

# XP-hf™ Dosiergerät

3A5284T

DE

**Mechanisch verbundenes Mehrkomponentensystem mit festem Mischverhältnis für das Dosieren, Mischen und Spritzen von Zweikomponentenbeschichtungen. Anwendung nur durch geschultes Personal.**

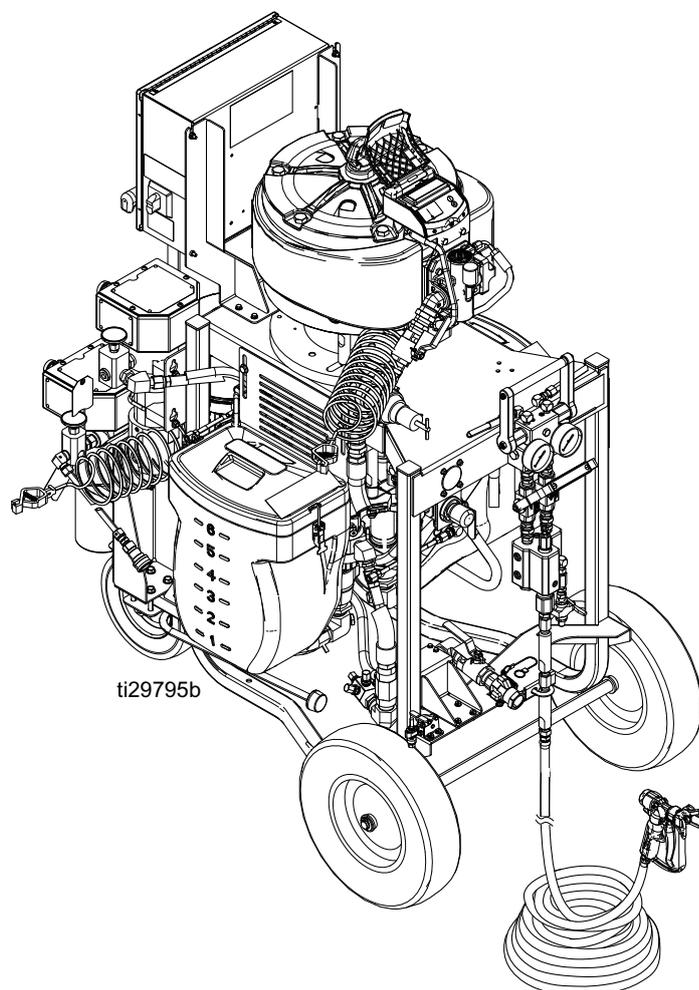
**Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen oder Gefahrenumgebungen zugelassen, sofern nicht anderweitig angegeben im Abschnitt Modelle.**

Teilenummern und Beschreibungen siehe Seite 11 und Zulassungsbezeichnungen.



## Wichtige Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie vor der Benutzung des Geräts alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Sachverwandte Handbücher</b> .....	<b>3</b>
<b>Warnhinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)</b> .....	<b>7</b>
Bedingungen bei Isocyanaten .....	7
Selbstentzündung von Materialien .....	7
Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt	7
Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten .....	7
Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln .....	8
Auswechseln von Materialien .....	8
<b>Übersicht</b> .....	<b>9</b>
Nutzung .....	9
Überdrucksicherung .....	9
<b>Modelle</b> .....	<b>10</b>
<b>Serienänderung</b> .....	<b>10</b>
<b>Zulassungen</b> .....	<b>12</b>
<b>Kennzeichnung der Komponenten</b> .....	<b>13</b>
XP-hf-Dosiergeräte (Modell 572407 abgebildet) .....	13
XP-hf Dosiergeräte (Fortsetzung) .....	14
Materialsteuerungsgruppe .....	15
Haupt-Luftregler .....	16
45:1 Lösungsmittelspülpumpe .....	17
<b>Systemkomponenten</b> .....	<b>18</b>
*Luftventil XP-hf Motor (CA) .....	18
*XP-hf Luftdruck-Entlastungsventil (CG) .....	18
*Hauptluftfilter (CC) .....	18
*XP-hf Motorluftregler (CB) .....	18
Bauteile der Materialleitung .....	18
<b>Systemvorbereitung</b> .....	<b>19</b>
Standort .....	19
Erstmalige Einrichtung des Systems .....	19
Erdung .....	20
Spülen vor der Inbetriebnahme .....	20
Stromversorgung anschließen .....	21
Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen .....	22
Motorposition .....	22
Anschluss der Luftzufuhr .....	23
Anschließen von statischen Mischern, Pistole/Schläuchen .....	23
Materialschlauchpakete anschließen (nur dezentraler Mischverteiler) .....	24
Zusätzliche Schlauchlängen anschließen .....	24
<b>Druckentlastung</b> .....	<b>26</b>
<b>Leeres System ansaugen</b> .....	<b>27</b>
Material A und B ansaugen .....	27
Lösungsmittel-Spülpumpe ansaugen lassen .....	29
Zirkulieren vor dem Spritzen oder erneutes Entlüften nach Leerlauf der Pumpe .....	30
<b>Spritzen</b> .....	<b>31</b>
<b>Justierbarer Materialbegrenzer für Komponente B</b> ...	<b>33</b>
<b>Ausspülen von gemischtem Material</b> .....	<b>34</b>
Spülen von Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole .....	34
<b>Entleeren und Spülen des gesamten Systems     (neues System oder Auftragsende)</b> .....	<b>36</b>
<b>Teil</b> .....	<b>39</b>
<b>Abschaltung</b> .....	<b>39</b>
<b>Systemkontrolle</b> .....	<b>40</b>
<b>Wartung</b> .....	<b>41</b>
Elektrischer Widerstand, Schlauch .....	41
Filter .....	41
Dichtungen .....	41
Reinigung .....	41
Ändern des Mischverhältnisses .....	41
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>42</b>
Fehlersuche Pumpe .....	44
<b>Reparatur</b> .....	<b>45</b>
Pumpenbaugruppe .....	45
Luftregler .....	46
Mischverteilerbaugruppe .....	48
Materialumlaufverteiler mit Überdruckentlastungsventilen .....	48
Materialbehälter .....	50
Lösungsmittelpumpe .....	50
Materialheizelemente .....	51
<b>Teile</b> .....	<b>52</b>
Komplettsystem (572107 abgebildet) .....	52
Komplettsystem (Fortsetzung) .....	53
Komplettsystem (Fortsetzung) .....	54
Komplettsystem (Fortsetzung) .....	55
XP-hf Pumpenbaugruppe .....	62
Umwälzpumpe für beheizten Schlauch .....	64
Schlauchheizung (an Halterung montiert) .....	65
Schaltplan Heizung .....	67
Heizungsblock dezentraler Verteilersatz .....	68
Luftregler 26C431 .....	69
<b>Empfohlene Ersatzteile</b> .....	<b>70</b>
<b>Zubehör und Sätze</b> .....	<b>71</b>
Zulässig für den Einsatz in explosiven Atmosphären .....	71
Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen oder Gefahrenbereichen zugelassen .....	71
<b>Abmessungen</b> .....	<b>72</b>
Systemabmessungen .....	72
Pumpenabmessungen .....	73
Abmessungen für Bodenbefestigung, Draufsicht ...	74
Abmessungen des Befestigungsloches des Dosiergeräts ohne Zubehör .....	75
Abmessungen der Wandhalterung, 262812 .....	76
Abmessungen des Bodenständers, 24M281 .....	77
<b>Technische Spezifikationen</b> .....	<b>78</b>
<b>California Proposition 65</b> .....	<b>79</b>
<b>Graco-Standardgarantie</b> .....	<b>80</b>

# Sachverwandte Handbücher

Die Handbücher stehen unter [www.graco.com](http://www.graco.com) zur Verfügung.

Handbuch auf Deutsch	Beschreibung
312145	XTR 5™ und XTR 7™ Spritzpistolen, Anweisungen - Teile
<b>Komponenten der Pumpenbaugruppe</b>	
334644	Xtreme XL® Luftmotor, Anweisungen - Teile
311762	Xtreme Unterpumpen, Anweisungen - Teile
<b>Behältersätze</b>	
312747	Doppelwandtrichtersatz, 20 Gallonen Anleitung - Teile
406860	7-Gallonen-Trichterinstallationssatz - Anleitung - Teile
<b>Heizung</b>	
3A2954	Viscon® HF-Heizelement Anleitung - Teile
309524	Viscon HP Heizgerät, Anleitung - Teile
406861	Viscon HP Heizgerät-Adaptersatz, Anleitung - Teile
3A5313	Xtreme-Wrap Beheizter Wasserschlauch, Anweisungen - Teile
3A5314	Schlauchheiz-Zirkulations-XP- und XP-hf-Satz, Anleitung - Teile
<b>Lösungsmittelspülung</b>	
310863	Zufuhr- und Lösungsmittelspülsatz, Anleitung, Teile
312794	Mercur® Pumpenbaugruppe Anleitung - Teile
<b>Zubehör und Sätze</b>	
3A3320	XP- und XP-hf-PressureTrak-Satz, Anleitung - Teile
3A1331	XP Drucküberwachungssatz, Anleitung - Teile
312769	Zufuhrpumpen- und Rührwerksatz, Anleitung - Teile
339361	Broschüre zu Hochdruckschlauch und Zubehör
3A0421	Prüfsatz für Mischverhältnis, Anleitung - Teile
3A0590	Mischverteiler, Quick-Mischverteiler, Anleitung - Teile
3A2573	Pistolensplittventil, Anleitung - Teile
406739	Trocknersatz, Anleitung - Teile
3A5312	Verteilerkasten XP, Anleitung - Teile

# 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 die Gefahrensymbole beziehen sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 <h2 style="margin: 0;">GEFAHR</h2>	
	<p><b>GEFAHR EINES STARKEN STROMSCHLAGS</b></p> <p>Dieses Gerät kann mit einer Spannung von über 240 V betrieben werden. Kontakt mit dieser Spannung kann Tod oder schwere Verletzungen verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor dem Trennen von Kabeln und dem Durchführen von Wartungsarbeiten von Geräten immer den Netzschalter ausschalten.</li> <li>• Dieses Gerät muss geerdet sein. Das Gerät nur an eine geerdete Stromquelle anschließen.</li> <li>• Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtliche Vorschriften und Bestimmungen des Landes erfüllen.</li> </ul>

 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
    	<p><b>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</b></p> <p>Entzündliche Dämpfe wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe <b>im Arbeitsbereich</b> können explodieren oder sich entzünden. Durch das Gerät fließende Lacke oder Lösungsmittel können statische Funkenbildung verursachen. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.</li> <li>• Mögliche Zündquellen wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Funkenbildung) beseitigen.</li> <li>• Alle Geräte im Arbeitsbereich erden. Siehe <b>Erdung</b>.</li> <li>• Niemals Lösungsmittel mit Hochdruck spritzen oder spülen.</li> <li>• Den Arbeitsbereich frei von Schmutz, einschließlich Lösungsmitteln, Lappen und Benzin, halten.</li> <li>• Kein Netzkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn entzündliche Dämpfe vorhanden sind.</li> <li>• Nur geerdete Schläuche verwenden.</li> <li>• Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze verwenden.</li> <li>• <b>Betrieb sofort einstellen</b> bei statischer Funkenbildung oder Stromschlag. Das Gerät erst wieder verwenden, nachdem das Problem ermittelt und behoben wurde.</li> <li>• Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.</li> </ul> <p>Während der Reinigung können sich Kunststoffteile statisch aufladen und durch Entladung brennbare Materialien und Gase entzünden. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teile aus Kunststoff ausschließlich in einem gut belüfteten Bereich reinigen.</li> <li>• Nicht mit einem trockenen Lappen reinigen.</li> <li>• Im Arbeitsbereich dieser Ausrüstung keine elektrostatischen Spritzpistolen betreiben.</li> </ul>
	<p><b>BESONDERE VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die besonderen Voraussetzungen für eine sichere Verwendung von Viscon HP- und HF-Heizelemente schlagen Sie in den Handbüchern für spezielle Bedingungen für sichere Verwendung nach.</li> <li>• Die besonderen Voraussetzungen für eine sichere Verwendung von PressureTrak schlagen Sie im Handbuch für spezielle Bedingungen für sichere Verwendung nach.</li> </ul>

# **WARNUNG**



## **GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT**

Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten tritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. **Suchen Sie sofort einen Arzt auf.**

- Niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre arbeiten.
- Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird.
- Die Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.
- Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder einem Lappen zuhalten oder ablenken.
- Nach dem Spritzen sowie vor der Reinigung, Kontrolle oder Wartung des Geräts die **Druckentlastung** durchführen.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen.
- Schläuche und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlissene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen



## **GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE**

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, verletzen oder abtrennen.

- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Das Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.
- Das Gerät kann sich ohne Vorwarnung in Betrieb setzen. Vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts eine **Druckentlastung** durchführen und alle Energiequellen abschalten.

# ! **WARNUNG**

 	<p><b>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS</b></p> <p>Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn müde oder unter Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen.</li> <li>• Niemals den zulässigen Betriebsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Siehe <b>Technische Spezifikationen</b> in den Gerätehandbüchern.</li> <li>• Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den materialberührten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe <b>Technische Spezifikationen</b> in den Gerätehandbüchern. Die Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt (SDB) fragen.</li> <li>• Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht.</li> <li>• Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die Anweisungen zur <b>Druckentlastung</b>, wenn das Gerät nicht verwendet wird.</li> <li>• Gerät täglich prüfen. Reparieren Sie oder ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend nur mit Original-Ersatzteilen des Herstellers .</li> <li>• Gerät nicht verändern oder modifizieren . Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte für die Umgebung zugelassen sind, in der Sie sie verwenden.</li> <li>• Gerät nur für den vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen den Vertriebspartner kontaktieren.</li> <li>• Die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.</li> <li>• Die Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden.</li> <li>• Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten.</li> <li>• Alle geltenden Sicherheitsvorschriften einhalten.</li> </ul>
	<p><b>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b></p> <p>Immer angemessene Schutzausrüstung tragen und darauf achten, dass beim Spritzen, bei der Geräterwartung oder bei Aufenthalt im Arbeitsbereich die Haut vollständig abgedeckt ist. Die Schutzausrüstung trägt zur Vermeidung schwerer Verletzungen bei, z. B. bei langer Exposition; beim Einatmen giftiger Dämpfe; bei allergischen Reaktionen; Verbrennungen; Augenverletzungen und Hörverlust. Zu diesen Schutzvorrichtungen gehören unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine passende Atemmaske (evtl. mit Frischluftzufuhr), chemikalienresistente Handschuhe, Schutzkleidung und Fußabdeckungen nach den Empfehlungen des Materialherstellers und der lokalen Aufsichtsbehörden.</li> <li>• Schutzbrille und Gehörschutz.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHREN DURCH TOXISCHE MATERIALIEN ODER DÄMPFE</b></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"> <li>• Die Sicherheitsdatenblätter (SDB) für Anweisungen zur Handhabung und Informationen zu speziellen Gefahren – z. B. Langzeiteinwirkungen – der verwendeten Materialien lesen.</li> <li>• Beim Spritzen, bei der Geräterwartung oder bei Aufenthalt im Arbeitsbereich immer für gute Belüftung des Arbeitsbereichs sorgen und eine angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Warnhinweise zur <b>persönlichen Schutzausrüstung</b> in diesem Handbuch.</li> <li>• Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.</li> </ul>
	<p><b>BRANDGEFAHR</b></p> <p>Geräteoberflächen und erwärmte Flüssigkeiten können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niemals heißes Material oder heiße Geräte berühren.</li> </ul>

# Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)

Isocyanate (ISO) sind für Zweikomponentenmaterialien verwendete Katalysatoren.

## Bedingungen bei Isocyanaten

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

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

- Zu den speziellen Risiken von Isocyanaten und damit verbundenen Vorkehrungen lesen Sie bitte die Warnhinweise des Herstellers sowie die Sicherheitsdatenblätter (SDB).
- Die Verwendung von Isocyanaten geht mit potenziell gefährlichen Verfahren einher. Verwenden Sie dieses Gerät nicht zum Spritzen, wenn Sie nicht entsprechend geschult und ausgebildet sind und nicht die Informationen in diesem Handbuch und in den Anwendungshinweisen und den SDB des Materialherstellers verstanden haben.
- Die Verwendung von falsch gewarteten oder falsch eingestellten Geräten kann zu nicht ordnungsgemäß ausgehärtetem Material führen. Geräte müssen sorgfältig nach den Anweisungen im Handbuch gewartet und eingestellt werden.
- Um das Einatmen von Isocyanatdämpfen, Dunst und Kleinstpartikeln zu vermeiden, müssen alle Personen, die sich im Arbeitsbereich aufhalten, eine Atemmaske tragen. Immer eine richtig sitzende Atemmaske tragen, eventuell mit einem zusätzlichen Beatmungsgerät. Belüften Sie den Arbeitsbereich nach den Anweisungen in den SDB des Herstellers.
- Vermeiden Sie jeglichen Hautkontakt mit Isocyanaten. Alle Personen im Arbeitsbereich müssen chemikalienresistente Handschuhe, Schutzkleidung und Fußabdeckungen nach den Empfehlungen des Materialherstellers und der lokalen Aufsichtsbehörden tragen. Alle Hinweise des Materialherstellers befolgen, einschließlich der Hinweise für die Handhabung kontaminierter Kleidung. Waschen Sie nach dem Spritzen die Hände und das Gesicht, bevor Sie essen oder trinken.

## Selbstentzündung von Materialien

				
---	--	--	--	--

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

## Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt

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

Eine Querkontamination kann zur Aushärtung des Materials in den Materialleitungen führen. Schwere Verletzungen oder Schäden an Geräten können die Folge sein. Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden:

- Mit Komponente A und Komponente B materialberührte Teile **niemals** untereinander austauschen.
- Niemals Lösungsmittel an einer Seite verwenden, wenn es bereits an der anderen Seite eingesetzt wurde.

## Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten

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

ACHTUNG				
Teilweise ausgehärtetes ISO-Material verringert die Leistung und Lebensdauer aller materialberührten Teile.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immer einen versiegelten Behälter mit einem Trockner in der Belüftungsöffnung oder eine Stickstoffatmosphäre verwenden. ISO-Material <b>niemals</b> in einem offenen Tank lagern.</li> <li>• Darauf achten, dass die Ökertasse der ISO-Pumpe oder der Behälter (falls montiert) immer mit dem geeigneten Schmierstoff gefüllt sind. Der Schmierstoff erzeugt eine Barriere zwischen dem ISO-Material und der Atmosphäre.</li> <li>• Nur feuchtigkeitsbeständige und ISO-kompatible Schläuche verwenden.</li> <li>• Niemals regenerierte Lösungsmittel verwenden, die eventuell Feuchtigkeit enthalten. Darauf achten, dass Lösungsmittelbehälter bei Nichtgebrauch immer geschlossen sind.</li> <li>• Gewindeteile bei der Montage immer mit einem geeigneten Schmierstoff schmieren.</li> </ul>				

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

## Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln

Einige Schaumtreibmittel schäumen bei Temperaturen über 33°C (90°F), wenn sie nicht unter Druck stehen, besonders dann, wenn sie geschüttelt werden. Zur Verringerung der Schaumbildung ist die Vorwärmung im Zirkulationssystem zu minimieren.

## Auswechseln von Materialien

### **ACHTUNG**

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

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

# Übersicht

## Nutzung

XP-hf ist ein mechanisch verbundenes System mit festem Mischverhältnis, das die meisten Mehrfachkomponenten für Schutzschichten aus Epoxid und Urethan mischen und spritzen kann.

Bei der Verwendung von schnell härtendem Material (unter 10 Minuten Topfzeit) ist der Einsatz des freistehenden Verteiler-Heizelementblocksatzes (24Z934) zu empfehlen (siehe Abschnitt **Modelle** ab Seite 10).



Die Verwendung eines XP-hf-Systems oder Komponenten im System, die nicht für explosionsgefährdete Zonen oder Atmosphären zugelassen sind, können zu einem Brand oder Explosionsgefahr führen.

XP-hf-Systeme sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen nicht zugelassen, wenn Grundgerät, gesamtes Zubehör, alle Sätze und gesamte Verkabelung die nationalen und regionalen Bestimmungen nicht erfüllen.

Siehe dazu **Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen** auf Seite 22.

## Überdrucksicherung



Mechanisch verbundene Pumpen können einen übermäßigen Materialdruck erzeugen, wenn die komplette Motorleistung an nur eine Materialpumpe übertragen wird.

- **Nur für Systeme auf Fahrgestell:** Zur Begrenzung des zulässigen Materialdrucks sind Überdruckventile vorhanden, bei denen der zulässige Luftdruck eingestellt werden kann. Diese Ventile keinesfalls entfernen.
- Farbkodierte automatische Überdruckentlastungsventile werden mit dem auf Fahrgestell befestigten System verwendet, um übermäßigen Materialdruck in den Zufuhr zurück zu leiten. Diese Rücklaufschläuche niemals mit einem Stöpsel versehen. Siehe dazu **Materialumlaufverteiler mit Überdruckentlastungsventilen** auf Seite 48.
- Wird eine Pumpenbaugruppe zum Aufbau eines Systems verwendet, bereits erwähnte Druckentlastungsventile verwenden.
- Niemals einzelne Absperrventile an den Leitungen „A“ und „B“ anbringen. Bei auf Fahrgestell befestigten Systemen verbinden gängige Griffe die Materialreglerventile.
- Kleine Materialpumpen (Pumpen mit max. 145 cm<sup>3</sup>) verfügen als Sicherung zum Überdruckentlastungsventil über eine Berstscheibe der kleineren Seite. Sollte sich die Berstscheibe öffnen, darf die Maschine erst dann wieder betrieben werden, wenn Überdruckentlastungsventil und Berstscheibe ausgetauscht wurden.
- Werden Unterpumpen oder Motor am System geändert, korrekte Überdruckentlastungsventile der Tabelle auf Seite 49 verwenden.

# Modelle

<p>Die Verwendung eines XP-hf-Systems oder Komponenten im System, die nicht für explosionsgefährdete Zonen oder Atmosphären zugelassen sind, können zu einem Brand oder Explosionsgefahr führen.</p> <p>XP-hf-Systeme sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen nicht zugelassen, wenn Grundgerät, gesamtes Zubehör, alle Sätze und gesamte Verkabelung die nationalen und regionalen Bestimmungen nicht erfüllen.</p> <p>Siehe dazu <b>Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen</b> auf Seite 22.</p>				

**HINWEIS:** Siehe besondere Bedingungen für die sichere Verwendung in der Betriebsanleitung der Viscon HF Heizung und der Viscon HP Heizung.

## OEM-Komplettgeräte

Komplettgeräte umfassen XP-hf Pumpenbaugruppe und Anschlusskomponenten.

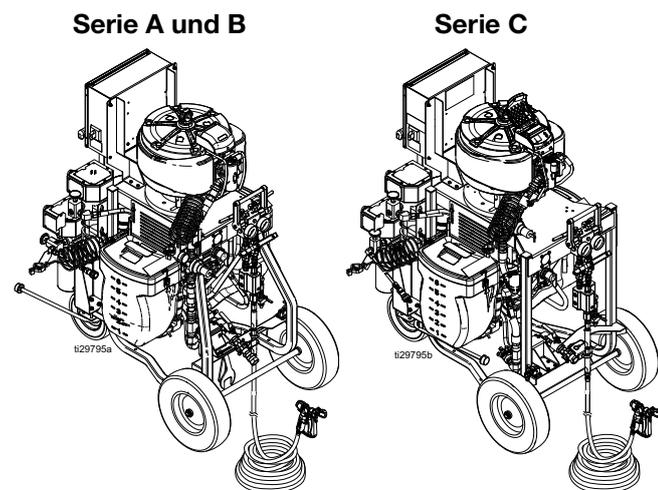
<p><b>Systeme mit OEM-Komplettgeräten aufbauen:</b> Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten tritt, kann in die Haut eindringen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Überdrucksicherung</b> muss verwendet werden, siehe Seite 9. Siehe Tabelle auf Seite 18, um die im System zu verwendenden Überdruckventile zu bestimmen.</li> <li>• Alle Komponenten müssen den maximalen Betriebsdrücken entsprechen oder diese übertreffen.</li> </ul>				

Pumpengrößen sind auf Pumpenzylinder angebracht; Größen sind nominal. Die tatsächliche Verdrängung ist den Technischen Spezifikationen im Handbuch Ihrer Unterpumpe zu entnehmen.

OEM-Komplettgeräte erfordern zusätzliche Komponenten, damit ein komplettes System entsteht. Siehe **Materialsteuerungsgruppe**, Seite 15; **Haupt-Luftregler**, Seite 16; und **Systemkomponenten**, Seite 18.

## Serienänderung

Der XP Fahrgestellrahmen wurde verbessert, damit die Unterpumpen besser zugänglich sind.



Die Vorteile des neuen Rahmens sind:

- Benutzerfreundlichkeit
- Wartungsfreundlichkeit und besserer Zugang zu den Unterpumpen

Serie	Beschreibung der Änderung
C	Verbesserung des XP Rahmens

# Modelle

## BEISPIELE FÜR TEILENUMMERN-CODES:

Die ersten drei Stellen			Vierte und Fünfte Stelle		Letzte Stelle
<b>+System Druckverhältnis</b>			<b>*Volumenmischverhältnis</b>		<b>#Komponenten (siehe Seite 12)</b>
5	7	x	x	x	x

### +Systemdruckverhältnis (erste drei Stellen der Teilenummer)

Die ersten drei Stellen	Systemverhältnis	Maximal zulässiger Betriebsdruck bar (psi, MPa)
572xxx	70 : 1	7250 (50, 500)
573xxx	50 : 1	5000 (34, 344)

### \*Volumenmischungsverhältnis – 70:1 (vierte und fünfte Stelle der Teilenummer)

Vierte und fünfte Ziffer	Pumpenverhältnis (A/B)	Pumpe Seite A	Pumpe Seite B	Kombinierter Materialausgang (cm <sup>3</sup> /Zyklus)	Förderleistung bei 40 DH/min [l/min (gpm)]	Überdruckentlastungsventil	Maximaler Luftdruck während des Betriebs bar (psi, MPa)	Druckübersetzung	Maximal zulässiger Betriebsdruck bar (psi, MPa)
xxx10x	1 : 1	L14AC0	L14AC0	290	3,0 (11,3)	Silber	100 (0,7, 7)	71 : 1	7100 (49, 490)
xxx15x	1,5 : 1	L14AC0	L097C0	242	2,6 (9,8)	Silber	85 (0,59, 5,9)	86 : 1	7250 (50, 500)
xxx20x	2 : 1	L18AC0	L090C0	270	2,8 (10,6)	Silber	95 (0,65, 6,5)	76 : 1	7250 (50, 500)
xxx24x	2,4 : 1	L22AC0	L090C0	310	3,2 (12,1)	Silber	100 (0,7, 7)	67 : 1	6700 (46,462)
xxx25x	2,5 : 1	L18AC0	L072C0	252	2,6 (9,8)	Silber	90 (0,62, 6,2)	81 : 1	7250 (50, 500)
xxx30x	3 : 1	L22XC0	L072C0	292	3,0 (11,3)	Silber	100 (0,7, 7)	71 : 1	7100 (49, 490)
xxx40x	4 : 1	L22XC0	L054C0	274	2,8 (10,6)	Silber	95 (0,65, 6,5)	76 : 1	7250 (50, 500)

### \*Volumenmischungsverhältnis – 50:1 (vierte und fünfte Stelle der Teilenummer)

Vierte und fünfte Ziffer	Pumpenverhältnis (A/B)	Pumpe Seite A	Pumpe Seite B	Kombinierter Materialausgang (cm <sup>3</sup> /Zyklus)	Förderleistung bei 40 DH/min [l/min (gpm)]	Überdruckentlastungsventil	Maximaler Luftdruck während des Betriebs bar (psi, MPa)	Druckübersetzung	Maximal zulässiger Betriebsdruck bar (psi, MPa)
xxx10x	1 : 1	L22AC0	L22AC0	440	4,6 (17,4)	Gold	100 (0,7, 7)	48 : 1	4750 (33, 330)
xxx15x	1,5 : 1	L22AC0	L14AC0	365	3,8 (14,4)	Gold	90 (0,62, 6,2)	56 : 1	5000 (35, 345)
xxx20x	2 : 1	L29AC0	L14AC0	435	4,6 (17,4)	Gold	100 (0,7, 7)	48 : 1	4750 (33, 330)
xxx25x	2,5 : 1	L29AC0	L115C0	405	4,2 (15,9)	Gold	100 (0,7, 7)	50 : 1	5000 (35, 345)
xxx30x	3 : 1	L29AC0	L097C0	387	4,0 (15,1)	Gold	95 (0,65, 6,5)	53 : 1	5000 (35, 345)
xxx40x	4 : 1	L29AC0	L072C0	362	3,8 (14,4)	Gold	85 (0,59, 5,9)	59 : 1	5000 (35, 345)

## Nr.Komponenten (sechste Stelle der Teilenummer)

Sechste Ziffer	XP-hf Pumpenbau- gruppe	Fahr- gestell	Schlauch und XTR-Pistole	7-Gallonen- Trichter	Viscon HF Heizgeräte (primär A&B)	Lösungs- mittel- pumpe	Anschluss- kasten	Wasserschlauch- heizung mit Zirkulations- pumpe	Standort- zulassung
xxxxx0 (†)	x								(†)
xxxxx1	x	x	x						GEF, EX
xxxxx2	x	x	x	x					GEF, EX
xxxxx3	x	x	x		240 V	x			GEF, EX
xxxxx4	x	x	x	x	240 V	x			GEF, EX
xxxxx5	x	x	x	x	240 V	x	x		ORD
xxxxx6	x	x	x	x	240 V	x		240 V	GEF, EX
xxxxx7	x	x	x	x	240 V	x	x	240 V	ORD
xxxxx8	x	x	x	x	480 V	x	x		ORD
xxxxx9	x	x	x	x	480 V	x	x	480 V	ORD

† OEM-Komplettgeräte erfordern zusätzliche Komponenten, damit ein komplettes System entsteht, siehe Seite 62.

Explosionsgefährdeter Bereich – Klasse 1, Division 1

EX: Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche

ORD Zum Einsatz in explosiven Umgebungen und Gefahrenzonen nicht geeignet.

Pumpenbaugruppen ohne Unterpumpen			Enthält:	
Teil	Systemverhältnis	Maximaler Materialarbeitsdruck psi (MPa, bar)	Fahrgestell	XTRxxx Spritzpistole und 10,7 m Zufuhrschlauch (nicht angeschlossen)
572000(#)	70:1	7250 (50, 500)	X	X
573000(#)	50:1	5000 (34, 344)	X	X

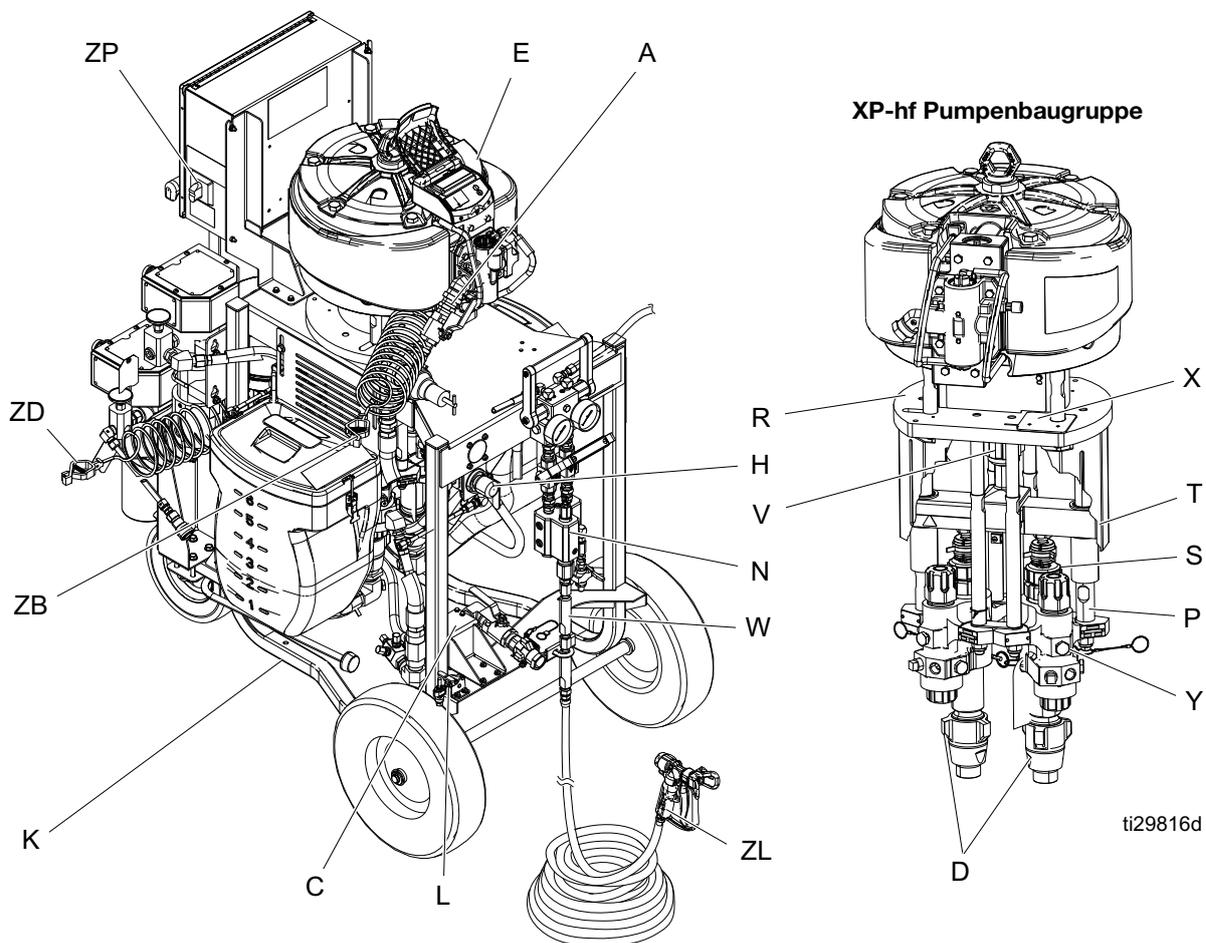
# Diese Pumpenkomplettgeräte ohne Unterpumpe sind nicht funktionsfähig und besitzen keine CE- oder Ex-Markierung.

