

# REACTOR® E-8p

Portable Plural Component Sprayer

3A7917M

DE

**Zum Spritzen von im Mischungsverhältnis 1:1 formulierten, nicht erhitzbaren Polyurethanschäumen und zum Dosieren von Polyurea-Fugenfüllmaterialien mit einem Mischungsverhältnis von 1:1. Anwendung nur durch geschultes Personal.**

**Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Europa) zugelassen.**

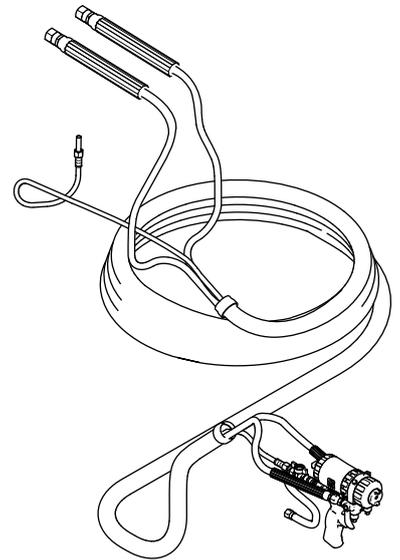
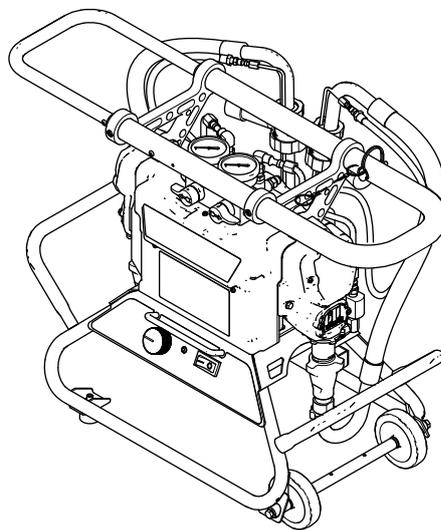
14 MPa, 138 bar (2000 psi) maximaler Betriebsdruck

Liste der Modelle, siehe Seite 3.



## Wichtige Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch, bevor Sie dieses Gerät benutzen. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



T117120a



# Inhaltsverzeichnis

<b>Systeme</b> .....	<b>3</b>	<b>Spritzen</b> .....	<b>20</b>
<b>Dosiergeräte</b> .....	<b>3</b>	<b>Druckentlastung</b> .....	<b>21</b>
<b>Sachverwandte Handbücher</b> .....	<b>3</b>	<b>Gerät abschalten</b> .....	<b>22</b>
<b>Warnhinweise</b> .....	<b>4</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>23</b>
<b>Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)</b> .....	<b>7</b>	<b>Spülen</b> .....	<b>24</b>
Selbstentzündung von Materialien .....	8	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>26</b>
Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt .....	8	Statuscodes .....	26
Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten .....	8	Fehlersuchtablelle .....	29
Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln .....	8	<b>Reparatur</b> .....	<b>32</b>
Auswechseln von Materialien .....	8	Vor Beginn der Reparaturarbeiten .....	32
<b>Übersicht</b> .....	<b>9</b>	Kreislauf/Spritzventile .....	32
<b>Komponentenidentifizierung</b> .....	<b>10</b>	Unterpumpe .....	33
<b>Steuerungen und Anzeigen</b> .....	<b>11</b>	Funktionsknopf/Potentiometer austauschen ...	34
<b>Gerät einrichten</b> .....	<b>12</b>	Steuerkarte .....	35
Ort .....	12	Druckwandler .....	37
Elektrische Anforderungen .....	12	Getriebegehäuse .....	38
Erdung .....	12	Austausch des Doppelhubzählerschalters ...	40
Griff verriegeln/entriegeln .....	13	Elektromotor .....	41
38-mm-Ausgießeradapter installieren .....	13	Motorbürsten .....	42
Trockner installieren .....	13	Lüfter .....	42
Optionalen Kreislaufsatz installieren .....	14	Ausgießer-Adapter .....	43
Anschließen der Materialschläuche .....	15	<b>Teile</b> .....	<b>44</b>
Pistole an Luftschlauch anschließen (Nur luftbetriebene Pistolen) .....	15	<b>Empfohlene Ersatzteile</b> .....	<b>53</b>
Anschließen der Hauptluftzufuhr .....	15	<b>Zubehörteile</b> .....	<b>53</b>
Spülen vor der Inbetriebnahme .....	15	<b>Abmessungen</b> .....	<b>54</b>
Befüllen von Ökertassen .....	17	<b>Technische Daten</b> .....	<b>55</b>
Eimerheizungen installieren .....	17	<b>Graco-Standardgarantie</b> .....	<b>56</b>
Rückführen von Material .....	17		
Spülluft und Spülflüssigkeit .....	18		
Materialeinlassschläuche anschließen .....	19		

# Systeme

Teil	Maximaler Betriebsdruck, MPa, bar (psi)	Dosiergerät (siehe Dosiergeräte)	Schlauch		Pistolenmodell	
			Teil	Länge m (Fuß)	Modell	Teil
AP9082	14, 140 (2000)	259082	24M653	15,2 (50)	Fusion® Luftspülung	246100
CS9082	14, 140 (2000)	259082	24M653	15,2 (50)	Fusion CS	CS00RD
P29082	14, 140 (2000)	259082	24M653	15,2 (50)	Probler® P2	GCP2R0
AP9083	14, 140 (2000)	259083	24M653	15,2 (50)	Fusion Luftspülung	246100
CS9083	14, 140 (2000)	259083	24M653	15,2 (50)	Fusion CS	CS00RD
P29083	14, 140 (2000)	259083	24M653	15,2 (50)	Probler P2	GCP2R0
24R151	14, 140 (2000)	259082	24R823	10,7 (35)	Handbuch 2K	24R021
24R154	14, 140 (2000)	259083	24R823	10,7 (35)	Handbuch 2K	24R021

## Dosiergeräte

Modellnummer, Serienbuchstabe und Seriennummer befinden sich auf der Rückseite des Reactor E-8p™.

Teil	Volt	Maximaler Betriebsdruck, MPa, bar (psi)	* Elektrischer Anschluss	Anwendung
259082★	120 V	14, 140 (2000)	15 A Schnur	Polyurethan-Schaumstoff ohne Wärmeeinwirkung. Polyurea-Fugenfüllmaterialien.
259083	240 V		10 A Schnur	

\* Genaue Anforderungen an die Spannungsversorgung, siehe Seite 12.

★ Genehmigungen:



Intertek  
9902471  
Entspricht ANSI/UL  
Standard 73-zugelassen  
CAN/CSA Standard  
C22.2 Nr. 68

## Sachverwandte Handbücher

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

Handbuch auf Englisch	Beschreibung
313123	Unterpumpen-Reparatursätze
311076	Unterpumpen-Reparatursätze
309550	Fusion Luftspül-Spritzpistole, Anleitungen-Teile
312666	Fusion CS-Spritzpistole, Anleitungen-Teile
313213	Probler-P2-Spritzpistole, Anleitungen-Teile
332198	Joint Fill Gun Anweisungen-Teile

**HINWEIS:** Die Eimerheizgeräte werden mit dem vom Hersteller gelieferten Handbuch ausgeliefert.

# 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 erscheinen, müssen diese Warnungen beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
 	<p><b>STROMSCHLAGGEFAHR</b></p> <p>Dieses Gerät muss geerdet sein. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Wartungsarbeiten immer den Netzschalter ausschalten und den Netzstecker abziehen.</li> <li>• Anschluss nur an geerdete Steckdosen.</li> <li>• Nur 3-adrige Verlängerungskabel verwenden.</li> <li>• Die Erdungskontakte müssen sowohl am Stromkabel als auch bei den Verlängerungskabeln intakt sein.</li> <li>• Die Anlage vor Regen und Nässe schützen. Bewahren Sie sie nicht im Freien auf.</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>• Das Sicherheitsdatenblätter (SDS) für Anweisungen zur Handhabung und Informationen zu speziellen Gefahren – z. B. Langzeiteinwirkungen – der verwendeten Materialien lesen.</li> <li>• Beim Spritzen, bei der Gerätewartung 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>SCHUTZAUSRÜSTUNG</b></p> <p>Immer angemessene Schutzausrüstung tragen und darauf achten, dass beim Spritzen, bei der Gerätewartung oder bei Aufenthalt im Arbeitsbereich die Haut vollständig abgedeckt ist. Die Schutzausrüstung trägt zur Vermeidung schwerer Verletzungen bei, z. B. bei langer Exposition, beim Einatmen giftiger Dämpfe, bei allergischen Reaktionen, Verbrennungen, Augenverletzungen und Hörverlust. Zu diesen Schutzvorrichtungen gehören unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine passende Atemmaske (evtl. mit Frischluftzufuhr), chemikalienresistente Handschuhe, Schutzkleidung und Fußabdeckungen nach den Empfehlungen des Materialherstellers und der lokalen Aufsichtsbehörden.</li> <li>• Schutzbrille und Gehörschutz.</li> </ul>

# ! **WARNUNG**

    	<p><b>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</b></p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten tritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. <b>Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre arbeiten.</li> <li>• Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird.</li> <li>• Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.</li> <li>• Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.</li> <li>• Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken.</li> <li>• Stets die <b>Schritte im Abschnitt Druckentlastung</b> ausführen, wenn die Dosierung von Materialmaterial beendet wird und bevor Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.</li> <li>• Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen.</li> <li>• Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen.</li> </ul>
   	<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 richtig erden. Siehe <b>Anweisungen zur Erdung</b>.</li> <li>• Niemals Lösungsmittel bei Hochdruck spritzen oder spülen.</li> <li>• Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin, halten.</li> <li>• Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare 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 erkannt und behoben wurde.</li> <li>• Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR DURCH UNTER DRUCK STEHENDE ALUMINIUMTEILE</b></p> <p>Wenn Materialien, die nicht mit Aluminium kompatibel sind, in unter Druck stehenden Geräten verwendet werden, kann es zu schwerwiegenden chemischen Reaktionen und zum Bruch der Geräte kommen. Ein Nichtbeachten dieser Warnung kann zum Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel enthalten.</li> <li>• Keine Chlorbleiche verwenden.</li> <li>• Viele andere Flüssigkeiten können Chemikalien enthalten, die nicht mit Aluminium kompatibel sind. Die Verträglichkeit vom Materialhersteller bestätigen lassen.</li> </ul>



# WARNUNG



## GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS

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



- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Niemals den zulässigen Betriebsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben sind unter **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden.
- Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den materialberührten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben sind unter **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden. Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (SDB) fragen.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht.
- Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die **Anweisungen zur Druckentlastung** des Geräts, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Änderungen am Gerät können behördliche Zulassungen aufheben und Sicherheitsrisiken schaffen.
- Sich vergewissern, dass alle Geräte für die Umgebung, in der sie eingesetzt werden, ausgelegt und genehmigt sind.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bitte an Ihren Händler.
- Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.
- Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen von Geräten verwendet werden.
- Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern halten.
- Alle gültigen Sicherheitsvorschriften einhalten.



## GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.



- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.
- Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts eine **Druckentlastung** durchführen und alle Energiequellen abschalten.

# 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 Sicherheitsdatenblätter (SDS).
- Die Verwendung von Isocyanaten geht mit potenziell gefährlichen Verfahren einher. Verwenden Sie dieses Gerät nicht zum Spritzen, wenn Sie nicht entsprechend geschult und ausgebildet sind und nicht die Informationen in diesem Handbuch und in den Anwendungshinweisen und den SDS des Materialherstellers verstanden haben.
- Die Verwendung von falsch gewarteten oder falsch eingestellten Geräten kann zu nicht ordnungsgemäß ausgehärtetem Material führen, das Vergasung und unangenehme Gerüche zur Folge haben kann. Geräte müssen sorgfältig nach den Anweisungen im Handbuch gewartet und eingestellt werden.
- Um das Einatmen von Isocyanatdämpfen und Feinstpartikeln zu vermeiden, müssen alle Personen im Arbeitsbereich einen geeigneten Atemschutz tragen. Immer eine richtig sitzende Atemmaske tragen, eventuell mit einem zusätzlichen Beatmungsgerät. Belüften Sie den Arbeitsbereich nach den Anweisungen in den SDS 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.
- Die Gefahr durch die Isocyanat-Exposition ist nach dem Spritzen nicht vorbei. Jeder, der keine geeignete persönliche Schutzausrüstung hat, muss sich während des Spritzens und nach dem Spritzen während der vom Materialhersteller festgelegten Zeit vom Arbeitsbereich fernhalten. In der Regel beträgt diese Zeit mindestens 24 Stunden.
- Andere Personen, die den aufgrund der Isocyanat-Exposition gefährlichen Arbeitsbereich betreten könnten, müssen gewarnt werden. Die Hinweise des Materialherstellers und der örtlichen Aufsichtsbehörde befolgen. Es wird empfohlen, ein Plakat wie das folgende außerhalb des Arbeitsbereichs anzubringen:



## 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 durch die andere Seite verschmutzt wurde.

## Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten

Einwirkung von Feuchtigkeit (wie zum Beispiel Luftfeuchtigkeit) führt dazu, dass das ISO-Material 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.

### HINWEIS

Teilweise ausgehärtetes ISO-Material verringert die Leistung und Lebensdauer aller materialberührten Teile.

- Immer einen versiegelten Behälter mit einem Trockner in der Belüftungsöffnung oder eine Stickstoffatmosphäre verwenden. ISO-Material **niemals** in einem offenen Tank lagern.
- Darauf achten, dass die Ölerasse der ISO-Pumpe oder der Behälter (falls montiert) immer mit dem geeigneten Schmierstoff gefüllt sind. Das Schmierstoff erzeugt eine Barriere zwischen dem ISO-Material und der Atmosphäre.
- Nur feuchtigkeitsbeständige und ISO-kompatible Schläuche verwenden.
- Niemals regenerierte Lösungsmittel verwenden, die eventuell Feuchtigkeit enthalten. Darauf achten, dass Lösungsmittelbehälter bei Nichtgebrauch immer geschlossen sind.
- Gewindeteile bei der Montage immer mit einem geeigneten Schmierstoff schmieren.

**HINWEIS:** Das Maß der Filmbildung und die Kristallisationsrate sind je nach ISO-Mischung, Feuchtigkeit und Temperatur unterschiedlich.

## Schaumharze mit 245 fa Treibmitteln

Einige Schaumtreibmittel schäumen bei Temperaturen über 33°C (90°F), wenn sie nicht unter Druck stehen, vor allem wenn sie geschüttelt werden.

Zur Verringerung der Schaumbildung ist die Vorwärmung im Zirkulationssystem zu minimieren.

## Auswechseln von Materialien

### HINWEIS

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

- Die Anlage beim Materialwechsel mehrmals gründlich durchspülen, damit sie richtig sauber ist.
- Nach dem Spülen immer die Materialeinlassfilter reinigen.
- Vom Materialhersteller die chemische Kompatibilität bestätigen lassen.
- Beim Wechsel zwischen Epoxiden und Urethanen oder 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

Der Reactor E-8p ist ein tragbares, elektrisch betriebenes Dosiergerät mit einem Mischungsverhältnis von 1:1. Es ist für die Verwendung mit formulierten Polyurethan-Schaumschäumen ohne Wärmeentwicklung, die mit Gegenstrom-Mischungs-Spritzpistolen aufgetragen werden können, und für die Verwendung mit Polyurea-Fugenfüllmaterialien, die mit statischen Mischpistolen aufgetragen werden können.

Hochleistungs-Hubkolbenverdrängerpumpen messen den Durchfluss zur Pistole, um das richtige Mischverhältnis und die richtige Auftragsmenge zu garantieren. Im Zirkulationsmodus fördert der Reactor E-8p das Material wieder in den Zufuhrbehälter zurück.

Ein elektronischer Prozessor regelt die Motorleistung, überwacht den Materialdruck und warnt den Bediener, wenn Probleme auftreten. Weitere Informationen finden Sie in **STATUS-Anzeige**, Seite 11.

Neben dem einstellbaren Ausgangsdruck hat der Reactor E-8p zwei Kreislaufgeschwindigkeiten: langsam oder schnell.

## Langsame Zirkulation

- Zum Ansaugen der Pumpe verwenden.

