auf Ständer



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 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 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 (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 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 MARKTFÄHIGKEIT 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.

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.

Telefon-Nr.: +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.

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 312747

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis, USA

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2008, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com
Geändert Oktober 2013