## Zulassungen

	Alle Systeme mit CE-Markierung, außer dies ist ausdrücklich anders angegeben.
	★ Alle Systeme mit einer Teilenummer, die mit 0, 1, 2, 3, 4 und 6 endet, besitzen eine EX-Zulassung für explosionsgefährdete Bereiche, falls nicht anderes angegeben.

# Kennzeichnung der Komponenten

## XP-hf-Dosiergeräte (Modell 572407 abgebildet)

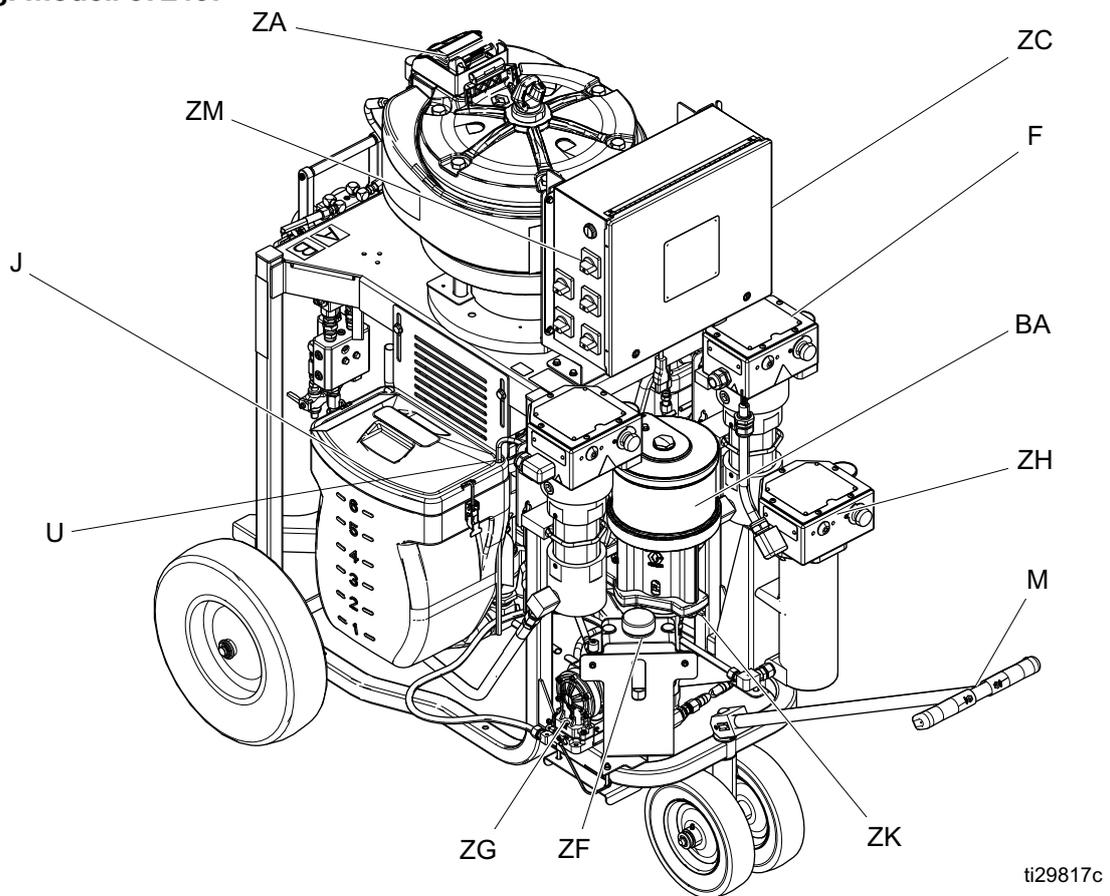


### Zeichenerklärung:

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| A | Luftversorgung XP-hf Motor                            | T  | Bügel mit Pleuellager  |
| C | Hauptluftregler; siehe Seite 16                       | V  | Verbindungsstangemutter  |
| D | XP-Materialpumpe                                      | W  | Rohre für statischen Mischer mit austauschbaren Kunststoffelementen  |
| E | XL™ 10000 Luftmotor                                   | X  | Motor Halterung für Positionsanzeige; Siehe Motorposition, Seite 22  |
| H | Luftregler für Lösungsmittelspülpumpe; siehe Seite 17 | Y  | Überdruck-Berstscheibe; nur 145 cm <sup>3</sup> -Pumpen oder kleiner |
| K | Fahrgestell   | ZB | Luftmotor-Erdungsdraht   |
| L | Bremse  | ZD | Erdungsdraht der Lösungsmittelpumpe                                  |
| N | Materialsteuerungsbaugruppe; siehe Seite 15           | ZL | Pistole und Schlauch   |
| P | Pumpenverbindungsstangen                              | ZP | Hauptnetzschalter  |
| R | Motor-Adapterplatte                                   |    |  |
| S | Justierbare Dichtungsnuten mit Nassdichtmanschetten   |    |  |

## XP-hf Dosiergeräte (Fortsetzung)

Abbildung: Modell 572407



ti29817c

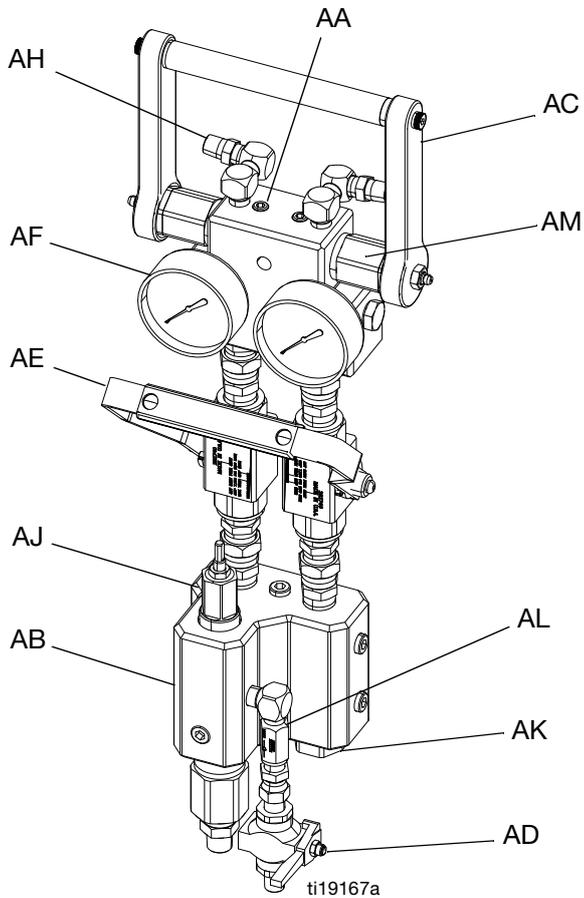
### Zeichenerklärung:

- F Viscon HF Materialheizung (Material A und B)
- J 7-Gallonen-Trichter(grüne B-Seite dargestellt)
- M Griff (zum Lösen anheben)
- U Zirkulationsleitungen
- BA Lösungsmittelspülpumpe
- ZA Pressure Trak
- ZC Verteilerkasten
- ZF Umlaufpumpe, Behälter
- ZG Umlaufpumpe
- ZH Viscon HP Schlauchwasser-Heizelement
- ZK Lösungsmittel-Vorfüll-/Spülventil
- ZM Ein-/Ausschalter Heizelement

# Materialsteuerungsgruppe

Ist dem OEM-Komplettgerät hinzuzufügen, damit ein komplettes System entsteht.

Abbildung: Standard-Mischverteiler

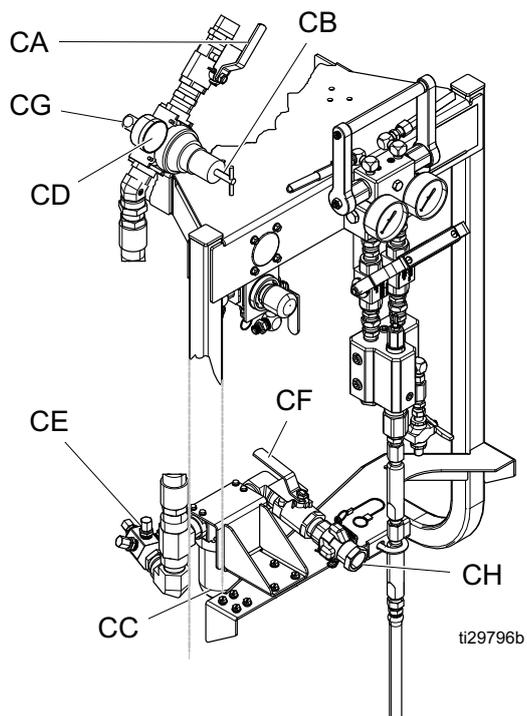


## Zeichenerklärung:

- AA Zirkulationsverteiler
- AB Mischverteiler
- AC Umlaufgriff (geschlossen dargestellt)
- AD Lösungsmittelspülventil
- AE Doppelabschaltgriff (geschlossen dargestellt)
- AF Materialdruckmanometer
- AH Zirkulationsfittings
- AJ B Verstellbarer Materialbegrenzer für Komponente;  
*siehe Seite 33*
- AK Rückschlagventile für Mischverteiler A und B
- AL Rückschlagventil für Lösungsmiteleinlass
- AM Automatische, federbelastete, farbkodierte  
Überdruckentlastungsventile; mit Schmiernippeln;  
*siehe Seite 49*

## Haupt-Luftregler

Ist den OEM-Komplettgeräten (Teilenummer endet auf „0“) hinzuzufügen, damit ein komplettes System entsteht.

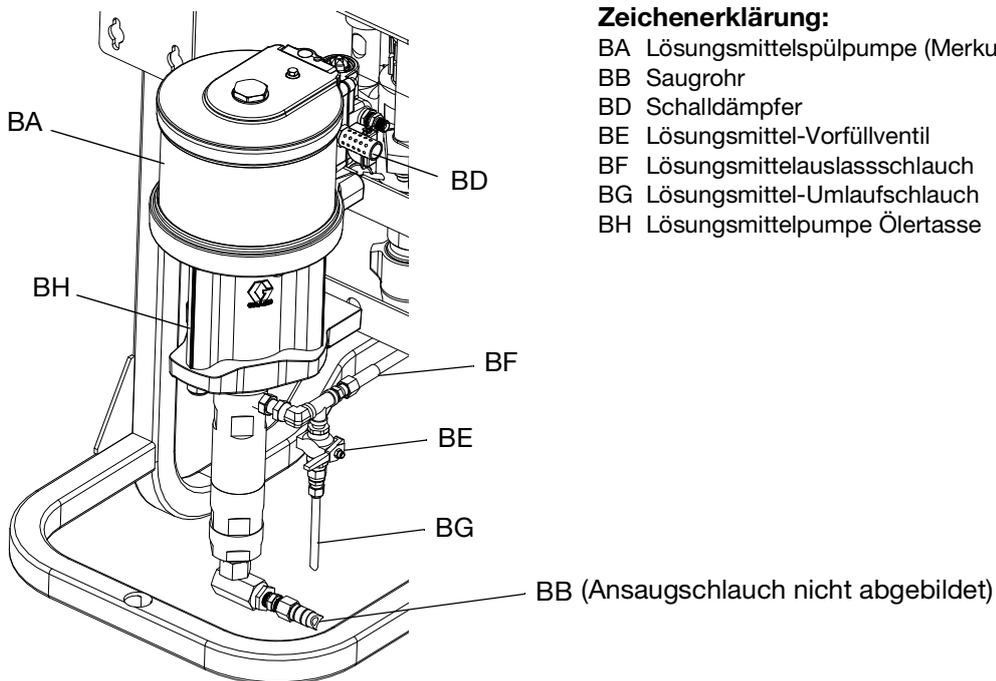


### Zeichenerklärung:

- CA Absperrventil des Motors (entlastend)
- CB Druckluftregler des Motors
- CC Luftfilter mit Automatikablass
- CD Druckluftmessgerät des Hauptmotors
- CE Verteiler für gefilterte Luft
- CF Haupteinlass-Luftabsperrentil
- CG Luftdruckentlastungsventil
- CH Hauptlufteinlass

# 45:1 Lösungsmittelspülpumpe

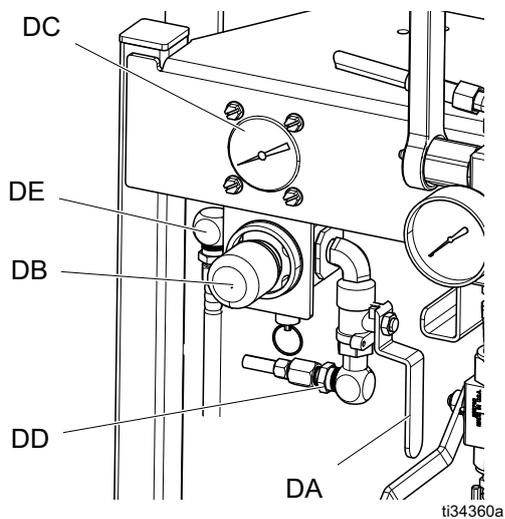
## Pumpe



### Zeichenerklärung:

- BA Lösungsmittelspülpumpe (Mercur-Pumpe)
- BB Saugrohr
- BD Schalldämpfer
- BE Lösungsmittel-Vorfüllventil
- BF Lösungsmittelauslassschlauch
- BG Lösungsmittel-Umlaufschlauch
- BH Lösungsmittelpumpe Ölerlasse

## Luftregler



### Zeichenerklärung:

- DA Luftabsperrentil der Lösungsmittelpumpe (Entlastungsseite)
- DB Druckluftregler der Spülmittelpumpe
- DC Druckluftmessgerät der Spülmittelpumpe
- DD Luftauslass Lösungsmittelpumpe
- DD Lufteinlass Lösungsmittelpumpe

# Systemkomponenten

\* Gibt eine vom Kunden bereitzustellende Komponenten an, die den OEM-Komplettgeräten (Teilenummer endet auf „0“) hinzuzufügen ist, damit ein komplettes System entsteht.

## \*Luftventil XP-hf Motor (CA)

<p>Eingeschlossene Druckluft kann dazu führen, dass die Pumpe unerwartet betätigt wird und schwere Verletzungen durch Spritzen oder bewegliche Teile verursacht. Das Entlüftungshahn für die Hauptluftsystem verwenden, um angesammelte Luft entweichen zu lassen.</p>				

Sicherstellen, dass der Lufthahn von der Pumpenseite her leicht zugänglich ist, und dass er stromabwärts vom Luftregler (CB) eingebaut ist.

Die zwei folgenden Schritte sind in diesem System erforderlich, um die Luft, die sich zwischen dem Hahn und dem Luftmotor nach Schließen des Hahns angesammelt hat, abzulassen.

1. Den Hahn für die Luftversorgung des Motors öffnen.
2. Zum Abstellen der Luftzufuhr zum Motor den Hahn schließen, und eingeschlossene Luft aus dem Motor ablassen.

## \*XP-hf Luftdruck-Entlastungsventil (CG)

Öffnet automatisch, um den Luftdruck zu entlasten, wenn der Versorgungsdruck den eingestellten Grenzwert überschreitet. Das für das Systemverhältnis korrekte Druckluft-Entlastungsventil verwenden:

XP70-hf		XP50-hf	
Verhältnis	Ventil-Teil	Verhältnis	Ventil-Teil
1:1	113498	1:1	113498
1,5:1	16M190	1,5:1	103347
2:1	114055	2:1	113498
2,4:1	113498	2,5:1	113498
2,5:1	103347	3:1	114055
3:1	113498	4:1	16M190
4:1	114055		

## \*Hauptluftfilter (CC)

Entfernt schädlichen Schmutz aus der zugeführten Druckluft. Es wird ein Filter mit mindestens 40 Mikron verwendet.

## \*XP-hf Motorluftregler (CB)

Zum Einstellen des Luftdrucks am Luftmotor und des Materialauslassdrucks der Pumpe. Den Luftregler in Pumpennähe einbauen. Luftdruck auf dem Manometer ablesen.

## Bauteile der Materialleitung

- **\*Zirkulationsverteiler (AA):** Steuert Zirkulation und Ansaugen der Pumpe.
- **\*Mischverteiler (AB):** Kombiniert Material A und B in eine Materialleitung.
- **\*Umlaufgriff (AC):** Führt Materialfluss zum Zirkulieren oder Mischen. Öffnen, um Materialdruck zu entlasten, Pumpen anzusaugen und Material in Trichtern zirkulieren zu lassen. Schließen, um gemischtes Material zu spritzen.
- **\*Doppelabschaltgriff (AE):** Regelt Materialfluss A und B zum Mischen und Dispensieren. Vor dem Spülen schließen.
- **\*Lösungsmittelspülventil (AD):** Steuert Lösungsmittelfluss zu Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole.
- **\*Statischer Mischer/Pistolenschlauchsatz (W):** Mischt die beiden Material gründlich und führt gemischtes Material an Spritzpistole. Umfasst statischen Mischer und Schläuche zur Spritzpistole.
- **Viscon HP Material-Heizgeräte (F):** Erwärmt Harz und Härter vor dem Mischen. Verbessert die chemische Reaktion und reduziert die Viskosität; dadurch besseres Spritzmuster.
- **Lösungsmittelspülpumpe (BA):** Spült den Mischverteiler. Umfasst Lösungsmittelpumpe, Befestigungselemente und Lösungsmittelzufuhrschlauch.

# Systemvorbereitung

## Standort

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

Die Verwendung eines XP-hf-Systems oder Komponenten im System, die nicht für explosionsgefährdete Zonen oder Atmosphären zugelassen sind, können zu einem Brand oder Explosionsgefahr führen.

XP-hf-Systeme sind für den Einsatz in Gefahrenbereichen nicht zugelassen, wenn Grundgerät, gesamtes Zubehör, alle Sätze und gesamte Verkabelung die nationalen und regionalen Bestimmungen nicht erfüllen.

Siehe dazu **Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen** auf Seite 22.

1. Dosiergerät auf ebener Oberfläche platzieren.
2. Dosiergerät so positionieren, dass dieses leicht bedient und gewartet, die Luft- und Materialleitungen korrekt verlegt und die einzelnen Komponenten und Zubehörteile einfach angeschlossen werden können.
3. Zur dauerhaften Befestigung Räder entfernen und Gestell auf dem Boden montieren. Siehe **Abmessungen**, Seite 72.
4. Sicherstellen, dass die Bremse des Fahrgestells (L) festgezogen ist.

## Erstmalige Einrichtung des Systems

1. Lieferung auf Vollständigkeit und Richtigkeit prüfen. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Bestellung komplett erhalten haben. Siehe **Kennzeichnung der Komponenten**, Seite 13.
2. Auf lockere Anschluss- und Befestigungsstücke prüfen.
3. Komplett gelieferte Systeme sind bereits mit Anschlüssen für Material, Druckluft und Strom ausgestattet.
4. Falls einem nicht-kompletten System Zubehör hinzugefügt werden soll, siehe die einzelnen Handbücher, aufgeführt auf Seite 3.
5. Trockenmittelsätze installieren, falls Polyurethan oder Isocyanate in Trichtern verwendet werden. Anweisungen sind dem Handbuch zu Ihrem Trockenmittelsatz zu entnehmen.
6. Umlauf- und Rücklaufrohrsätze installieren, wenn Material aus Behältern oder dezentralen Trichtern zugeführt wird. Bei der Zufuhr von Urethanmaterial das Handbuch der Umlauf- und Rücklaufrohre lesen.
7. Je nach Bedarf Zufuhrpumpen, Materialeinlässe und Luftschläuche anschließen. Bei Systemen ohne Trichter Handbuch der Zufuhrpumpe und des Rührwerksatzes beachten.
8. Materialschlauchgruppe, einschließlich statischen Mischern, Wippenschlauch und Pistole, anschließen. **Siehe Anschließen von statischen Mischern, Pistole und Schläuchen**, Seite 23.
9. Die Batterie am PressureTrak-Modul anschließen.
10. Haupt-Druckluftschlauch anschließen Siehe **Druckluftversorgung anschließen** auf Seite 23.

Je nach Bedarf Testöl aus dem System spülen. Siehe **Schläuche für Harz und Härter an die Harz- bzw. Härtereinlässe am Mischverteiler anschließen.**, Seite 24. Siehe **Entleeren und Spülen des gesamten Systems (neues System oder Auftragsende)** auf Seite 36.

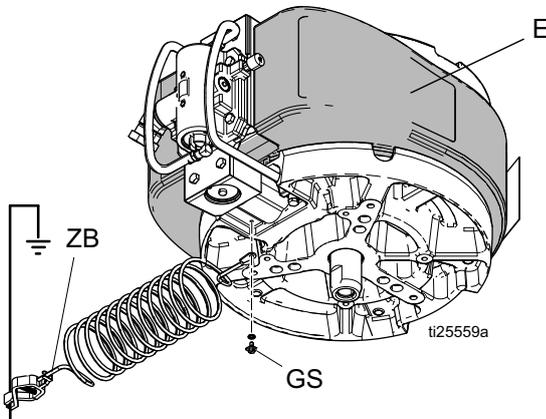
## Erdung



Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Stromschlag zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Die Erdung sorgt für eine Ableitung des elektrischen Stroms.

**Anschlusskasten:** Erdungskabel mit Erdungsklemme (GT) verbinden. Siehe **Stromversorgung anschließen** auf Seite 21.

**Pumpe:** Den Erdungsleiter (244524) (ZB) am Erdungsbolzen (GS) am Luftmotor (E) anschließen.

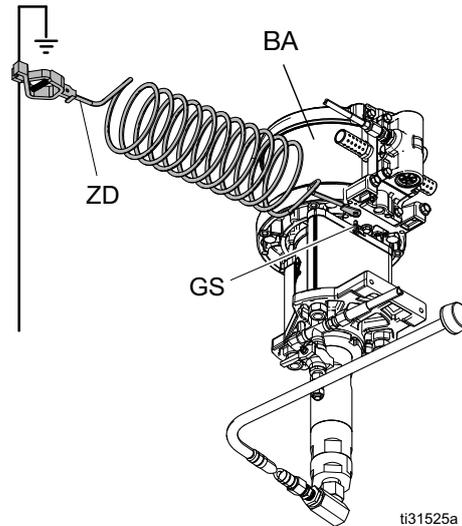


Das andere Ende des Erdungsleiters bei Systemen ohne Heizelement an einen echten Erdungspunkt anschließen, ansonsten an die HF-Heizelement-Klemmenstange anschließen.

**Zu spritzendes Objekt:** Den zu beschichtenden Gegenstand, den Materialzufuhrbehälter und alle anderen Geräte im Arbeitsbereich erden. Alle geltenden lokalen Vorschriften befolgen. Nur elektrisch leitfähige Luft- und Materialschläuche verwenden.

**Lösungsmittelbehälter:** Alle Lösungsmittelbehälter erden. Nur leitende Metalleimer auf einer geerdeten Stellfläche verwenden. Den Eimer nie auf eine nicht leitende Oberfläche wie z. B. Papier oder Pappe stellen, da dies den Erdschluss unterbrechen würde.

**Lösungsmittelpumpe:** Erdungskabel (ZD) und Klemme (im Lieferumfang der Lösungsmittelpumpe enthalten) mit dem Erdungsbolzen (GS) der Lösungsmittelpumpe (BA) verbinden.



**Luft- und Materialschläuche:** nur elektrostatisch ableitende Schläuche mit einer Gesamtlänge von höchstens 91 m (300 ft) verwenden, um den Erdschluss zu gewährleisten. Elektrischen Widerstand der Schläuche regelmäßig prüfen. Wenn der Gesamtwiderstand mehr als 29 Megohm beträgt, muss der Schlauch sofort ausgewechselt werden.

**Luftkompressoren:** Herstellerempfehlungen beachten.

**Spritzpistole:** durch Verbindung mit richtig geerdetem Materialschlauch und Pumpe erden.

## Spülen vor der Inbetriebnahme

Das System wurde im Werk mit Leichtöl getestet, das zum Schutz der Teile in den Materialkanälen belassen wurde. Um eine Verunreinigung des Spritzmaterials mit Öl zu vermeiden, das Gerät vor der Inbetriebnahme mit einem verträglichen Lösungsmittel spülen. Siehe **Entleeren und Spülen des gesamten Systems (neues System oder Auftragsende)** auf Seite 36.

# Stromversorgung anschließen



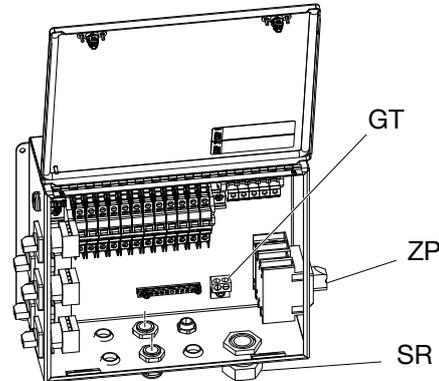
Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtliche Vorschriften und Bestimmungen des Landes erfüllen.

**HINWEIS:** Systeme mit Verteilerkasten haben vorverdrahtete Heizgeräte. Systeme ohne Verteilerkasten müssen die Heizgeräte getrennt versorgen (siehe Handbuch des Viscon HP Heizgeräts). Siehe dazu gegebenenfalls **Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen** auf Seite 22.

1. Den Hauptschalter (ZP) auf OFF stellen.
2. Die Tür des Elektrogehäuses öffnen.
3. Das Netzkabel durch das Zugentlastungsstück im Schaltschrank führen.
4. Den Erdungsleiter (GND) an der Erdungsklemme anschließen (GT).
5. Netzkabel anschließen wie dargestellt in ABB. 1 : **Terminal-Jumper und Positionen**. Leicht an allen Anschlüssen ziehen, um sicherzustellen, dass sie fest sitzen.

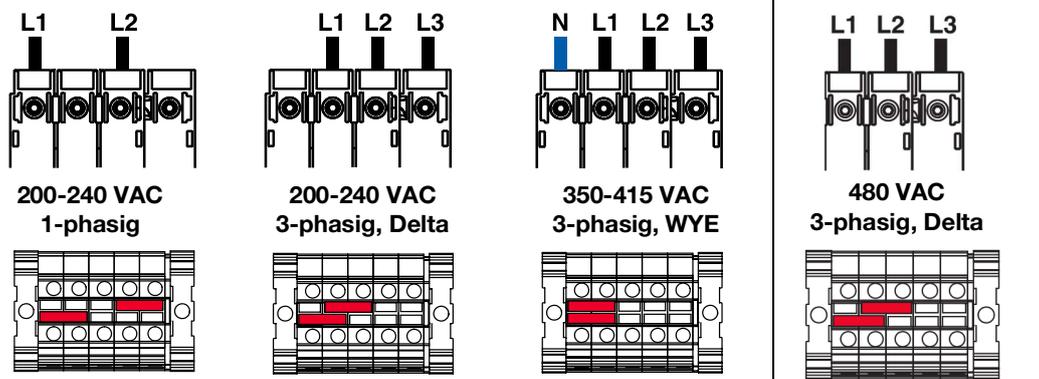
6. Zugentlastung (SR) festziehen.
7. Die mitgelieferten Klemmenbrücken an den jeweils für die verwendete Stromquelle nachfolgend gezeigten Positionen installieren.

**HINWEIS:** An der Innenseite der Schaltkastentür befinden sich Klemmenbrücken.



8. Sicherstellen, dass alle Elemente ordnungsgemäß wie unten abgebildet angeschlossen sind, dann die Tür des Schaltkastens schließen.

**HINWEIS:** Ausführliche Hinweise, siehe Installation des Verteilerkastens XP und Teilehandbuch.



**ABB. 1: Terminal-Jumper und Positionen**

Stromversorgung				
XP-Konfiguration	Für die Verwendung mit 240 V Heizgeräten			480 VAC
	200-240 VAC 1-phasig	200-240 VAC 3-phasig, Delta	350-415 VAC 3-phasig♦, WYE	480 VAC 3-phasig, Delta
	Maximale Stromaufnahme			
A- und B Heizungen	46	40	23	20
A und B-Heizgeräte und beheizter Schlauch	63	55	40	28

♦ **HINWEIS:** Systeme mit 350-415 VAC sind nicht zur Versorgung von einer 480-VAC-Stromquelle geeignet.

# Drahtsysteme mit explosionsgeschützten Heizungen

(nur für Systeme für Gefahrenbereiche)

<p>Unsachgemäß installierte oder angeschlossene Geräte können zur Entstehung gefährlicher Bedingungen führen und Feuer, Explosionen oder Stromschläge verursachen. Befolgen Sie die lokalen Vorschriften.</p> <p>Ist das System für Gefahrenbereiche zugelassen und sind Heizungen explosionsgeschützt, muss Verdrahtung der Heizung durch ausgebildeten angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Verdrahtung und die Elektro-Installation den lokalen Bestimmungen für Gefahrenzonen entspricht.</p>				

Wenn explosionsgeschützte Heizgeräte verwendet werden, ist sicherzustellen, dass die gesamte Verkabelung, Kabelanschlüsse, Schalter und Stromverteilungstafeln alle Anforderungen hinsichtlich Brandschutz (Ex-Schutz) erfüllen.

Nähere Informationen zu Anleitungen zum elektrischen Anschluss und zu Richtlinien für Gefahrenzonen befinden sich in der Viscon HF und HP Heizgeräte-Betriebsanleitung.

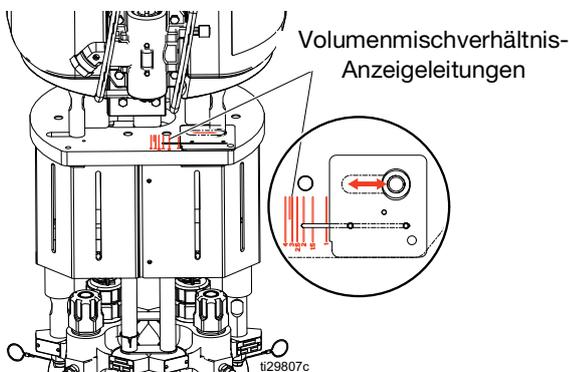
## Motorposition

Motorposition muss auf Volumen-Mischverhältnis des Systems eingestellt werden.

**HINWEIS:** Ändern der Motorposition ändert nicht das Mischverhältnis.

### Motorposition prüfen

1. Sicherstellen, dass die für das gewünschte Volumenmischverhältnis erforderlichen Pumpen montiert sind. Siehe Tabelle im Abschnitt **Modelle** auf Seite 10.

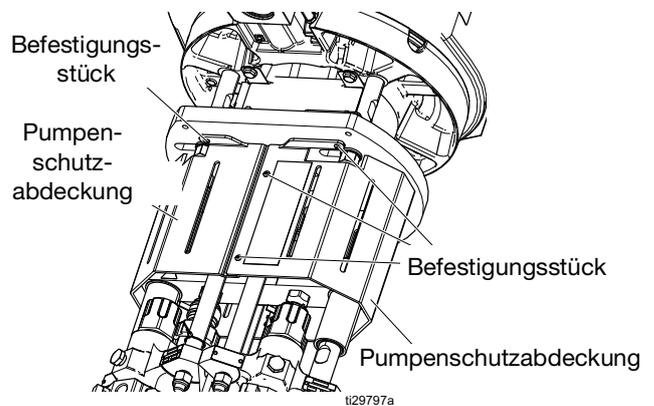


2. Sicherstellen, dass die Motorposition für das gewünschte Volumenmischverhältnis korrekt eingestellt ist. Ansonsten nachfolgende Schritte unter **Motorposition ändern** durchführen.

## Motorposition ändern

Für jede Einstellung eines festen Mischverhältnisses gibt es eine spezifische Motorposition. Anpassen der Position des Luftmotors:

1. Gemäß **Motorposition prüfen** vorgehen. Ist Position nicht korrekt, weiter mit nächstem Schritt.
2. Die acht Befestigungsstücke lösen und die beiden Pumpenschutzabdeckungen entfernen.