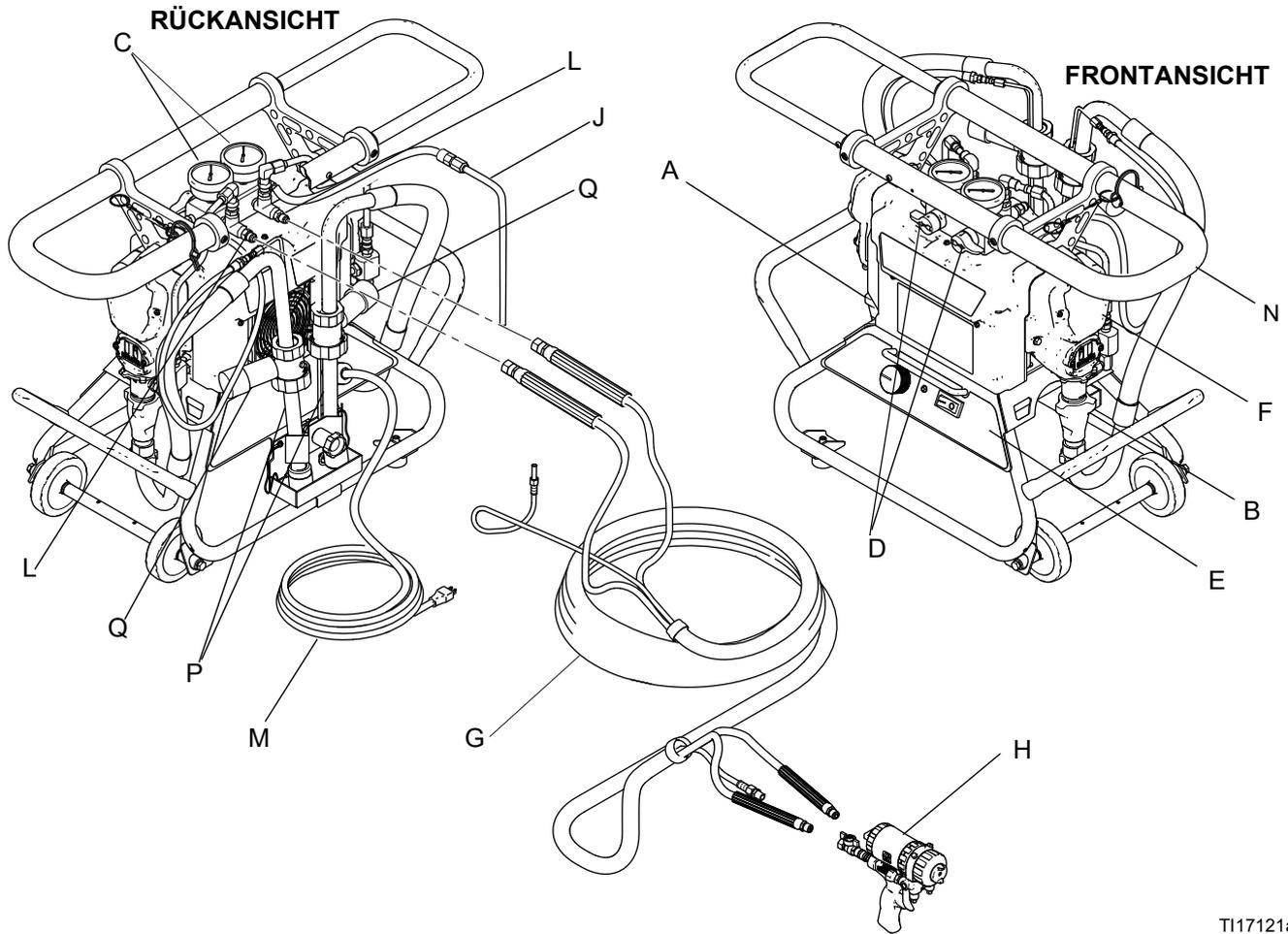
## Schnelle Zirkulation

- Zum Spülen verwenden.
- Zum Ansaugen der Pumpe verwenden.

## Ausgang anpassen

Der ausgewählte Ausgangsdruck und der ausgewählte Ausgangsdurchfluss werden beim Spritzen automatisch beibehalten.

# Komponentenidentifizierung



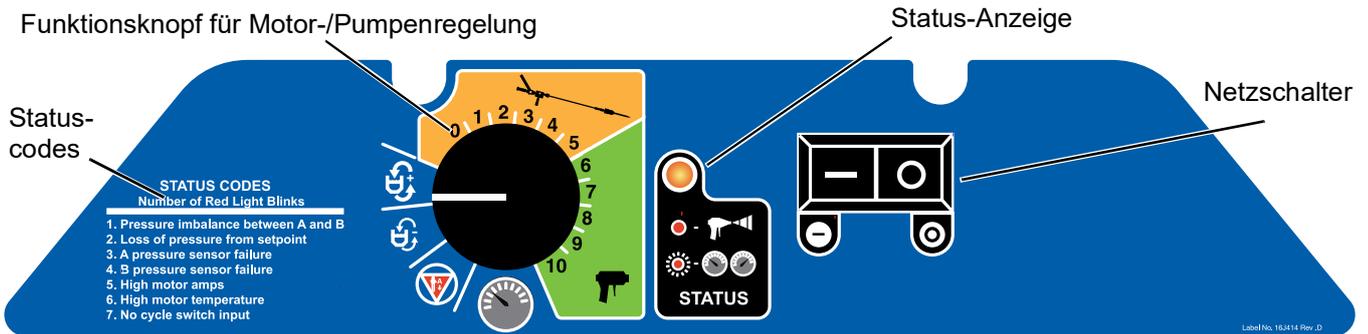
T117121a

**ABB. 1: Beschreibung der Bauteile**

**Zeichenerklärung:**

- |   |  |   |                                  |
|---|--|---|----------------------------------|
| A | Pumpe A  | H | Spritzpistole                    |
| B | Pumpe B  | J | Rücklaufschläuche                |
| C | Materialdruckmanometer                           | K | Luftinlass (Schnelltrennfitting) |
| D | Zirkulations-/Spritzventile und Überdruckventile | L | Anschlüsse für Auslassschläuche  |
| E | Steuerkonsole                                    | M | Stromkabel                       |
| F | Gehäuse für Elektromotor und Getriebe            | N | Hebe-Ring/Griff/Schlauchhalter   |
| G | Schlauchpaket                                    | P | Materialeinlass-Rohre            |
|   |  | Q | Trockner                         |

# Steuerungen und Anzeigen



T117123b

ABB. 2: Steuerungen und Anzeigen

## Netzschalter

Schaltet den Reactor E-8p ein und aus.

## Funktionsknopf für Motor-/Pumpenregelung

Die gewünschte Funktion mit dem Knopf auswählen.

Symbol	Einstellung	Funktion
	Stop/Park	Stoppt den Motor und parkt die Pumpen automatisch.
	Slow Recirc (Langsame Zirkulationsgeschwindigkeit)	Langsame Zirkulationsgeschwindigkeit.
	Fast Recirc (Schnelle Zirkulationsgeschwindigkeit)	Schnelle Zirkulationsgeschwindigkeit.
	Statikmischung	Verwenden Sie die Materialflusseinstellungen 1-5, um Polyurea-Fugenfüllmaterialien durch einen statischen Mischer zu dosieren.
	Spritzen	Verwenden Sie zum Spritzen von Polyurethanschaum die Materialdruckeinstellungen 6-10.

## STATUS-Anzeige

Zeigt den Systemstatus an, einschließlich Leistungs- und Fehlercodes.

- Anzeige leuchtet ständig: der Netzschalter ist eingeschaltet.
- Anzeige blinkt: Falls ein Fehler auftritt, blinkt die Status-Anzeige ein- bis siebenmal, um den spezifischen Statuscode anzuzeigen, dann Pause und wiederholt ihn nochmals. Die folgende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der einzelnen Statuscodes. Zu Weitere detailliertere Informationen und Korrekturmaßnahmen siehe **Statuscodes** auf Seite 26.

**Tabelle 1: : Statuscodes**  
(befindet sich auch an der Vorderseite des Reactor)

Code	Codename
1	Druckungleichheit zwischen den Seiten A und B
2	Druck-Sollwert kann nicht gehalten werden
3	Fehler im Druckmessfühler A
4	Fehler im Druckmessfühler B
5	Übermäßige Stromaufnahme
6	Hohe Motortemperatur
7	Kein Eingangssignal vom Zykluszähler

**HINWEIS:** Standardmäßig erfolgt eine Abschaltung, wenn ein Statuscode angezeigt wird. Die Codes 1 und 2 können so eingestellt werden, dass keine automatische Abschaltung erfolgt; siehe Seite 27. Die anderen Codes können Sie nicht einstellen.

# Gerät einrichten

## Ort

- Der Reactor E-8p sollte immer auf einer ebenen Fläche verwendet werden.
- Reactor E-8p vor Regen schützen.

## Elektrische Anforderungen

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

Wenn die Anschlussarbeiten nicht richtig ausgeführt werden, können Stromschläge oder andere schwere Verletzungen durch falsche Verkabelung die Folge sein. Sämtliche Elektroarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Bei der Installation sind alle nationalen und örtlichen Sicherheits- und Brandschutzbestimmungen zu beachten.

- Erforderliche Stromquelle: ein einzelner dedizierter Stromkreis, der auf mindestens 15A ausgelegt ist.

**HINWEIS:** Die Kabel müssen dreiadrig und geerdet sowie für den Anschluss an die vorhandene Umgebung geeignet sein.

- Netzkabelanschluss (120V):



- Netzkabelanschluss (240 V):



- Anforderungen an das Verlängerungskabel:

Erforderlicher Drahtquerschnitt	
Bis 15 m	Bis 30 m
AWG 14	AWG 12

## 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 bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

**Reactor E-8p:** geerdet über das Netzkabel.

**Generator (falls verwendet):** Befolgen Sie Ihren lokalen Code und die Empfehlungen des Herstellers. Generator bei abgezogenem(n) Netzkabel(n) starten und stoppen.

**Spritzpistole:** durch Verbindung mit richtig geerdetem Materialschlauch und geerdetem Reactor E-8p erden. Bei den Arbeiten muss zumindest ein geerdeter Materialschlauch angeschlossen sein.

**Materialbehälter:** Gemäß den örtlichen Vorschriften erden.

**Zu spritzendes Objekt:** gemäß den örtlichen Vorschriften.

**Zum Spülen verwendete Lösungsmittelbehälter:** Alle geltenden Vorschriften befolgen. Nur elektrisch leitende Metalleimer verwenden, die auf einer geerdeten Oberfläche stehen. Metalleimer nie auf einer nicht leitenden Oberfläche wie z. B. Papier oder Pappe abstellen, weil dadurch die Erdungsverbindung unterbrochen wird.

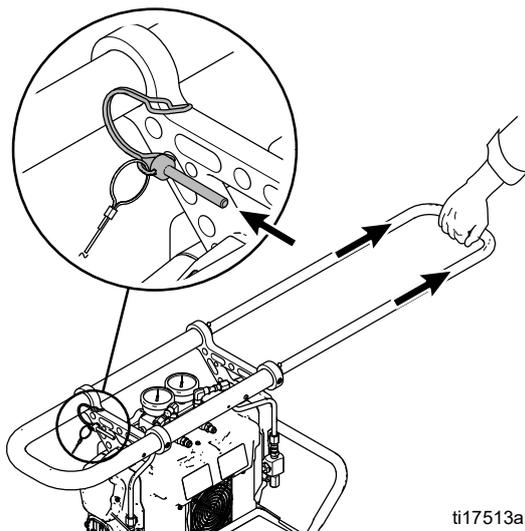
**Um den Erdschluss beim Spülen oder Druckentlasten aufrecht zu erhalten:** ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken, dann den Abzug betätigen.

## Griff verriegeln/entriegeln

Verriegeln Sie den Griff, wenn das Spritzgerät bewegt, auf die Seite gelegt oder auf den Kopf gestellt wird.

### Entriegeln

Um den Griff zu entriegeln, entfernen Sie die Abzugsleine und den Verriegelungsstift vom Fahrgestell. Am Griff ziehen, um den Griff des Fahrgestells auszufahren und das Spritzgerät zu bewegen.

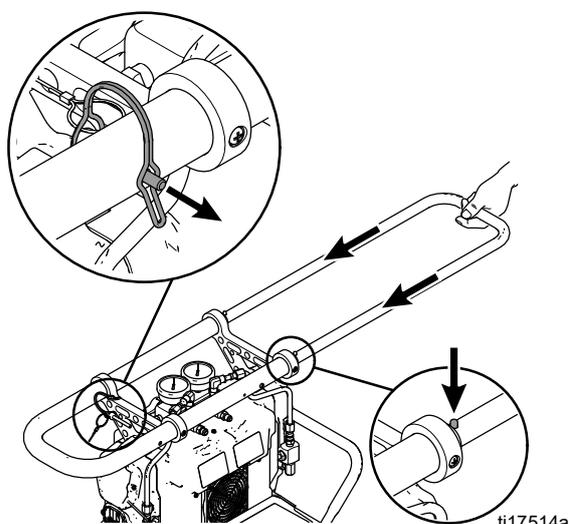


ti17513a

ABB. 3

### Verriegeln

Um den Griff zu verriegeln, drücken Sie die Griffstifte nach unten und schieben Sie den Fahrgestellgriff durch die Rohre. Führen Sie den Stift durch den Griff des Fahrgestells und verriegeln Sie ihn mit der Abzugsleine.



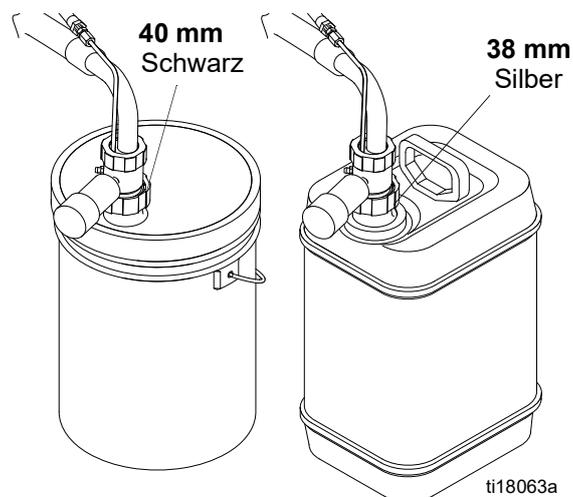
ti17514a

ABB. 4

## 38-mm-Ausgießeradapter installieren

Das Spritzgerät wird mit einem 40 mm Ausgießeradapter geliefert. Installieren Sie ggf. 38-mm-Ausgießeradapter.

1. Einschlussknopf lösen.
2. Die Kappen der Ansaugschläuche entfernen und in die Auffangschale legen.
3. Installationsanweisungen finden Sie unter **Ausgießer-Adapterr, Seite 43.**

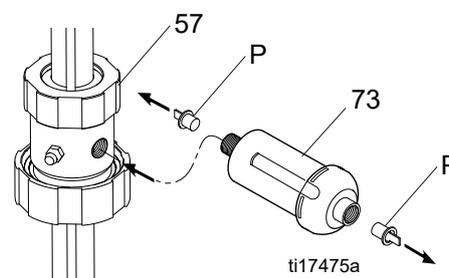


ti18063a

ABB. 5: Ausguss-Adapter

## Trockner installieren

1. Verwenden Sie eine Spitzzange, um zwei Stopfen (P) aus dem Trockner (73) zu entfernen.
2. Stopfen aus dem Adaptergehäuse entfernen (57).
3. Schrauben Sie den Trockner nur handfest in das Adaptergehäuse (57) ein. Nicht zu fest anziehen.



ti17475a

ABB. 6: Trockner-Installation

## Optionalen Kreislaufsatz installieren

Verwenden Sie den Schlauchkreislaufsatz 24M654, um bei der Verwendung von Zusatzheizungen die Wärme gleichmäßig zu verteilen und das Material durch den Materialverteiler, zur Pistole und zurück zum Materialvorratsbehälter zu zirkulieren. Siehe **Zubehörteile**, Seite 53.

Rohrdichtmittel auf die Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.

### HINWEIS

Um eine gegenseitige Verschmutzung von Materialien und Geräteteilen zu verhindern, dürfen die Teile oder Behälter für Komponente A (Isocyanat) und Komponente B (Harz) **niemals** vertauscht werden.

1. Druck entlasten. Siehe **Druckentlastung**, Seite 21.
2. Spülen. Siehe **Spülen**, Seite 24.
3. Materialschläuche (36) abziehen.

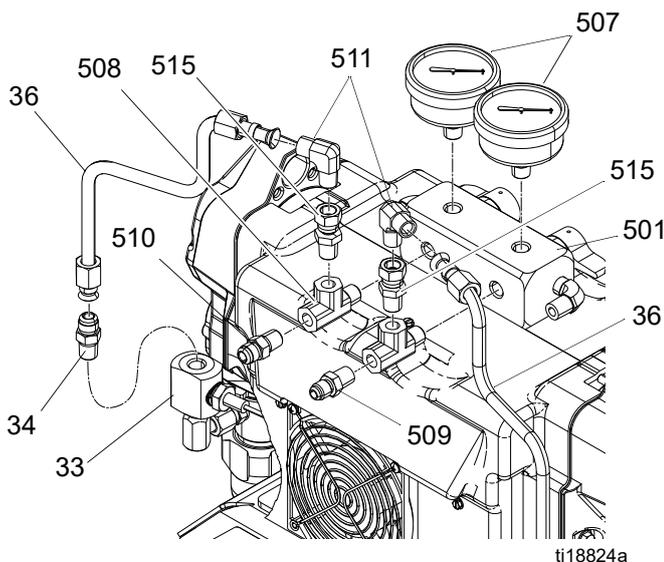
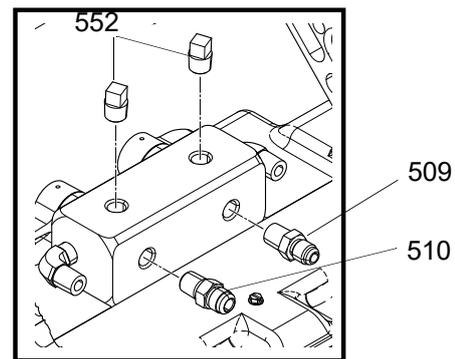


ABB. 7

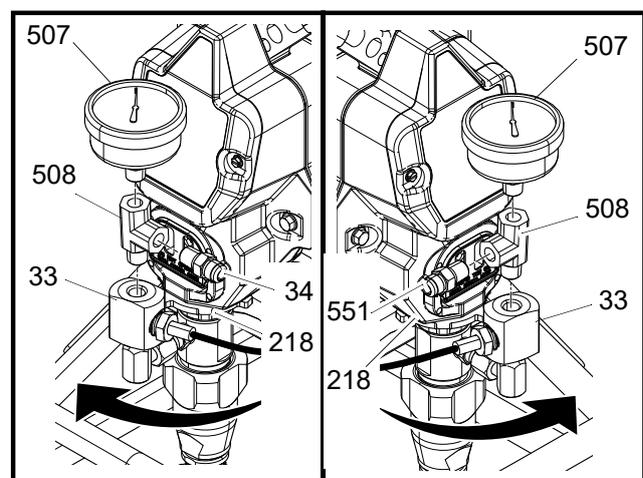
4. Setzen Sie einen Schraubenschlüssel auf den Druckwandler-Verteiler (33) und entfernen Sie die Adapter (34). Legen Sie die Seitenadapter A und B beiseite.
5. Die Fittings (509) und (510) abnehmen. Die beiden Drehgelenkfittings (515) und Bogenfittings (511) vom T-Fitting (508) abnehmen. Die T-Fittings und Manometer (507) vom Verteiler (501) abnehmen. Die Seitenteile A und B beiseite legen. Für die Kreislaufkonfiguration werden die Bogen-Fittings (511) nicht verwendet.
6. In Auslassanschluss des Materialverteilers an der B-Seite das Adapterfitting 1/4 npt x -6 JIC (510) installieren. Im Auslassanschluss des

Materialverteilers an der A-Seite das Fitting 1/4 npt x -5 JIC (509) installieren.