3. Die drei Muttern (107) unterhalb der Motor-Zugstangen lösen.

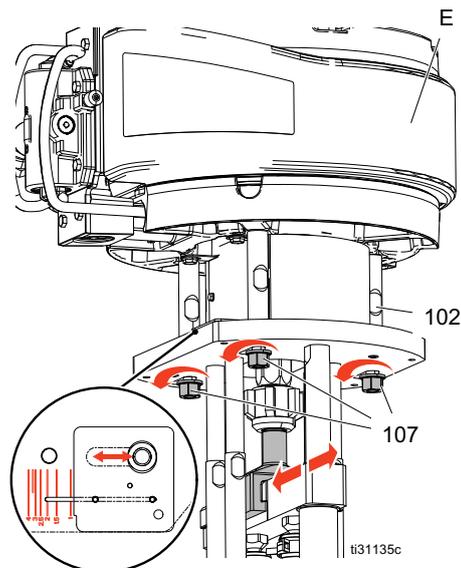


Abbildung: Luftmotor

4. Die Verbindungsstangen (102) und den Motor (E) verschieben, bis die Anzeigelinien entsprechend dem gewünschten Mischverhältnis ausgerichtet sind.

**ACHTUNG**

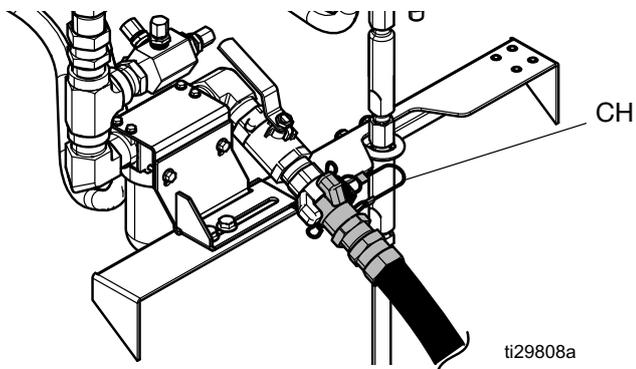
Nicht mit einem Hammer auf die Verbindungsstangen (P) schlagen, Dies kann zu Schäden an der Motorbasis führen.

5. Die drei Muttern (107) festziehen.
6. Pumpenschutzabdeckungen einbauen.

## Anschluss der Luftzufuhr

Luftzufuhrschlauch am 1" NPSM(i) Luftwirbeleinlass (CH) anschließen.

Schlauch mit mindestens 25,4 mm (1,0") Innendurchmesser verwenden. Der Luftverbrauch beträgt 75 cfm/Gallone pro Minute (2.100 lpm je 4 lpm) Spritzen.



## Anschließen von statischen Mischern, Pistole/Schläuchen

### ACHTUNG

Um Aufweiten des Mischerschlauchs zu verhindern, am Mischeinlassrohr keine Drehgelenkverbindung verwenden.

1. Auslass der beiden Hauptschläuche des statischen Mixers mit den Mischerelementen (W) an Materialmischschlauch (25), Reinigungsmischer (27, 28), Wippenschlauch (30) und Spritzpistole (31) anschließen.
2. Bei Bedarf weiteren Schlauch zwischen Mischschlauch (25) und Reinigungsmischer (27, 28) hinzufügen.

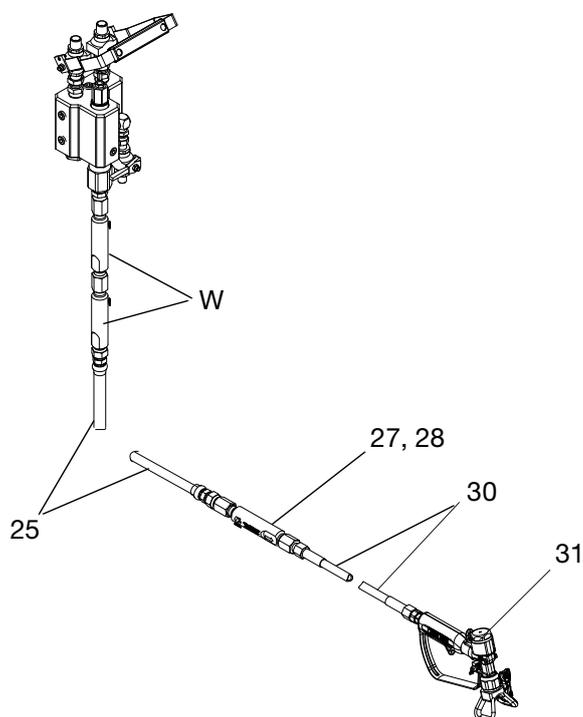


Abbildung: Standard-Mischverteiler

## Materialschlauchpakete anschließen (nur dezentraler Mischverteiler)

**HINWEIS:** Zu allen unten beschriebenen Schritten siehe die Illustration auf der folgenden Seite.

Weitere Einzelheiten bei separater Montage eines Mischverteilers (AB) sind im Handbuch zu Ihrem Mischverteiler zu finden.

1. Abschnitte für zusätzlichen Harz- und Härterflüssigkeitsschlauch (AA) Auslass anschließen. Die Schläuche müssen die richtige Größe aufweisen und für das gewünschte Mischverhältnis geeignet sein.
  2. Schläuche für Harz und Härter an die Harz- bzw. Härtereinlässe am Mischverteiler anschließen.
  3. Innengewinde-Schnellkupplungs-„Y“-Fitting-Baugruppe (FQ) von unterhalb der Überlaufgefäße an die Schnellkupplung des blauen Rohrs anschließen.
  4. Außengewinde-Schnellkupplungs-„Y“-Fitting-Baugruppe (MQ) vom Heizungsauslass aus an die Schnellkupplung des roten Rohrs anschließen.
  5. Glykol-Umlaufrohr an die „Y“-Fitting-Baugruppen anschließen. Die roten und blauen Rohre hinter den Schlauchverschluss-Fittings rechtwinklig abschneiden. Die „Y“-Fitting-Baugruppe anschließen.
- HINWEIS:** Rohre und Fittings sind farblich gekennzeichnet. Sicherstellen, dass beim Anschluss der Fittings alle Farben passen.
6. Mischverteiler (MM) mit zwei Schrauben (9) an freistehendem Verteilerträger (MC) Heizelementblock (HB) und Halterung anschließen.

7. Schläuche für Harz und Härter am Mischverteiler anschließen.
8. Das Verlängerungs-Glykolrohr vom Schlauchbündel zum Heizelementblock (HB) anschließen. Nur hinter einer der U-Fittings das Rohr rechtwinklig abschneiden. Die zwei Schraub-Fittings (10) an die Schlauchrohre (eines blau, eines rot) anschließen. Das rote Rohrstück (11) und das blaue Rohrstück (12) so zuschneiden, dass es zwischen das Schlauchbündel und den Heizelementblock passt, dass das Fitting festziehen.

## Zusätzliche Schlauchlängen anschließen

**HINWEIS:** Zu allen unten beschriebenen Schritten siehe die Illustration auf der folgenden Seite.

Bis zu sechs 15,2 m lange Abschnitte des beheizten Schlauchs können bis zu einer Gesamtlänge von 91,4 m miteinander verbunden werden.

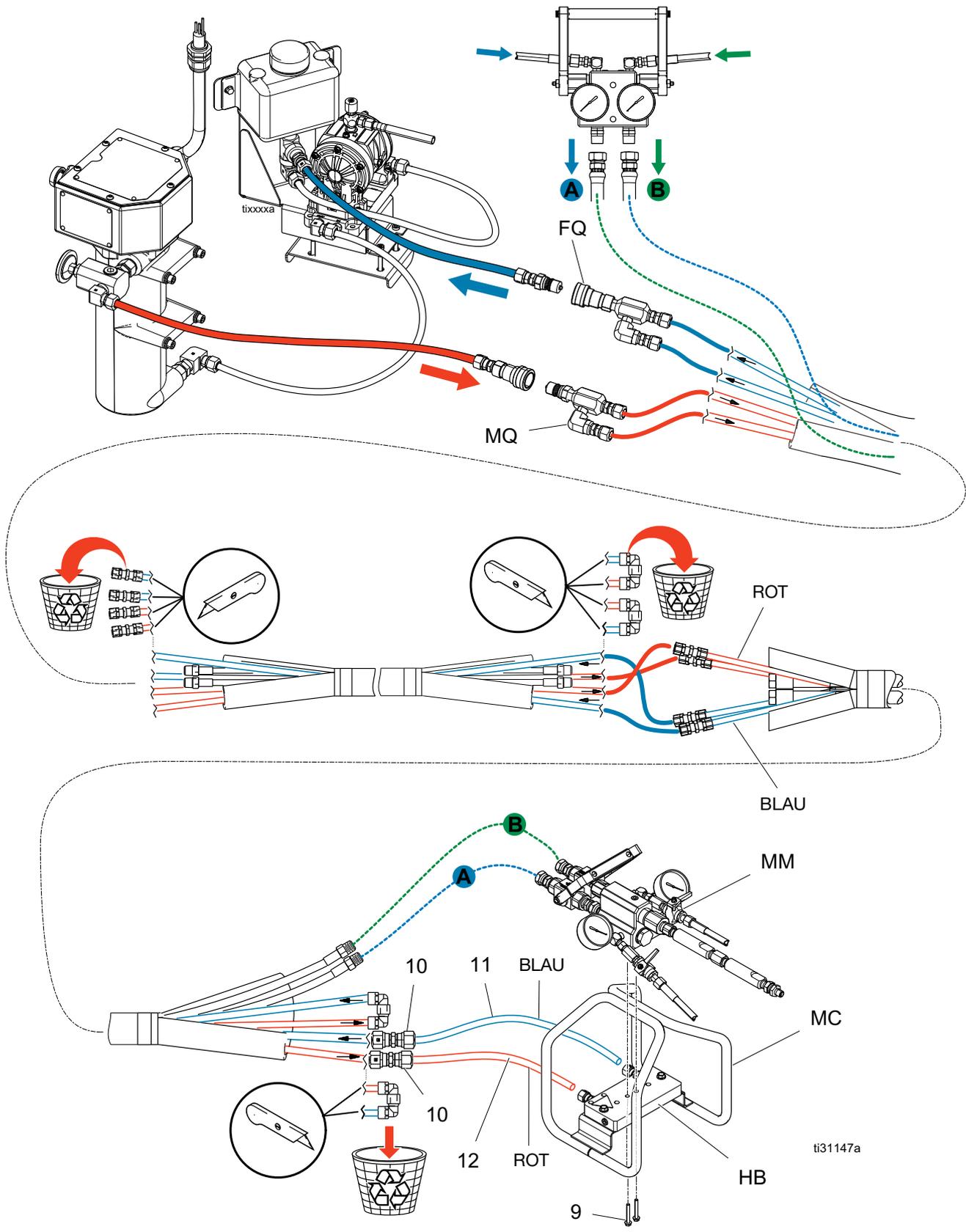
1. Die Plastik-Wendefittinge am Ende der beheizten Schlauchgruppe entfernen.
2. Den nächsten Schlauchabschnitt mit den Verbindern anschließen, die zusammen mit dem Schlauch geliefert werden.

**HINWEIS:** Rohre und Fittings sind farblich gekennzeichnet. Sicherstellen, dass beim Anschluss der Fittings alle Farben passen.

### ACHTUNG

Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden, sicherstellen, dass Sie die Seite „A“ des Materialschlauchs an die Seite „A“ des zusätzlichen Materialschlauchs anschließen.

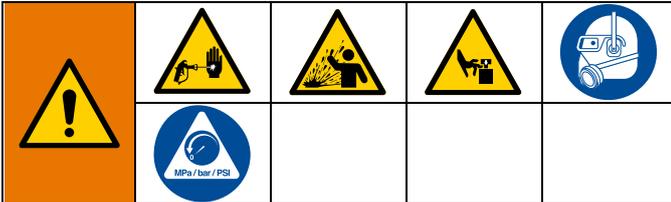
### Schläuche anschließen



# Druckentlastung



Die Vorgehensweise zur Druckentlastung beachten, wenn Sie dieses Symbol sehen.



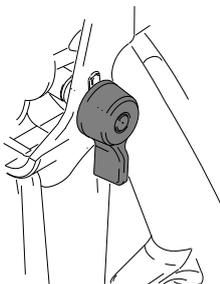
Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Zu Vermeidung von ernsthaften Verletzungen durch Kontakt mit unter Druck stehendem Applikationsmaterial oder beweglichen Teilen sind nach Abschluss des Spritzvorgangs sowie vor Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts die Schritte zur Druckentlastung durchzuführen.

1. Verriegeln Sie die Abzugssperre der Spritzpistole.



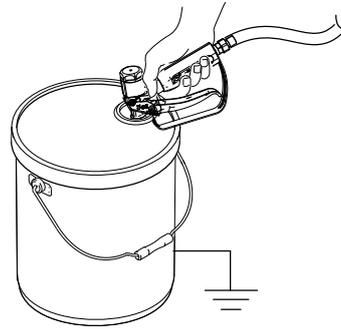
TI1949a

2. Den Motorluftabsperrhahn schließen.
3. Ggf. Heizgeräte ausschalten, falls verwendet.
4. Schalten Sie die Zufuhrpumpen, falls verwendet, ab.
5. Nehmen Sie die Spritzdüse ab.
6. Abzugssperre entriegeln.

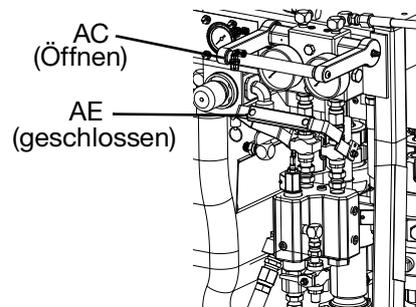


TI1950a

7. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Zur Druckentlastung die Pistole betätigen.



8. Verriegeln Sie die Abzugssperre der Spritzpistole.
9. Doppelstartventil (AE) schließen und Umlaufgriff (AC) öffnen, um den Materialdruck an A und B abzusenken.



10. Nach dem Entlasten der Drücke von A und B über den Mischverteiler stets den Mischschlauch spülen. Befolgen Sie die Anweisungen in **Ausspülen von gemischtem Material**, Seite 34 nach der Beendigung von Spritzarbeiten; und vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung oder dem Transport der Geräte.
11. Wenn die Vermutung besteht, dass Düse oder Schlauch 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 die Kupplung vollständig abschrauben. Verstopfungen in Schlauch oder Düse beseitigen.
12. Wenn der statische Mischer, der Wippenschlauch oder die Pistole wegen des gemischten oder ausgehärteten Materials nicht gespült werden können, ganz langsam den Schlauch für den statischen Mischer am Mischverteiler auslass lösen, um den Druck allmählich zu entlasten. Anschließend den Schlauch ganz lösen. Verstopfte Komponenten austauschen oder reinigen.

# Leeres System ansaugen

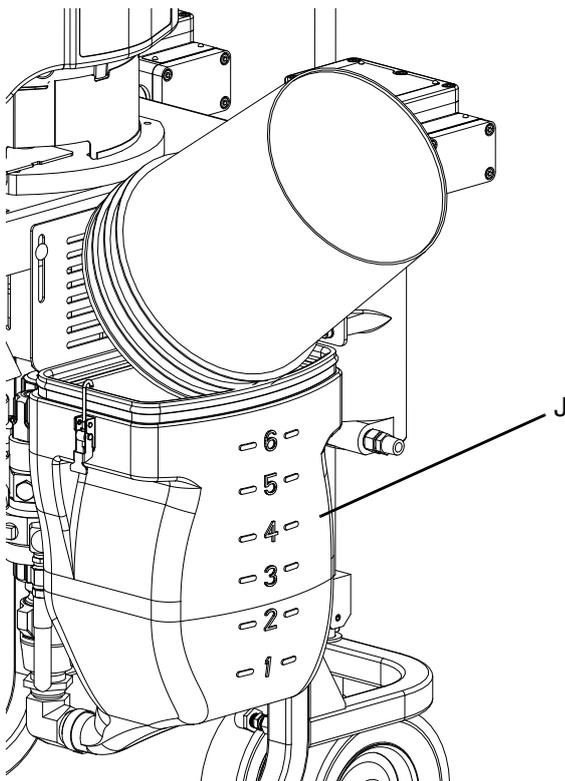
## Material A und B ansaugen

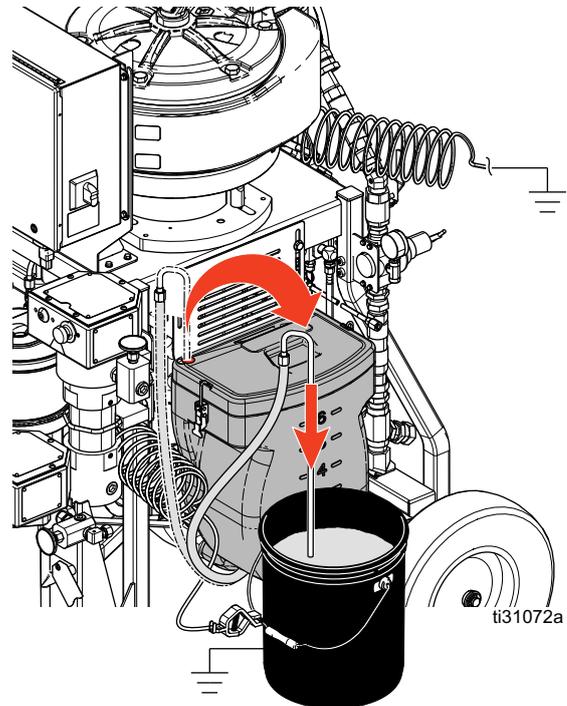
Um Verletzungen zu vermeiden, Handschuhe tragen, wenn Spül-Lösemittel verwendet werden und/oder die Materialtemperatur 48° C (110° F) übersteigt.

Das Gerät wurde werksseitig mit Leichtöl getestet. Vor dem Spritzen muss das Öl ggf. mit einem verträglichen Lösungsmittel ausgespült werden. Siehe **Entleeren und Spülen des gesamten Systems (neues System oder Auftragsende)** auf Seite 36.

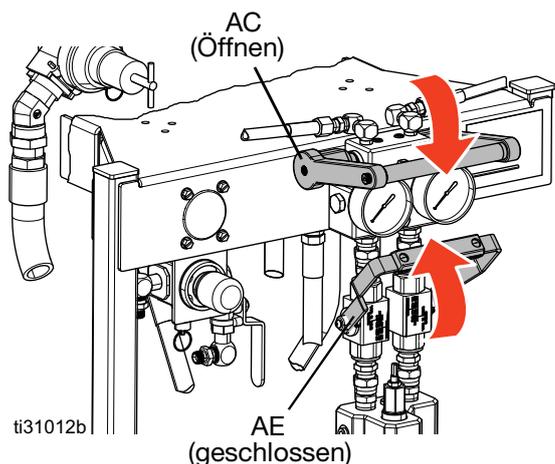
1. Materialvorbereiten, bevor es in die Behälter (J) gegeben wird. Sicherstellen, dass Harze gut durchmischt, homogen und fließfähig sind, bevor sie in den Trichter gegeben werden. Härtemittel wieder mit der Suspension verrühren, bevor das Material in den Trichter gegeben wird.



2. Die Behälter A und B mit den richtigen Materialien befüllen. Seite A (blau) mit der Hauptkomponente nach Volumen befüllen; Seite B (grün) mit der Nebekomponente nach Volumen befüllen (sofern kein Mischverhältnis 1:1).
3. Die Zirkulationsleitungen (U) in leere Behälter verlegen.

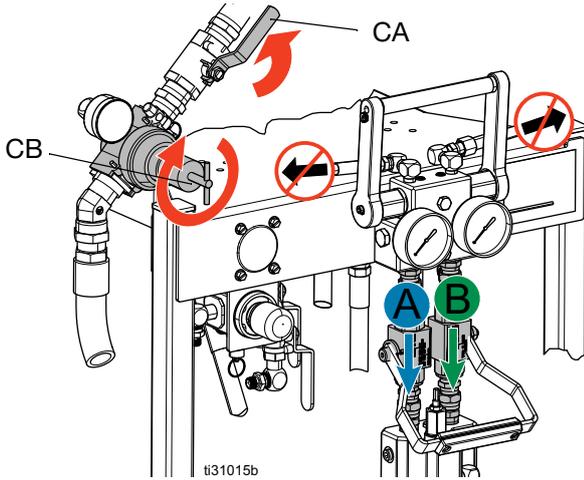


4. Doppelstartventil (AE) schließen und Umlaufgriff (AC) öffnen.

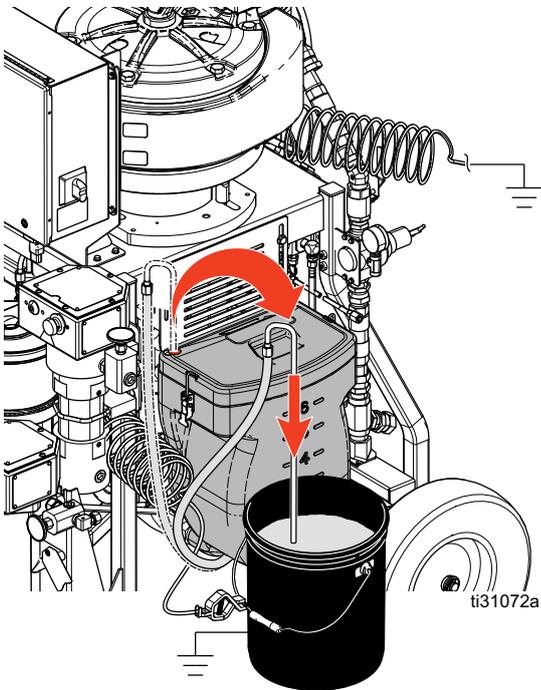


Leeres System ansaugen

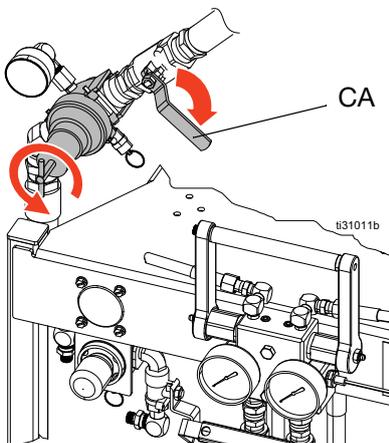
5. Motorluftabsperrentil (CA) öffnen. Dann langsam den Motordruckregler (CB) öffnen.



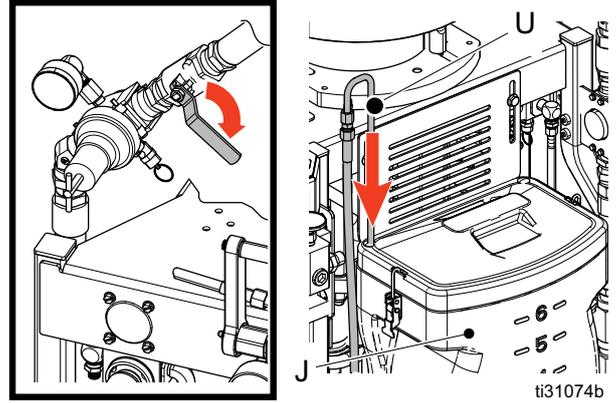
6. Material in Behälter ablassen, bis aus Rücklaufleitungen A und B sauberes Material fließt.



7. Luftdruck verringern. Motor-Absperrventil (CA) schließen.



8. Rücklaufleitungen (U) wieder mit dem richtigen Farbtrichter (J) verbinden.



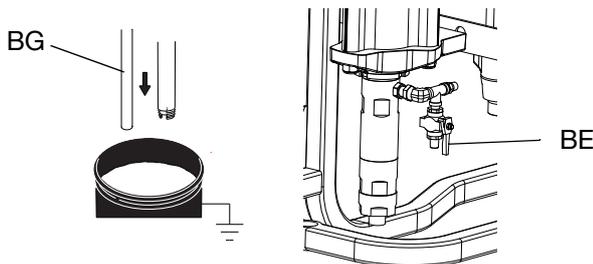
9. Falls Heizgeräte verwendet werden, Material im gesamten System erwärmen, bevor es verspritzt wird. Siehe **Zirkulieren vor dem Spritzen oder erneutes Entlüften nach Leerlauf der Pumpe** auf Seite 30.

# Lösungsmittel-Spülpumpe ansaugen lassen

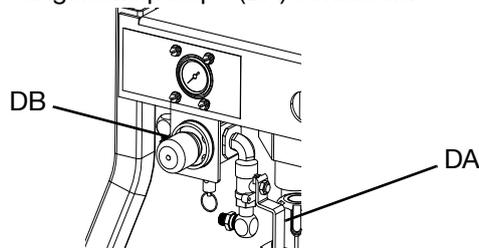
Anweisungen befolgen, falls der Lösemittelspülsatz eingesetzt wird.



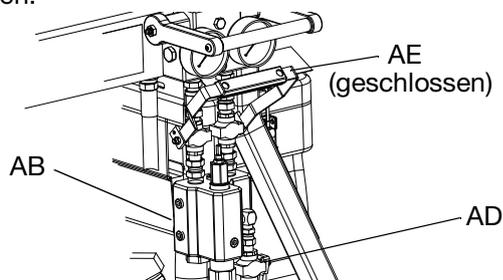
1. Ein Erdungskabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an einen Metalleimer mit Lösungsmittel anschließen.
2. Siphonrohr und Lösungsmittel-Umlaufrohr (BG) in den Lösungsmittleimer einführen.



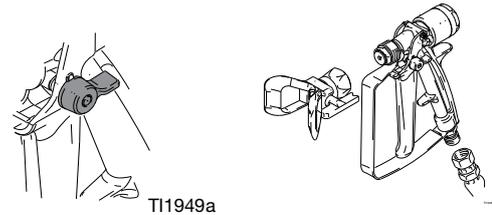
3. Entlüftungsventil (BE) am Lösungsmittel-Pumpenauslass (BA) öffnen.
4. Luftventil der Lösungsmittelpumpe (DA) öffnen. Luftregler (DB) der Lösungsmittelpumpe langsam im Uhrzeigersinn drehen, um Lösungsmittelpumpe anzusaugen und Lösungsmittel zurück Eimer zu führen. Entlüftungsventil (BE) und Luftventil der Lösungsmittelpumpe (DA) schließen.



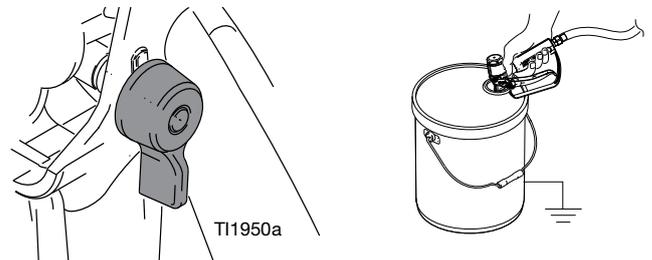
5. Lösungsmittel-Spülventil (AD) am Mischverteiler öffnen.



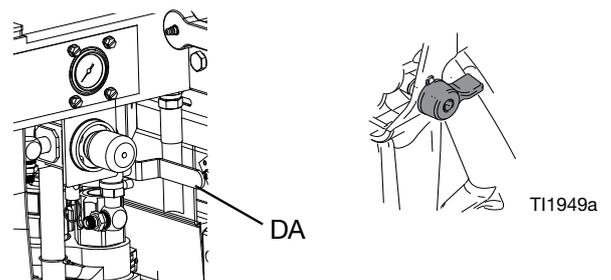
6. Sicherstellen, dass die Abzugssperre verriegelt ist. Nehmen Sie die Spritzdüse ab.



7. Die Abzugssperre entriegeln und die Pistole in einen geerdeten Metalleimer abziehen, während diese gegen einen Eimer gehalten wird. Verwenden Sie einen Eimerdeckel mit einem Loch, durch das Sie das Material ausgeben. Das Loch und die Pistole mit einem Lappen abdichten, um ein Zurückspritzen zu vermeiden. Achten Sie darauf, Ihre Finger von der Vorderseite der Pistole fernzuhalten.



8. Luftventil der Lösungsmittelpumpe (DA) öffnen. Luftregler der Lösungsmittelpumpe (DB) langsam im Uhrzeigersinn drehen, um die Lösungsmittelpumpe zu entlüften und die Luft aus Mischschlauch und Pistole zu verdrängen. Pistole abziehen, bis die gesamte Luft entwichen ist.
9. Luftventil der Lösemittelpumpe (DA) schließen und Pistole abziehen, um den Druck zu entlasten. Die Abzugssperre verriegeln. Setzen Sie die Spritzdüse wieder auf.



10. Lösemittel-Spülventil (AD) schließen.

**HINWEIS:** Bei Spritzarbeiten können Luft und Druck in der Lösungsmittelpumpe belassen werden.

## ACHTUNG

Um zu verhindern, dass Material im Inneren des Systems aushärtet, sollten Sie die Lösungsmittelpumpe und den Lösungsmittelschlauch vor dem Sprühen gemischter Materialien stets mit Lösungsmittel füllen.

# Zirkulieren vor dem Spritzen oder erneutes Entlüften nach Leerlauf der Pumpe

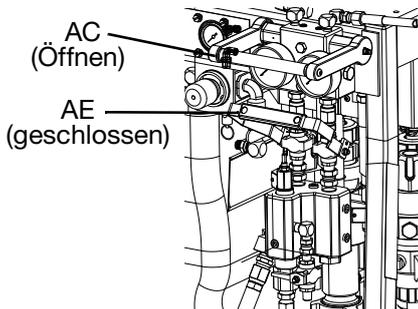
**HINWEIS:** Das Material nur so stark wie nötig verrühren, zirkulieren und erhitzen, um ein Untermischen von Luft in das Material zu vermeiden.

Zirkulationsmodus verwenden, wenn ein Erhitzen des Materials erforderlich ist. Auf die Temperatur an der Oberseite des Heizgeräts (am Ausgang oder an der Rückseite des Trichters) achten. Wenn das Thermometer die Betriebstemperatur anzeigt, ist das Material bereit zum Spritzen.

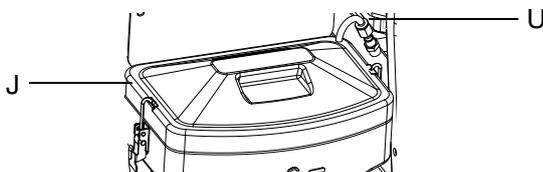
Auch bei Systemen, bei denen kein Erhitzen erforderlich ist, ist vor dem Spritzvorgang dennoch ein Materialrücklauf notwendig. Durch die Zirkulation wird sichergestellt, dass in Filtern abgesetztes Material vermischt und die Pumpenleitungen voll befüllt sind und dass die Pumpenrückschlagventile ordnungsgemäß funktionieren.

Zudem kann durch die Zirkulation eine leergelaufene Seite erneut entlüftet werden.

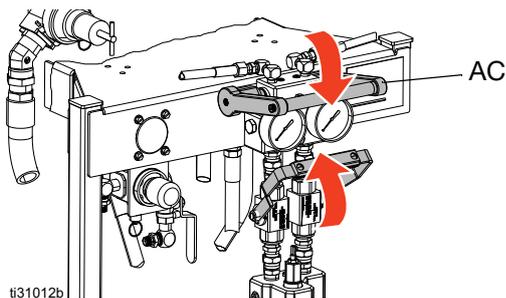
1. **Leeres System ansaugen**, Seite 27 befolgen.
2. Anheben, um das Doppelstartventil (AE) schließen.



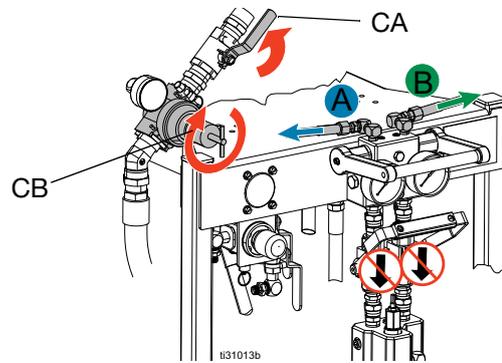
3. Sicherstellen, dass die Rücklaufleitungen (U) mit den richtigen Behältern (J) verbunden sind.



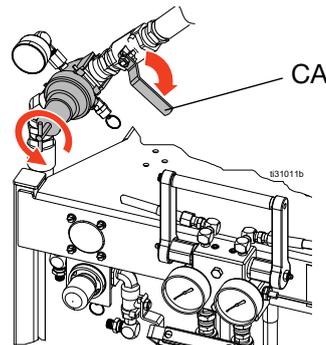
4. Absenken, um den Umlaufventilgriff (AC) öffnen.



5. Druckluftregler (CB) herunterstellen und anschließend Motorluft-Absperrventil (CA) öffnen. Den Druckluftregler verwenden, um den Luftdruck zu den Pumpen langsam auf 1-2 bar (15-30 psi) zu steigern bis diese langsam anlaufen.



6. Die Pumpen einige Minuten bzw. bis das Material die gewünschte Temperatur erreicht hat laufen lassen. Siehe **Erhitzen des Materials**, Seite 30.
7. Motorluft-Absperrventil (CA) schließen.



## Erhitzen des Materials

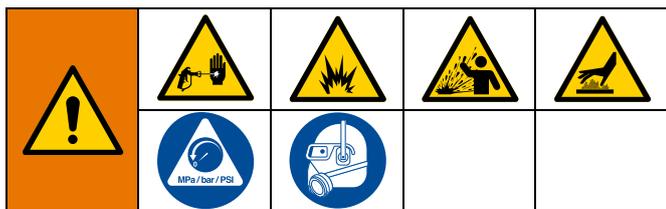
Um das Material gleichmäßig über das gesamte System zu erhitzen:

1. Das Material bei einer Fördermenge von ca. 1/2 Gallone/Min. (10-20 Zyklen/Min.) zirkulieren, um die Temperatur der Trichter auf 27-32° C (80-90° F) anzuheben.
2. Die Zirkulationsrate auf ca. 0,25 Gallonen/Min. (5 Zyklen/Min.) verringern, um die Heizgerät-Ausgangstemperatur zu erhöhen und die Spritztemperatur zu erreichen.

### ACHTUNG

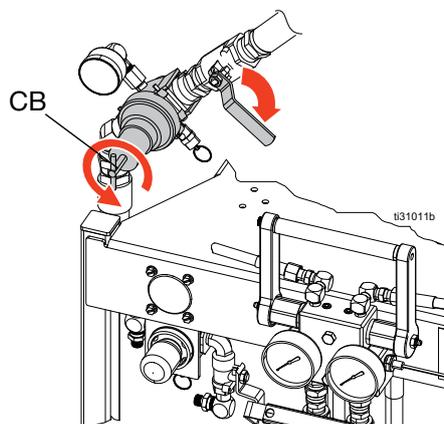
Eine zu schnelle Zirkulation des Materials ohne Verringerung der Zirkulationsrate führt nur zur Erhitzung der Trichtertemperatur. Gleichzeitig führt eine zu langsame Zirkulation nur zur Steigerung der Heizelement-Ausgangstemperatur.

# Spritzen

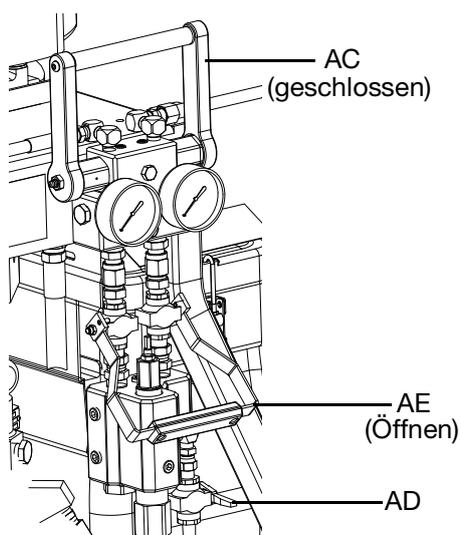


**HINWEIS:** Nach dem ersten Tag Spritzen alle Schlauchanschluss-Fittings sowie die Halspackungsmuttern an beiden Pumpen festziehen.

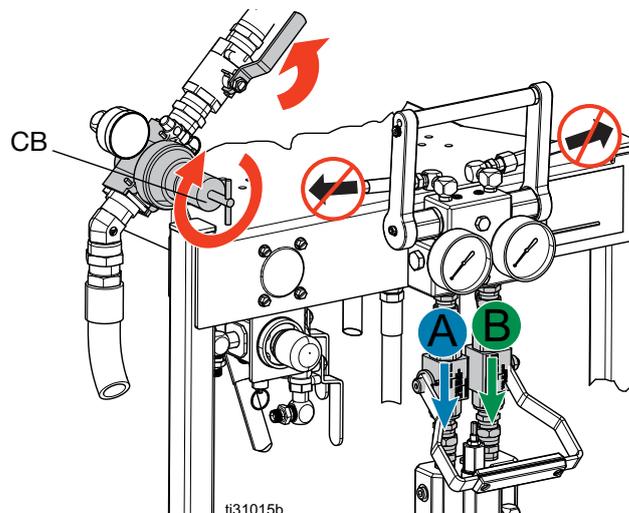
1. Wenn Heizgeräte verwendet werden, müssen diese eingeschaltet werden. Befolgen Sie die Anweisungen im Viscon HF oder HP-Handbuch und im Abschnitt **Erhitzen des Materials**, Seite 30. Zirkulation je nach Bedarf durchführen.
2. Motorluft-Druckregler (CB) schließen und auf null absenken.



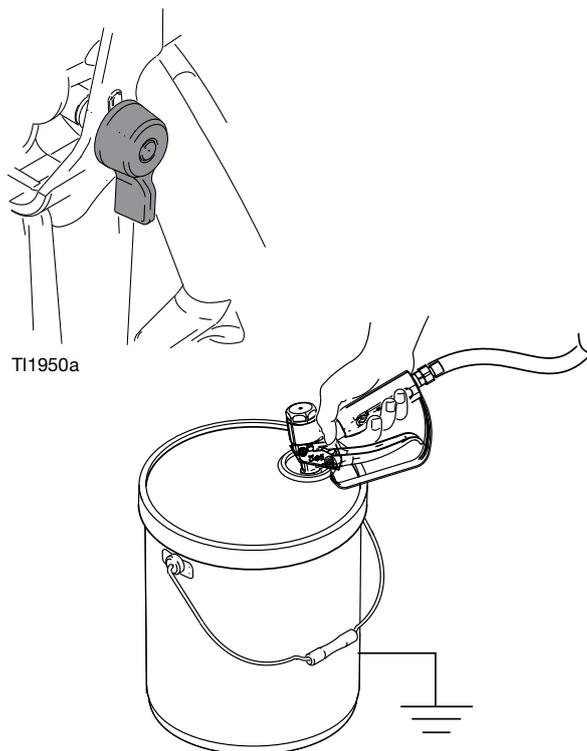
3. Umlaufgriff (AC) und Lösungsmittel-Spülventil (AD) schließen. Doppelabschaltgriff (AE) öffnen.



4. Den Motorluftregler (CB) auf 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi) Minimum einstellen.



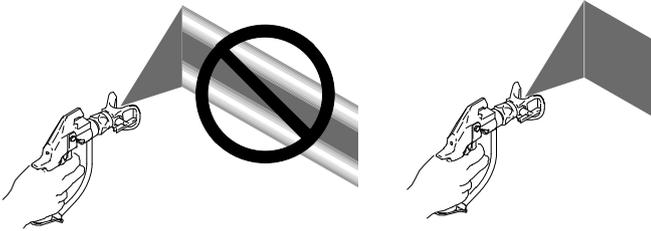
5. Düse abnehmen. Die Abzugssperre entriegeln und die Pistole abziehen, während sie gegen einen geerdeten Metalleimer gehalten wird. Verwenden Sie einen Metalleimerdeckel mit einem Loch, um durch dieses hindurch zu spritzen, ohne dass etwas verspritzt. Aus Mischschlauch heraus dispensieren, bis gut gemischte Beschichtung aus Pistole strömt.



## Spritzen

6. Abzugssperre verriegeln. Düse der Pistole installieren.
7. Hauptdruckluftregler (CB) der Pumpe auf den erforderlichen Spritzdruck einstellen und Beschichtung auf eine Testoberfläche auftragen.

**HINWEIS:** Täglich Tests zur **Systemüberprüfung** durchführen (siehe Seite 40).



**HINWEIS:** Zu hoher Druck erhöht Überspritzen und Verschleiß der Pumpe.

8. Während des Betriebs regelmäßig die Anzeigewerte prüfen und aufzeichnen. Änderungen der Anzeigewerte deuten auf eine veränderte Systemleistung hin.

### **HINWEIS:**

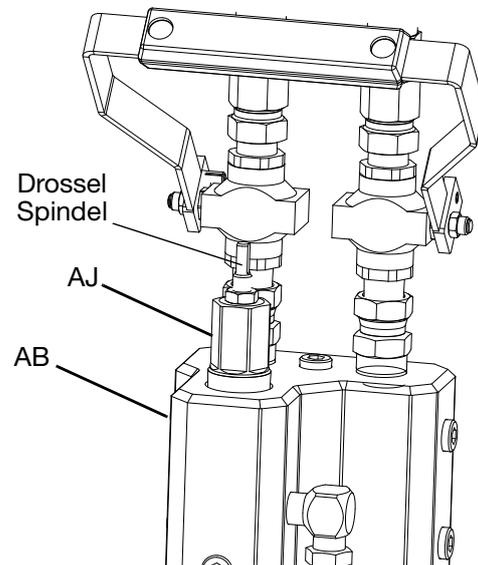
- Bei jedem Hubwechsel der Pumpe kommt es zu einem Druckabfall. Dieser sollte schnell und synchron erfolgen.
  - Den Mischverteiler während des täglichen Betriebs nach Bedarf spülen.
9. Befolgen Sie die Anweisungen unter **Ausspülen von gemischtem Material**, Seite 34, wenn Sie mit dem Spritzen fertig sind oder bevor die Topfzeit abgelaufen ist.

**HINWEIS:** Die Topfzeit oder Verarbeitungszeit des Mischmaterials verkürzt sich mit höherer Temperatur. Die Topfzeit in Schläuchen ist erheblich kürzer als die Trocknungsdauer der Beschichtung.

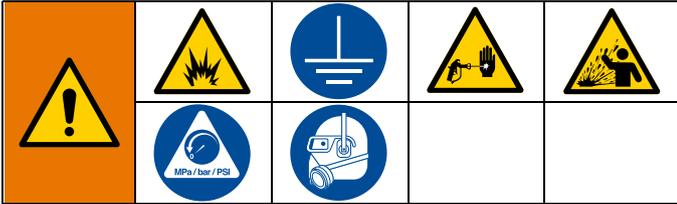
## Justierbarer Materialbegrenzer für Komponente B

Der Begrenzer (AJ) auf der B-Seite vermindert kurzzeitig Ungleichgewichte beim Fließen von A und B in die Schläuche des statischen Mischers, wenn sich die Pistole öffnet. und sind auf Unterschiede in Hinblick auf Viskosität, Volumen und Schlauchlänge zurückzuführen.

Der Begrenzer wird hauptsächlich verwendet, wenn der Mischverteiler mit kurzem Mischschlauch zur Spritzpistole dezentral von Maschine positioniert ist. Kann auf bei der Verhältnisprüfung verwendet werden.



# Ausspülen von gemischtem Material



Um Brände und Explosionen zu vermeiden, Gerät und Müllcontainer immer erden. Um statische Funkenbildung und Verletzungen durch Spritzer zu vermeiden, immer mit dem kleinstmöglichen Druck spülen. Heißes Lösungsmittel kann sich entzünden. Zur Verhinderung von Feuer und Explosionen:

- Gerät nur in gut belüfteten Bereichen spülen
- Vor dem Spülen muss sichergestellt sein, dass die Heizung von der Hauptstromversorgung getrennt und abgekühlt ist
- Heizgerät erst dann wieder einschalten, wenn sich in den Materialleitungen kein Lösungsmittel mehr befindet

Den Mischverteiler spülen, wenn einer der nachfolgenden Fälle eintritt.

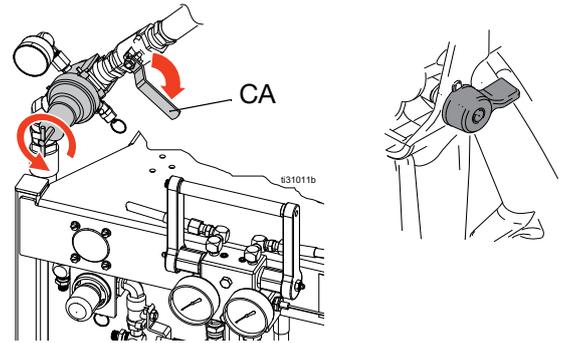
- Unterbrechungen beim Spritzen
- Ausschalten über Nacht
- Gemischtes Material im System erreicht Ende der Topfzeit

## Spülen von Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole

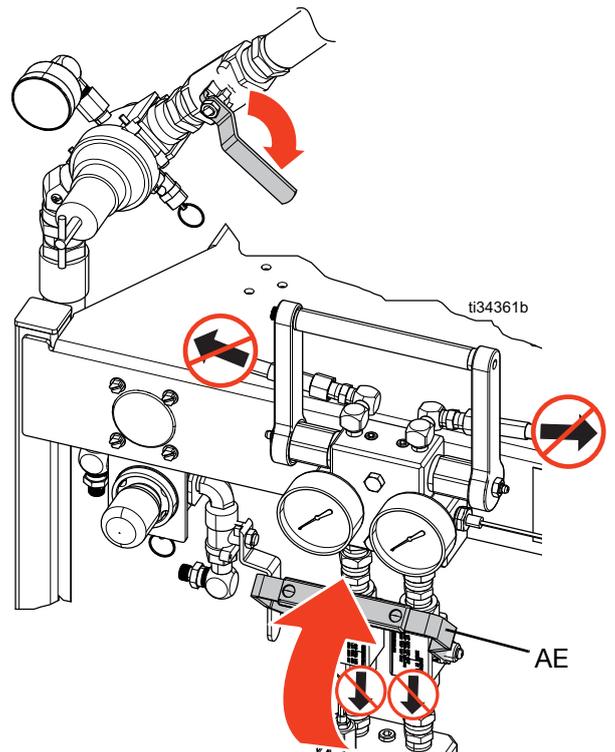
Wenn Ihr System nicht mit einer Lösungsmittelspülpumpe ausgestattet ist, siehe **Entleeren und Spülen des gesamten Systems (neues System oder Auftragsende)**, Seite 36.

1. Heizgeräte ausschalten. Heizgerät und erwärmte Schläuche abkühlen lassen.
2. Die **Druckentlastung** auf Seite 26 durchführen.
3. Das Motorluft-Absperrventil (CA) schließen, um die Luftmotorpumpe abzuschalten und den Luftdruck zu

senken. Abzugssperre verriegeln. Spritzdüse abnehmen und in Lösungsmittel eintauchen.

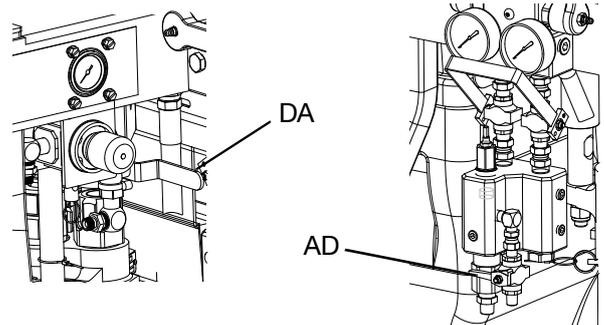


4. Anheben, um das Doppelstartventil (AE) schließen.



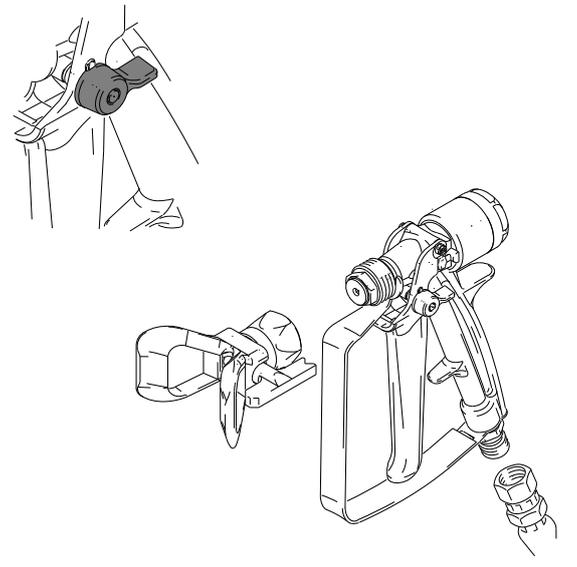
5. Luftventil der Lösungsmittelpumpe (DA) öffnen. Luftregler der Lösungsmittelpumpe (DB) langsam im Uhrzeigersinn drehen, um den Luftdruck zu erhöhen.

8. Luftventil der Lösungsmittelpumpe (DA) schließen.



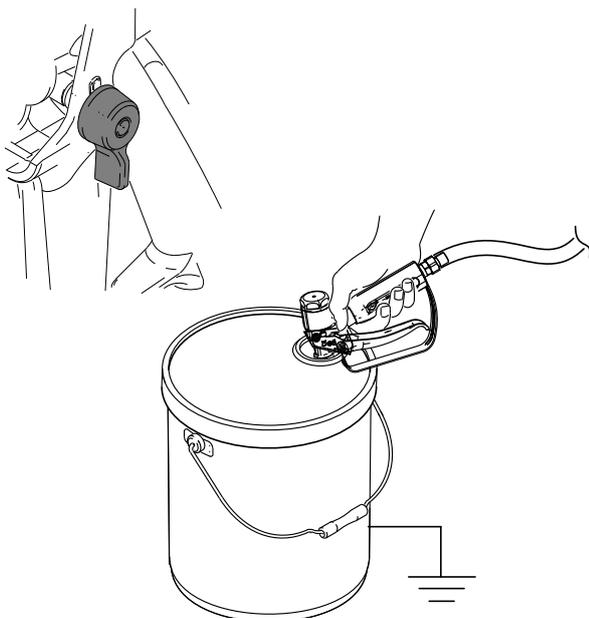
9. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metallbehälter drücken und die Pistole abziehen, um Druck abzulassen. Druck entlasten und anschließend Lösungsmittel-Spülventil (AD) schließen.

10. Die Abzugssperre verriegeln. Spritzdüse demontieren und per Hand mit Lösungsmittel reinigen. Spritzdüse von der Pistole wieder anbringen.

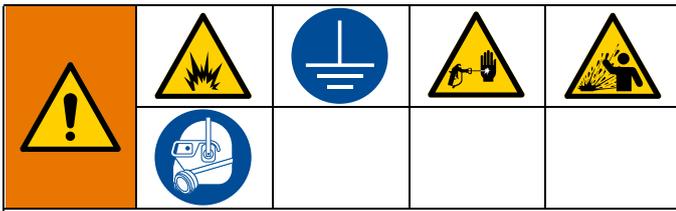


6. Lösungsmittel-Spülventil (AD) öffnen.

7. Die Abzugssperre entriegeln, die Pistole an einen geerdeten Metalleimer halten und mit der Pistole in den Behälter spritzen. Verwenden Sie einen Eimerdeckel mit einem Loch, durch das Sie das Material ausgeben. Das Loch und die Pistole mit einem Lappen abdichten, um ein Zurückspritzen zu vermeiden. Achten Sie darauf, Ihre Finger von der Vorderseite der Pistole fernzuhalten. Mit Spülen fortfahren, bis sauberes Lösungsmittel austritt.



# Entleeren und Spülen des gesamten Systems (neues System oder Auftragsende)



Um Brände und Explosionen zu vermeiden, Gerät und Abfallbehälter immer erden. Um statische Funkenbildung und Verletzungen durch Spritzer zu vermeiden, immer mit dem kleinstmöglichen Druck spülen. Heißes Lösungsmittel kann sich entzünden. Zur Verhinderung von Feuer und Explosionen:

- Gerät nur in gut belüfteten Bereichen spülen
- Vor dem Spülen muss sichergestellt sein, dass die Heizung von der Hauptstromversorgung getrennt und abgekühlt ist
- Heizgerät erst dann wieder einschalten, wenn sich in den Materialleitungen kein Lösungsmittel mehr befindet

## HINWEIS:

- Wenn das System über Heizelemente und einen beheizten Schlauch verfügt, schalten Sie sie aus und lassen Sie sie abkühlen, bevor sie gespült werden. Heizelemente erst dann wieder einschalten, wenn sich in den Materialleitungen kein Lösungsmittel mehr befindet.
- Zum Spülen den niedrigstmöglichen Druck verwenden und den Behälter abdecken, um ein Verspritzen zu vermeiden.
- Vor einem Farbwechsel oder vor einer längeren Lagerung eine Zirkulation mit einer höheren Förderleistung und für längere Zeit durchführen. Lösungsmittel wechseln, wenn es schmutzig wird.
- Wenn nur der Materialverteiler gespült werden soll, siehe **Spülen von Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole**, Seite 34.
- Wenn die Maschine nicht betriebsbereit ist, Ablassschrauben an den Einlassfittings der Pumpe verwenden.

## Richtlinien

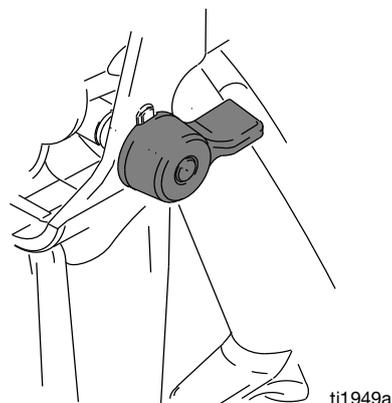
Neue Systeme spülen, wenn Beschichtungsmaterialien durch Mineralöl kontaminiert werden. Um sicherzustellen, dass alles Mineralöl entfernt wurde, **Vorgehensweise zum Spülen des Systems** auf Seite 38 befolgen.

Dadurch wird verhindert, dass Material sich in den Pumpen, Leitungen oder Ventilen festsetzt oder geliert. Das System spülen, wenn einer der nachfolgenden Fälle eintritt.

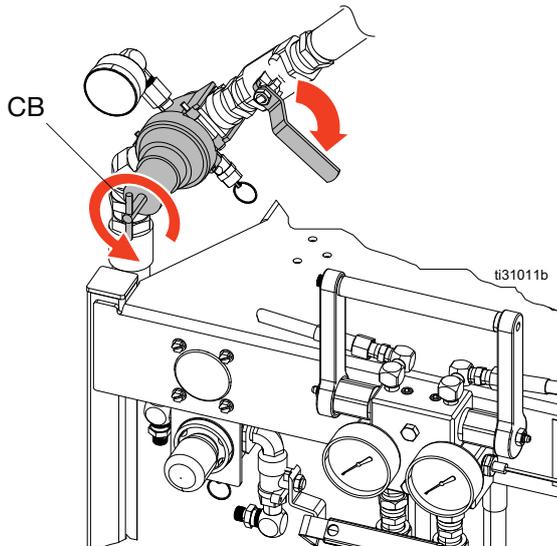
- Nichtgebrauch des Systems für mehr als eine Woche (je nach verwendetem Material)
- Verwendung von Materialien mit Bestandteilen, die sich absetzen können
- Einsatz von feuchtigkeitsempfindlichen Materialien
- Vor der Wartung
- Wird die Maschine gelagert, ist das Spüllösungsmittel durch Leichtöl zu ersetzen. Gerät niemals ohne Material laufen lassen.

## Vorgehensweise zum Entleeren des Systems

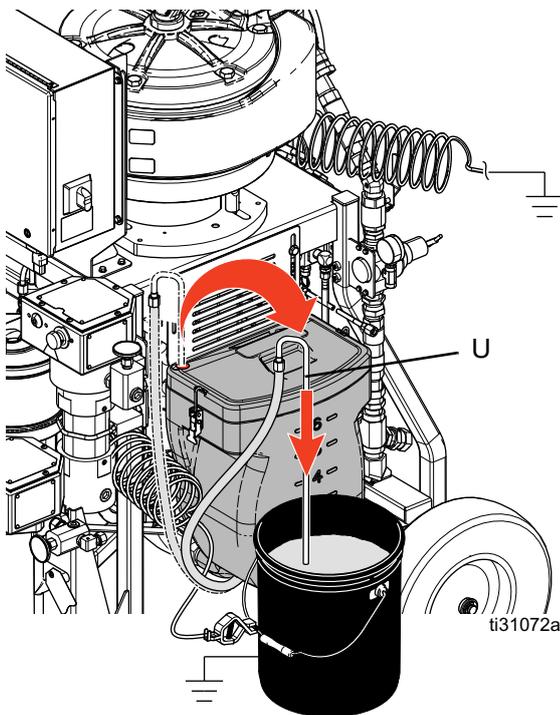
1. Schritte 3-8 zum **Leeres System ansaugen** auf Seite 27 befolgen.
2. Wenn Ihr System mit einer Lösungsmittelspülpumpe ausgestattet ist, siehe **Spülen von Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole** auf Seite 34.
3. Wenn Ihr System nicht mit einer Lösungsmittelspülpumpe ausgestattet ist, siehe **Druckentlastung** auf Seite 26 vor dem Warten des Systems.
4. Die Abzugssperre verriegeln.



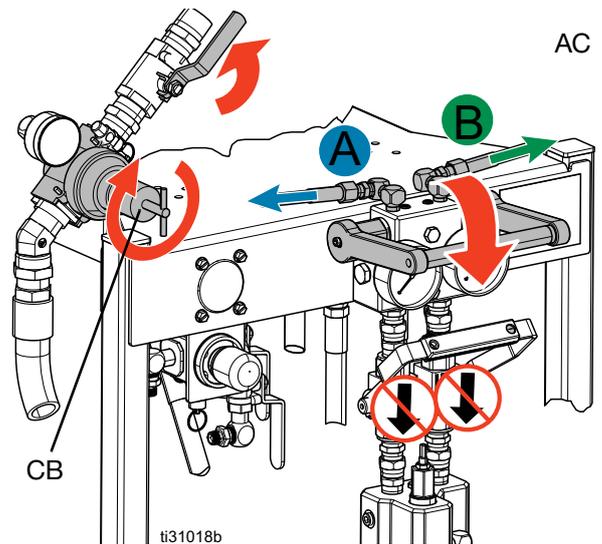
- Den Motorluftdruckregler (CB) entgegen dem Uhrzeigersinn vollständig zudrehen.



- Legen Sie die Zirkulationsleitungen (U) in einen separaten Materialbehälter, um übriggebliebenes Material aus dem System zu spülen.



- Absenken, um den Umlaufgriff (AC) zu öffnen und den Druck am Motorluftdruckregler (CB) auf 138 kPa (1,38 bar, 20 psi) zu senken.



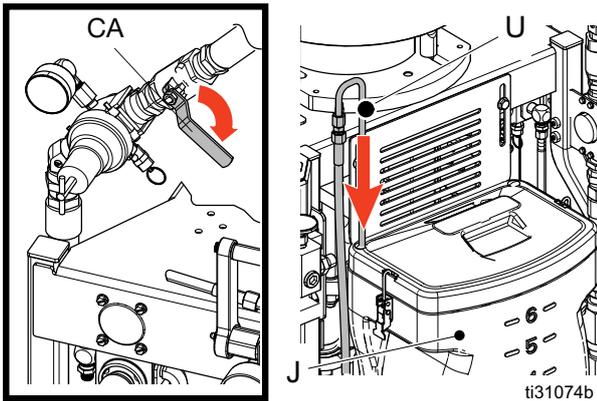
- Motorluftabsperrrventil (CA) öffnen.

**HINWEIS:** Wenn das System mit dem vorhandenen statischen Druck nicht startet, den Luftdruck in Schritten von 5 psi (35 kPa, 0,35 bar) erhöhen. Um Verspritzen zu vermeiden, dürfen 241 kPa (35 psi; 2,4 bar) nicht überschritten werden.

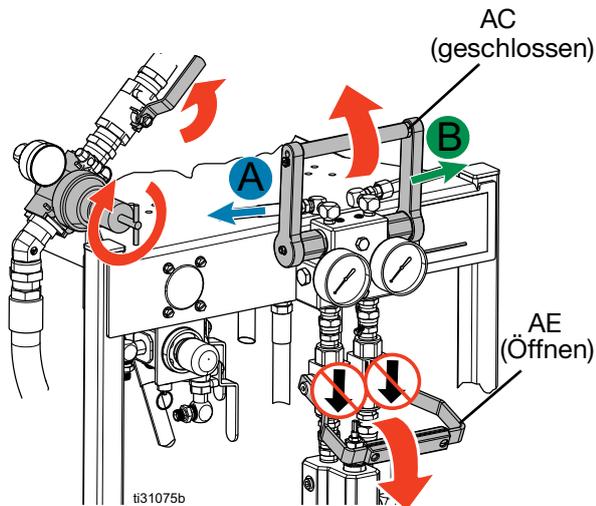
- Pumpen laufen lassen, bis die Farbtrichter A und B (J) leer sind. Sammeln Sie das Material in separaten und sauberen Materialbehältern.

## Vorgehensweise zum Spülen des Systems

1. Motorluft-Absperrventil (CA) schließen.



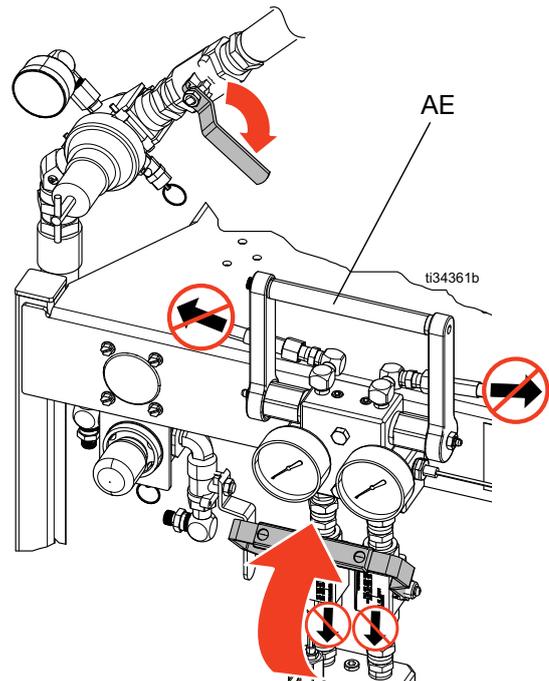
2. Die Farbtrichter (J) sauber wischen und dann Lösungsmittel in jeden Trichter geben. Rücklaufleitungen (U) in Abfallbehälter verlegen und verschmutzte Materialien verdrängen.
3. Rücklaufleitungen (U) wieder mit den Farbtrichtern verbinden. Mit dem Zirkulieren fortfahren, bis das System gründlich gespült ist.
4. Anheben, um den Umlaufgriff (AC) zu schließen und absenken, und den Doppelabschaltgriff (AE) zu öffnen.



5. Motorluftabsperrentil öffnen. Steigern Sie den Druck des Druckluftreglers auf 20 psi (1,9 bar).
6. Den Druck am Motorluftdruckregler erhöhen, um frisches Lösemittel von den Trichtern durch die Mischverteilterventile und durch die Pistole zu verspritzen.

7. Die Luftmotor abschalten.

8. Anheben, um das Doppelstartventil (AE) schließen.



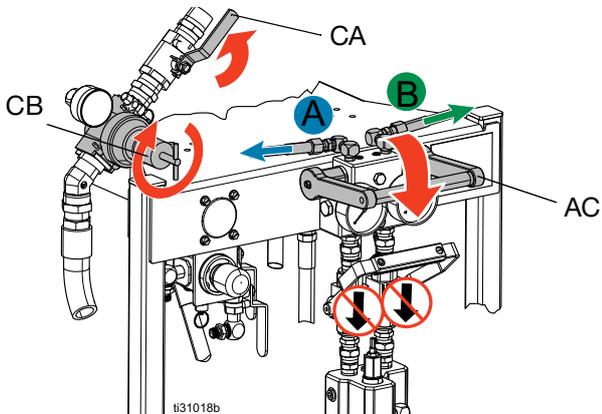
9. Entfernen Sie die Pumpen-Materialfilter, falls installiert, und tauchen Sie sie in Lösemittel ein. Filter reinigen und Filterkappe austauschen. O-Ringe des Filters regelmäßig austauschen. Siehe Xtreme-Pumpen-Handbuch.
10. Die Pumpen-Packungsmuttern A und B mit TSL-Flüssigkeit befüllen. Lassen Sie außerdem stets eine Flüssigkeit wie Lösemittel oder Öl im System, um Ablagerungen zu vermeiden. Solche Ablagerungen können sich später ablösen. Verwenden Sie kein Wasser.

### HINWEIS:

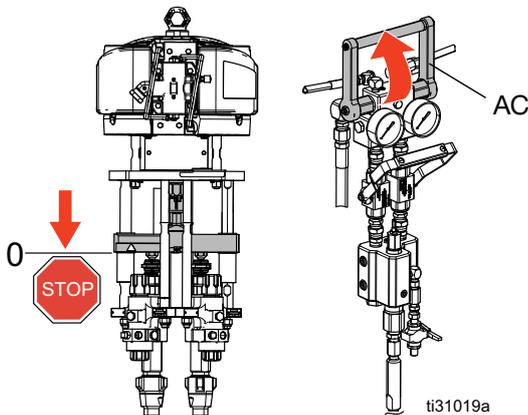
- Ist eine Maschine mit einem externen Mischverteiler ausgestattet, können die Schläuche A und B vom Mischverteiler getrennt und zur Zirkulation oder zum Spülen mit Lösungsmittel an der Rückseite der einzelnen Trichter verstaubt werden.
- Das Spüllösemittel mindestens einmal wechseln, bis es beim Spülen rein bleibt.
- Um eine Kreuzkontamination zu verhindern, grundsätzlich die Spüllösemittelbehälter der Seite A und B getrennt halten.