Seite B

Seite A



ti18825a

ABB. 8

7. Stopfen anbringen (552).
8. Mit einem Hammer, der keine Funken erzeugen kann, von rechts nach links fest auf die Pumpen-Sicherungsmutter (218) klopfen, um sie zu lösen. Pumpe so lange drehen, bis genügend Platz für die Installation von Manometern vorhanden ist. Wenn das Wandlerkabel fest sitzt, entfernen Sie die untere Abdeckung und schneiden Sie die Kabelbinder ab. Siehe ABB. 54, Seite 34.
9. Installieren Sie die seitlichen T-Fittings A und B (508) in den Druckwandler-Verteilern (33). Installieren Sie Adapterfitting (551) und Adapterfitting (34) in den T-Fittings (508).
10. Installieren Sie die Manometer (507) in den T-Fittings (508).

**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass genügend Platz vorhanden ist, um das Graco ISO-Pumpenöl durch den Pumpendeckel in die Ökertasse abzugeben.

11. Mit einem Hammer, der keine Funken erzeugen kann, fest auf die Sicherungsmutter (218) schlagen, um die Mutter festzuziehen.
12. Materialrohre installieren (36).

## Anschließen der Materialschläuche

Schließen Sie die Materialzufuhrschläuche an die Auslassschlauchanschlüsse an (ABB. 9 und ABB. 10). Rote Schläuche für die Komponente A (ISO), blaue für die Komponente B (RES). Die Fittings haben unterschiedliche Größe, um falschen Anschluss zu verhindern. Schließen Sie das andere Ende der Schläuche an den Eingängen A und B der Pistole an.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Kreislaufschlauchsatz 24M654 verwenden, schließen Sie die Schläuche an den Kreislaufpistolen-Verteilersatz 249523 an. Siehe ABB. 10.

### HINWEIS

Um Druckschwankungen und Geräteschäden zu vermeiden, dürfen Geräte nur mit Materialzufuhrschläuchen betrieben werden, die länger als 7,60 m sind.

## Pistole an Luftschlauch anschließen (Nur luftbetriebene Pistolen)

Schließen Sie den Pistolen-Luftschlauch am Lufteingang der Pistole sowie am Luftfilterauslass an.

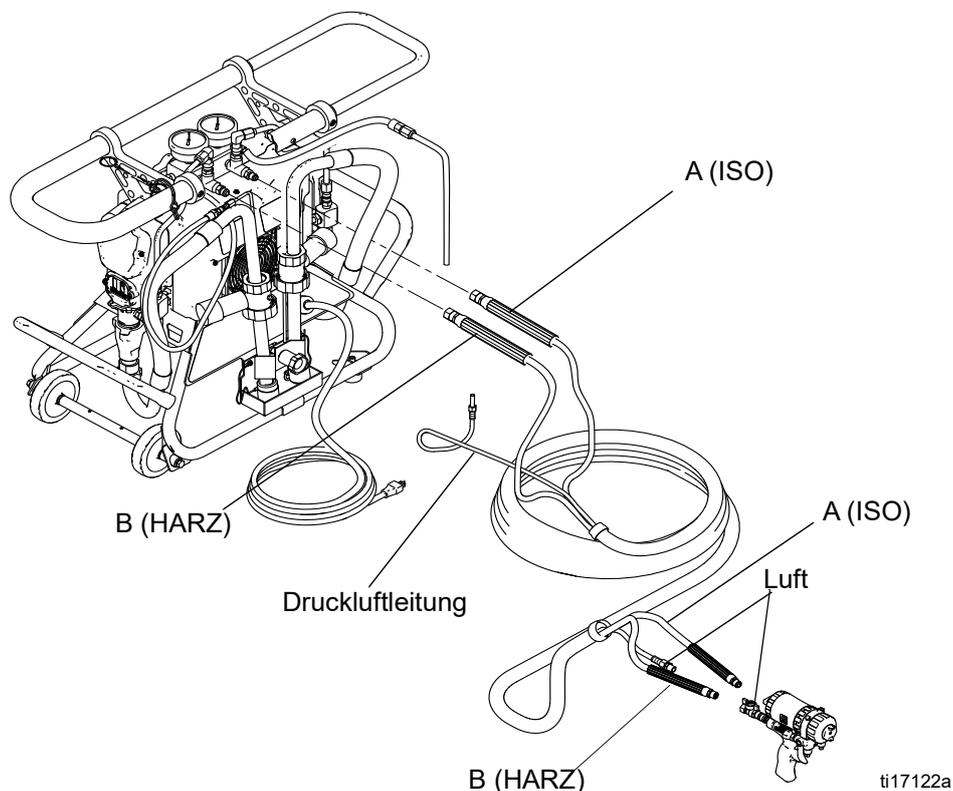


ABB. 9: Schlauch- und Luftanschlüsse

Wenn Sie mehrere Schlauchpakete verwenden, müssen Sie die Luftschläuche mit dem Nippel verbinden, der im Lieferumfang des Schlauchpakets enthalten ist.

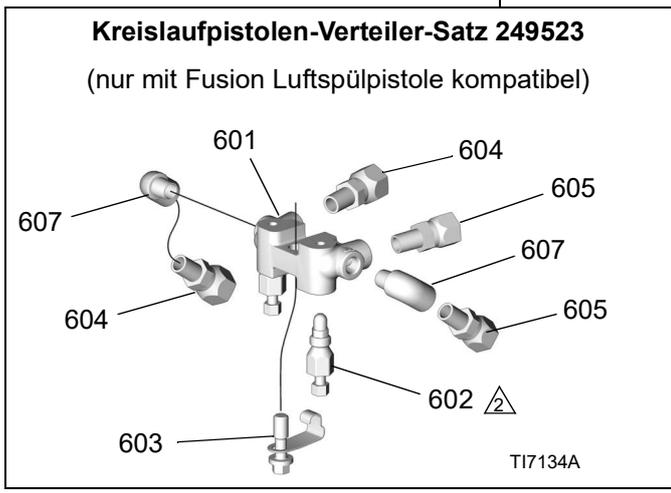
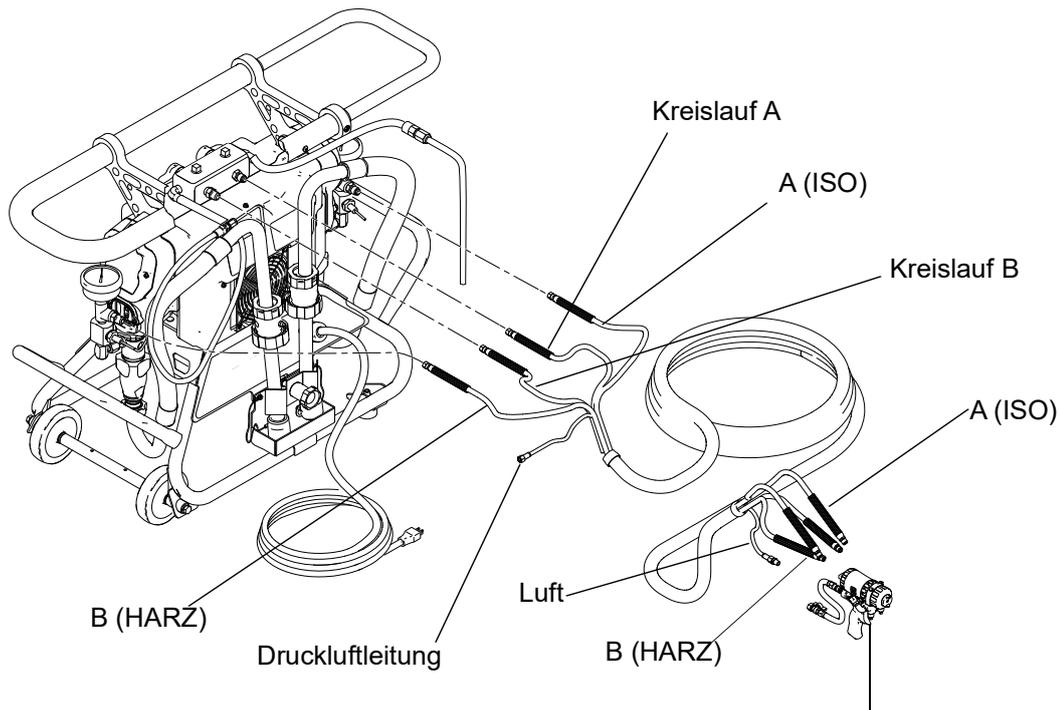
## Anschließen der Hauptluftzufuhr

**HINWEIS:** Der Reactor E-8p benötigt 4 m<sup>3</sup>/min (0,112 m<sup>3</sup>/min) Druckluft, damit die luftbetriebenen Spritzpistolen korrekt funktionieren.

Die Hauptluftleitung an das Schnellkupplungsfitting am Gerät anschließen. Der Luftzufuhrschlauch muss bis zu einer Länge von 15 m (50 Fuß) mindestens einen ID von 8 mm (5/16 Zoll) haben, oder bei einer Länge von 30 m (100 Fuß) 10 mm (3/8 Zoll).

## Spülen vor der Inbetriebnahme

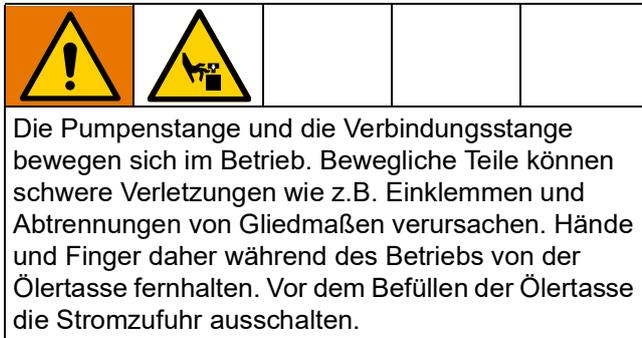
Das Gerät wurde im Werk mit Leichtöl getestet, das zum Schutz der Teile in den Materialkanälen belassen wurde. Um eine Verunreinigung des Spritzmaterials mit Öl zu vermeiden, das Gerät vor der Inbetriebnahme mit einem verträglichen Lösungsmittel spülen. Siehe **Spülen**, Seite 24.



**ABB. 10: Schlauch- und Luftanschlüsse - Kreislaufschlauch-Satz 24M654**

## Befüllen von Ölertassen

Achten Sie darauf, dass die Filzscheiben in den Ölertassen der Pumpe immer mit Graco ISO-Pumpenöl, Teile-Nr. 217374, getränkt sind. Das Schmierstoff erzeugt eine Barriere zwischen dem ISO-Material und der Atmosphäre.



Ölertassen durch die Schlitze in der Platte befüllen oder eine Schraube lösen und die Platte zur Seite drehen.

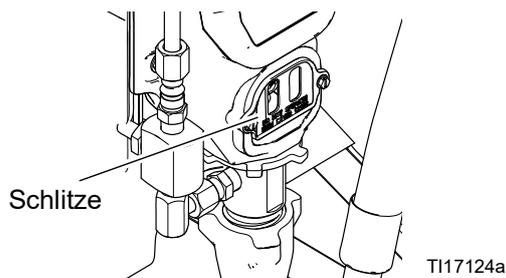
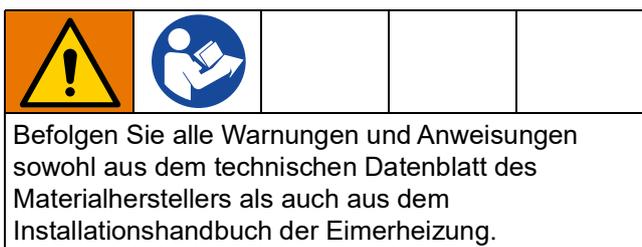


ABB. 11: Ölertasse befüllen

## Eimerheizungen installieren



Wenn die Materialviskosität bei Raumtemperatur größer als 2000 Centipoise ist, darf die Pumpe nicht das gewünschte Mischverhältnis ansaugen. Kaufen und installieren Sie die optionalen flexiblen Eimerheizungen, so dass das Material erwärmt werden kann, was zu einer niedrigeren Viskosität führt und die Pumpe in die Lage versetzt, korrekt anzusaugen. Siehe **Zubehörteile**, Seite 53.

Installieren und betreiben Sie das Gerät gemäß der beiliegenden Installationsanleitung des Eimerheizungs-Herstellers.

## Rückführen von Material

Das Standardsystem zirkuliert Material vom Materialverteiler zurück zum Versorgungsbehälter. Um Material von der Pistole zurück zum Materialvorratsbehälter zu zirkulieren, kaufen und installieren Sie den Schlauchkreislaufsatz 24M654. Siehe **Optionalen Kreislaufsatz installieren** auf Seite 14.



1. Einlassschläuche in Eimer einführen. Siehe **Materialeinlassschläuche anschließen**, Seite 19.
2. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.

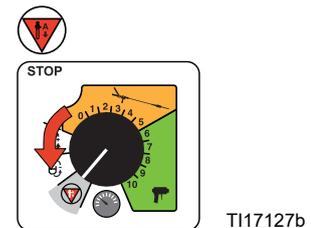


ABB. 12

3. Netzkabel einstecken.
4. Strom einschalten.



ABB. 13

5. Kreislauf-/Spritzventile auf Recirc (Kreislauf) stellen.

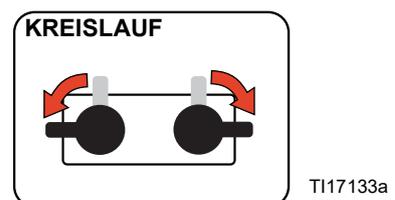


ABB. 14

6. Funktionsknopf auf Slow Recirc  oder Fast Recirc  stellen.

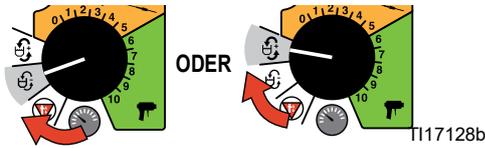


ABB. 15

7. Wenn das Material beide Kreislaufrohre verlässt, stellen Sie den Funktionsknopf auf Stop/Park .

8. Kreislauf-/Spritzventile auf Spray (Spritzen) stellen.

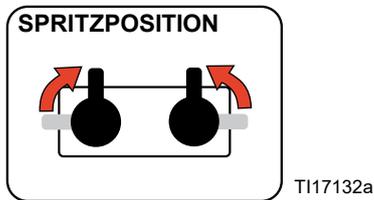


ABB. 16

## Spülluft und Spülflüssigkeit



1. Einlassschläuche in Eimer mit Lösungsmittel einführen.

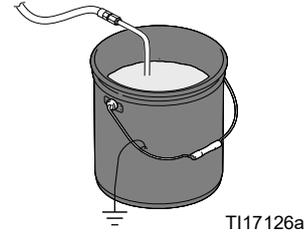


ABB. 17

2. Kreislaufrohre in Abfallbehälter einführen.  
3. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.

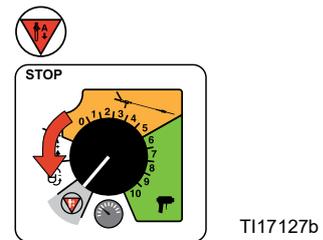


ABB. 18

4. Netzkabel einstecken.  
5. Strom einschalten.



ABB. 19

6. Kreislauf-/Spritzventile auf Recirc (Kreislauf) stellen.

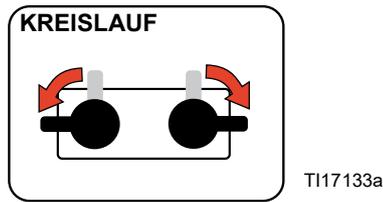


ABB. 20

7. Funktionsknopf auf Slow Recirc oder Fast Recirc stellen.

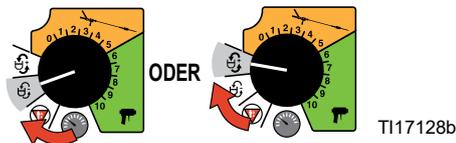


ABB. 21

8. Wenn sauberes Lösungsmittel aus beiden Kreislaufschläuchen (P) austritt, den Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.
9. Einlassschläuche in Eimer einführen. Siehe **Materialeinlassschläuche anschließen**, Seite 19.
10. Kreislauf-/Spritzventile auf Spray (Spritzen) stellen.