## Teil

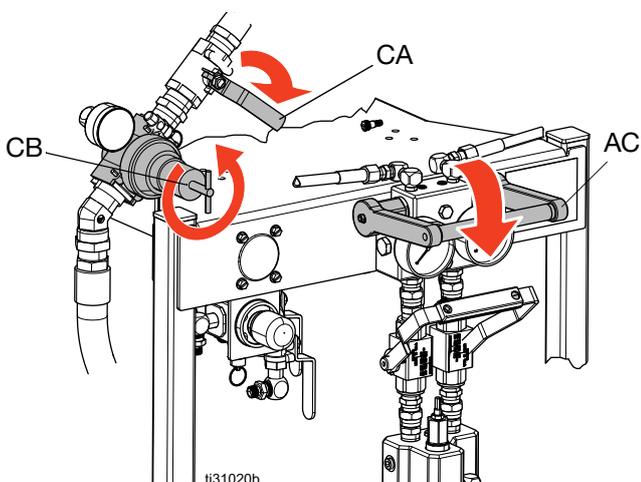
1. Absenken, um den Umlaufgriff (AC) zu öffnen und den Luftregler (CB) so einstellen, dass die Pumpe langsam läuft.



2. Anheben, um den Umlaufgriff (AC) zu schließen, wenn sich die Pumpe am unteren Umschaltunkt befindet.

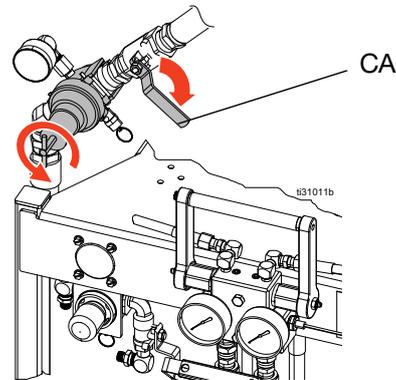


3. Das Motorluftventil (CA) schließen und den Motorluftregler (CB) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Absenken, um den Umlaufventilgriff (AC) zu öffnen.

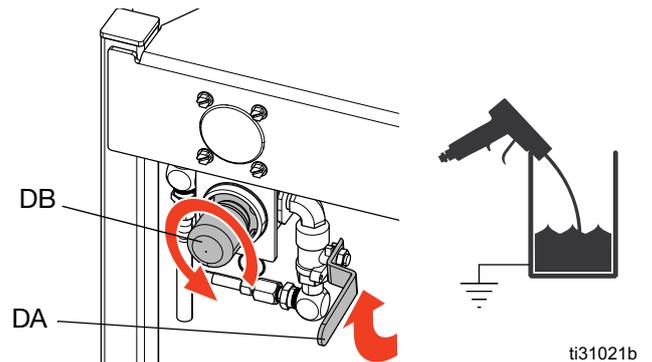


## Abschaltung

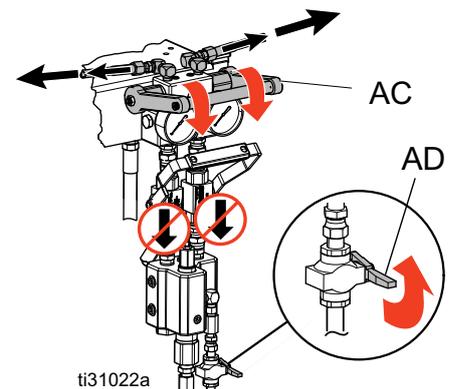
1. Mischverteiler, Schläuche und Pistole spülen. Siehe **Spülen von Mischverteiler, Schlauch und Spritzpistole**, Seite 34.
2. Darauf achten, dass das Luftmotor-Absperrventil (CA) geschlossen ist.



3. Darauf achten, dass das Lösungsmittel-Absperrventil (DA) geschlossen ist und der Lösemittel.-Luftdruckregler (DB) voll gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist.



4. Lösungsmittelspülventil (FD) schließen und den Umlaufgriff (AC) absenken.



# Systemkontrolle

Graco empfiehlt, folgende Tests täglich durchzuführen.

## Überprüfung des Normalbetriebs

Bei jedem Spritzen:

- Materialanzeigen (AF) beobachten. Bei jedem Hubwechsel der Pumpe kommt es zu einem Druckabfall. Dieser sollte schnell und synchron erfolgen.
- Pumpen beim Aufwärtshub stoppen. Prüfen, ob beide Anzeigen mindestens 20 Sekunden Druck halten. Siehe **Fehlersuche Pumpe** auf Seite 44.

Wenn der Druck auf einer Anzeige fällt, steigt er auf den anderen Anzeigen an.

- Pumpen beim Abwärtshub stoppen. Prüfen, ob alle Anzeigen den Druck halten.
- Beim Einsatz von Zufuhrpumpen sicherstellen, dass beide Zufuhrpumpen beim Aufwärtshub des Dosiergeräts laufen.

## Misch- und Integrationstests

Mit den folgenden Tests können die richtige Mischung und die Integration geprüft werden.

### Schmetterlingstest



Bei niedrigem Druck und ohne eingesetzte Spritzdüse einen 12,7 mm (1/2") breiten Streifen an Material auf eine Folie spritzen, bis mehrere Lastwechsel bei jeder Pumpe stattgefunden haben. Das Folienblatt über das Material falten und es danach wieder abziehen. Anschließend auf unvermishtes Material (erscheint marmoriert) achten.

### Aushärtungstest

Spritzen Sie ein einzelnes, durchgehendes Muster bei typischer Druckeinstellung, Förderleistung und Düsengröße auf eine Folie, bis jede der beiden Pumpen mehrmals umgeschaltet hat. Ziehen Sie dabei die Pistole so ab, wie Sie das auch bei der Arbeit am Werkstück tun würden (abziehen/loslassen). Achten Sie darauf, dass sich das aufgetragene Spritzmaterial nicht überlappt oder überkreuzt.

Überprüfen Sie die Aushärtung des Materials in verschiedenen Zeitabständen, wie sie auf dem Sicherheitsdatenblatt angegeben sind. Überprüfen Sie das Material z.B. auf Berührungsfestigkeit, indem Sie zu den im Datenblatt angeführten Zeiten mit dem Finger über die gesamte Länge des aufgetragenen Materials streichen.

Benötigen bestimmte Stellen länger zum Aushärten, deutet dies auf eine unzureichende Pumpenladung, eine Leckage oder Abweichungen beim Mischverhältnis bei einem externen Mischverteiler hin.

## Test des Erscheinungsbilds

Material auf Folie spritzen. Prüfen Sie, ob es hinsichtlich Farbe, Glanz oder Struktur Veränderungen gibt, die darauf hindeuten könnten, dass das Spritzmaterial falsch katalysiert wurde.

## Überwachung der Materialzufuhr

**HINWEIS:** Behälter von Zufuhrpumpe oder Lösungsmittelpumpe nicht trocken laufen lassen, um Pumpen von Luft ins System zu verhindern, da dies falsche Dosierung verursacht.

Eine trockene Pumpe dreht rasch hoch und kann zu Schäden an der Pumpe selbst sowie an der anderen Unterpumpe führen, da sie einen Druckanstieg in der anderen Pumpe verursacht. Falls der Versorgungsbehälter völlig leer ist, halten Sie sofort die Pumpe an. Füllen Sie den Behälter erneut und starten Sie das System neu. Auf jeden Fall die gesamte Luft aus dem Materialsystem ablassen.

## Überprüfen der Topfzeit

Anweisungen des Materialherstellers zur Topfzeit des Materials bei der jeweiligen Materialtemperatur prüfen. Gemischtes Material aus Mischverteiler, Schlauch und Pistole spülen, bevor Topfzeit abläuft bzw. die Viskosität ansteigt und das Spritzmuster beeinträchtigt.

## Verhältnisprüfung

Nach jeder Änderung am Dosiersystem das Mischverhältnis am Mischverteiler prüfen. Dazu Prüfsatz für Mischverhältnis 24F375 verwenden. Zu Anleitung und Teile siehe Betriebsanleitung zum Prüfsatz für Mischverhältnis.

Um im Falle eines Einsatzes von Zufuhrpumpen eine ungenaue Verhältnisprüfung zu verhindern, darf der Förderdruck maximal 25 % des Auslassdrucks des Dosiergeräts betragen. Hoher Förderdruck kann die Rückschlagkugeln der Dosierpumpe „fließen“ lassen, was unter Umständen zu einer ungenauen Verhältnisprüfung führt. Bei der Verhältnisprüfung muss auf beiden Seiten des Mischverters ein Gegendruck vorliegen.

# Wartung

## Elektrischer Widerstand, Schlauch

Elektrischen Widerstand der Schläuche regelmäßig prüfen. Wenn der Gesamtwiderstand mehr als 29 Megohm beträgt, muss der Schlauch sofort ausgewechselt werden.

## Filter

Überprüfen, reinigen und ersetzen Sie (je nach Bedarf) einmal pro Woche folgende Filter.

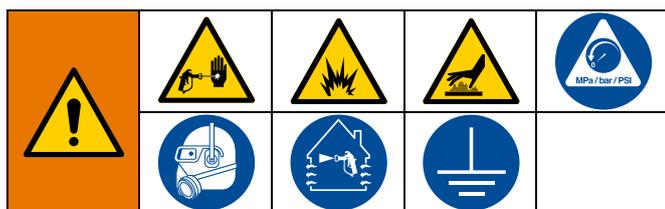
- Beide Pumpenfilter; siehe nachfolgende Anweisungen in dieser Anleitung.
- Filter am Griff der Spritzpistole; siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.

## Dichtungen

Einmal pro Woche die Halsdichtungen an beiden Pumpen prüfen und festziehen. Siehe Tabelle für Hinweise zum Anzugsmoment. Vor dem Nachziehen der Dichtungen die Anweisungen unter **Druckentlastung** auf Seite 26 befolgen. Beim Einstellen muss der Druck in den Pumpen Null betragen.

Pumpengröße	Drehmomentangaben
Alle	34-41 N•m (25-30 ft-lb)

## Reinigung



1. Achten Sie darauf, dass alle verwendeten Einrichtungen geerdet sind. Siehe Abschnitt **Erdung** auf Seite 20.
2. Sicherstellen, dass Bereich, in dem System gereinigt wird, gut belüftet ist und alle Zündquellen entfernt sind.
3. Alle Heizelemente ausschalten und die Anlage abkühlen lassen.

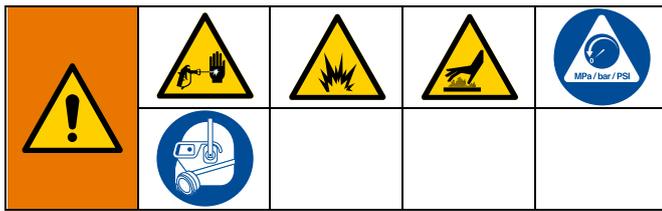
4. Gemischtes Material ausspülen. Siehe **Ausspülen von gemischtem Material**, Seite 34.
5. Die **Druckentlastung** auf Seite 26 durchführen.
6. Die Vorgehensweisen **Anhalten** und **Abschalten** auf Seite 39 durchführen. Stromversorgung komplett abschalten.
7. Äußere Oberflächen nur mit einem Lappen reinigen, der in Lösemittel getaucht wurde, welches sich mit dem verspritzten Material und den zu reinigenden Oberflächen verträglich ist.
8. Lösungsmittel ausreichend Zeit zum Trocknen geben, bevor System verwendet wird.

## Ändern des Mischverhältnisses

Um Mischverhältnis zu ändern, muss eine oder beide Pumpen ersetzt, Luftmotor muss umgesetzt und Überdruckventile müssen bei Bedarf ausgetauscht werden.

1. Die richtigen Pumpengrößen finden Sie in der Tabelle **Abweichende Teile** auf Seite 64.
2. Pumpe ausbauen und ersetzen. Siehe **Abnehmen der Unterpumpe**, Seite 45.
3. Anpassen der Position des Luftmotors. Siehe **Motorposition** auf Seite 22.
4. **Wird vom einem Typ des XP-hf-Systems auf ein anderes gewechselt (zum Beispiel Wechsel von XP50-hf auf XP70-hf oder von XP70-hf auf XP50-hf):** vorhandene Überdruckventile (302) entfernen und für neuen Systemtyp korrekte Ventile installieren. Siehe **Überdruckentlastungsventile ersetzen** auf Seite 48.
5. Abhängig vom Mischverhältnis, das Überdruckventil (CG) nach Bedarf ändern.

# Fehlerbehebung



Vor der Wartung des Systems immer die **Druckentlastung** auf Seite 26 durchführen.

✘ *Materialmischverhältnis wird verfälscht.*

◆ *Vor Dosieren der Materialien, Luft vollständig aus System spülen.*

Problem	Ursache	Lösung
System stoppt oder lässt sich nicht starten.	Luftdruck oder Volumen zu niedrig.	Luftvolumen erhöhen; Luftkompressor überprüfen.
	Luftventil oder Luftleitung geschlossen oder verstopft.	Luftleitung oder Luftventil öffnen oder reinigen.
	Materialventile geschlossen.	Materialventile öffnen.
	Materialschlauch verstopft.	Materialschlauch auswechseln
	Luftmotor verschlissen oder beschädigt.	Luftmotor reparieren. Siehe Luftmotor-Anleitung.
	Unterpumpe sitzt fest.	Pumpe reparieren; siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.
System beschleunigt oder läuft unregelmäßig	Materialbehälter sind leer.◆	Materialbehälter oft überprüfen; gefüllt halten.
	Luft in Materialleitungen.◆	Spülen; Anschlüsse überprüfen.
	Unterpumpenteile verschlissen oder beschädigt.	Pumpe reparieren; siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.
Pumpe arbeitet, aber Harzausgangsdruck sinkt bei Aufwärtshub.✘	Ventil bzw. Kolbenpackungen der Harzpumpe verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Pumpe reparieren, reinigen (siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe).
Pumpe arbeitet, aber der Ausgangsdruck auf der Harzseite fällt bei Abwärtshub ab.	Einlassventil der Härter-Pumpe verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Pumpe reparieren, reinigen; siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.
Pumpe arbeitet, aber Harzausgangsdruck sinkt bei beiden Hübten.✘	Eingeschränkte Härterabgabe.	Härterseite reinigen und lösen. Verteilerbegrenzer öffnen.
	Materialzufuhr ungenügend.◆	Behälter nachfüllen oder wechseln.
Pumpe arbeitet, aber Härterausgangsdruck sinkt bei Aufwärtshub.✘	Ventil bzw. Kolbenpackungen der Härterpumpe verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Pumpe reparieren, reinigen; siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.
Pumpe arbeitet, aber Härterausgangsdruck sinkt bei Abwärtshub.✘	Einlassventil der Härter-Pumpe verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Pumpe reparieren, reinigen (siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe).
Pumpe arbeitet, aber der Ausgangsdruck auf Härterseite fällt sowohl bei Aufwärts- als auch Abwärtshub ab.	Eingeschränkte Harzabgabe.	Harzseite reinigen und lösen.
	Materialzufuhr ungenügend.◆	Behälter nachfüllen oder wechseln.
Materialaustritt in Packungsmutter.	Packungsmutter zu locker oder Halspackungen verschlissen.	Anziehen, austauschen; siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.
Materialaustritt unter der Packungsmutter	O-Ring der Packungspatrone.	O-Ring austauschen; (siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe).

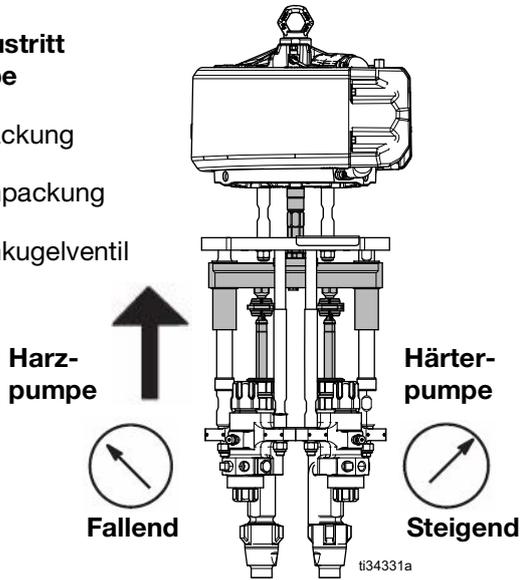
Problem	Ursache	Lösung
Entlastungsventil (AM) leckt, öffnet sich zu früh oder lässt sich nicht schließen.	Entlastungsventil ist verschmutzt oder beschädigt.	Überdruckentlastungsventil (302) ersetzen
Kein Druck auf Härterseite; Materialaustritt am Anschlussstück der Berstscheibe des Härterpumpenauslasses.	Überdruck-Berstscheibe zerstört.	Ursache für zu hohen Druck ermitteln und beheben. Berscheibenbagruppe 258962 (siehe Seite 64) Überdruckventil (302) ersetzen.
Druck- und Materialüberschreitungen bei Aufwärtshub.	Zufuhrdruck ist zu hoch. Pro 1 psi Zufuhrdruck tritt beim Aufwärtshub ein zusätzlicher Druck von 2 psi auf.	Zufuhrdruck reduzieren. Siehe <b>Abmessungen</b> , Seite 72.
Materialauslassdruckmessgeräte zeigen nur bei oberem Hubwechsel verschiedene Werte an (fällt ein Messgerät, steigt das andere an).	Beim Aufwärtshub wird eine Seite nicht vollständig geladen.	Zufuhrdruck auf der abgefallenen Seite erhöhen. Größe des Materialschlauchs erhöhen. Einlassfilter oder Trichtersieb reinigen.
	Material aufgrund von übermäßigem Verrühren oder Zirkulieren mit Luft vermischt.	Spülen und neues Material hinzufügen.

# Fehlersuche Pumpe

Bei dieser Tabelle werden die Dosiermanometer zur Bestimmung der Pumpenfehler verwendet. Die Manometeranzeige ist während der vom fettgedruckten Pfeil angezeigten Hubrichtung sowie unmittelbar nach dem Schließen der Pistole bzw. des Mischverteilers zu beobachten. Siehe andere Betriebsanleitungen zur Fehlersuche bei den einzelnen Komponenten.

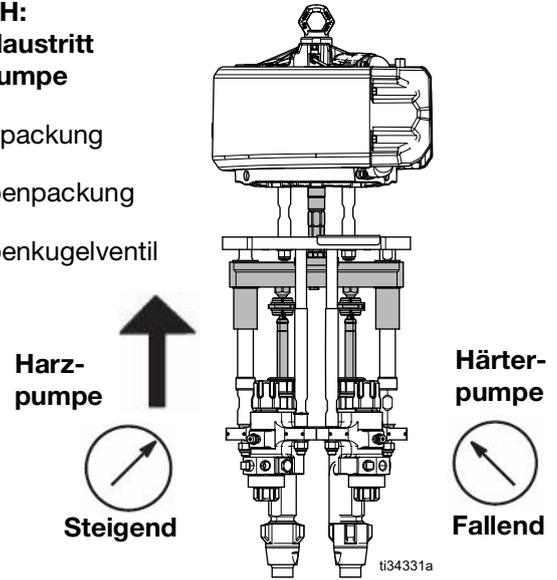
**FEHLERHAFTER  
BEREICH:  
Materialaustritt  
Harzpumpe**

1. Halspackung
2. Kolbenpackung
3. Kolbenkugelventil



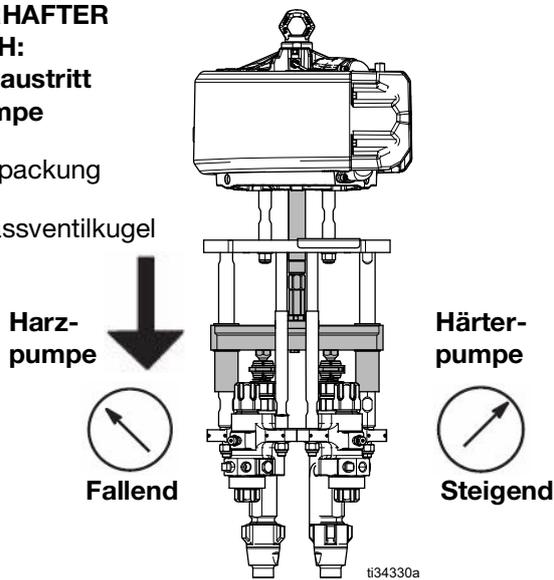
**FEHLERHAFTER  
BEREICH:  
Materialaustritt  
Härterpumpe**

1. Halspackung
2. Kolbenpackung
3. Kolbenkugelventil



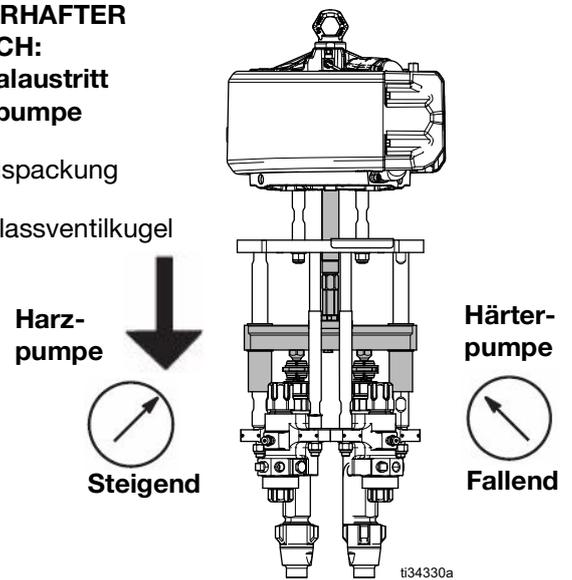
**FEHLERHAFTER  
BEREICH:  
Materialaustritt  
Harzpumpe**

1. Halspackung
2. Einlassventilkugel

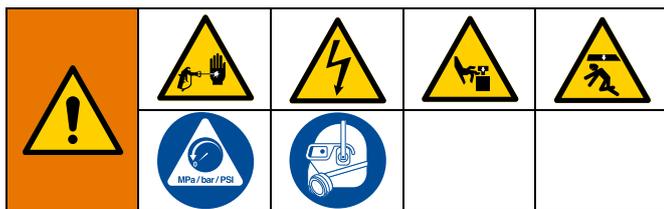


**FEHLERHAFTER  
BEREICH:  
Materialaustritt  
Härterpumpe**

1. Halspackung
2. Einlassventilkugel

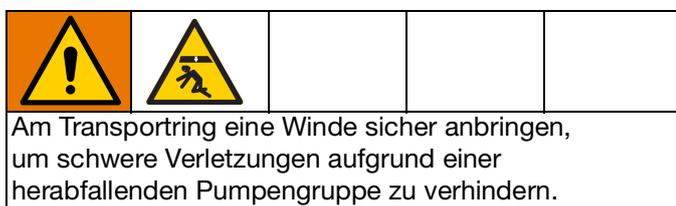


# Reparatur



Vor der Wartung von materialführenden Komponenten und dem Transport des Systems in den Wartungsbereich ist das Verfahren **Geräte abschalten** auf Seite 39 zu befolgen, das die Druckentlastung und das Spülen umfasst, wenn Wartungsarbeiten länger dauern als die verbleibende Topfzeit.

## Pumpenbaugruppe



Unterpumpen und Luftmotor können separat ausgebaut und gewartet werden. Alternativ kann die gesamte Motorgruppe mit einer Winde ausgebaut werden.

### Ausbau der Pumpenbaugruppe

1. Pumpen nahe unterer Hubposition anhalten. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.
2. Alle Schläuche von der Pumpengruppe trennen.
3. Sind Trichter installiert, Materialleitungen der Trichter vom Materialeinlass der Pumpe trennen. Siehe **Materialbehälter**, Seite 50.

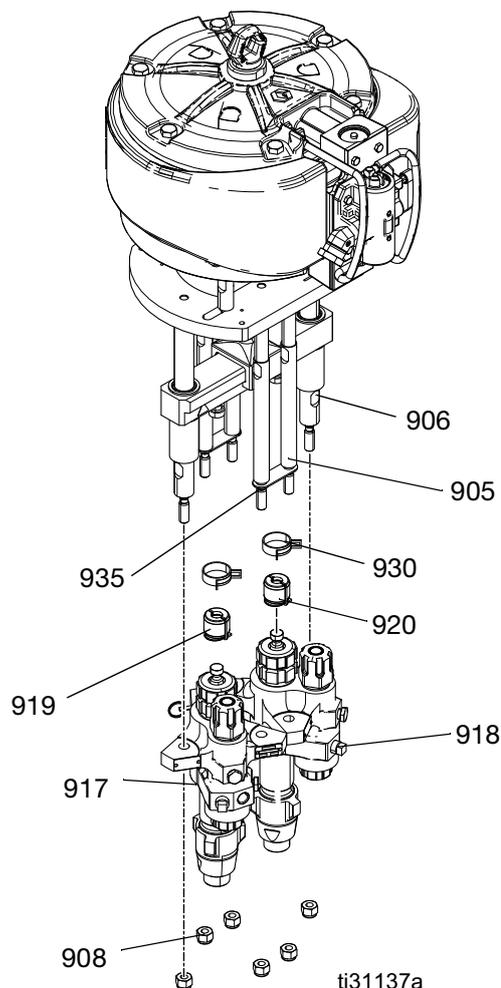
**HINWEIS:** Trichter und Trichterbefestigung müssen nicht vom Fahrgestell demontiert werden.

4. Schrauben (6) und Scheiben (5) unter dem Bindeblech (901) entfernen.
5. Pumpengruppe mithilfe einer am Transportring sicher angebrachten Winde langsam aus dem Fahrgestell (1) heben.

### Ausbau der Unterpumpe

1. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.

2. Falls Materialbehälter installiert sind, Behälter und Behälterhalterung vom Fahrgestell entfernen. Siehe **Materialbehälter**, Seite 50.
3. Falls Zufuhrpumpen installiert sind, Einlasskugelhahn schließen. Einlassverbindung (61) entfernen.
4. Federklemme (930) und Kupplung (919 oder 920) entfernen.

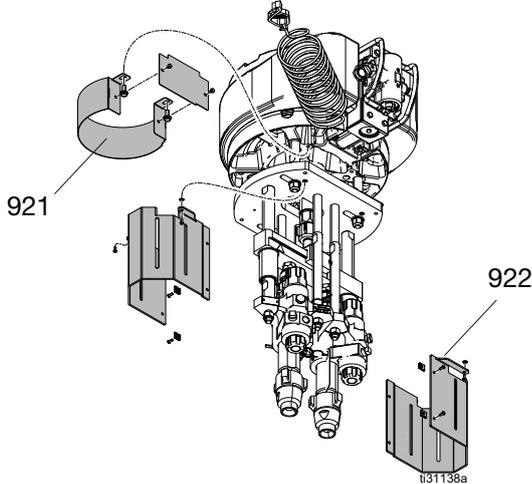


5. Einen Schraubenschlüssel an die flachen Seiten der Zugstange (905, 906) ansetzen und diese so festhalten, dass sie sich nicht drehen kann. Die Muttern (908) von den Zugstangen herausschrauben und die Unterpumpe (917 oder 918) sowie die unteren Riemen vorsichtig herausnehmen (935).
6. Informationen zur Wartung bzw. Reparatur der Unterpumpe siehe Betriebsanleitung für Xtreme-Unterpumpen.
7. Die Schritte in entgegengesetzter Reihenfolge durchführen, um die Unterpumpe wieder einzubauen.

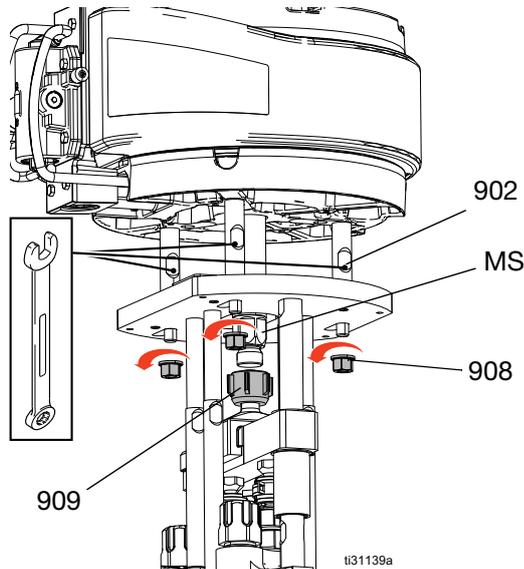
**HINWEIS:** Die Muttern (908) mit 129-142 N•m (95-105 ft-lb) anziehen.

## Motor entfernen

1. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.
2. Luftleitung vom Luftmotor trennen.
3. Stangenabdeckung des Luftmotors (921) des Pumpenschutzabdeckungen (922) entfernen.



4. Einen Schraubenschlüssel an die flachen Seiten der Zugstange (902) ansetzen und diese so festhalten, dass sie sich nicht drehen kann. Die Muttern (908) von den Verbindungsstangen abschrauben.



5. Einen Schraubenschlüssel an den Sechskantflanschschrauben der Motorwelle (MS) ansetzen. Kupplungsmutter (909) lösen.
6. Mithilfe einer Winde den Luftmotor am Hebering entfernen.
7. Zu Wartung oder Reparatur des Luftmotors siehe Handbuch des Luftmotors.

8. Die Schritte in entgegengesetzter Reihenfolge durchführen, um den Luftmotor wieder einzubauen.

**HINWEIS:** Luftmotor entsprechend des gewünschten Mischverhältnisses positionieren. Anleitung, siehe **Motorposition** auf Seite 22. Die Muttern (908) mit 129-142 N•m (95-105 ft-lb) anziehen. Die Halsmutter (909) mit 230-250 ft-lb (312-339 N•m) anziehen.

## Luftregler

Siehe ABB. 2 auf Seite 47.

### Luftreglereinheit ersetzen

1. Luft-Hauptabsperrrventil an der Luftzufuhrleitung und am System schließen. Druckentlastung der Luftleitung durchführen.
2. Luftmotor-Luftleitungen und Systemluftleitung trennen.
3. Schrauben (50) entfernen. Untere Luftfiltereinheit vom Fahrgestell entfernen.
4. Obere Luftreglereinheit vom Luftmotor lösen.
5. Die Schritte in entgegengesetzter Reihenfolge durchführen, um die neue Luftreglergruppe wieder einzubauen.

### Austausch des Luftfilterelements

1. Luft-Hauptabsperrrventil an der Luftzufuhrleitung und am System schließen. Druckentlastung der Luftleitung durchführen.
2. Filtergehäuse (210) losschrauben.
3. Altes Filterelement (210a) herausnehmen und durch neues ersetzen. Siehe **Zubehör und Sätze**, Seite 71.

### Austausch des System-Luftreglers

1. Luft-Hauptabsperrrventil an der Luftzufuhrleitung und am System schließen.
2. Luftmotor-Luftleitungen und Systemluftleitung trennen.
3. Die Reglergruppe (702) ausbauen und durch eine neue ersetzen. Siehe **Luftregler 26C431** auf Seite 69.
4. Für den Einbau, die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

# Luftreglereinheit

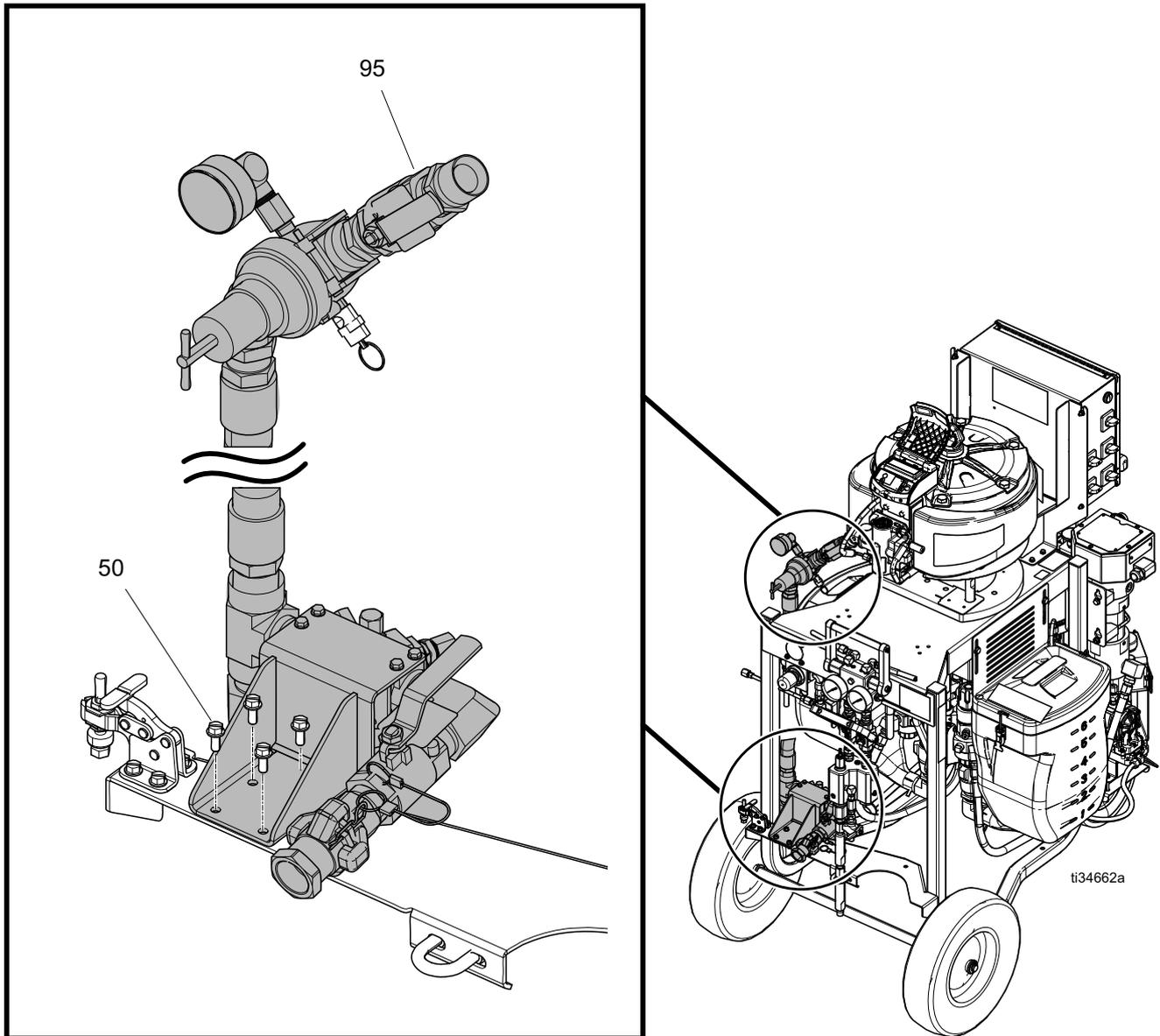
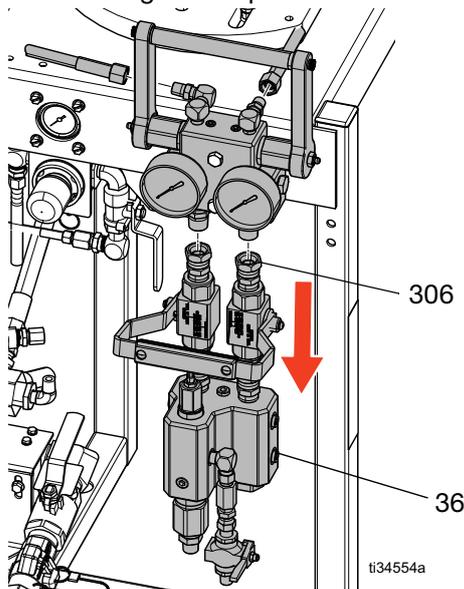


ABB. 2: Luftreglereinheit

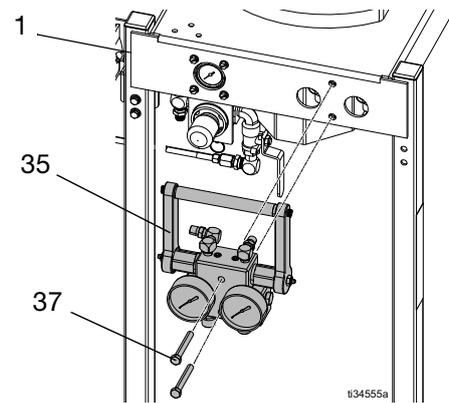
## Mischverteilerbaugruppe

1. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.
2. Materialschlauch (25) und Spülschlauch vom Mischverteiler (36) lösen.
3. Schraubverschlussstücke (306) lösen, die an das Anschlussstück des Mischverteilers angeschlossen sind.
4. Mischverteilergruppe (36) entfernen.
5. Siehe Betriebsanleitung des Mischverteilers für Hinweise zu Wartung und Reparatur.



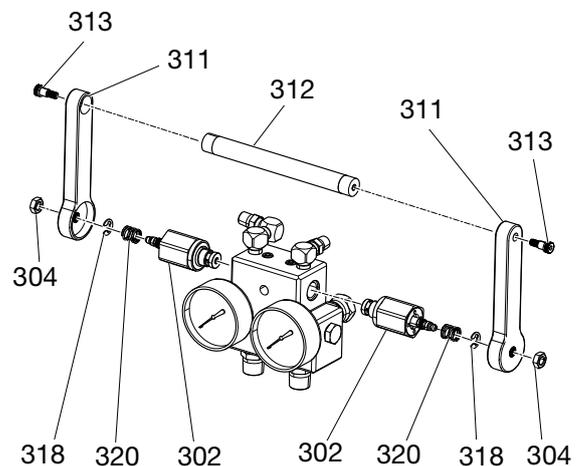
## Materialumlaufverteiler mit Überdruckentlastungsventilen

1. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.
2. Sämtliche Materialschläuche vom Materialumlaufverteiler (35) trennen.
3. Mischverteiler entfernen, falls am Materialumlaufverteiler angebracht. Anleitung siehe **Mischverteilerbaugruppe**.
4. Die beiden Schrauben (37) lösen, über die der Verteiler (35) am Fahrgestell (1) gesichert ist.
5. Die beiden Schrauben (37) sowie den Material-Umlaufverteiler (35) vom Fahrgestell (1) entfernen.



## Überdruckentlastungsventile ersetzen

1. Die Schritte in den Abschnitten **Teil** und **Abschalten** auf Seite 39 ausführen.
2. Sicherstellen, dass sich der Griff (312) in der unteren Position befindet. Schrauben (313), Kontermutter (304), Griffe (311), Griffstange (312), Klammern (318) und Federn (320) abnehmen.



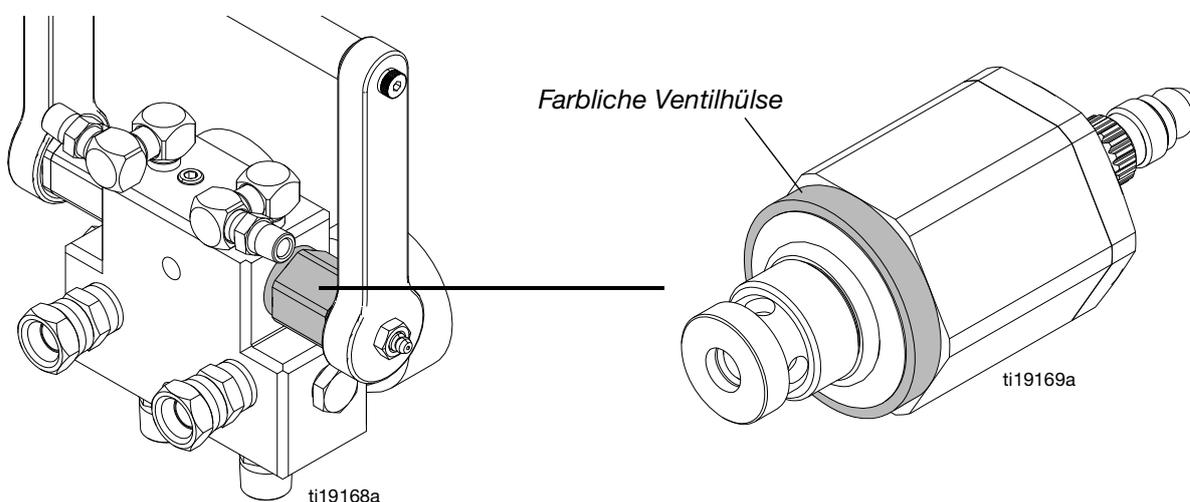
3. Beide Überdruckventile (302) vom Verteiler abschrauben.

**HINWEIS:** Korrekte Überdruckventil muss auf allen Systemen verwendet werden. Korrektes farbkodiertes Ventil aus Tabelle auf Seite 49 wählen.

4. Blaues Gewindedichtmittel auf neue Überdruckentlastungsventile (302) auftragen und in Verteiler installieren. Ziehen Sie die Schrauben mit 38-43 N•m (28-32 ft-lb) an.
5. Eine Feder (320) über jede Ventilspindel schieben. Clip (318) in jede Nut des Ventilschafts platzieren, um Federn zu halten.

6. Griff (311) auf Ventilschaft schieben und um etwa 90° drehen, bis man spürt, dass er am Ventilsitz vollständig einrastet. Für die gegenüberliegende Seite wiederholen.
  7. Griff entfernen, dann Griff (311) auf Ventilschaft (302) in vertikaler oder fast vertikaler Position positionieren.
  8. Blaues Gewindedichtmittel auf die Gewindegänge der Mutter (304) auftragen und den Griff gegen die Feder (320) und den Clip (318) anziehen. Mit 7,9-9 N•m (70-80 in-lb) festziehen.
  9. Die Stange (312) und den zweiten Griff (311) auf eine zweite Ventilspindel aufsetzen, die auf den gegenüberliegenden Griff ausgerichtet ist.
  10. Schritt 9 wiederholen.
  11. Zwei Schrauben (313) in die Griffe (311) montieren.
  12. Funktion des Griffs und der Ventile kontrollieren.
  13. Den Griff aus der und in die Spritz- und Zirkulationsposition bewegen.
  14. Auf Spiel mit den Fittings achten.
- HINWEIS:**
- Beide Ventile sollten sich stramm in die Spritzposition nach innen gegen die Ventilsitze absenken.
  - Beide Ventilspindeln sollten sich aus ihren am weitesten ausgefahrenen Positionen bewegen, wenn der Griff nach unten in die Zirkulationsposition gezogen wird.

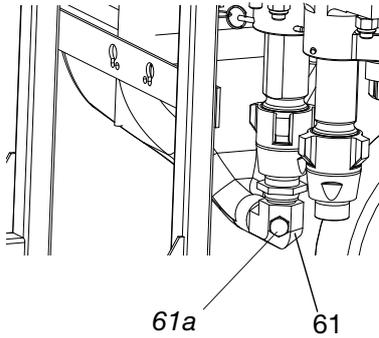
### Anleitung zum Ersetzen des Materialumlaufverteilers



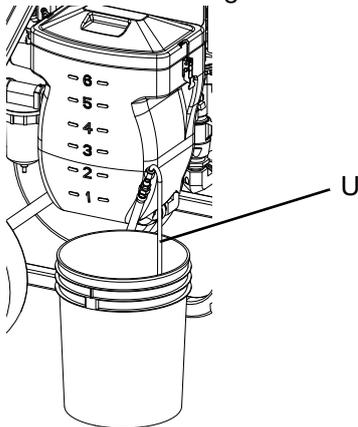
Umlaufverteiler (35) Teile-Nr.	Entlastungs- Ventil (302) Artikel-Nr.	Farbe der Ventilhülse	Soll-Öffnungsdruck: bar (psi, MPa)	Geeignet für:
262783	262809	Gold	7100 (49, 490)	Alle XP50-hf-Modelle
262806	262520	Silbern	9250 (64, 638)	Alle XP70-hf-Modelle

## Materialbehälter

1. Falls sich Material im Farbtrichter befindet, das verbleibende Material abpumpen.
2. Falls die Pumpe defekt ist:
  - a. Einen Abfallbehälter unter den Stöpsel des Anschlussstückes (61) platzieren. Stopfen (61a) entfernen.
  - b. Sämtliches Material aus dem Farbtrichter in den Abfallbehälter ablassen.
  - c. Stopfen (61a) wieder installieren, wenn kein Material mehr aus dem Fitting (61) abläuft.



3. Die **Druckentlastung** auf Seite 26 durchführen.
4. Fitting (61) lösen und Farbtrichter von der Pumpe entfernen.
5. Zirkulationsleitung vom Materialbehälter entfernen und in einen Abfallbehälter geben.

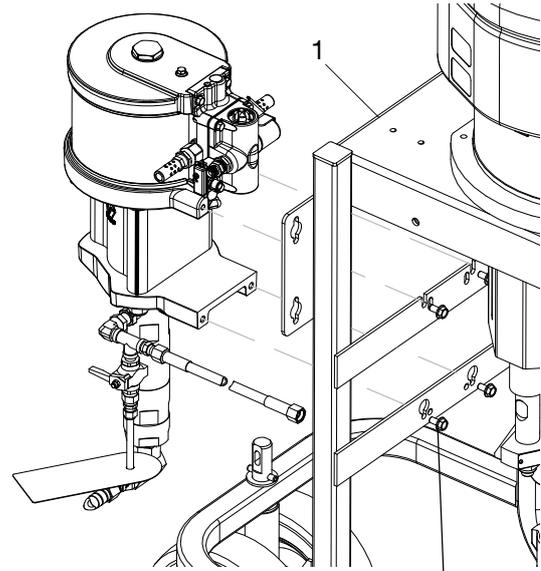


6. Farbtrichter von der Befestigung heben.
7. Für den zweiten Farbtrichter wiederholen.

## Lösungsmittelpumpe



1. Die **Druckentlastung** auf Seite 26 durchführen.
2. Lösungsmittleitungen und Luftleitungen von der Lösungsmittelpumpe trennen.
3. Die vier Schrauben lösen, mit denen die Lösungsmittelpumpe am Fahrgestell (1) befestigt ist. Die Pumpe anheben und aus den Schlitzen ziehen.



Schraube

4. Informationen zur Wartung bzw. Reparatur der Lösungsmittelpumpe siehe Bedienungsanleitung zur Merkur-Pumpengruppe.
5. Die Schritte in entgegengesetzter Reihenfolge durchführen, um die Lösungsmittelpumpe wieder einzubauen.

## Materialheizelemente

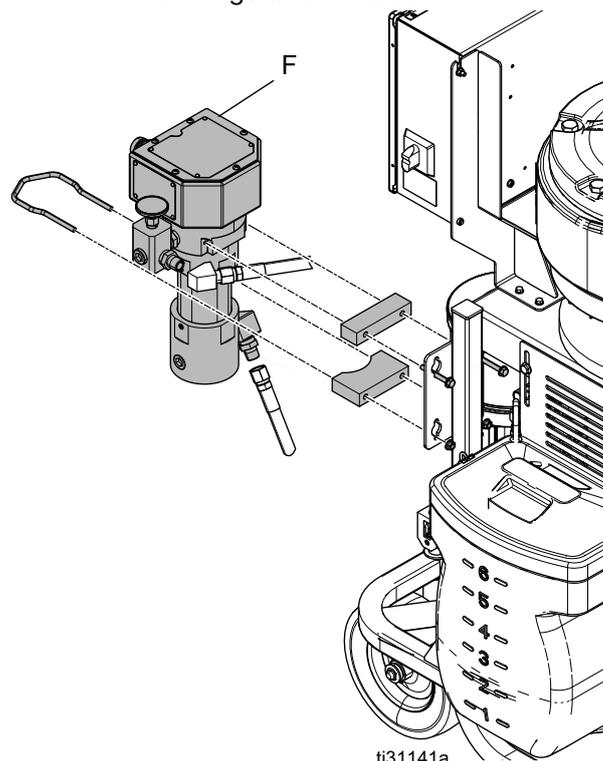


### Wartung und Reparatur

1. **Druckentlastung**, Seite 26 beachten.
2. Materialleitungen und elektrische Verkabelung vom Materialheizelement (F) trennen.
3. Informationen zu Wartung und Reparatur finden sich in der Anleitung des Viscon HF Heizgeräts.
4. Materialleitungen und elektrische Verkabelung wieder anschließen.

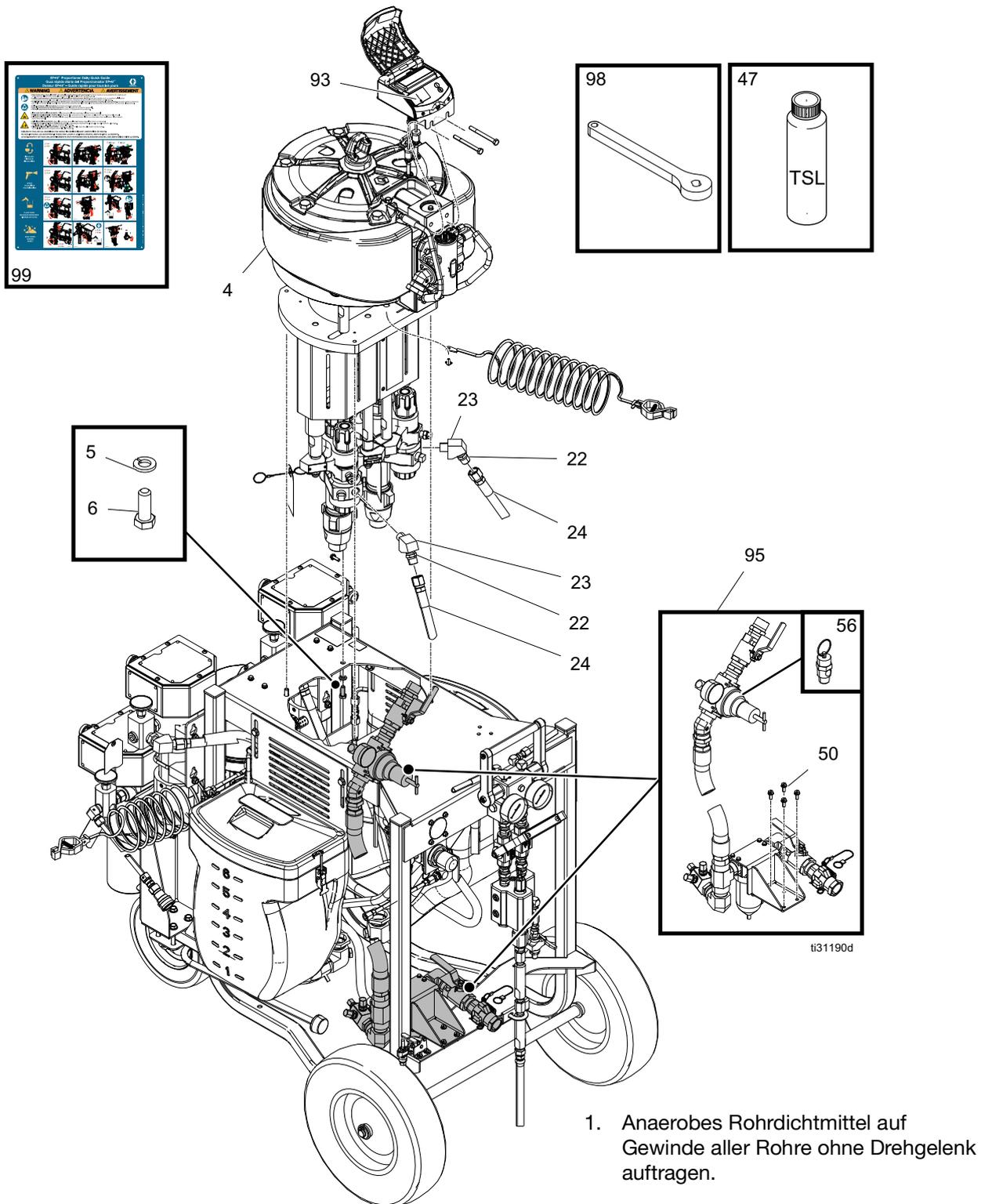
### Austausch

1. Schritte 1 bis 2 des Abschnitts **Wartung und Reparatur von Materialheizelementen** befolgen.
2. Die vier Befestigungsschrauben, Federringe und Unterlegscheiben an der Rückseite des Heizgeräts lösen. Das Heizgerät nach oben schieben und vom Fahrgestell entfernen.
3. Das Heizgerät austauschen. Die Schritte in entgegengesetzter Reihenfolge durchführen, um ein neues Heizgerät einzubauen.



# Teile

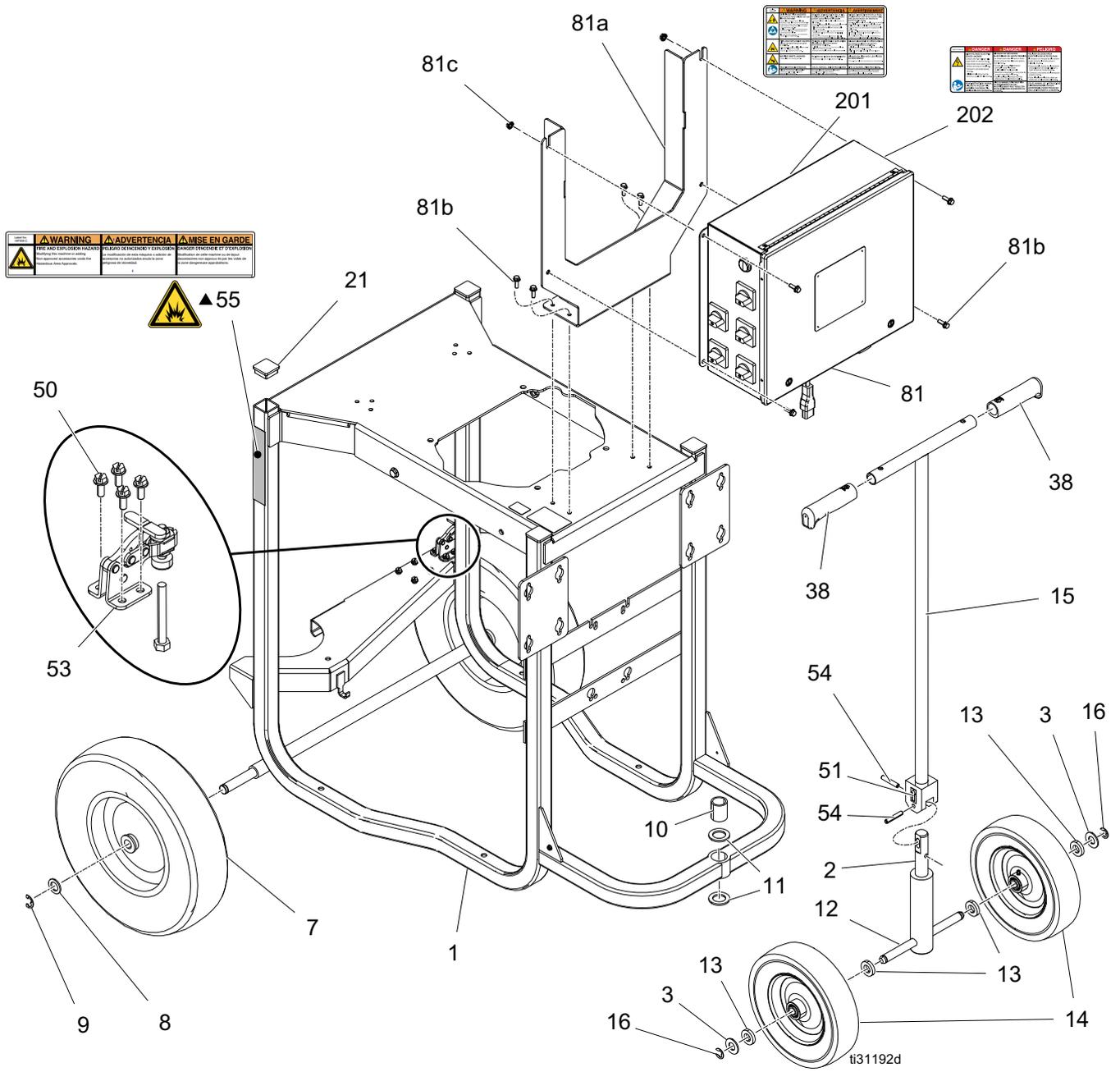
## Komplettsystem (572107 abgebildet)



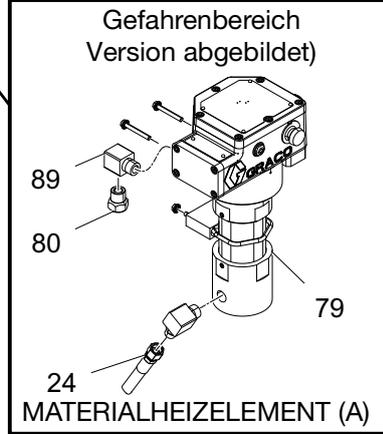
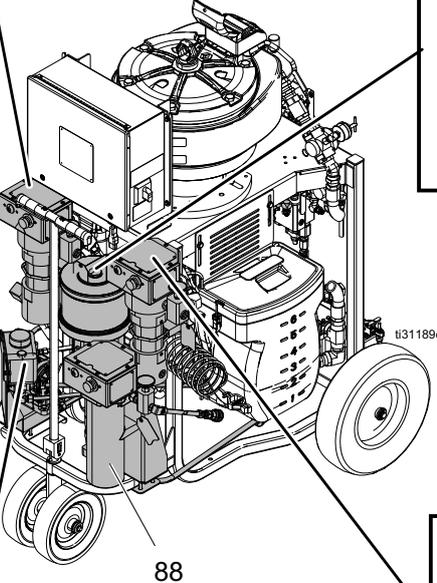
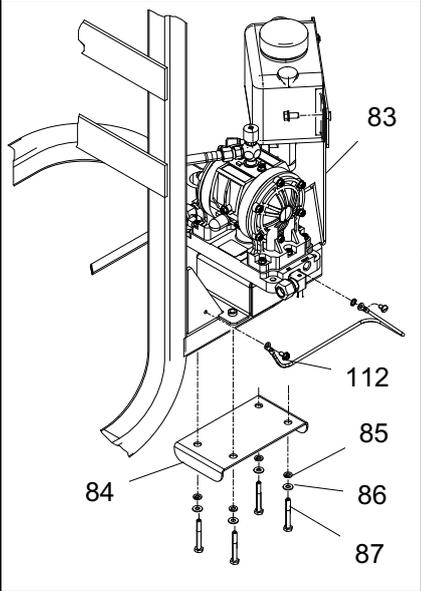
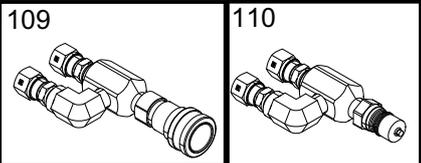
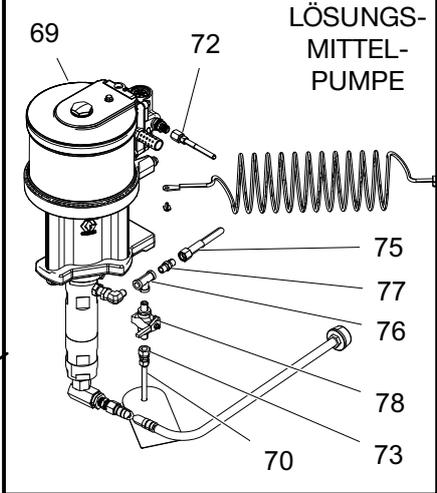
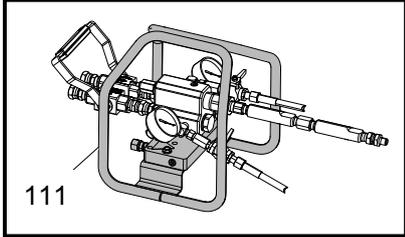
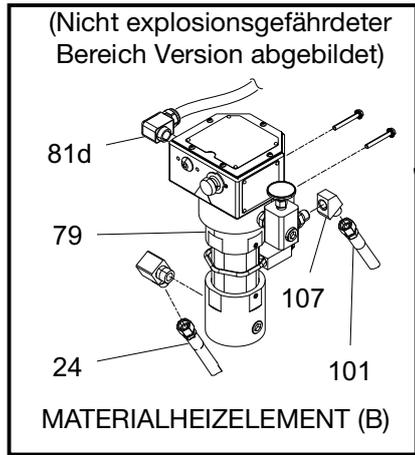
1. Anaerobes Rohrdichtmittel auf Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.



# Komplettsystem (Fortsetzung)



# Komplettsystem (Fortsetzung)



## Gemeinsame Teile für alle Systeme

## XP50-hf

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge										
			573XX1	573XX2	573XX3	573XX4	573XX5	573XX6	573XX7	573XX8	573XX9		
1	26C338	FAHRGESTELL, XP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	262476	NABE, Achse	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	118841	UNTERLEGSCHEIBE, flach, 5/8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	-----	PUMPE	Siehe <b>XP-hf Pumpenbaugruppe</b> , Seite 62 für Details										
5	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	100101	SCHRAUBE, 3/8"-16 x 1"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	113362	RAD, halbpneumatisch	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	154628	UNTERLEGSCHEIBE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	113436	HALTERING	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	124410	LAGERBUCHSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	124664	SCHEIBE, 1"	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	262477	ACHSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	191824	UNTERLEGSCHEIBE, Distanzstück	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	113807	RAD, flach, frei	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	258982	GRIFF, Fahrgestell	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	101242	HALTERING	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	16J688	VERSCHLUSSSTOPFEN	1	1									
19	25E211	ETIKETT, XP, Griffe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	248927	SATZ, Mischerelement (25er-Packung)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	111218	KAPPE, Rohr, eckig	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	158491	FITTING, Nippel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	15M987	ANSCHLUSSSTÜCK, Bogen, 60 Grad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	H75003	SCHLAUCH, 7250 psi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	H53825	SCHLAUCH, 5000 psi, 25 ft	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	15B729	KUPPLUNG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	262478	MISCHERGEHÄUSE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	150287	ROHRKUPPLUNG, 1/4 x 3/8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	H52510	SCHLAUCH, 5000 psi, 10 ft	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	XTR522	PISTOLE, XTR5+	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	162024	KUPPLUNG	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	262781	VERTEILER, Zirkulation, XP50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	262807	MISCHVERTEILER (siehe 3A0590)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	106212	SCHRAUBE, Verteiler, Montage	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
38	116139	GRIFF, Handgriff	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
41	158683	ANSCHLUSSSTÜCK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
43	16G819	WERKZEUG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	206995	TSL-FLÜSSIGKEIT, 1 Quart	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	101566	SICHERUNGSMUTTER	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
49	15U654	ETIKETT, Identifikation, A/B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	108296	SCHRAUBE,	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
51	16F536	ETIKETT, Pfeil	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
52	124293	SCHRAUBE, U-Schraube	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	124259	BREMSE, Rastklemme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	124291	STIFT, Feder	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
55▲	16F359	ETIKETT, Warnung, Feuer-/Explosionsgefahr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	-----	VENTIL, Sicherheits-	Siehe Seite <b>Modellspezifische Teile</b> , Seite 63 für Details										
58	16F615	WERKZEUG, Schraubenschlüssel, Xtreme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	262479	TRICHTER, blau		1		1	1	1	1	1	1	1	1

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge									
			573XX1	573XX2	573XX3	573XX4	573XX5	573XX6	573XX7	573XX8	573XX9	
60	262480	TRICHTER, grün		1		1	1	1	1	1	1	1
61	16D376	FITTING, Einlass, mit Stopfen		2		2	2	2	2	2	2	2
61a	198292	Stopfen, 3/8"		2		2	2	2	2	2	2	2
62	24E872	HALTERUNG, Trichter		2		2	2	2	2	2	2	2
63	124450	Federklemme		2		2	2	2	2	2	2	2
64	15V421	ROHR, Rücklauf		2		2	2	2	2	2	2	2
65	116704	BEFESTIGUNG, Adapter		2		2	2	2	2	2	2	2
66▲	15T468	SCHILD, Warnung		2		2	2	2	2	2	2	2
67	111192	KOPFSCHRAUBE		4		4	4	4	4	4	4	4
68	24F126	MODUL, Luftregler			1	1	1	1	1	1	1	1
69	262392	PUMPE, Lösungsmittel			1	1	1	1	1	1	1	1
70	26B754	SCHLAUCH; Nylon			1	1	1	1	1	1	1	1
71	17Y013	LUFTSCHLAUCH, 18 Zoll			1	1	1	1	1	1	1	1
72	16F537	SCHLAUCH, 6 Zoll			1	1	1	1	1	1	1	1
73	205447	KUPPLUNG, Schlauch			1	1	1	1	1	1	1	1
75	H42506	SCHLAUCH, 4500 psi, 6 ft			1	1	1	1	1	1	1	1
76	104984	FITTING, T-STÜCK, 1/4" NPT			1	1	1	1	1	1	1	1
77	156971	FITTING, Nippel, 1/4" NPT			1	1	1	1	1	1	1	1
78	214037	KUGELHAHN, 1/4 Zoll			1	1	1	1	1	1	1	1
79	25C962	HEIZUNG, Material-, 240 V, Gefahrenbereiche			2	2		2				
	25C961	HEIZUNG, Material-, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche					2		2			
	26C475	HEIZUNG, Material-, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche								2	2	
80	185065	ADAPTER, Kabel			2	2		2				
81	273096	ANSCHLUSSKASTEN, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche					1		1			
	273101	ANSCHLUSSKASTEN, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche								1	1	
81a	17P846	HALTERUNG; Anschlusskasten					1		1	1	1	
81b	113796	SCHRAUBE, Flanschkopf					8		8	8	8	
81c	115942	MÜTTER, Flanschkopf					4		4	4	2	
81d	17N598	KABELBAUM, Heizung A					1		1	1	1	
81e	17N599	KABELBAUM, Heizung B					1		1	1	1	
83	273093	UMWÄLZPUMPE, beheizter Schlauch						1	1			1
84	17P092	PLATTE, Pumpenhalterung						1	1			1
85	110755	UNTERLEGSCHEIBE, flach, 1/4 Zoll						4	4			4
86	100016	FEDERRING, 1/4"						4	4			4
87	104429	SCHRAUBE, 1/4-20 X 2,25"						4	4			4
88	273094	HEIZUNG, Schlauch, 240 V, Gefahrenbereiche						1				
	273095	HEIZUNG, Schlauch, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche							1			
	273102	HEIZUNG, Schlauch, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche										1
89	166590	FITTING, Winkelstück			2	2		2				
93	25C452	MONITOR, Pressure Irak						1	1			1
95	26C414	MODUL, Luftregler	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
98	126786	WERKZEUG, Begrenzer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	3A5076	DOKUMENT, Anleitung, Schnellstart (ohne Abbildung)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	H52506	RÜCKLAUFSCHLAUCH, 6 ft		2		2	2	2	2	2	2	2
	H52510	RÜCKLAUFSCHLAUCH, 10 ft	2		2							