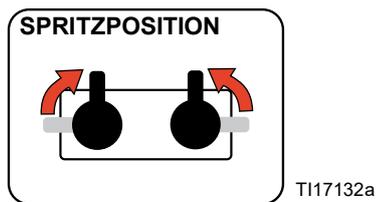


ABB. 22

11. Laufen lassen, bis das Material aus dem Pistolerverteiler austritt.

## Materialeinlassschläuche anschließen



1. Einschlussknopf lösen.
2. Die Kappen der Ansaugschläuche entfernen und in die Auffangschale legen.
3. Jedes Materialeinlassrohr durch den Ausgießer des entsprechenden Fünf-Gallonen-Eimers einführen. Ziehen Sie den Ring am Ausgießer fest.

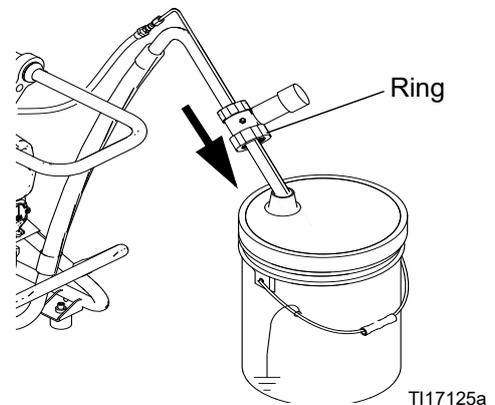


ABB. 23

### HINWEIS

Um eine gegenseitige Verschmutzung von Materialien und Geräteteilen zu verhindern, dürfen die Teile oder Behälter für Komponente A (Isocyanat) und Komponente B (Harz) **niemals** vertauscht werden.

Mit den mitgelieferten roten und blauen Aufklebern einen Eimer als „A“ und den anderen als „B“ kennzeichnen. Prüfen Sie immer genau, welches Material Sie haben, bevor Sie den Materialeinlassschlauch in den Eimer legen.

**HINWEIS:** Verwenden Sie einen Bohrer und eine Mischschaufel, um gefüllte oder getrennte Materialien im Eimer zu mischen, bevor Sie den Materialeinlassschlauch in den Eimer legen.

# Spritzen



**HINWEIS:** Bei druckluftbetriebenen Pistolen wird der Spritzpistole bei eingerasteter Pistolenkolbensicherungsverriegelung und geschlossenen Pistolenmaterialverteilterventilen A und B (falls vorhanden) Luft zugeführt.

**HINWEIS:** Bei Verwendung der Pistole Manual 2 K ist die Bedienungsanleitung dieser Pistole zu beachten.

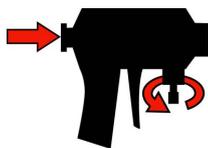
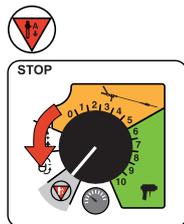


ABB. 24

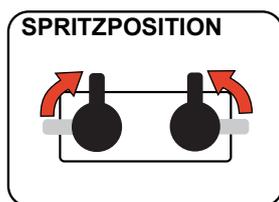
1. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.



T117127b

ABB. 25

2. Die Kolbensperre wieder einrasten.
3. Pistolenverteiler öffnen.
4. Kreislauf-/Spritzventile auf Spray (Spritzen) stellen.



T117132a

ABB. 26

5. Den Druckregelknopf nach rechts drehen, bis die Materialdruckmesser den gewünschten Druck anzeigen.

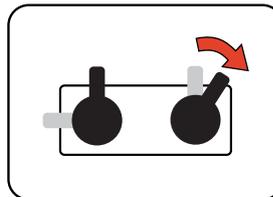
**HINWEIS:** Für Fugenfüllanwendungen sollte besser ein niedrigerer Druck verwendet werden.



T117129b

ABB. 27

6. Materialdruckmanometer auf korrekten Druckausgleich überprüfen. Bei ungleichen Drücken muss der höhere Druck reduziert werden, indem das Zirkulations-/Spritzventil jener Komponente, deren Druck zu hoch ist, **vorsichtig** in Richtung „Recirc“ gedreht wird, bis beide Drücke ausgeglichen sind. Der Alarm für ungleiche Drücke (Statuscode 1) ist für 10 Sekunden nach Eingabe des Spritzdruckmodus inaktiv, um den Ausgleich der Drücke zu ermöglichen.



In diesem Beispiel ist der Druck auf der B -Seite höher. Daher muss das B-seitige Ventil zum Druckausgleich verwendet werden.

T117137a

ABB. 28

**HINWEIS:** Beobachten Sie die Manometer 10 Sekunden lang, um sicherzustellen, dass der Druck auf beiden Seiten konstant bleibt und sich die Pumpen nicht bewegen.

7. Materialverteilterventile A und B öffnen (nur bei Pistolen mit Gegenstrom-Mischung).



ABB. 29

## HINWEIS

Bei Pistolen mit Gegenstrom-Mischung niemals bei ungleichen Drücken die Materialverteilterventile öffnen oder die Pistole abziehen. Das Öffnen der Ventile oder das Auslösen der Pistole während eines Druckungleichgewichts kann zu Materialüberschneidungen in der Pistole und damit zu Schäden an der Ausrüstung führen.

8. Kolbensperre entriegeln.

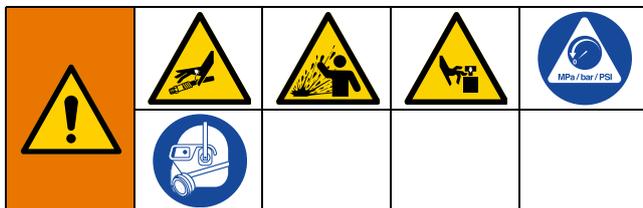


ABB. 30

9. Testspritzung an einem Stück Pappe oder Plastikfolie durchführen. Sicherstellen, dass das Material in der erforderlichen Zeitspanne vollkommen aushärtet und die Farbe richtig ist. Druck und Temperatur so einstellen, dass das gewünschte Resultat erzielt wird. Das Gerät ist nun spritzbereit.

# Druckentlastung

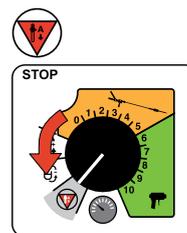
 Der Vorgehensweise zur Druckentlastung folgen, wenn Sie dieses Symbol sehen.



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen durch Eindringen von unter Druck stehendem Material in die Haut, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile zu vermeiden, das Verfahren zur Druckentspannung nach Abschluss des Spritzvorgangs sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts befolgen.

1. Die Druckentlastung durchführen.  
Siehe separates Spritzpistolen-Handbuch.

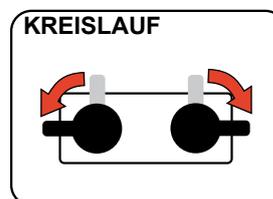
2. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.



T117127b

ABB. 31

3. Zirkulations-/Spritzventile auf Recirc (Zirkulation) stellen. Die Flüssigkeit wird zum Materialeimer zurückgeführt. Die Pumpen bewegen sich zum unteren Umschaltpunkt. Sicherstellen, dass die Anzeige an den Manometern auf 0 abfällt.



T117133a

ABB. 32

# Gerät abschalten

**HINWEIS:** Bei längeren Unterbrechungen (mehr als 10 Minuten) sollten die folgenden Schritte ausgeführt werden. Wenn das Gerät länger als drei Tage abgeschaltet wird, zuerst **Spülen**, Seite 24 durchführen.

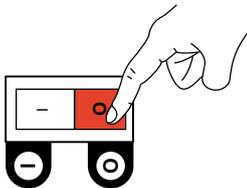
**HINWEIS:** Bei Verwendung der Pistole Manual 2 K ist die Bedienungsanleitung dieser Pistole zu beachten.

1. **Druckentlastung** durchführen.
2. Die Materialventile A und B an der Pistole schließen. Dadurch bleiben die Innenteile der Pistole sauberer, und es wird eine gegenseitige Verschmutzung verhindert.



ABB. 33

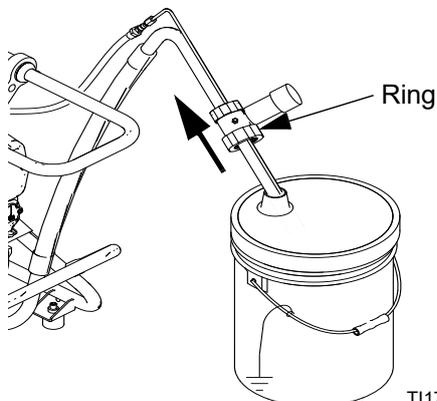
3. Stromzufuhr ausschalten.



T117135a

ABB. 34

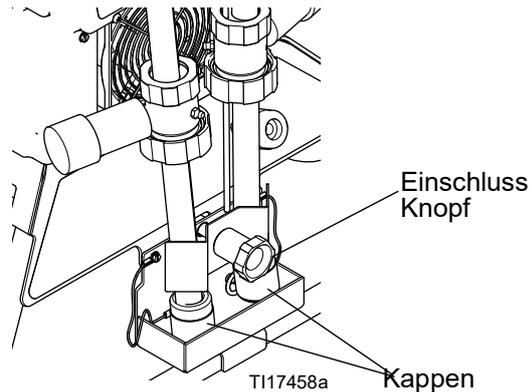
4. Lösen Sie Ringe von den Ausgießern und entfernen Sie Materialeinlassschläuche aus den Eimern. Lassen Sie das Restmaterial in die entsprechenden Eimer ablaufen.



T117125a

ABB. 35

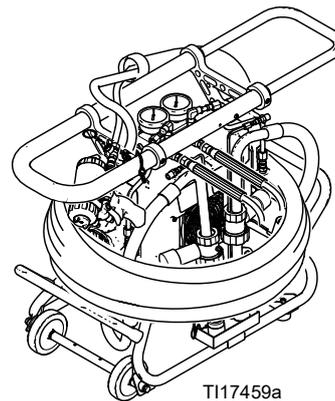
5. Zum Abwischen der Materialeinlassschläuche Lösungsmittel verwenden.
6. Bringen Sie an jedem Materialeinlassschlauch Saugrohrkappen an und legen Sie sie in die Auffangwanne. Ziehen Sie den Einschlussknopf fest, um die Halterung gegen die Materialeinlassrohre zu drücken.



T117458a

ABB. 36

7. Lesen Sie in der Betriebsanleitung Ihrer Spritzpistole nach und führen Sie die im Abschnitt Abschaltung beschriebenen Schritte durch.
8. Schläuche um das Spritzgerät wickeln.
9. Vor dem Bewegen des Gerätes dieses vom Netz trennen.



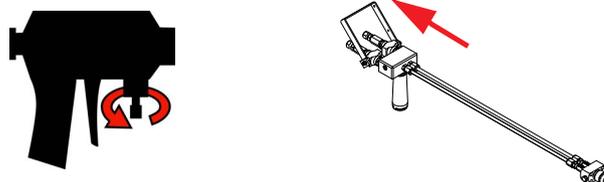
T117459a

ABB. 37

# Wartung

- Den Materialstand in den Ökertassen der Pumpe täglich überprüfen. Siehe **Befüllen von Ökertassen**, Seite 17.
- Packungsmutter/Schmierstoffbehälter nicht zu fest anziehen. Die U-Dichtung am Hals ist nicht einstellbar.
- Komponente A nicht mit Feuchtigkeit in der Umgebungsluft in Kontakt kommen lassen, um Kristallbildung zu verhindern.
- Trocknerfilter wöchentlich überprüfen. Der Filter ist blau, wenn er frisch ist, und färbt sich rosa, wenn er ausgetauscht werden muss.
- Im Allgemeinen sollte das Gerät immer dann gespült werden, wenn es länger als drei Tage abgeschaltet wird. Häufigeres Spülen ist notwendig, wenn das Material feuchtigkeitsempfindlich ist und die Luftfeuchtigkeit im Lagerungsbereich hoch ist, oder wenn sich das Material im Laufe der Zeit trennen oder absetzen kann.

- Schließen Sie die Materialventile A und B der Pistole an, wenn nicht gespritzt wird. Dadurch bleiben die Innenteile der Pistole sauberer, und eine gegenseitige Verschmutzung wird verhindert. Mischkammeröffnungen an der Pistole reinigen und die Rückschlagventilsiebe regelmäßig überprüfen. Siehe Spritzpistolen-Handbuch.



**ABB. 38**

- Die Pistole nach Verwendung immer so stark einfetten, dass Fett zusammen mit der Spülluft vorn aus der Pistole austritt. Zu diesem Zweck Fett mit Teile-Nr. 117773 verwenden. Siehe Spritzpistolen-Handbuch.
- Fetten Sie die Adapter der Einlassrohrausgießer nach Gebrauch immer ein. Verwenden Sie das mit der Sprühpistole mitgelieferte Fett sowie die Fettpresse Art.-Nr. 117773.
- Entfernen Sie jegliches Material aus der Auffangwanne mit Lösungsmittel.

# Spülen

Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen spülen. Keine brennbaren Materialien spritzen.				

- Im Allgemeinen sollte das Gerät immer dann gespült werden, wenn es länger als drei Tage abgeschaltet wird. Häufigeres Spülen ist notwendig, wenn das Material feuchtigkeitsempfindlich ist und die Luftfeuchtigkeit im Lagerungsbereich hoch ist, oder wenn sich das Material im Laufe der Zeit trennen oder absetzen kann.
- Altes Spritzmaterial durch neues Spritzmaterial ausspülen, oder altes Spritzmaterial vor der Zufuhr von neuem Spritzmaterial mit einem verträglichen Lösungsmittel ausspülen.
- Beim Spülen stets den niedrigstmöglichen Druck verwenden.
- Lassen Sie immer irgendeine Flüssigkeit im System verbleiben. Verwenden Sie kein Wasser.
- Vor einer langen Lagerung das Lösungsmittel mit einer Lagerungsflüssigkeit, wie z. B. Mesamboll von Lanxess® oder zumindest sauberem Motoröl, ausspülen.

1. Kolbensperre oder Abzugsschutz verriegeln. Die Materialventile A und B schließen. Das Luftventil offen lassen.

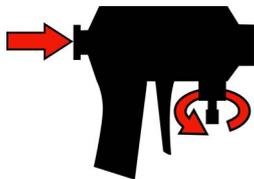
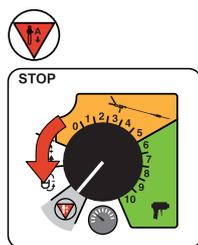


ABB. 39

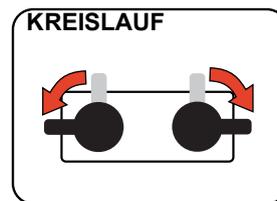
2. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen.



TI17127b

ABB. 40

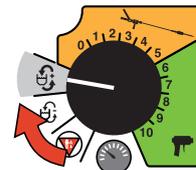
3. Beide Zirkulationsschläuche aus den Materialbehältern nehmen und jeden separat in einem eigenen Abfallbehälter befestigen.
4. Ziehen Sie in den Materialbehältern die Materialeinlassschläuche aus dem Material heraus.
5. Zirkulations-/Spritzventile auf Recirc (Zirkulation) stellen.



TI17133a

ABB. 41

6. Funktionsknopf auf Fast Recirc stellen . Material aus den Materialeinlassrohren pumpen, bis kein Material mehr austritt.



TI17130b

ABB. 42

7. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen .

8. Entfernen Sie die Materialeinlassschläuche aus den Materialbehältern und legen Sie die Schläuche in die Lösungsmittelbehälter.

9. Funktionsknopf auf Fast Recirc stellen . Lösungsmittel durch das System pumpen und in Abfallbehältern auffangen.

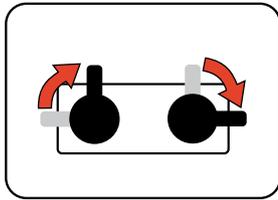
10. Wenn fast klares Lösungsmittel aus den Materialeinlassschläuchen austritt, stellen Sie den

Funktionsknopf auf Stop/Park .

**HINWEIS:** Zum Spülen der Spritzpistole die Betriebsanleitung der Pistole zu Rate ziehen.

## 11. Pistolenschläuche spülen.

- a. Schläuche von der Pistole abtrennen und an einem Eimer mit Lösungsmittel befestigen.
- b. Zirkulations-/Spritzventil A auf Spray (Spritzen) stellen.



T117136a

**ABB. 43**

- c. Pistole in den Abfallbehälter A richten und abziehen.
- d. Funktionsknopf auf Slow Recirc  stellen, bis der Schlauch gespült ist.

- e. Funktionsknopf auf Stop/Park  stellen.
- f. Den Vorgang an Seite B wiederholen.

12. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen .

13. Das Ausspülen des Lösungsmittels erfolgt in zwei Schritten. Zurück zu Schritt 3, das Lösungsmittel ablassen und erneut mit frischem Lösungsmittel spülen.

14. Legen Sie Materialeinlassschläuche in einen Eimer mit Weichmacher oder sauberem Motoröl und lassen Sie das Material durch das System zirkulieren. Lassen Sie das Material im Gerät.

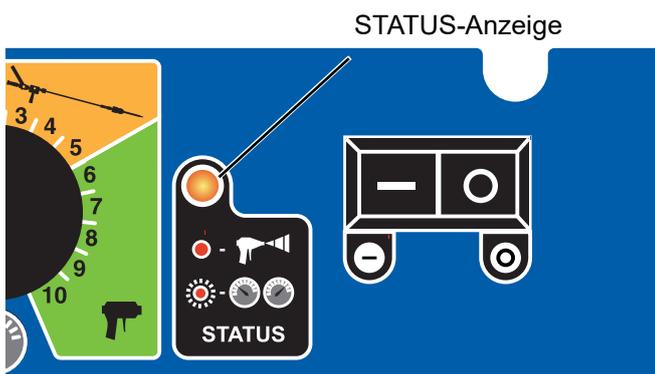
**HINWEIS:** Gerät niemals trocken stehen lassen, außer es wurde zerlegt und gereinigt. Wenn Materialrückstände in den Pumpen antrocknen, können die Kugelrückschlagventile bei der nächsten Inbetriebnahme des Geräts stecken bleiben.

# Fehlerbehebung



## Statuscodes

Zur Bestimmung des Statuscodes zählen Sie, wie oft die Statusanzeige blinkt.



TI17123b1

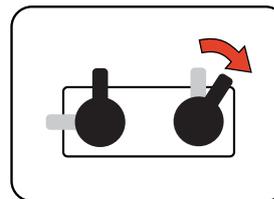
ABB. 44

### Statuscode 1: Druck unausgeglichen

**HINWEIS:** Bei Sollwerten von unter 1,75 MPa, 17,5 bar (250 psi) überprüft das Gerät nicht, ob die Drücke gleich sind. 10 Sekunden nach Aufruf des Druckmodus überprüft das Gerät nicht, ob die Drücke gleich sind.

Das Gerät erkennt ungleiche Drücke zwischen den Komponenten A und B. Abhängig von den Einstellungen der DIP-Schalter 1 und 2 sendet das Gerät entweder ein Warnsignal aus oder schaltet sich selbst aus. Zur Deaktivierung der automatischen Abschaltung und/oder zur Einstellung der Drucktoleranzen für den Statuscode 1 siehe **Einstellungen für Statuscode 1 und 2**.

1. Überprüfen Sie den Zufuhrbehälter jener Komponente mit dem niedrigeren Druck und füllen Sie ihn bei Bedarf auf.
2. Reduzieren Sie den höheren Druck, indem Sie das Zirkulations-/Spritzventil der entsprechenden Komponente **vorsichtig** in Richtung „Recirc“ drehen, bis beide Drücke ausgeglichen sind.



In diesem Beispiel ist der Druck auf der B -Seite höher. Daher muss das B-seitige Ventil zum Druckausgleich verwendet werden.

TI17137a

ABB. 45

**HINWEIS:** Das Zirkulations-/Spritzventil nur gerade so weit drehen, bis beide Drücke gleich sind. Wenn das Ventil bis zum Anschlag gedreht wird, entweicht der gesamte Druck.

3. Überprüfen Sie die Materialeinlassfilter und die Materialfilter an der Pistole.

### Statuscode 2: Druck weicht vom Sollwert ab

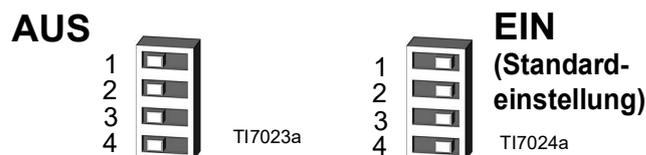
**HINWEIS:** Bei Sollwerten von unter 2,8 MPa, 28 bar (400 psi) überprüft das Gerät nicht, ob Druckabweichungen vorliegen.

Das Gerät erkennt eine Druckabweichung vom Sollwert. Abhängig von den Einstellungen der DIP-Schalter 3 und 4 sendet das Gerät entweder ein Warnsignal aus oder schaltet sich selbst aus. Wenn das Gerät nicht genügend Druck für eine gute Mischung halten kann, probieren Sie eine kleinere Mischkammer oder Düse aus.

Zur Deaktivierung der automatischen Abschaltung und/oder zur Einstellung der Drucktoleranzen für den Statuscode 2, siehe **Einstellungen für Statuscode 1 und 2**.

## Einstellungen für Statuscode 1 und 2

- Schalter SW2 auf der Steuerkarte suchen.
- Stellen Sie die vier DIP-Schalter in die gewünschten Positionen. Siehe ABB. 46 und Tabelle 2.



**ABB. 46. Einstellungen des DIP-Schalters (SW2)**

**Tabelle 2: Einstellungen für Statuscode 1 und 2**

DIP-Schalter und Funktionen	Links	Rechts (Standardeinstellung)
<b>DIP-Schalter 1</b> Falls er ausgewählt ist, schaltet dieser das System ab oder zeigt einen Hinweis an, wenn die Druckungleichheit den Wert übersteigt, der in DIP-Schalter 2 eingestellt wurde	HINWEIS	GERÄT ABSCHALTEN
<b>DIP-Schalter 2</b> Führt zur <i>Abschaltung</i> , wenn der <b>Druckunterschied zwischen A und B größer ist als</b>  Aktiviert <i>einen Hinweis</i> , wenn der <b>Druckunterschied zwischen A und B größer ist als</b>	3,5 MPa, 35 bar (500 psi) (60%, wenn in Betrieb < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])	5,6 MPa, 56 bar (800 psi) (70%, wenn in Betrieb < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])
	2,1 MPa, 21 bar (300 psi) (50%, wenn in Betrieb < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])	3,5 MPa, 35 bar (500 psi) (60%, wenn in Betrieb < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])
<b>DIP-Schalter 3</b> Falls er ausgewählt ist, schaltet dieser das System ab oder zeigt einen Hinweis an, aufgrund einer Druckabweichung von dem Wert, der in DIP-Schalter 4 eingestellt wurde	HINWEIS	GERÄT ABSCHALTEN
<b>DIP-Schalter 4</b> Aktiviert einen Hinweis, wenn die Abweichung des Drucks vom Sollwert größer ist als	2,1 MPa, 21 bar (300 psi) (25%, wenn < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])	3,5 MPa, 35 bar (500 psi) (40%, wenn < 5,6 MPa, 56 bar [800 psi])

### Statuscode 3: Störung Messfühler A

- Elektrische Anschlüsse (J3) für Messfühler A an der Steuertafel überprüfen, Seite 36.
- Die elektrischen Anschlüsse für die Messfühler A und B an der Steuerkarte vertauschen, Seite 36. Wenn der Fehler nun am Messfühler B auftritt (Statuscode 4), muss der Messfühler A ausgetauscht werden, Seite 35.

### Statuscode 4: Störung Messfühler B

- Elektrische Anschlüsse (J8) für Messfühler B an der Steuertafel überprüfen, Seite 36.
- Die elektrischen Anschlüsse für die Messfühler A und B an der Steuerkarte vertauschen, Seite 36. Wenn der Fehler nun am Messfühler A auftritt (Statuscode 4), muss der Messfühler B ausgetauscht werden, Seite 35.

### Statuscode 5: Übermäßige Stromaufnahme

Gerät ausschalten und vor neuerlicher Inbetriebnahme Ihren Händler kontaktieren.

- Rotor blockiert; Motor kann sich nicht drehen. Motor austauschen, Seite 41.
- Kurzschluss an der Steuerkarte. Steuerkarte austauschen, Seite 35.
- Motorbürste verschlissen oder blockiert; verursacht Funkenbildung am Kollektor. Bürsten austauschen, Seite 42.

## Statuscode 6: Hohe Motortemperatur

Motor läuft heiß.

1. Motortemperatur zu hoch. Doppelhubzahl verringern, Größe der Pistolendüse verringern, oder Reactor E-8p an einen kühleren Ort bringen. 1 Stunde abkühlen lassen.
2. Lüfterbetrieb überprüfen. Lüfter und Motorgehäuse reinigen.

## Statuscode 7: Kein Eingangssignal vom Zykluszähler

Nach Auswahl des Kreislaufmodus wird 10 Sekunden lang kein Signal vom Zykluszähler empfangen.

1. Prüfen Sie die Verbindung des Zykluszählerschalters mit dem Steuermodul (J10, Stifte 5, 6), Seite 36 (Abbildung der Verdrahtungsanschlüsse des Steuermoduls).
2. Prüfen, ob sich der Magnet (224) und der Doppelhubzähler (223) unter der Motorendabdeckung (221) an der Seite B befinden. Bei Bedarf austauschen.

## Fehlersuchtablelle

Problem	Ursache	Lösung
Reactor E-8p läuft nicht.	Kein Strom.	Netzkabel einstecken.
		Motor aus-  und wieder  einschalten, um den Unterbrecher zurückzusetzen.
Motor arbeitet nicht.	Strom eingeschaltet, Funktionsknopf in eine Betriebsposition gestellt.	Funktionsknopf auf Stop/Park  stellen, dann die gewünschte Funktion auswählen.
	Verbindung an der Steuerkonsole locker.	Verbindung an J11 (120V-Modelle) oder J4 (240V-Modelle) überprüfen. Siehe Seite 35.
	Abgenutzte Bürsten.	Die Bürsten auf beiden Seiten des Motors überprüfen. Bürsten auswechseln, die kürzer als 13 mm (1/2 Zoll) sind, siehe Seite 42.
	Gebrochene oder verschobene Federn.	Richtig ausrichten oder austauschen, Seite 42.
	Bürsten oder Federn stecken in Bürstenhalterung.	Bürstenhalterung reinigen und Bürstenkabel so ausrichten, dass sie sich frei bewegen können.
	Kurzschluss am Kollektor.	Motor austauschen, Seite 41.
	Den Kollektor auf angebrannte Stellen, schwarzen Lochfraß oder andere Schäden überprüfen.	Motor entfernen. Motor ausbauen und in der Werkstätte nach Möglichkeit den Kollektor überschleifen lassen, oder den Motor austauschen, Seite 41.
	Steuerkonsole defekt.	Steuerkarte austauschen. Siehe Seite 35.
Lüfter arbeitet nicht.	Lüfterkabel locker.	Prüfen, ob das Kabel am Lüfter und an Pos. J9 an der Steuerkarte angeschlossen ist. Siehe Seiten 42 und 35.
	Lüfter defekt.	Testen und bei Bedarf austauschen, Seite 42.
Ausstoß der Pumpe zu gering.	Verstopftes Materialeinlasssieb.	Reinigen, siehe Seite 23.
	Einwegmischer verstopft.	Reinigen oder austauschen.
	Kolbenventil oder Einlassventil in der Unterpumpe undicht oder verstopft.	Ventile überprüfen. Siehe Pumpen-Handbuch.

Problem	Ursache	Lösung
Der Solldruck wird im Spritzmodus auf einer Seite nicht erreicht.	Zirkulations-/Spritzventil verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen oder reparieren, Seite 32.
	Verstopftes Materialeinlasssieb.	Reinigen, siehe Seite 23.
	Einlassventil der Pumpe verstopft oder in geöffnetem Zustand stecken geblieben.	Einlassventil der Pumpe reinigen. Siehe Seite 33.
	Das Material ist zu zähflüssig, um abgesaugt werden zu können.	Erwärmen Sie die Materialzufuhreimer mit flexiblen Heizbändern. Siehe <b>Zubehörteile</b> , Seite 53.
Der Druck ist auf einer Seite höher, wenn er mit dem Funktionsknopf eingestellt wird.	Einlassventil der Pumpe teilweise verstopft.	Einlassventil der Pumpe reinigen. Siehe Seite 33.
	Luft im Schlauch. Das Material ist verdichtungsfähig.	Schlauch entlüften.
	Ungleich lange Schläuche oder unterschiedliche Schlauchkonstruktionen.	Gleiche Schläuche verwenden oder die Drücke vor dem Spritzen ausgleichen.
Die Drücke sind im Betrieb nicht gleich, aber Druck wird erzeugt und bleibt bei beiden Hübten gleich.	Materialien mit unterschiedlicher Viskosität.	Prüfen Sie, ob die Chemikalien A und B innerhalb des vom Chemikalienhersteller angegebenen Anwendungstemperaturbereichs liegen.
		Andere Drossel am Mischpunkt einsetzen, um den Gegendruck auszugleichen.
	Drosselung auf einer Seite.	Mischmodul oder Drossel am Mischverteiler reinigen. Die Filter der Pistolen-Rückschlagventile reinigen.
Material tritt im Bereich der Packungsmutter aus.	Halsdichtung verschlissen.	Austauschen. Siehe Pumpen-Handbuch.
Der Druck fällt bei geschlossener Pistole im Spritzmodus ab.	Zirkulations-/Spritzventil undicht.	Reparatur, Seite 32.
	Kolbenventil oder Einlassventil in der Unterpumpe undicht.	Reparieren. Siehe Pumpen-Betriebsanleitung.
	Abschalten einer undichten Pistole.	Reparieren. Siehe Pistolen-Handbuch.
Der Druck ist beim Starten im Zirkulationsmodus auf der Seite B höher, und zwar besonders beim schnellen Zirkulieren.	Das ist normal. Die Komponente B ist meistens zäher als die Komponente A, bis das Material während der Zirkulation erwärmt wird.	Keine Maßnahme erforderlich.

Problem	Ursache	Lösung
Wenn die Pumpen arbeiten, zeigt ein Manometer nur halb so viele Impulse an wie das andere.	Druckverlust beim Abwärtshub.	Das Einlassventil ist undicht oder schließt nicht richtig. Ventil reinigen oder austauschen, siehe Seite 33.
	Druckverlust beim Aufwärtshub.	Das Kolbenventil ist undicht oder schließt nicht richtig. Ventil oder Packungen reinigen oder austauschen, siehe Seite 33.
Die Statusanzeige (rote LED) leuchtet nicht.	Motorschalter ausgeschaltet.	Motor aus-  und wieder  einschalten, um den Unterbrecher zurückzusetzen.
	Anzeigekabel locker.	Prüfen, ob das Kabel an den Stiften 1 (rot) und 2 (schwarz) in der Pos. J10 an der Steuerkarte angeschlossen ist. Siehe Seite 35.
	Steuerkonsole defekt.	Steuerkarte austauschen. Siehe Seite 35.
Viel Material auf Seite A, wenig Material auf Seite B.	Manometer auf Seite A zeigt niedrigen Wert an.	Verstopfung auf der Seite B nach dem Manometer. Rückschlagventilfilter in der Pistole, Mischmodul oder Mischverteilerdrossel überprüfen.
	Manometer auf Seite B zeigt niedrigen Wert an.	Problem bei der Zufuhr von Material B. Einlasssieb auf Seite B und Pumpeneinlassventil überprüfen.
Viel Material B, wenig Material A.	Manometer auf Seite A zeigt niedrigen Wert an.	Problem bei der Zufuhr von Material A. Einlasssieb auf Seite A und Pumpeneinlassventil überprüfen.
	Manometer auf Seite B zeigt niedrigen Wert an.	Verstopfung auf Seite A nach dem Manometer. Rückschlagventilfilter in der Pistole, Mischmodul oder Mischverteilerdrossel überprüfen.

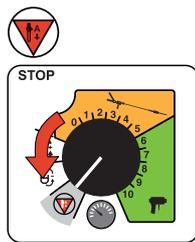
# Reparatur

## Vor Beginn der Reparaturarbeiten



Bei der Reparatur dieses Gerätes ist der Zugang zu Teilen nötig, die Stromschläge oder andere schwere Verletzungen verursachen können, wenn die Arbeiten nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden. Vor Reparaturarbeiten muss der Strom im gesamten Gerät abgeschaltet werden.

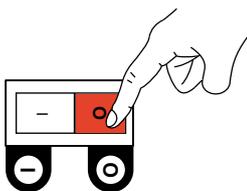
1. Nach Möglichkeit spülen, siehe Seite 24. Wenn dies nicht möglich ist, alle Teile sofort nach dem Ausbau mit Lösungsmittel reinigen, damit das Isocyanat nicht durch Feuchtigkeit in der Umgebungsluft kristallisieren kann.
2. Funktionsknopf auf Stop/Park stellen .



T117127b

ABB. 47

3. Stromzufuhr ausschalten.



T117135a

ABB. 48

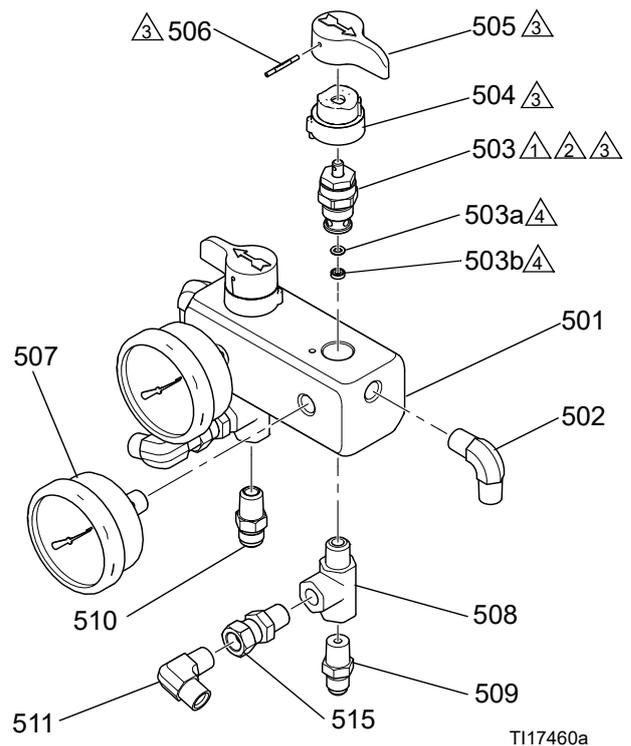
4. Druck entlasten, Seite 21.

## Kreislauf/Spritzventile

1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.