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge									
			573XX1	573XX2	573XX3	573XX4	573XX5	573XX6	573XX7	573XX8	573XX9	
101	H75005	SCHLAUCH, Verteiler-, Zufuhr			2	2	2	2	2	2	2	2
107	15M987	ANSCHLUSSSTÜCK, Bogen, 60 Grad			2	2	2	2	2	2	2	2
108	262482	SIEB, Trichter, 7 Gallonen		2		2	2	2	2	2	2	2
109	17P594	FITTING, Gehäuse, Kupplung						1	1			1
110	17S051	FITTING, Gehäuse, Nippel						1	1			1
111	24Z934	HEIZELEMENTBLOCK, dezentraler Verteiler						1	1			1
112	113974	SCHRAUBE, gewindeformend, 10-24						1	1			1
201▲	15F674	SICHERHEITSSCHILD, Motor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
202▲	25E178	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

## XP70-hf

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge										
			572XX1	572XX2	572XX3	572XX4	572XX5	572XX6	572XX7	572XX8	572XX9		
1	26C338	FAHRGESTELL, XP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	262476	NABE, Achse	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	118841	UNTERLEGSCHEIBE, flach, 5/8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	-----	PUMPE	Siehe <b>XP-hf Pumpenbaugruppe</b> , Seite 62 für Details										
5	100133	FEDERING, 3/8"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	100101	SCHRAUBE, 3/8"-16 x 1"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	113362	RAD, halbpneumatisch	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	154628	UNTERLEGSCHEIBE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	113436	HALTERING	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	124410	LAGERBUCHSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	124664	SCHEIBE, 1"	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	262477	ACHSE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	191824	UNTERLEGSCHEIBE, Distanzstück	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	113807	RAD, flach, frei	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	258982	GRIF, Fahrgestell	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	101242	HALTERING	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	16J688	VERSCHLUSSSTOPFEN	1	1									
19	25E211	ETIKETT, XP, Griffe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	248927	SATZ, Mischerelement (25er-Packung)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	111218	KAPPE, Rohr, eckig	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	158491	FITTING, Nippel	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	15M987	ANSCHLUSSSTÜCK, Bogen, 60 Grad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	H75003	SCHLAUCH, 7250 psi	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	H73825	SCHLAUCH, 7250 psi, 25 ft	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	15B729	KUPPLUNG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	262478	MISCHERGEHÄUSE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	150287	ROHRKUPPLUNG, 1/4 x 3/8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	H72510	SCHLAUCH, 7250 psi, 10 ft	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	XTR722	PISTOLE, XTR7+	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	162024	KUPPLUNG,	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	262806	VERTEILER, Zirkulation, XP70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	262807	MISCHVERTEILER (siehe 3A0590)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	106212	SCHRAUBE, Verteiler, Montage	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
38	116139	GRIF, Handgriff	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
41	158683	ANSCHLUSSSTÜCK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
43	16G819	WERKZEUG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	206995	TSL-MATERIAL, 1 Quart	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	101566	SICHERUNGSMUTTER	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
49	15U654	ETIKETT, Identifikation, A/B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	108296	SCHRAUBE,	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
51	16F536	ETIKETT, Pfeil	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
52	124293	SCHRAUBE, U-Schraube	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	124259	BREMSE, Rastklemme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	124291	STIFT, Feder	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
55▲	16F359	ETIKETT, Warnung, Feuer-/Explosionsgefahr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	-----	VENTIL, Sicherheits-	Siehe Seite <b>Modellspezifische Teile</b> , Seite 63 für Details										
58	16F615	WERKZEUG, Schraubenschlüssel, Xtreme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	262479	TRICHTER, blau		1		1	1	1	1	1	1	1	1

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge									
			572XX1	572XX2	572XX3	572XX4	572XX5	572XX6	572XX7	572XX8	572XX9	
60	262480	TRICHTER, grün		1		1	1	1	1	1	1	1
61	16D376	FITTING, Einlass, mit Stopfen		2		2	2	2	2	2	2	2
61a	198292	Stopfen, 3/8"		2		2	2	2	2	2	2	2
62	24E872	HALTERUNG, Trichter		2		2	2	2	2	2	2	2
63	124450	Federklemme		2		2	2	2	2	2	2	2
64	15V421	ROHR, Rücklauf		2		2	2	2	2	2	2	2
65	116704	BEFESTIGUNG, Adapter		2		2	2	2	2	2	2	2
66▲	15T468	SCHILD, Warnung		2		2	2	2	2	2	2	2
67	111192	KOPFSCHRAUBE		4		4	4	4	4	4	4	4
68	24F126	MODUL, Luftregler				1	1	1	1	1	1	1
69	262392	PUMPE, Lösungsmittel				1	1	1	1	1	1	1
70	26B754	SCHLAUCH; Nylon				1	1	1	1	1	1	1
71	17Y013	LUFTSCHLAUCH, 18 Zoll				1	1	1	1	1	1	1
72	16F537	SCHLAUCH, 6 Zoll				1	1	1	1	1	1	1
73	205447	KUPPLUNG, Schlauch				1	1	1	1	1	1	1
75	H42506	SCHLAUCH, 4500 psi, 6 ft				1	1	1	1	1	1	1
76	104984	FITTING, T-STÜCK, 1/4" NPT				1	1	1	1	1	1	1
77	156971	FITTING, Nippel, 1/4" NPT				1	1	1	1	1	1	1
78	214037	KUGELHAHN, 1/4 Zoll				1	1	1	1	1	1	1
79	25C962	HEIZUNG, Material-, 240 V, Gefahrenbereiche				2	2		2			
	25C961	HEIZUNG, Material-, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche							2			
	26C475	HEIZUNG, Material-, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche									2	2
80	185065	ADAPTER, Kabel				2	2		2			
81	273096	ANSCHLUSSKASTEN, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche						1		1		
	273101	ANSCHLUSSKASTEN, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche									1	1
81a	17P846	HALTERUNG; Anschlusskasten						1		1	1	1
81b	113796	SCHRAUBE, Flanschkopf						8		8	8	8
81c	115942	MUTTER, Flanschkopf						4		4	4	2
81d	17N598	KABELBAUM, Heizung A						1		1	1	1
81e	17N599	KABELBAUM, Heizung B						1		1	1	1
83	273093	UMWÄLZPUMPE, beheizter Schlauch							1	1		1
84	17P092	PLATTE, Pumpenhalterung							1	1		1
85	110755	UNTERLEGSCHLEIBE, flach, 1/4 Zoll							4	4		4
86	100016	FEDERRING, 1/4"							4	4		4
87	104429	SCHRAUBE, 1/4-20 X 2,25"							4	4		4
88	273094	HEIZUNG, Schlauch, 240 V, Gefahrenbereiche							1			
	273095	HEIZUNG, Schlauch, 240 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche								1		
	273102	HEIZUNG, Schlauch, 480 V, nicht explosionsgefährdete Bereiche										1
89	166590	FITTING, Winkelstück				2	2		2			
93	25C452	MONITOR, PressureTrak							1	1		1
95	26C414	MODUL, Luftregler	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
98	126786	WERKZEUG, Begrenzer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	3A5076	DOKUMENT, Anleitung, Schnellstart (ohne Abbildung)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	H52506	RÜCKLAUFSCHLAUCH, 6 ft		2		2	2	2	2	2	2	2
	H52510	RÜCKLAUFSCHLAUCH, 10 ft	2		2							

Ziffer Teile- Nr.	Teil	Beschreibung	Menge									
			572XX1	572XX2	572XX3	572XX4	572XX5	572XX6	572XX7	572XX8	572XX9	
101	H75005	SCHLAUCH, Verteiler-, Zufuhr			2	2	2	2	2	2	2	2
107	15M987	ANSCHLUSSSTÜCK, Bogen, 60 Grad			2	2	2	2	2	2	2	2
108	262482	SIEB, Trichter, 7 Gallonen		2		2	2	2	2	2	2	2
109	17P594	FITTING, Gehäuse, Kupplung						1	1			1
110	17S051	FITTING, Gehäuse, Nippel						1	1			1
111	24Z934	HEIZELEMENTEBLOCK, dezentraler Verteiler						1	1			1
112	113974	SCHRAUBE, gewindeförmig, 10-24						1	1			1
201▲	15F674	SICHERHEITSSCHILD, Motor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
202▲	25E178	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.



## Gemeinsame Teile für alle Pumpenbaugruppen

Ziffer Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
901	273087	PLATTE, XP-hf, Motor	1
902	273086	ZUGSTANGE	3
903	273088	MOTOR, Luft	1
904	273085	STANGE, Verbindung, Bügel, XP-hf	1
905	262468	ZUGSTANGE, 14,25", mit Schulter	4
906	262469	STANGE, Zug-, 1,25 Durchm., 14,25"	2
907	129383	MUTTER, 5/8-11, mit Flansch	3
908	101712	SICHERUNGSMUTTER	6
909	626264	MUTTER, Kupplungs-	1
910	17R501	HALTERUNG, Mischverhältnisanzeige	1
911	273090	BÜGEL, XP-hf	1
912	273091	STANGE, Adapter, XP-hf	2
913	262472	LAGERHÜLSE	2
916	123976	SPRENGRING, extern	2
919	244819	KUPPLUNG, A	1
921	273089	MOTORABDECKUNG, ASM	1

Ziffer Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
921a	16P338	SCHRAUBE, Sechskantkopf 10-32 x 0,25"	2
921b	17N312	PLATTE, XP-hf, Fingerschutz	1
922	273092	PUMPENABDECKUNG, ASM	2
922a	121803	SCHRAUBE, Kopf, halbrund, 10-32	2
922b	124172	UNTERLEGSCHEIBE, Nylon, Nr. 10-32	8
922c	124665	MUTTER, Überwurf, #10-32	4
922d▲	15T468	SCHILD, Warnung	2
930	124078	KLEMME, Kupplungs-	2
931▲	15H108	SICHERHEITSWARNSCHILD	1
932	111192	SCHRAUBE, Sechskantkopf 3/8-16 x 0,875"	2
934	184130	MANSCHETTE, Kupplungs-	1
935	16E882	UNTERE RIEMEN	2
940	244524	DRAHT, Erdungseinheit	1

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

## Modellspezifische Teile

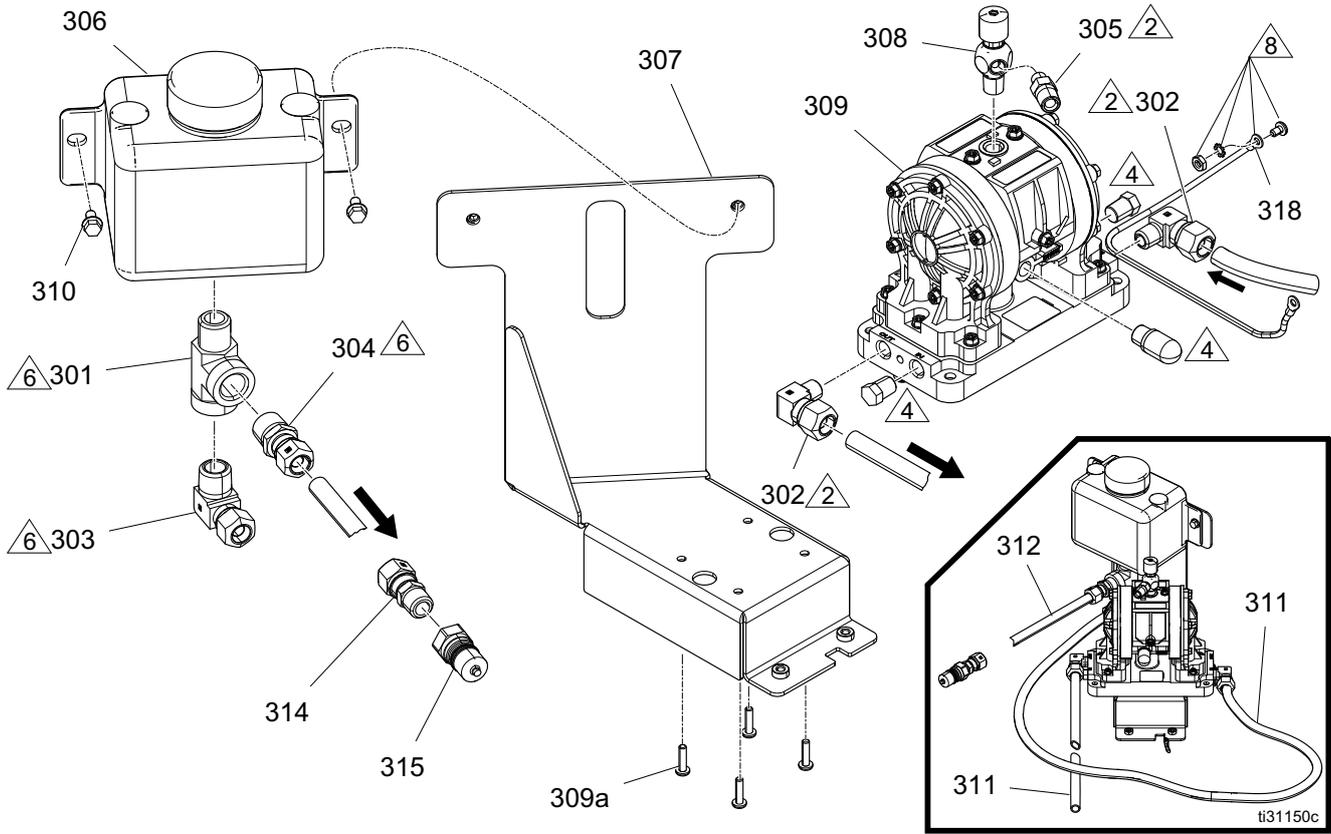
Ziffer Teile-Nr.	Beschreibung	57210x	57215x	57220x	57224x	57225x	57230x	57240x	Stk.
4	Pumpenbaugruppe, XP70-hf	572100	572150	572200	572240	572250	572300	572400	
56	VENTIL, Sicherheits-	113498	16M190	114055	113498	103347	113498	114055	1
917	Unterpumpe, A	L14AC0	L14AC0	L18AC0	L22XC0	L18AC0	L22XC0	L22XC0	1
918	Unterpumpe, B	L14AC0	L097C0	L090C0	L090C0	L072C0	L072C0	L054C0	1
920	KUPPLUNG, B	244819	247167	247167	247167	247167	247167	247167	1
929	ETIKETT, XP-hf	17N281	17N281	17N281	17N282	17N218	17N281	17N281	1

Ziffer Teile-Nr.	Beschreibung	57310x	57315x	57320x	57325x	57330x	57340x	Stk.
4	Pumpenbaugruppe, XP50-hf	573100	573150	573200	573250	573300	573400	
56	VENTIL, Sicherheits-	113498	103347	113498	113498	114055	16M190	1
917	Unterpumpe, A	L22AC0	L22AC0	L29AC0	L29AC0	L29AC0	L29AC0	1
918	Unterpumpe, B	L22AC0	L14AC0	L14AC0	L115C0	L097C0	L072C0	1
920	KUPPLUNG, B	244819	244819	244819	244819*	247167	247167	1
929	ETIKETT, XP-hf	17N282	17N282	17N282	17N282	17N282	17N282	1

\* Bei Unterpumpen der Serie G (und älter) L115C0 wird 247167 verwendet.

# Umwälzpumpe für beheizten Schlauch

273093



- ⚠️ 1 Rohrdichtmittel auf die Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.
- ⚠️ 2 Fittings laut Abbildung ausrichten.
- ⚠️ 4 Zwei lose Stopfen und den der Pumpe beiliegenden Schalldämpfer in den angegebenen Öffnungen installieren.

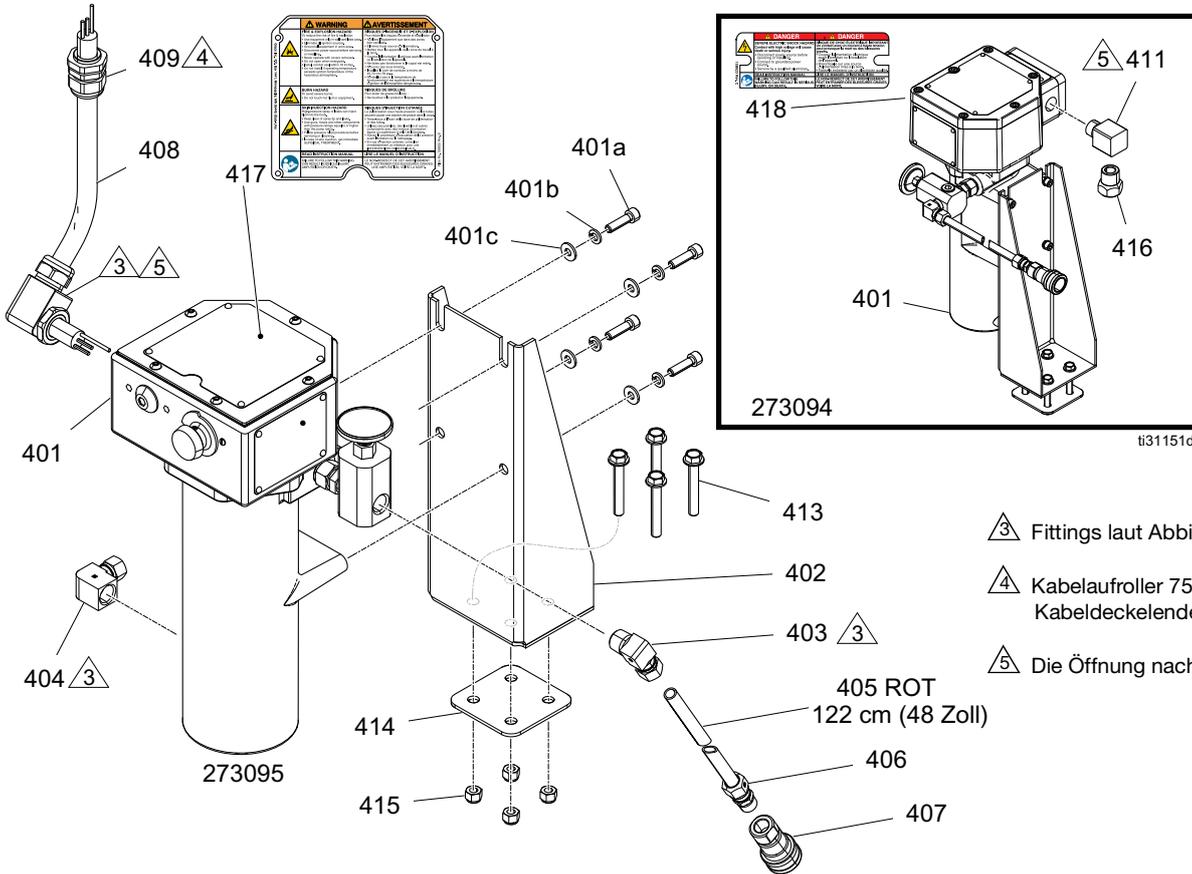
- ⚠️ 6 Fittings etwa 15 Grad weg von der Pumpe ausrichten.
- ⚠️ 8 Erdungskabel zwischen Schraube und Unterlegscheibe anbringen. Die Mutter wird im Schlitz der Pumpe gehalten.

## Teilleiste montierter beheizter Schlauch

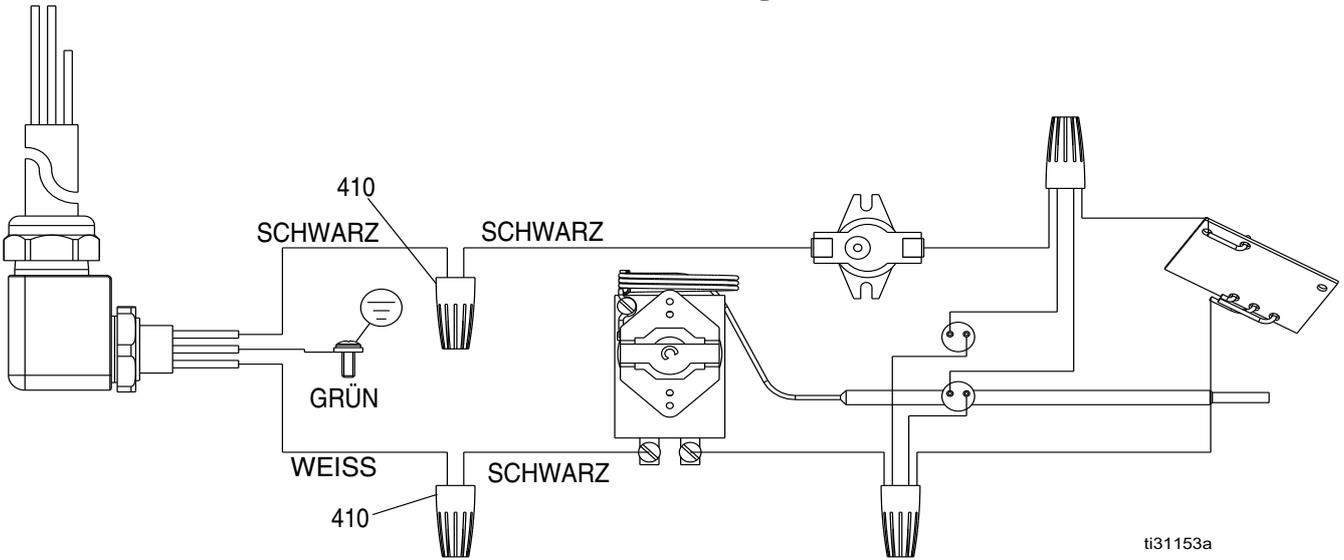
Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge	Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
	301	108126	FITTING, T-Stück, Durchgang	1		309	24P835	PUMPE, Acetal, mit PVDF-Rückschlagventil, Husky	1
	302	126897	FITTING, Winkel, 1/2 Rohr x 1/4 NPTM	2		309a	111630	SCHRAUBE, Maschine, pneumatisch	4
	303	126898	FITTING, Winkel, 1/2 Rohr x 1/2 NPTM	1		310	113161	SCHRAUBE, Flansch, Sechskantkopf	2
	304	126899	FITTING, 1/2 Rohr x 1/2 NPTM	1		311	17N910	ROHR, 35' x 0,5 AD, Nylon	2
	305	16D939	FITTING, Reduziernippel	1		312	17N911	ROHR, blau, 0,5 AD, Nylon (48" lang)	1
	306	16R871	ÜBERLAUFGEFÄSS, 1/2 NPT	1		314	126900	FITTING, 1/2 Rohr x 3/8 NPTM	1
	307	17P088	HALTERUNG, XP-HF, Umlauf-, lackiert	1		315	17D307	FITTING, Nippel, Schnellkupplung	1
	308	206264	VENTIL, Nadel	1		318	17N795	KABEL, Erdungs-	1

# Schlauchheizung (an Halterung montiert)

- 273094 (Gefahrenbereiche, 240 V)
- 273095 (Nicht explosionsgefährdete Bereiche, 240 V)
- 273102 (Nicht explosionsgefährdete Bereiche, 480 V)



- 3 Fittings laut Abbildung ausrichten.
- 4 Kabelaufroller 75" zurück vom Kabeldeckelende feststellen
- 5 Die Öffnung nach unten ausrichten.

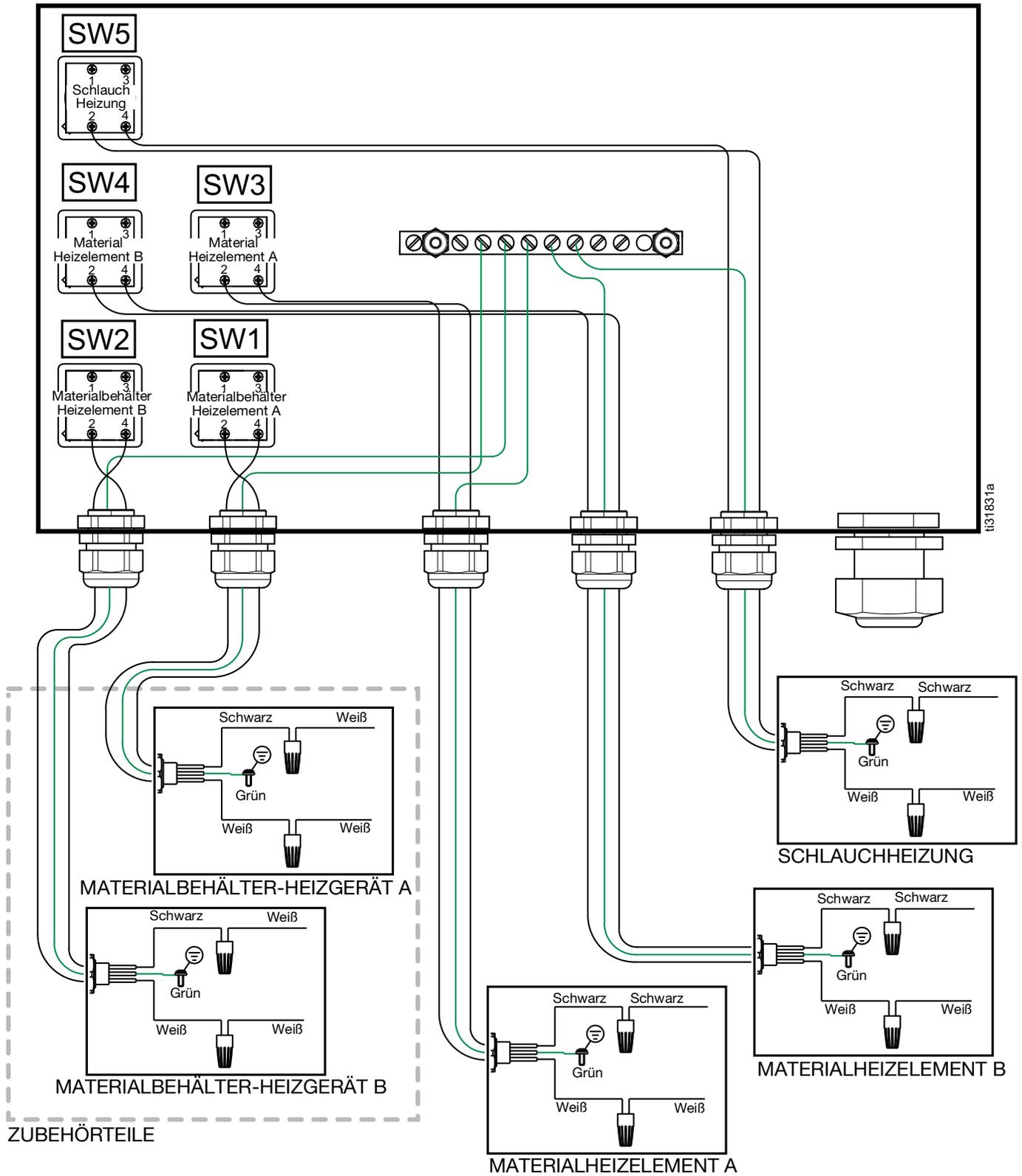


**Teilleiste montierter beheizter Schlauch**

Ziffer Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge (273094)	Stk. (273095)	Stk. (273102)
401	245869	HEIZELEMENT, lackiert, für Nicht-Gefahrenbereiche		1	
	245863	HEIZELEMENT, lackiert, Gefahrenbereich	1		
	245870	HEIZELEMENT, lackiert, für Nicht-Gefahrenbereiche			1
402	24N445	HALTERUNG, Heizelement, beheizter Schlauch, lackiert	1	1	1
403	126898	FITTING, Winkel, 1/2 Rohr x 1/2 NPTM	1	1	1
404	126896	FITTING, Winkel, 1/2 Rohr x 1/2 NPTF	1	1	1
405	17P759	ROHR, 48' x 0,5 AD, Nylon	1	1	1
406	126900	FITTING, 1/2 Rohr x 3/8 NPTM	1	1	1
407	17D306	FITTING, Kupplung, Schnellkupplung	1	1	1
408	17N600	KABELBAUM, SW5 zu Schlauchheizung		1	1
409	116171	BUCHSE, Zugentlastungs-		1	1
410	122032	MUTTER, Draht		2	2
411	166590	FITTING, Bogen, Straße	1		
413	123443	KOPFSCHRAUBE, Flanschkopf	4	4	4
414	24N447	HALTERUNG, Basis, beheizter Schlauch, lackiert	1	1	1
415	113981	SICHERUNGSMUTTER, hochfest	4	4	4
416	185065	ADAPTER, Kabel	1		

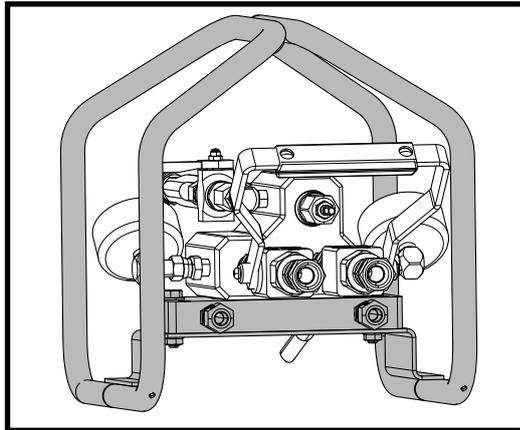
▲ Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich

# Schaltplan Heizung

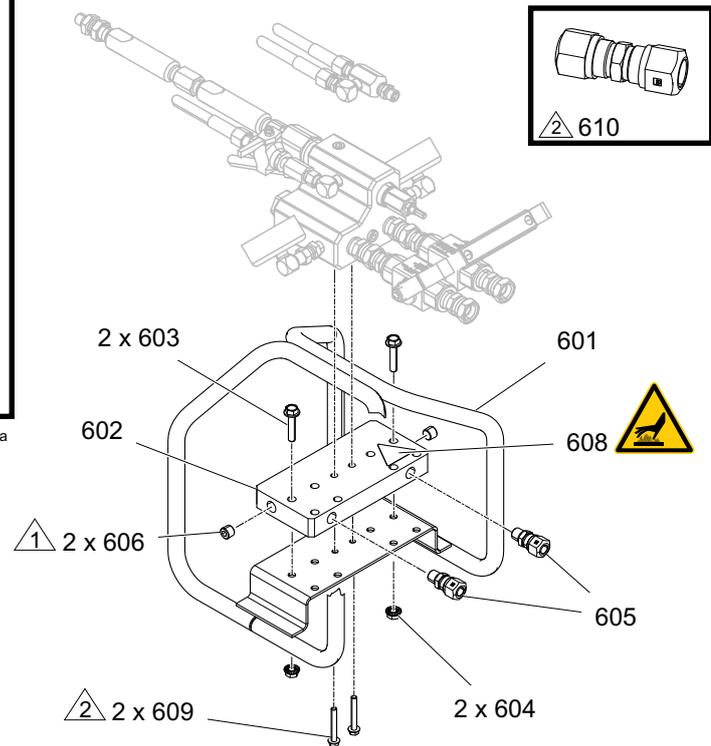


# Heizungsblock dezentraler Verteilersatz

## Satz 24Z934



ti31155a



△ Rohrdichtmittel auf die Gewinde aller  
Rohre ohne Drehgelenk auftragen.