2. Alle Teile reinigen und auf Beschädigungen überprüfen. Sicherstellen, dass sich der Sitz (503a) und die Dichtung (503b) jeweils richtig im Ventileinsatz (503) befinden.
3. Vor dem Zusammenbauen PTFE-Rohrdrichtmittel auf alle kegelförmig zulaufenden Rohrgewinde auftragen.
4. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen und dabei die Hinweise befolgen, siehe ABB. 49.



T117460a

- ① Mit 28 N•m (250 in-lb) festziehen.
- ② Blaues Gewindegewandmittel am Ventileinsatzgewinde auftragen, das in den Verteiler geht.
- ③ Schmiermittel auf die Passflächen auftragen.
- ④ Teil von Pos. 503.

ABB. 49: Kreislauf/Spritzventile

## Unterpumpe

**HINWEIS:** Informationen zu Reparatur und Ersatzteilen der Unterpumpe finden Sie im Handbuch 311076, das mit dem Gerät geliefert wird.

**HINWEIS:** Den Reactor E-8p und den umgebenden Bereich mit Lappen oder Lumpen vor Spritzern schützen.



Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32.  
Druck entlasten, Seite 21.

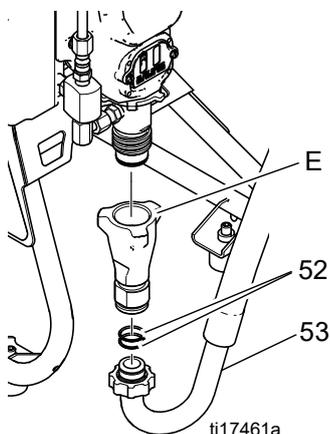
### Entfernen des Einlassventils

**HINWEIS:** Wenn die Pumpe keinen Druck erzeugt, kann das Einlass-Rückschlagventil durch angetrocknetes Material in geschlossenem Zustand feststecken.

Wenn die Pumpe beim Abwärtshub keinen Druck erzeugt, kann das Einlass-Rückschlagventil in offenem Zustand feststecken.

In beiden Fällen können Reparaturen durchgeführt werden, ohne die Pumpe ausbauen zu müssen.

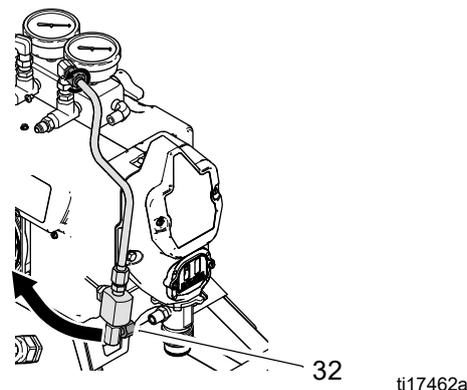
1. Lösen Sie die Mutter und drücken Sie das Einlassrohr vom Einlassventil der Pumpe weg nach unten. Prüfen Sie die beiden O-Ringe (52) auf Beschädigungen und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. Das Einlassrohr (53) zur Seite schieben.
2. Mit einem Hammer, der keine Funken erzeugen kann, fest von rechts nach links auf die Ohren (E) klopfen, um das Einlassventil auszubauen. Von der Pumpe abschrauben. Reparatur und Ersatzteile: siehe Handbuch 313123.



**ABB. 50: Materialeinlassrohr**

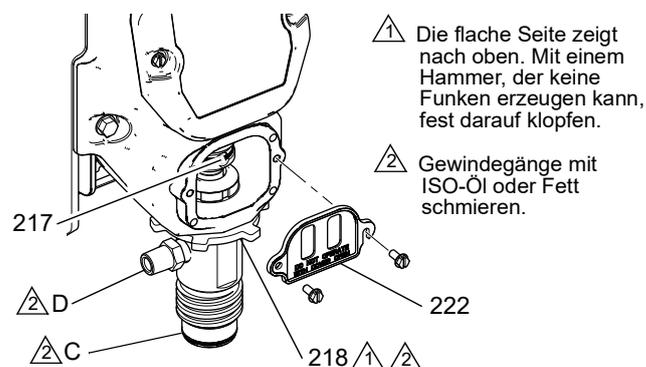
### Gesamte Pumpengruppe ausbauen

1. Lösen Sie die Mutter und drücken Sie den Einlassschlauch vom Einlassventil der Pumpe weg nach unten.
2. Drehgelenk (32) vom Pumpenauslass trennen und Drehgelenk am Materialverteiler lösen. Drehen Sie die Materialauslassleitung aus dem Weg des Spritzgerätes.



**ABB. 51: Materialauslassleitung**

3. Pumpenstangenabdeckung (222) entfernen. Clip hinten nach oben schieben und Stift (217) nach außen drücken. Mit einem Hammer, der keine Funken erzeugen kann, von rechts nach links fest auf die Sicherungsmutter (218) klopfen, um sie zu lösen. Die Pumpe abschrauben. Reparatur und Ersatzteile für Pumpe: siehe Handbuch 311076.



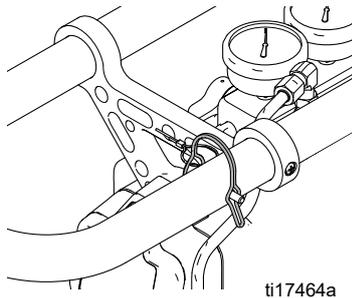
**ABB. 52**

4. Pumpe umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen, dabei die Hinweise in ABB. 52. Materialeinlass- (C) und Materialauslassleitungen (D) wieder anschließen.
5. Materialauslassfitting (D) festziehen; dann mit einem Hammer, der keine Funken erzeugen kann, fest auf die Sicherungsmutter (218) schlagen.
6. Funktionsknopf auf Slow Recirc stellen. Mit Luft spülen und anschließend entlüften. Siehe Seite 18.

## Funktionsknopf/Potentiometer austauschen

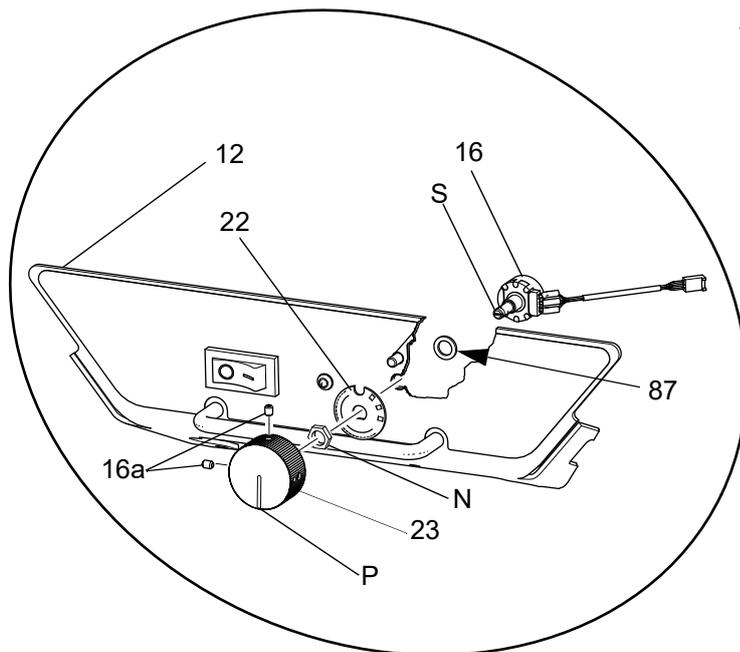


1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
2. Führen Sie den Stift durch den Griff des Fahrgestells und verriegeln Sie ihn mit der Abzugseine.



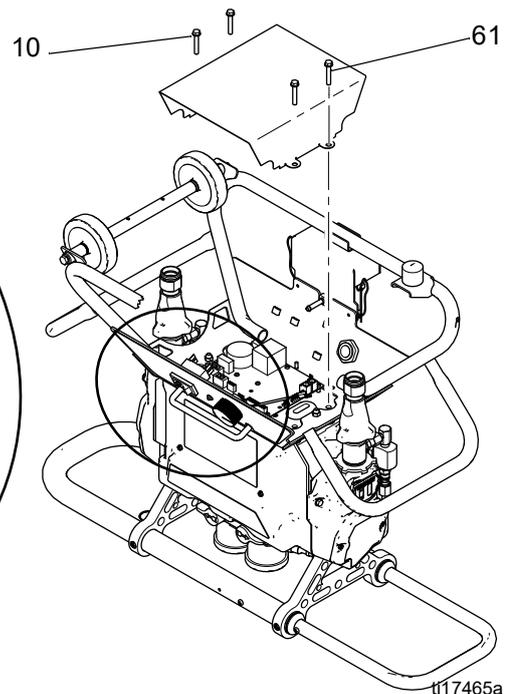
**ABB. 53**

3. Spritzgerät vorsichtig auf die Seite auf eine ebene Fläche legen.
4. Spritzgerät vorsichtig seitlich auf eine ebene Fläche legen. Spritzgerät drehen und kopfüber auf den Griff des Fahrgestells legen.



**HINWEIS:** Das Spritzgerät immer zu zweit auf eine Werkbank heben.

5. Die vier Schrauben (10) und die Abdeckung der Steuerplatine (61) entfernen, um die Steuerplatine (12) freizulegen.
6. Kabel des Potentiometers von der Pos. J2 der Steuerkarte (12) abziehen. Siehe Abb. 12.
7. Siehe Abb. 11. Die zwei Stellschrauben (16a) entfernen und den Funktionsknopf (23) von der Potentiometerwelle (16) abziehen.
8. Die Mutter (N, Teil von 16) und den Zwischenring (22) entfernen. Potentiometer (16) und Unterlegscheiben (87) entfernen.
9. Neues Potentiometer (16) in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Das Potentiometer so ausrichten, dass der Schlitz (S) horizontal ist. Den Knopf (16) so ausrichten, dass die Markierung (P) nach oben zeigt. Den Knopf so an der Welle befestigen, dass der Schlitz (S) in den Stift im Knopf eingreift. Den Knopf vor dem Festziehen der Stellschrauben (16a) gegen die Rastfeder auf die Welle schieben.
10. Potentiometerkabel wie in Abb. 12 gezeigt wieder an J2 anschließen.



**ABB. 54. Funktionsknopf/Potentiometer**

# Steuerkarte

## Einschaltüberprüfung

**HINWEIS:** Die Steuerkarte besitzt eine rote LED (D11). Zur Überprüfung muss der Strom eingeschaltet sein. Lage, siehe ABB. 56. Funktionsweise:

- Starten: 1x Blinken für 60 Hz, 2 x Blinken für 50 Hz.
- Motor läuft: LED leuchtet.
- Motor läuft nicht: LED leuchtet nicht.
- Statuscode (Motor läuft nicht): LED blinkt den Statuscode

## Austausch der Steuerkarte



**HINWEIS:** Vor dem Austausch der Steuerkarte, Motor überprüfen. Siehe **Elektromotor**, Seite 41.

1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
2. Führen Sie den Stift durch den Griff des Fahrgestells und verriegeln Sie ihn mit der Abzugsleine.
3. Spritzgerät vorsichtig seitlich auf eine ebene Fläche legen. Spritzgerät drehen und kopfüber auf den Griff des Fahrgestells legen.

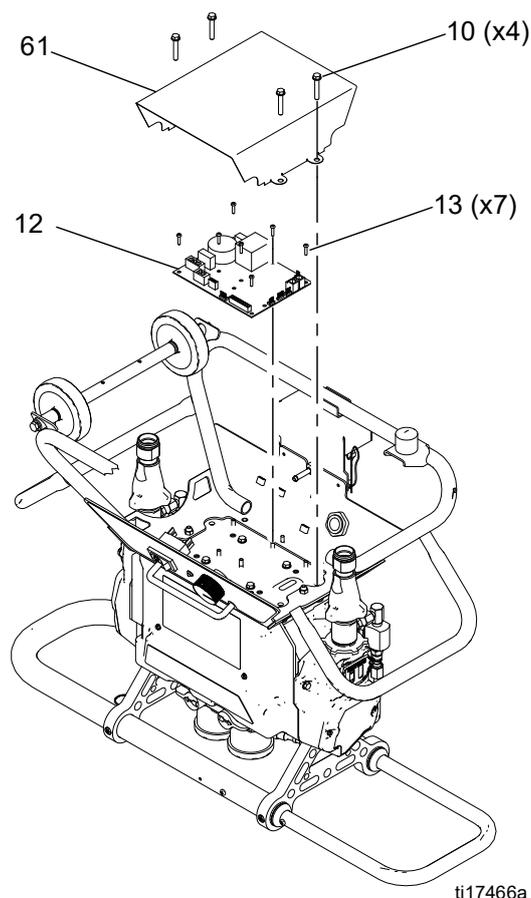
**HINWEIS:** Das Spritzgerät immer zu zweit auf eine Werkbank heben.

4. Die vier Schrauben (10) und die Abdeckung der Steuerplatine (61) entfernen, um die Steuerplatine (12) freizulegen.
5. Alle Kabel und Stecker von der Steckkarte abziehen.
6. Entfernen Sie sieben Schrauben (13) und entfernen Sie die Steuerkarte.
7. Neue Karte in umgekehrter Reihenfolge installieren.

**HINWEIS:** Wärmeleitpaste zwischen dem quadratischen Stahlstück auf der Rückseite der Steuerkarte und der Hauptplatte aus Aluminium auftragen. Wärmeleitpaste Teile-Nr. 110009 bestellen.

**Tabelle 3: Anschlüsse der Steuerkarte (siehe ABB. 56)**

Steckbuchse auf der Karte	Stift	Beschreibung
J1	n/v	Hauptstromversorgung vom Unterbrecher
J2	n/v	Funktionsknopf
J3	n/v	Messfühler A
J4	n/v	Motorstrom (230-V-Geräte)
J7	1, 2	Signal Motorüberhitzung
J8	n/v	Messfühler B
J9	n/v	Gebläse
J10	1, 2	Status-Anzeige
	3, 4	Nicht verwendet
	5, 6	Signal Hubumschaltung
	7, 8	Überbrückt
	9, 10	Überbrückt
J11	n/v	Motorstrom (120-V-Geräte)



**ABB. 55: Entfernen der Steuerkarte**

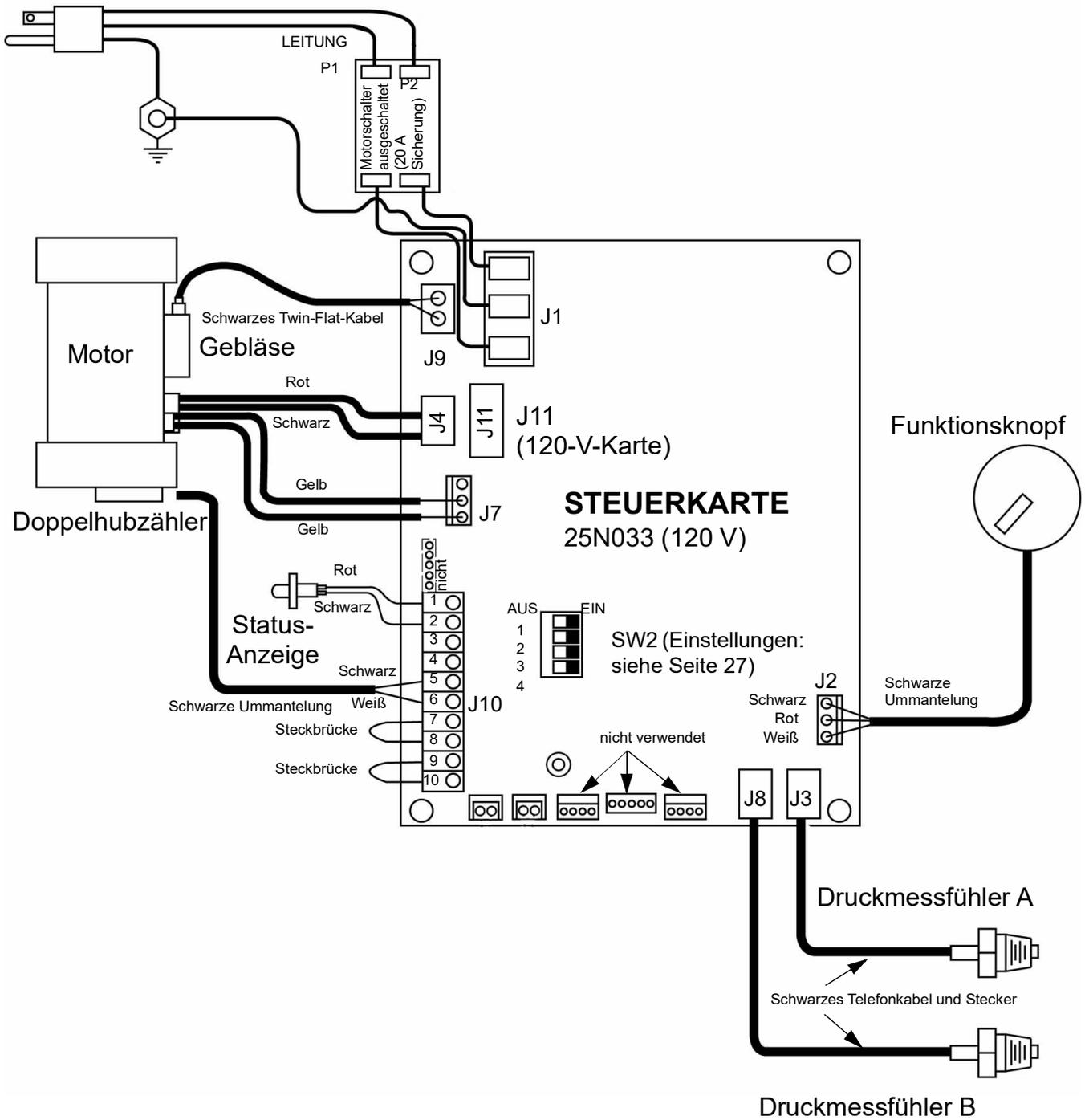
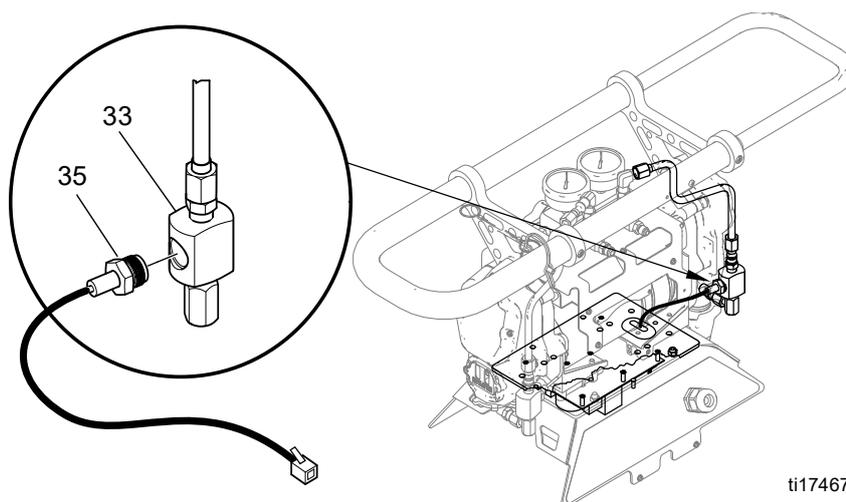


ABB. 56: Kabelanschlüsse des Steuermoduls

## Druckwandler



1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
  2. Führen Sie den Stift durch den Griff des Fahrgestells und verriegeln Sie ihn mit der Abzugsleine.
  3. Spritzgerät vorsichtig seitlich auf eine ebene Fläche legen. Spritzgerät drehen und kopfüber auf den Griff des Fahrgestells legen.
- HINWEIS:** Das Spritzgerät immer zu zweit auf eine Werkbank heben.
4. Die vier Schrauben (10) und die Abdeckung der Steuerplatine (61) entfernen, um die Steuerplatine (12) freizulegen.
  5. Die Messfühlerkabel von den Positionen J3 und J8 an der Steuerkarte abziehen; siehe ABB. 56. Seite 36. Die Anschlüsse A und B vertauschen und prüfen, ob der Statuscode dem defekten Messfühler folgt, Seite 27.
  6. Den intakten Messfühler wieder am richtigen Stecker anschließen. Den defekten Wandler von der Steuerkarte trennen und von der Basis des Wandlerverteilers abschrauben.
  7. Neuen Messwertumwandler (35) in den Verteiler (33) einbauen. Das Kartenende des Kabels mit Band (Rot = Messfühler A, Blau = Messfühler B) markieren.
  8. Kabel unter dem Elektromotor und durch die Tülle zur Steuerplatine (12) verlegen.
  9. Das Messfühlerkabel an der Steuerkarte anschließen; siehe ABB. 56. Seite 36.



ti17467a

**ABB. 57: Anschluss Druckwandler**

# Getriebegehäuse

## Ausbau



1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
1. Lösen Sie die Mutter und drücken Sie den Materialeinlassschlauch vom Pumpeneinlassventil weg nach unten.
2. Drehgelenk (32) vom Pumpenauslass trennen und Drehgelenk am Materialverteiler lösen. Drehen Sie die Materialauslassleitung zur Mitte des Spritzgerätes.
3. Druckwandler (35) vom Verteiler trennen.
4. Trennen Sie das Drehgelenk (32) vom Pumpenauslass und lösen Sie das Drehgelenk (36) der Materialauslassleitung am Materialverteiler. Drehen Sie die Materialauslassleitungen zur Mitte des Spritzgerätes.
5. Die Schrauben (207) und die Endabdeckungen (221) ABB. 59, Seite 39 entfernen.

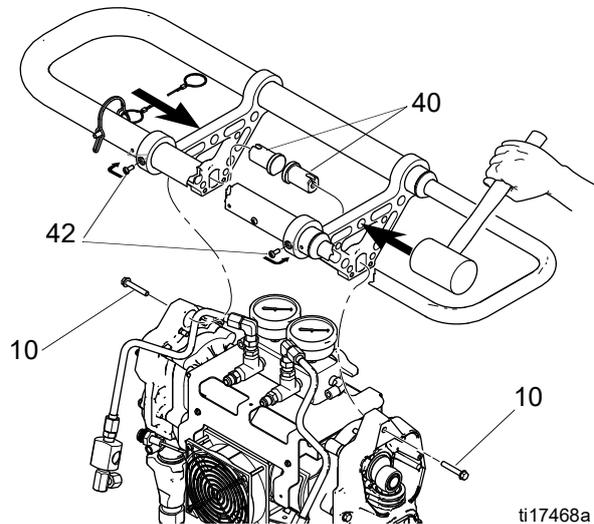
**HINWEIS:** Die Verbindungsstange (216) überprüfen. Wenn die Stange ausgetauscht werden muss, so ist zuerst die Pumpe (219) abzunehmen, Seite 33.

### HINWEIS

Beim Ausbauen des Getriebegehäuses (215) nicht die Untersetzung (214) und die Kurbelwelle (210) fallen lassen. Diese Teile können in der Motorglocke (MB) bleiben oder zusammen mit dem Getriebegehäuse herausgezogen werden.

6. Trennen Sie Fahrgestellgriffe ab.
  - a. Schrauben (42) vom Griff (37) entfernen.
  - b. Stift (40) halten und Schraube (10) entfernen.
  - c. Klopfen Sie vorsichtig mit einem Gummihammer auf die obere Mitte des Griffs, bis sich der Griff vom Antriebsgehäuse löst.

- d. Wenn Sie beide Antriebsgehäuse entfernen, führen Sie die Schritte 6a-6c an dem anderen Griff aus, um die gesamte Fahrgestellgriffbaugruppe zu entfernen.



**ABB. 58: Entfernen des Fahrgestellgriffs**

7. Die Schrauben (220) herausdrehen und das Getriebegehäuse (215) vom Motor (201) abziehen; die Pleuelstange (216) löst sich von der Kurbelwelle (210).
8. Die Kurbelwelle (210), das Vorgelege (214), die Druckscheiben (208, 212) und die Lager (209, 211, 213) überprüfen. Siehe ABB. 59, Seite 39.

## Installation

1. Großzügig Fett auf die Scheiben (208, 212), die Lager (209, 211, 213), das Vorgelege (214), die Kurbelwelle (210) und das Innere des Getriebegehäuses (215) auftragen. Das Fett ist im Lieferumfang der Ersatzteil-Sätze enthalten. Siehe ABB. 59, Seite 39.

**HINWEIS:** Die Kurbelwelle (210) an der Seite B besitzt den Doppelhubzählermagneten (224). Beim Zusammenbauen ist darauf zu achten, dass die Kurbelwelle mit dem Magneten auf die Seite B gehört.

Entfernen Sie den Magneten (224), wenn Sie die Kurbelwelle austauschen. Bauen Sie den Magneten in der Mitte der versetzten Welle an der neuen Kurbelwelle ein. Ordnen Sie die Welle in der Parkposition an.

2. Die Bronzelager (211, 213) wie abgebildet in das Getriebegehäuse (215) einlegen.
3. Die Bronzelager (209, 211) und die Stahlscheiben (208) an der Kurbelwelle (210) einbauen. Das Bronzelager (213) und die Stahlscheibe (212) am Vorgelege (214) einbauen.

4. Die Untersetzung (214) und die Kurbelwelle (210) in die Motorendglocke (MB) einbauen.

**HINWEIS:** Die Kurbelwelle (210) muss in einer Linie mit der Kurbelwelle am anderen Motorende sein. Die Pumpen bewegen sich gemeinsam hinauf und hinunter.

**HINWEIS:** Wenn die Verbindungsstange (216) oder die Pumpe (219) ausgebaut worden sind, zuerst die Stange in das Gehäuse einbauen und dann die Pumpe installieren, Seite 33.

5. Getriebegehäuse (215) auf den Motor (201) schieben. Montieren Sie die Schrauben (220).

6. Installieren Sie die Fahrgriff-Baugruppe.

- a. Griff durch die Rückseite des Antriebsgehäuses einführen. Die Schrauben am Antriebsgehäuse installieren. Wiederholen Sie diesen Vorgang für ein anderes

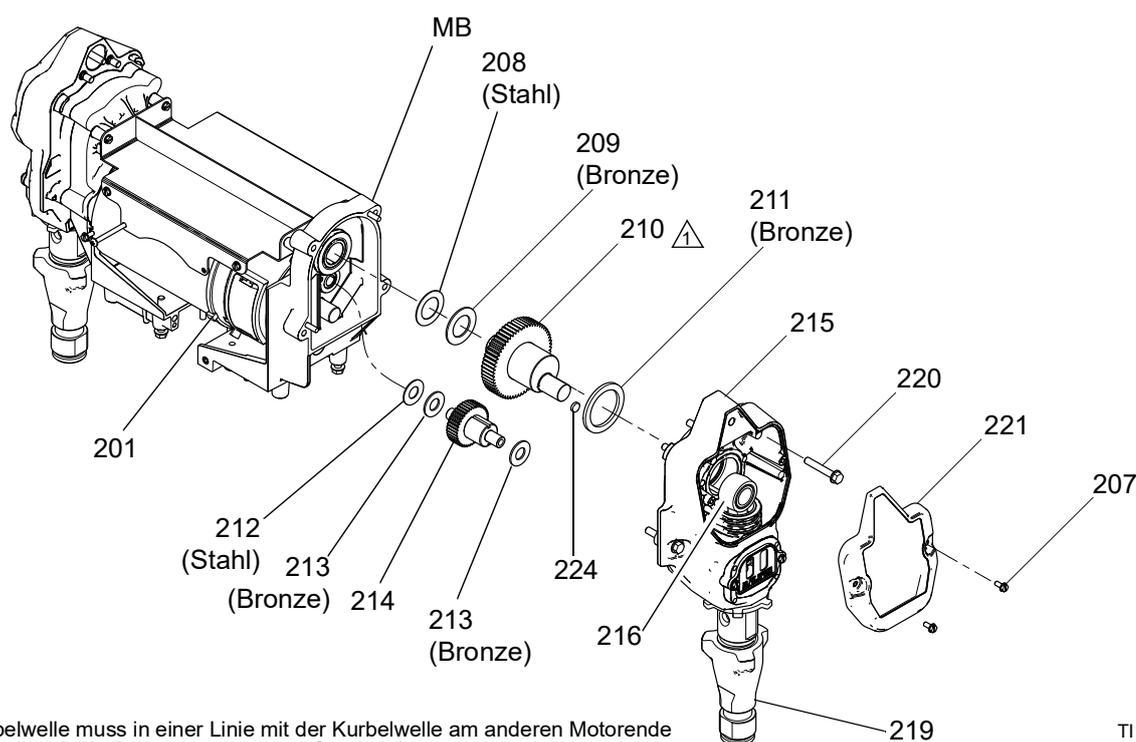
Antriebsgehäuse, wenn die gesamte Fahrgriffbaugruppe entfernt wurde. Siehe ABB. 58.

- b. Klopfen Sie vorsichtig auf den Griff (39) und richten Sie die Löcher von Griff (37) und Rohr (38) aus.
- c. Anaerobes Gewindedichtungsmittel mittlerer Stärke auf die Gewinde (42) auftragen und im Griff (37) installieren.

#### HINWEIS

Um zu verhindern, dass sich die Gewinde im Griffrohr (38) lösen, dürfen die Schrauben (42) nicht zu fest angezogen werden.

7. Die Getriebegehäuseabdeckungen (221) mit vier Schrauben (207) befestigen. Die Pumpen müssen in Phase sein (beide in der gleichen Hubposition).



⚠ Die Kurbelwelle muss in einer Linie mit der Kurbelwelle am anderen Motorende sein, damit sich die Pumpen synchron auf und ab bewegen.

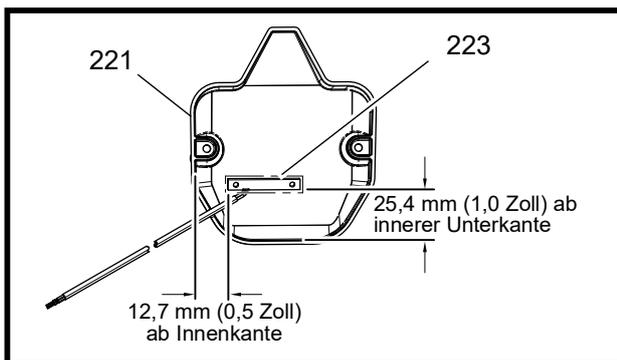
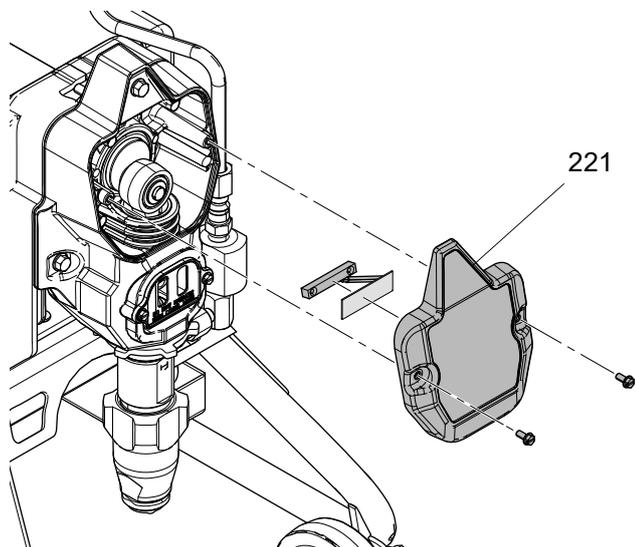
T117469a

**ABB. 59: Getriebegehäuse**

## Austausch des Doppelhubzählerschalters

**HINWEIS:** Der Zykluszähler-Schalter (223) muss in der B-Seite des Antriebsgehäusedeckels (221) montiert werden. Beim Zusammenbauen ist darauf zu achten, dass die Abdeckung mit dem Schalter auf die Seite B gehört.

Führen Sie das Kabel unter dem Elektromotor und durch die Tülle und schließen Sie es an die Steuerplatine an.



ti33810a

ABB. 60

# Elektromotor

## Motortest

Wenn der Motor nicht durch die Pumpen verriegelt ist, kann er mit einer 9-V-Batterie getestet werden.

1. Rücklaufventile öffnen, J4 oder J11 von der Steuerkarte abziehen, siehe ABB. 56, Seite 36.
2. Mit den Steckbrücken die Batterie und die Motoranschlüsse berühren. Der Motor sollte sich langsam und gleichmäßig drehen.

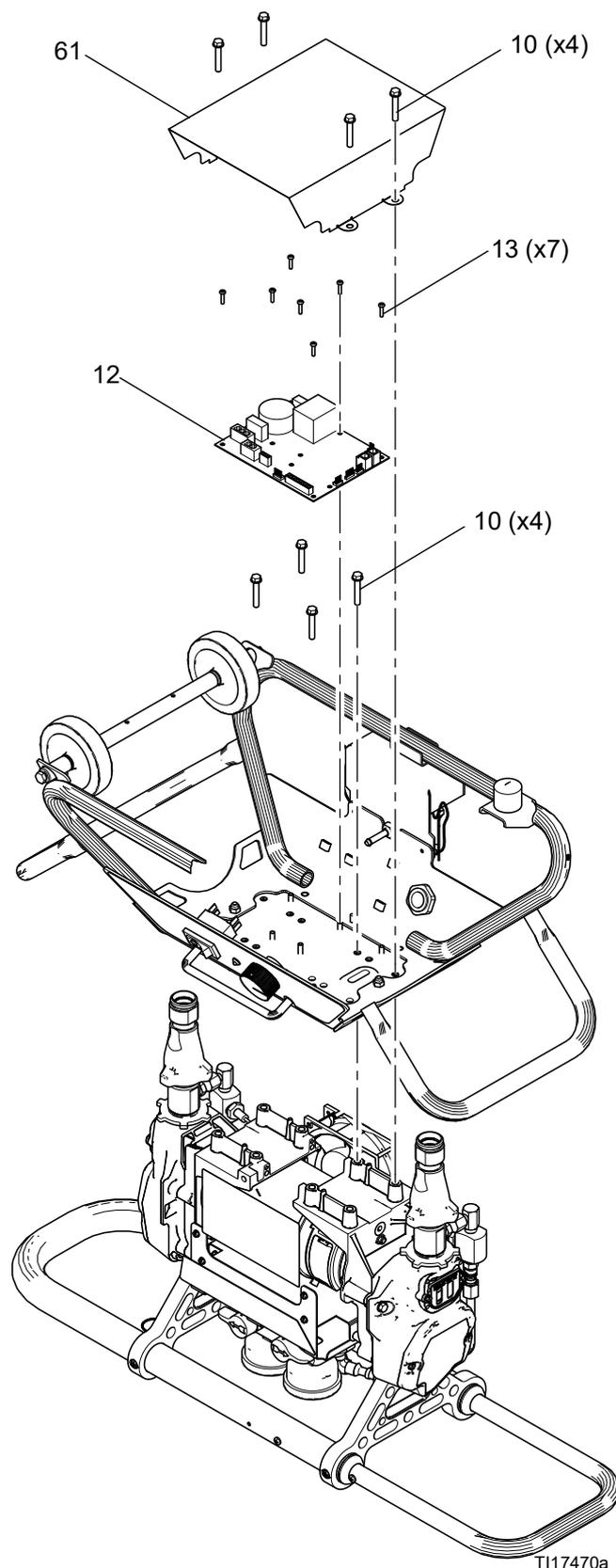
## Ausbau



1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
2. Spritzgerät vorsichtig seitlich auf eine ebene Fläche legen. Spritzgerät drehen und kopfüber auf die Fahrgestellgriffbaugruppe aufsetzen.