△ Lose geliefert, nicht installiert

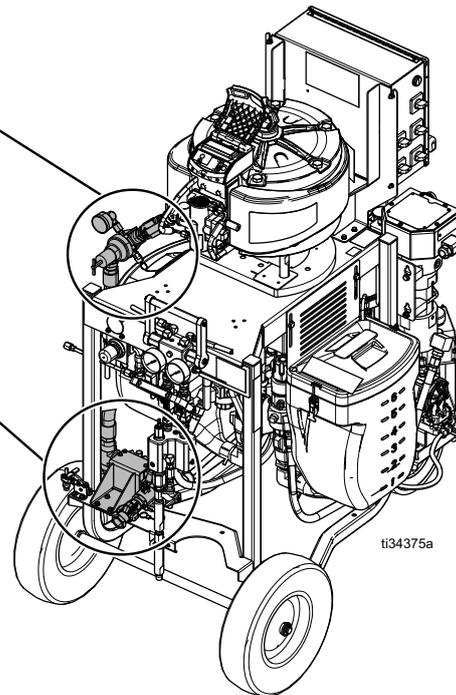
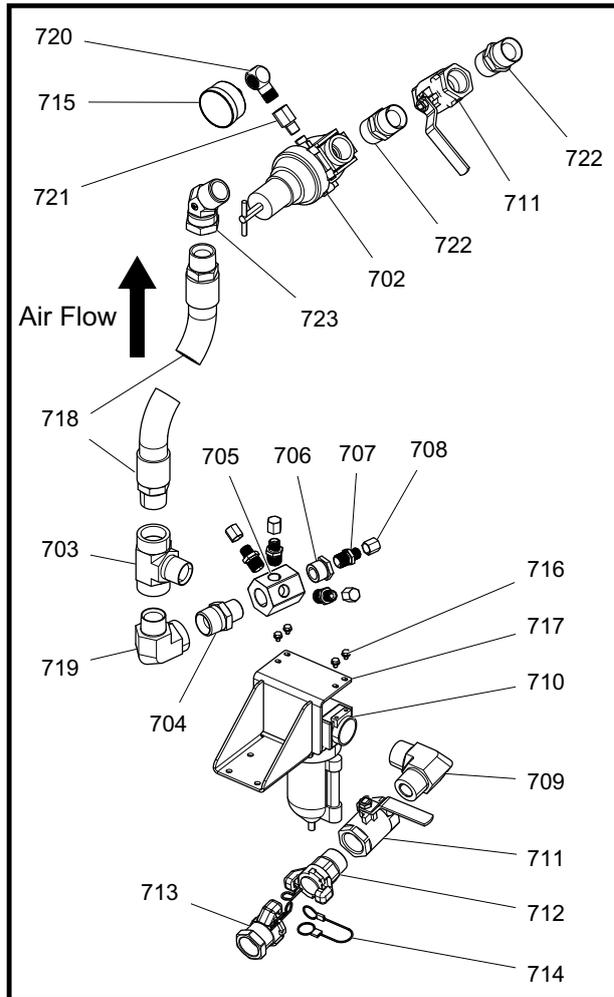
### Ziffer

Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
601	24F834	WAGEN, Schweißkonstruktion, dezentraler Verteiler	1
602	16T294	PLATTE, Hezelementübertragung, PFP 2K	1
603	110837	FLANSCHSCHRAUBE, Sechskant	2
604	110996	MUTTER, Sechskant, Flanschkopf	2
605	126692	FITTING, Rohr, NPT x Rohr	2
606	100721	STOPFEN, Rohr	2
608▲	189285	SCHILD, Brandgefahr	1
609	120736	SECHSKANTSCHRAUBE, Flanschkopf HD	2
610	126894	FITTING, Verbindung, 1/2 Rohr x 1/2 Rohr	2
611*	054960	ROHR, rot, Nylon, 9,5 mm (0,375") ID (1,5 ft)	1
612*	054961	ROHR, blau, Nylon, 9,5 mm (0,375") ID (1,5 ft)	1

\* Lose geliefert, nicht installiert

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

# Luftregler 26C431



1. Anaerobes Rohrdichtmittel auf Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.

2. Mit Luftstrompfeilen in der gezeigten Richtung anbringen.

3. Mit Luftstrompfeilen in der gezeigten Richtung zusammenbauen.

4. Luftregler beiliegenden Stopfen (5) zusammenbauen.

Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge	Ziffer	Teile-Nr.	Teil	Beschreibung	Menge
	702	17N463	REGLER, Luft, 1" NPT	1	713	127785	KUPPLUNG, universal, 1 Zoll NPTF		1
	703	17X919	FITTING, T-Stück, Verzweigung 1 x 1 NPT	1	714	16W586	KABEL, Schnur, Peitschenende		1
	704	158555	FITTING, Nippel, 1 x 3/4 NPT	1	715	101689	MESSGERÄT, Druck, Luft		1
	705	15E145	VERTEILER, Luftverteilung	1	716	16P338	MASCHINENSCHRAUBE, gezahnt, Sechskant		4
	706	100505	BUCHSE, Rohr-	1	717	26C343	HALTERUNG XP-hf, Fil, Befestigung, lackiert		1
	707	157350	ADAPTER	4	718	236990	SCHLAUCH, angekuppelt		1
	708	115781	STOPFEN	4	719	17X920	FITTING, Winkelstück, 1" m x f		1
	709	17N486	FITTING, Winkelstück, 1" NPT	1	720	155699	FITTING, Bogen, Straße		1
	710	17N462	FILTER, Luft, 1" NPT	1	721	15F741	BEFESTIGUNG, Adapter		1
	710a	116635	FILTERELEMENT (nicht abgebildet)	1	722	158585	FITTING, Nippel		2
	711	113163	VENTIL, Kugel, entlüftet, 1,0	2	723	127945	FITTING, Drehgelenk, 45 Grad, 1 NPT x 1 NPSM		1
	712	127784	KUPPLUNG, universal, 1 Zoll NPTM	1					

## Empfohlene Ersatzteile

Diese Ersatzteile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.

### Pumpenreparatursätze

Siehe **Modelle** (Seite 10), welche Pumpen an Ihrem System verwendet werden. Reparatursätze siehe Betriebsanleitung der Unterpumpe.

### O-Ringe für Pumpenfilter (10er-Packungen)

262483, oberer O-Ring  
244895, mittlerer O-Ring  
262484, unterer O-Ring

### Kreislauf/Überdruckventil (siehe Seite 49)

XP50-hf: 262809, golden  
XP70-hf: 262520, silber

### 15K692, Dichtung für Rückschlagventil- einsatz des Mischverteilers

**HINWEIS:** 15K692 muss beim Reinigen der Rückschlagventile ersetzt werden.

### 1/2" Einlasskugelventile des Mischverteilers

24M601, Kugelventil-Reparatursatz  
262740, Ersatzventil (kein Griff)  
262739, Ersatzventil (einzelner Griff)

### 248927, Ersatz-Mischelemente (25er-Packung)

1/2" AD x 12 Element, Acetal-Kunststoff

### 248837, XTR-Spritzpistolen-Reparatursatz

### XHD010, Sitz-/Dichtungssatz für XHD RAC-Düsen (5er-Packung)

### XHDxxx, Spritzdüsen

Informationen zu Düsen siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.

# Zubehör und Sätze

## Zulässig für den Einsatz in explosiven Atmosphären

### PressureTrak™ Satz, 25C452

Überwacht die Drücke, um in Gefahren- und Nicht-Gefahrenbereichen an HP-HF-Spritzgeräten mit mehreren Komponenten für ein stabiles Verhältnis zu sorgen.

### Materialbehältersatz aus Edelstahl, 10 Gallonen, 24Y389

#### Blauer Materialbehältersatz, 7 Gallonen, 24F376 Grüner Materialbehältersatz, 7 Gallonen, 24F377

An den Seiten des XP-HF-Systems befestigen. Siehe Installationsanleitung des Materialbehältersatzes für weitere Informationen.

### Lösungsmittelpumpensatz, 262393

Zur Bereitstellung von Lösemittel in den Mischverteiler. Nähere Informationen in der Betriebsanleitung des Lösungsmittelspülsatzes.

### Trocknersatz, 262454

#### Trockenmitteltrocknerfilter, 2er-Packung, 24K984

Für den Einsatz mit Polyurethan-Isocyanaten in 7 Gallonen-Trichtern. Weitere Informationen im Handbuch des Trocknersatzes.

### Xtreme-Duty Rührwerksatz, 25A598

Zum Mischen von viskosem Material in einem 55 Gallonen-Fass. Mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung der Spülpumpe und des Rührwerksatzes.

### 5:1-Zufuhrpumpensatz, 256276

Zur Zufuhr von viskosen Materialien vom Behälter ins XP-HF-System. Mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung der Spülpumpe und des Rührwerksatzes.

### 10:1-Fasszufuhrsatz, 256433

Zur Zufuhr von hochviskosen Materialien vom 55-Gallonen-Behälter ins XP-HF-System. Mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung der Spülpumpe und des Rührwerksatzes.

### Fließbecherzufuhrsatz, 262820

### XP-Wandbefestigungshalterung, 262812

Funktioniert mit luft-angetriebenen Systemen.

### Untergestell, 24M281

Enthält Wandhalterung 262812.

### Freistehender Mischverteiler mit Heizungsblock, 24Z934

Ein Montagewagen mit Heizelementblock für die Zirkulation der wasserummantelten Schlauchs, damit die Wärme am Mischverteiler gehalten wird.

### Freistehender Mischverteilerwagen, 262522

Eine Schutzvorrichtung zur dezentralen Montage von Mischverteilern. Weitere Informationen im Handbuch des Mischverteilers.

### Pistolenverteiler mit Fahrgestell, 262826

Ein Verteilerventil, um eine, zwei oder drei Spritzpistolen mit dem System zu verwenden. Bietet unabhängige Spülung für zwei Pistolen. Optionale dritte Öffnung verfügt nicht über unabhängige Spülung. Nähere Informationen in der Betriebsanleitung des Pistolensplitterventils.

## Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen oder Gefahrenbereichen zugelassen

Diese Sets und Sätze sind nicht für den Einsatz in explosiven Umgebungen zugelassen.

### 2:1-Zufuhrpumpensatz, 256275

Zur Zufuhr von viskosen Materialien vom Behälter ins XP-HF-System. Mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung der Spülpumpe und des Rührwerksatzes.

### 2:1-Fasszufuhrsatz, 256232

T2-Zufuhrpumpensatz und Twistork-Rührwerksatz zum Mischen und Zuführen von viskosen Materialien aus 55-Gallonen-Behälter ans XP-HF-System. Mehr Informationen, siehe Betriebsanleitung der Spülpumpe und des Rührwerksatzes.

### Drucküberwachungssatz für Wandleitung, 26C008 Drucküberwachungssatz Luftturbine, 26C009

Überwacht auf Spritzdruck automatisch den Druckunterschied zwischen A und B und schaltet das System bei Problemen aus.

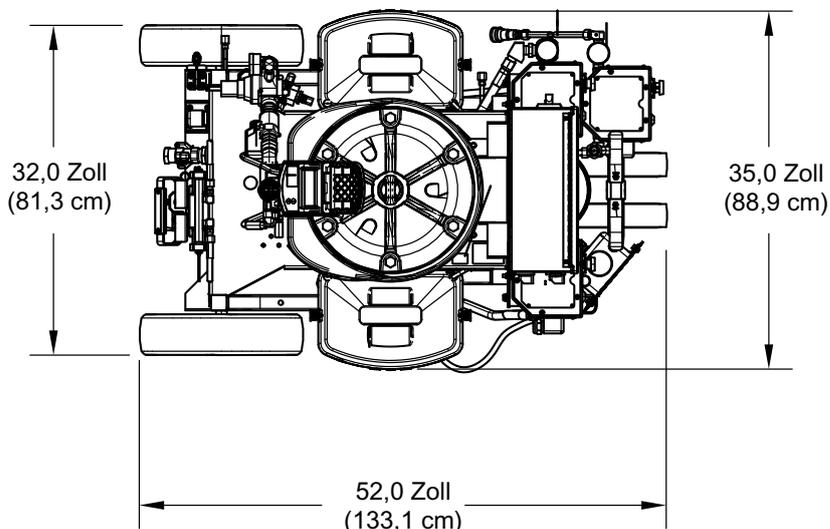
### Anschlusskasten, 240 V, 273096

### Anschlusskasten, 480 V, 273101

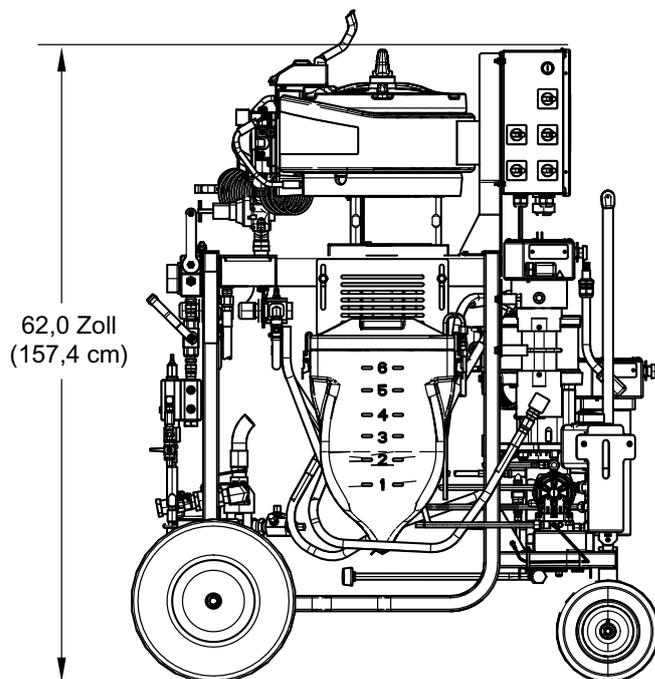
# Abmessungen

## Systemabmessungen

**Ansicht  
von oben**

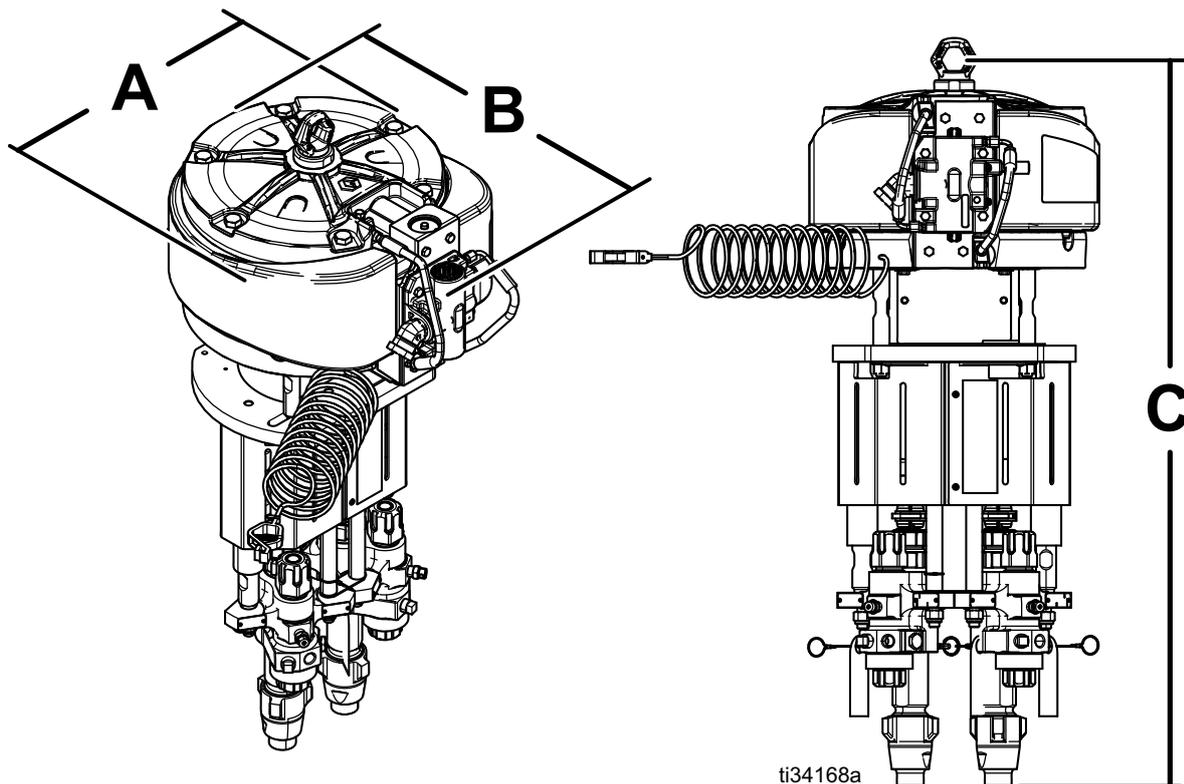


**Seiten-  
ansicht**



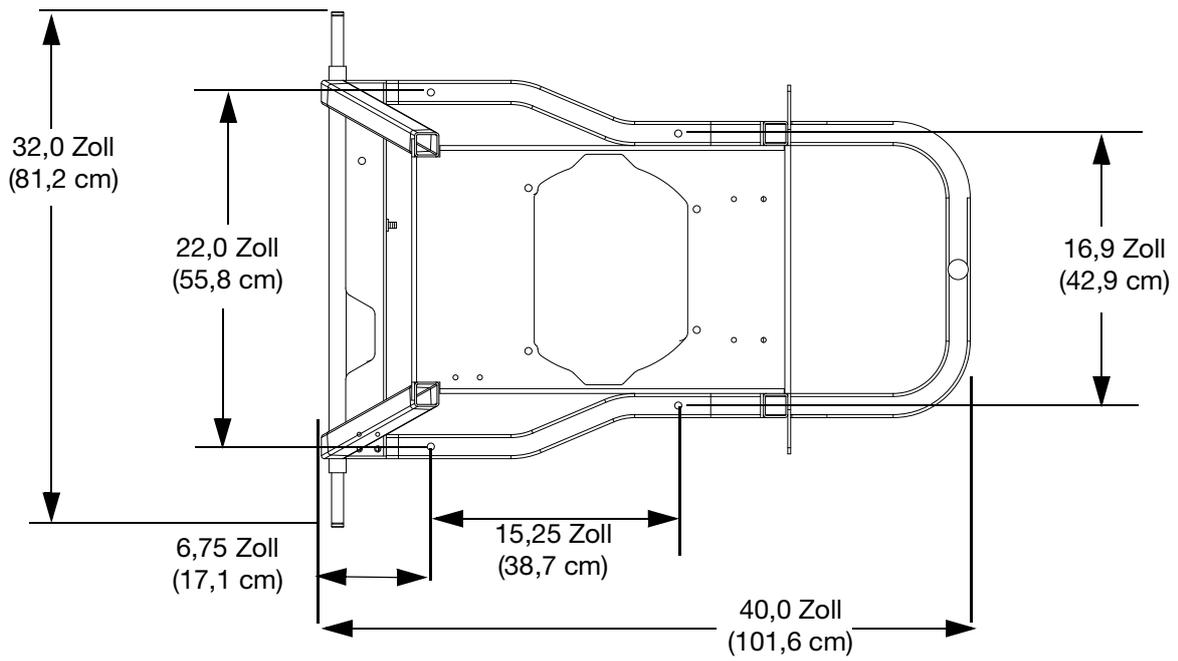
ti31171b

# Pumpenabmessungen



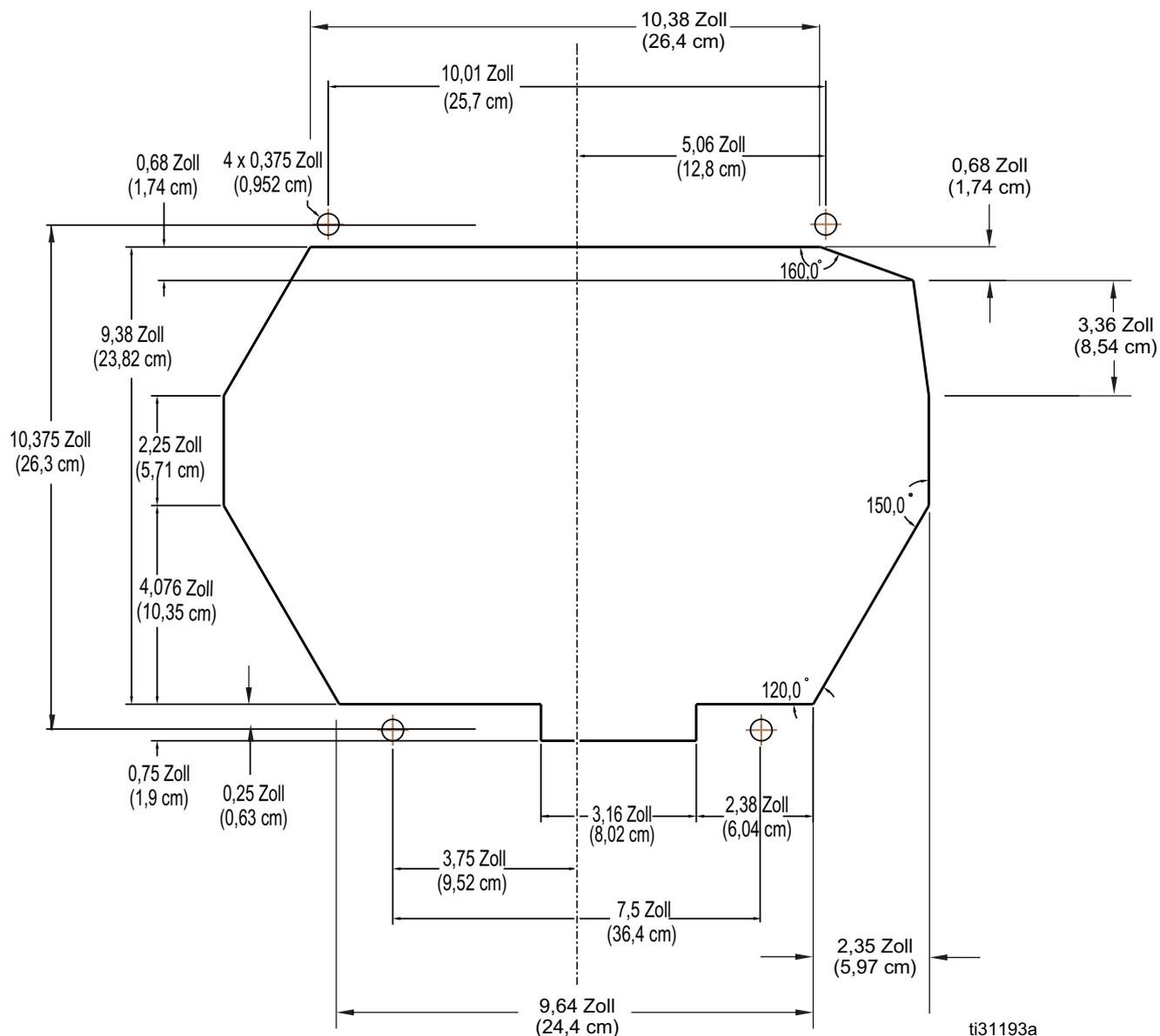
Pumpenbaugruppe	Teil	Maximale Breite (A)	Maximale Tiefe (B)	Maximale Höhe (C)
XP-hf mit XL 10000 Luftmotor	572100, 572150, 572200, 572240, 572250, 572300, 572400, 573100, 573150, 573200, 573250, 573300, 573400	18 Zoll (46 cm)	24 in. (61 cm)	48 Zoll (122 cm)

## Abmessungen für Bodenbefestigung, Draufsicht

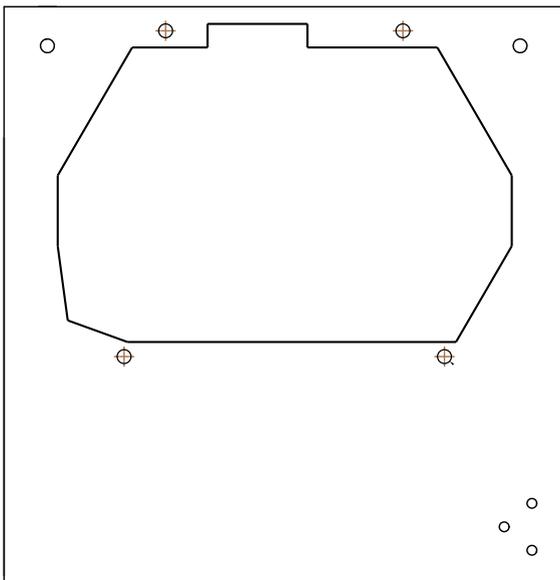
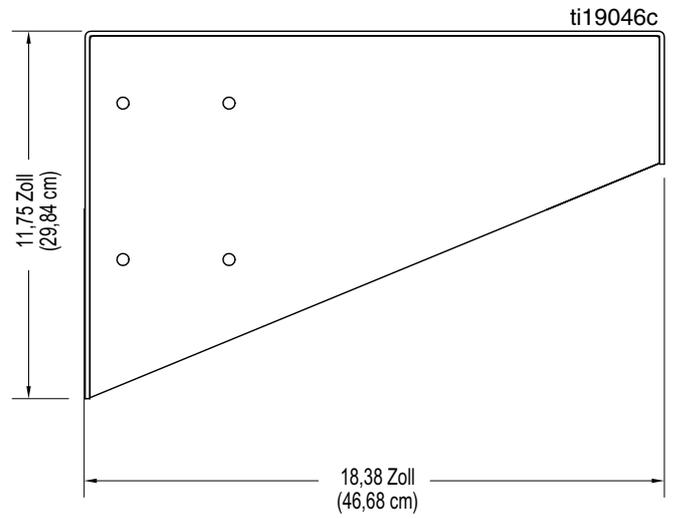
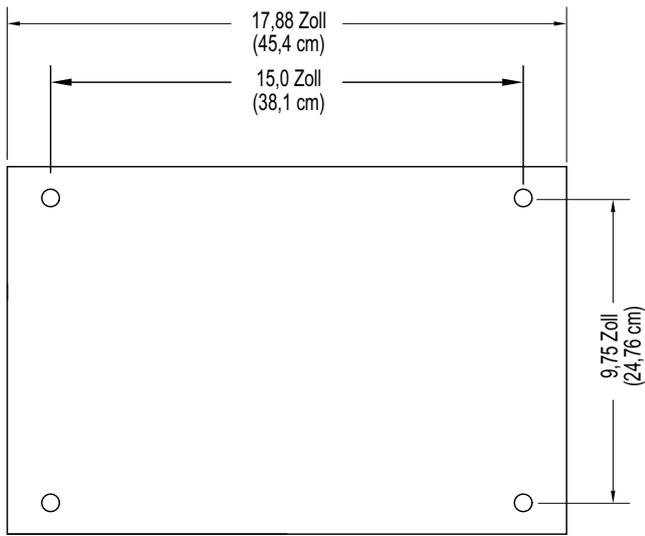


# Abmessungen des Befestigungsloches des Dosiergeräts ohne Zubehör

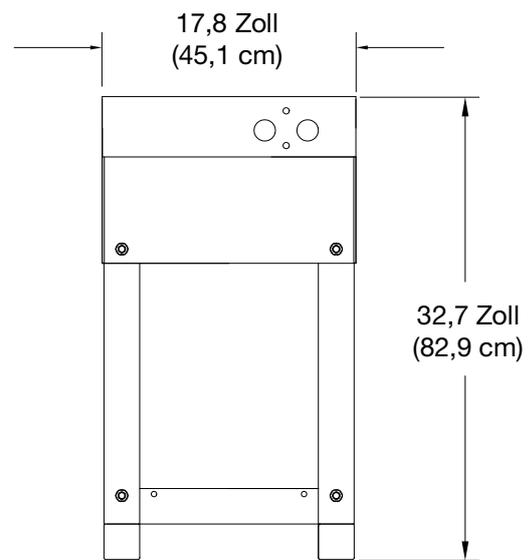
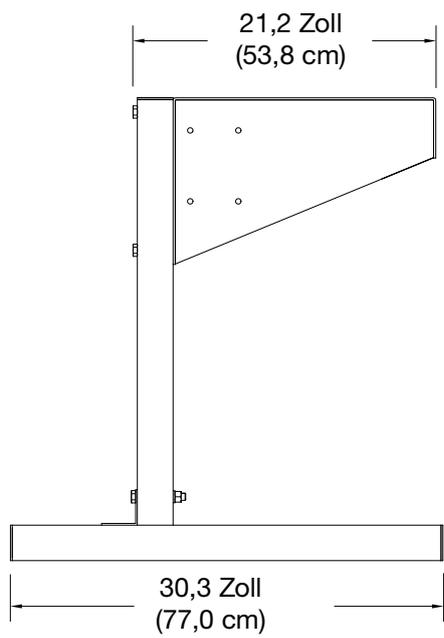
Die nachfolgenden Abmessungen bezeichnen die Mindestöffnungsgröße zur Befestigung eines Dosiergeräts ohne Zubehör.



# Abmessungen der Wandhalterung, 262812



## Abmessungen des Bodenständers, 24M281



ti19047a

# Technische Spezifikationen

<b>XP-hf Dosiergeräte</b>		
	<b>U.S.</b>	<b>Metrisch</b>
Zulässiger Material-Betriebsdruck	Siehe Abschnitt <b>Modelle</b> ab Seite 10.	
Kombinierter Materialausgang (cm <sup>3</sup> /Zyklus)	Siehe Abschnitt <b>Modelle</b> ab Seite 10.	
Druckverhältnis	Siehe Abschnitt <b>Modelle</b> ab Seite 10.	
Materialfluss bei 20 DH/min	Siehe Abschnitt <b>Modelle</b> ab Seite 10.	
Materialpumpeneinlässe ohne Trichter	1-1/4" NPSM (m)	
Materialmessverteiler auslässe	1/2 Zoll NPT(i)	
Materialmischverteiler einlässe	1/2" NPT(f) Kugelventile	
Mischverteiler-Materialauslass	1/2 Zoll NPT(i)	
Größe der Lufteinlassöffnung	1 in. npsm(A)	
Geräusentwicklung	Zu Lärmentwicklung siehe Handbuch für Luftmotor XL 10.000	
Maximaler Zufuhrdruck von dezentraler Quelle	250 psi	1,7 MPa, 17 bar
Maximale Lagerzeit	5 Jahre (Zur Gewährleistung der ursprünglichen Leistung, die weichen Dichtungen ersetzen, wenn diese 5 Jahre nicht eingesetzt worden sind.)	
<b>Luftverbrauch pro 3,78 l (1 Gallone) Durchfluss</b>		
XP70	75 scfm bei 100 psi/gpm	2,12 m <sup>3</sup> /min bei 7 bar, 0,7 MPa
XP50	60 scfm bei 100 psi/gpm	1,7 m <sup>3</sup> /min bei 7 bar, 0,7 MPa
Druckbereich für die Luftzufuhr	30-100 psi	0,2-0,27 MPa, 2,0-6,7 bar
<b>Elektrische Spezifikationen:</b>		
Konfigurierbare Spannung /Phase / Hz	Siehe <b>Strom anschließen</b> auf Seite 19	
Ampere bei Vollast	Siehe <b>Anforderungen an das Netzkabel</b> auf Seite 21	
<b>Filterung:</b>		
Lufteinlassfilterung	40-Mikron-Filter/Abscheider enthalten	
XP-Pumpenauslässe	Maschenweite 30	
XTR Spritzpistole	Maschenweite 60	
<b>Viskositätsbereich des Materials:</b>		
Schwerkraftzufuhr mit 7-Gallonen-Trichter (26 Liter)	200 bis 20.000 cP (fließfähig)	
Druckzufuhr	Bei jeder Viskosität, die keinen Zufuhrdruck über 15 % des Auslassdrucks erfordert	
<b>Umgebungstemperaturbereich:</b>		
CE (Nordamerika) Betrieb	40-130 °F (41-104 °F)	4-54 °C (5-40 °C)
Lagerung	30-160 °F	-1-71 °C
Maximale Materialtemperatur	160 °F	71 °C
<b>Benetzte Materialien:</b>		
Gehäuse und Verteiler	Karbonstahl mit stromloser Nickelplattierung	
Verschiedene Teile	Plattierter Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Karbid, Acetal, UHMWPE, Nylon, PTFE lösungsmittelbeständige Kunststoffe	
Pumpenpackungen	Karbongefülltes PTFE, geschütztes UHMWPE	
Spülpumpensaugrohr	Aluminium	
Schläuche	Nylonkern	

<b>XP-hf Dosiergeräte</b>		
	<b>U.S.</b>	<b>Metrisch</b>
<b>Gewicht:</b>		
XP-hf Pumpenbaugruppe (xxxxx0)	320 lb	145 kg
Fahrgestelleinheit (xxxxx1)	460 lb	209 kg
Fahrgestelleinheit mit Trichtern (xxxxx2)	485 lb	220 kg
Fahrgestelleinheit mit Lösungsmittelpumpe, A/B Heizgeräte explosionsgefährdete Bereiche (xxxxx3)	640 lb	290 kg
Fahrgestelleinheit mit Trichtern, Lösungsmittelpumpe, A/B Heizgeräte explosionsgefährdete Bereiche (xxxxx4)	665 lb	302 kg
Fahrgestelleinheit mit Trichtern, Lösungsmittelpumpe, A/B Heizgeräte nicht explosionsgefährdete Bereiche, Verteilerkasten (xxxxx5)	715 lb	324 kg
Komplette Einheit mit A/B-Schlauch, Heizgeräte für explosionsgefährdeter Bereich Schlauchumlaufpumpe, Pressure-Trak (xxxxx6)	735 lb	333 kg
Komplette Einheit mit A/B-Schlauch, Heizgeräte für nicht explosionsgefährdeter Bereich Verteilerkasten, Schlauchumlaufpumpe, Pressure-Trak (xxxxx7)	775 lb	352 kg

## California Proposition 65

### EINWOHNER KALIFORNIENS

 **WARNUNG:** Geburts- und Fortpflanzungsschäden – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Graco-Standardgarantie

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

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

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

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

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (insbesondere 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 anzuzeigen.

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

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

## Graco-Informationen

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

Informationen über Patente siehe [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**FÜR EINE BESTELLUNG nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Händler Kontakt auf, oder rufen Sie an, um den Standort eines Händlers in Ihrer Nähe zu erfahren.**

**Telefon: 612-623-6921 oder gebührenfrei: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505**

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A4381

**Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis**

**Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea**

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2021, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.**

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

Version T, Dezember 2022