**HINWEIS:** Das Spritzgerät immer zu zweit auf eine Werkbank heben.

3. Schrauben (10) und Steuerplattenabdeckung (61) entfernen, um die Steuerplatine (12) freizulegen.
4. Alle Kabel und Stecker von der Karte (12) abziehen.
5. Kabel (94) vom Lüfter (202) abziehen. Siehe ABB. 62, Seite 42.
6. Schrauben (13) und Steuerkarte (12) entfernen.
7. Schrauben (10) entfernen.
8. Dosiergerätekabel aus der Tülle im Fahrgestell (1) herausführen und das Fahrgestell vom Motor abheben.
9. Entfernen Sie die Antriebsgehäuse/Pumpenbaugruppen und die Fahrgestellgriffbaugruppe, Seite 38.



**ABB. 61: Elektromotor entfernen**

## Installation

Siehe ABB. 61, Seite 41.

1. Beim Austausch des Motors den Lüfter und die am Lüfter befestigte Gewindebuchse am neuen Motor montieren.
2. Stellen Sie das Fahrgestell (1) mit installierter Motorplatte (8) auf die Unterseite des Motors und des Ventilators. Motornetzkabel durch Tülle führen.
3. Befestigen Sie den Motor mit vier Schrauben (10) am Fahrgestell.
4. Platte mit sieben Schrauben (13) am Fahrgestell befestigen. Schließen Sie alle Kabel an. Siehe ABB. 56, Seite 36.
5. Abdeckung (61) und Schrauben (10) anbringen.

**HINWEIS:** Wärmeleitpaste zwischen dem quadratischen Stahlstück auf der Rückseite der Steuerkarte und der Hauptplatte aus Aluminium auftragen. Wärmeleitpaste Teile-Nr. 110009 bestellen.

6. Drehen Sie das Fahrgestell vorsichtig in die aufrechte Position.
7. Halterung (28) und Schrauben (29) anbringen.
8. Baugruppe aus Getriebegehäuse und Pumpe einbauen, Seite 38. Die Einlassgruppen wieder an den Pumpen anschließen.
9. Materialeinlass- und Materialauslassleitungen wieder anschließen.
10. Das Gerät wieder in Betrieb nehmen.

## Motorbürsten

**HINWEIS:** Bürsten auswechseln, die kürzer als 13 mm (1/2 Zoll) sind. Die Bürsten nutzen sich an beiden Seiten des Motors unterschiedlich ab – daher beide Seiten überprüfen. Es steht der Bürsten-Reparaturatz 287735 zur Verfügung; zum Satz gehört die Anleitung 406582.

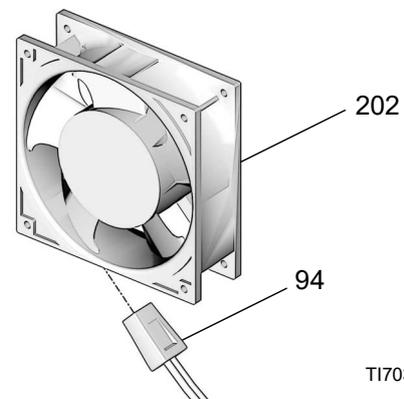
Der Motorkollektor sollte eine glatte Oberfläche aufweisen. Wenn nicht, muss die Kollektoroberfläche überarbeitet oder der Motor ausgetauscht werden.



1. Siehe **Vor Beginn der Reparaturarbeiten**, Seite 32. Druck entlasten, Seite 21.
2. Siehe Anweisungsblatt 406582, das im Bürsten-Reparaturatz 287735 enthalten ist. Die alten Bürsten ausbauen und durch die im Satz enthaltenen neuen Bürsten ersetzen.

## Lüfter

1. Das Kabel (94) vom Lüfter (202) abziehen. Bei eingeschaltetem Motor die Leitungsspannung (120 V oder 240 V) im Kabelstecker überprüfen.
2. *Wenn die Spannung richtig ist*, ist der Lüfter defekt. Die Schrauben entfernen, mit denen der Lüfter an der Abschirmung (206) befestigt ist. Neuen Lüfter in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
3. *Wenn die Spannung falsch ist*, muss die Verbindung des Lüfterkabels an J9 der Steuerkarte überprüft werden; siehe ABB. 56, Seite 36.



T17030a

**ABB. 62: Gebläse**

## Ausgießer-Adapter

Das Spritzgerät wird mit einem 40 mm Ausgießeradapter geliefert. Befolgen Sie diese Anweisungen, um 38-mm-Ausgießeradapter zu installieren oder die seitlichen Ausgießeradapter A und B zu reparieren.

Teile, siehe **Ausgießer-Adapter**, Seite 52.

1. Einschlussknopf lösen.
2. Adapter entfernen.
  - a. Verwenden Sie einen kleinen Flachsraubendreher, um den Haltering (405) vom Adapter zu entfernen.
  - b. Lösen Sie das Gehäuse (403) von der Mutterkappe (402).
  - c. Ausgießeradapter (404), Gehäuse (403), Platte (401) und Mutterkappe (402) vom Materialrohr (P) schieben.
  - d. Ausgießeradapter (404) aus dem Gehäuse entfernen. Die Mutterkappe (402) abnehmen.

### HINWEIS

Um Schäden am O-Ring des Ausgießeradapters zu vermeiden, entfernen Sie das Adaptergehäuse vorsichtig vom Materialrohr.

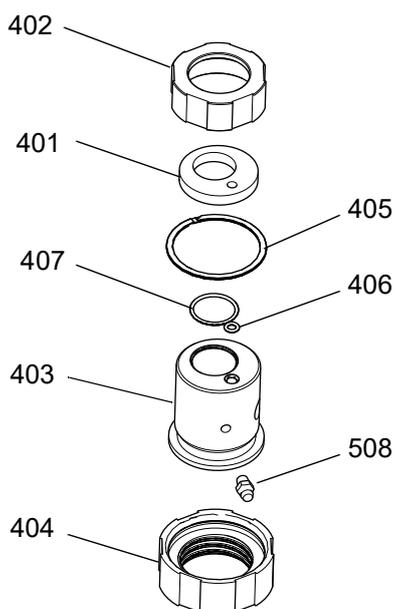
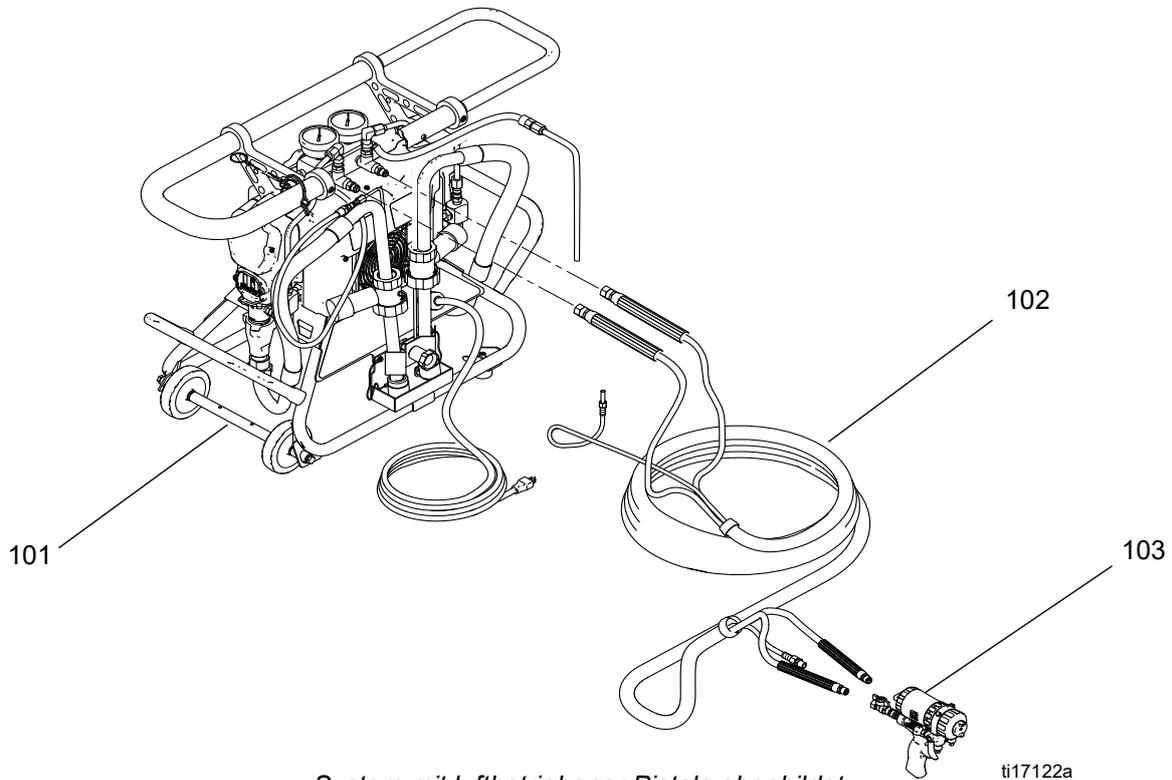


ABB. 63

3. 38-mm- oder 40-mm-Ausgießeradapter anschließen.
  - a. Ausgießeradapter (404) auf eine ebene Oberfläche legen. Legen Sie den Haltering (405) über den Gehäuseboden (403) und setzen Sie den Gehäuseboden in den Ausgießeradapter (404) ein.
  - b. Verwenden Sie zwei Flachsraubendreher, um den Boden des Halterings (405) in die Nut einzusetzen. Nachdem der Boden in der Nut erreicht hat, den Haltering mit einem Schraubendreher weiter nach unten drücken und den Ausgießeradapter (404) mit der anderen Hand drehen, bis der Haltering in der Nut einrastet.
  - c. Installieren Sie die Mutterkappe (402) und die Platte (AP) auf dem Materialrohr (P).
  - d. O-Ringe (406, 407) einfetten und über die Gewinde der Materialrohre und das Kreislaufrohr schieben.
  - e. Schieben Sie das Gehäuse (403) auf das Materialrohr (P) und richten Sie die O-Ringe (406, 407) in den Nuten des Gehäuses (403) aus.
  - f. Ziehen Sie die Mutterkappe (402) am Gehäuse (403) fest.

# Teile

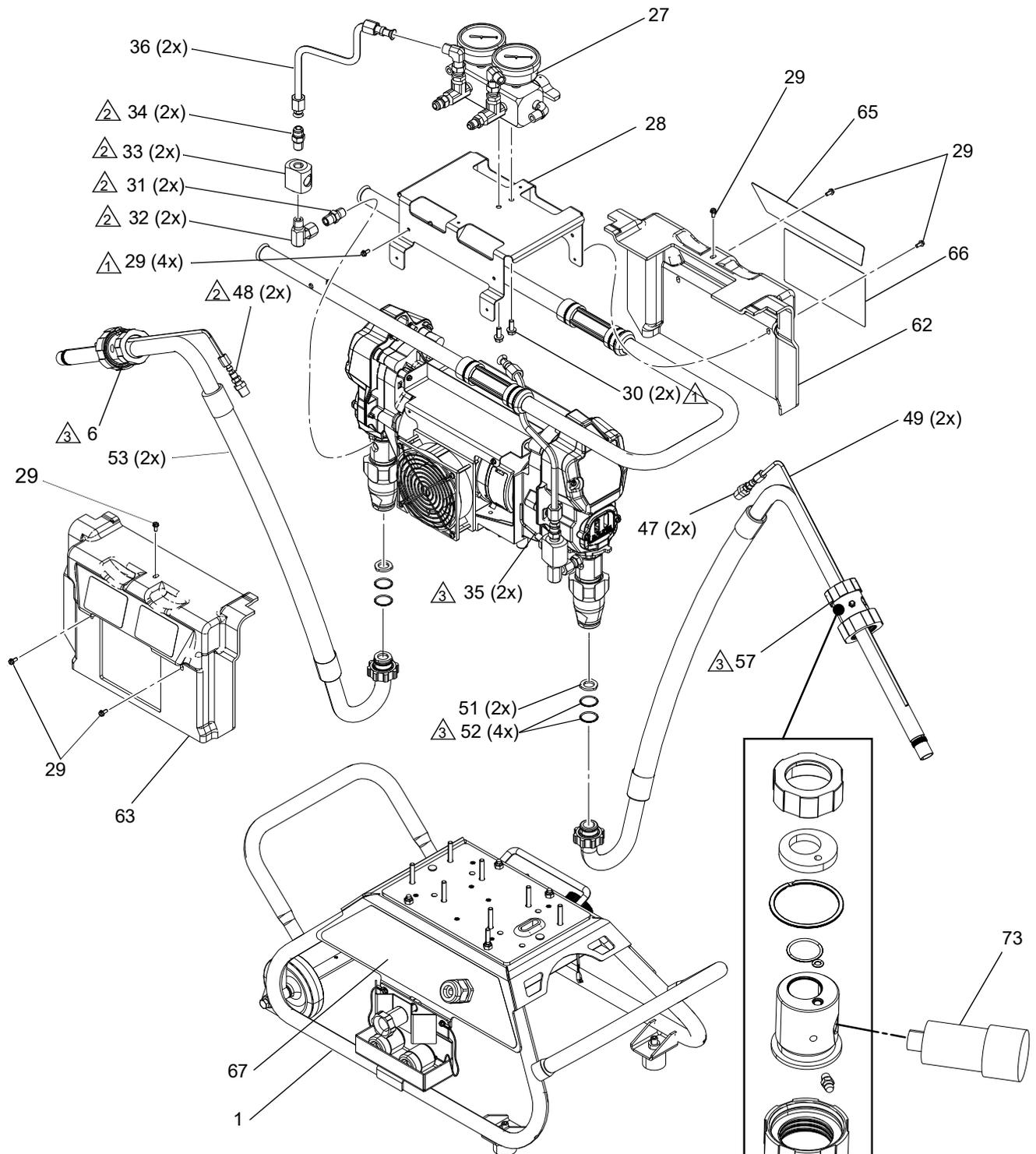
- 120 V- und 240 V-Fusion Luftspülsystem-Komplettgeräte
- 120-V- und 240-V-Fusion-CS-System-Komplettgeräte
- 120-V- und 240-V-P2-System-Komplettgeräte
- 120-V- und 240-V-Handbuch 2K-System-Komplettgeräte



System mit luftbetriebener Pistole abgebildet

System-paket	Volt	Beschreibung	Dosiergerät ohne Zubehör (101) siehe Seite 45	Schlauch (102) siehe Seite 50	Pistole (103) Siehe Pistolen-Handbuch
AP9082	120V	Fusion Luftspülungs-Dosierkomplettgerät	259082	24M653	246100
AP9083	240V	Fusion Luftspülungs-Dosierkomplettgerät	259083	24M653	246100
CS9082	120V	Fusion CS Dosierkomplettgerät	259082	24M653	CS00RD
CS9083	240V	Fusion CS Dosierkomplettgerät	259083	24M653	CS00RD
P29082	120V	P2 Dosierkomplettgerät	259082	24M653	GCP2R0
P29083	240V	P2 Dosierkomplettgerät	259083	24M653	GCP2R0
24R151	120V	Manual 2K-Dosierkomplettgerät	259082	24R823	24R021
24R154	240V	Manual 2K-Dosierkomplettgerät	259083	24R823	24R021

## 259082 (120V) und 259083 (240V), Dosiergerät ohne Zubehör



△ 1 Dichtmittel auf die Gewinde auftragen.

△ 2 Dichtmittel auf Gewinde aller Rohre ohne Drehgelenk auftragen.

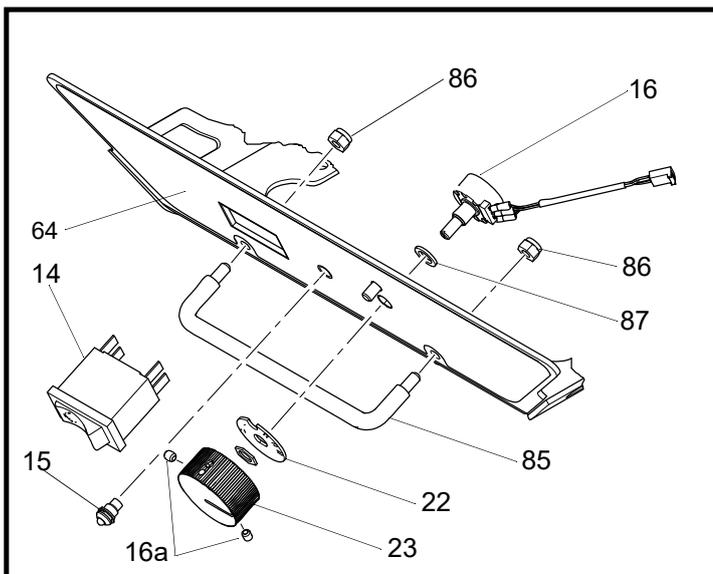
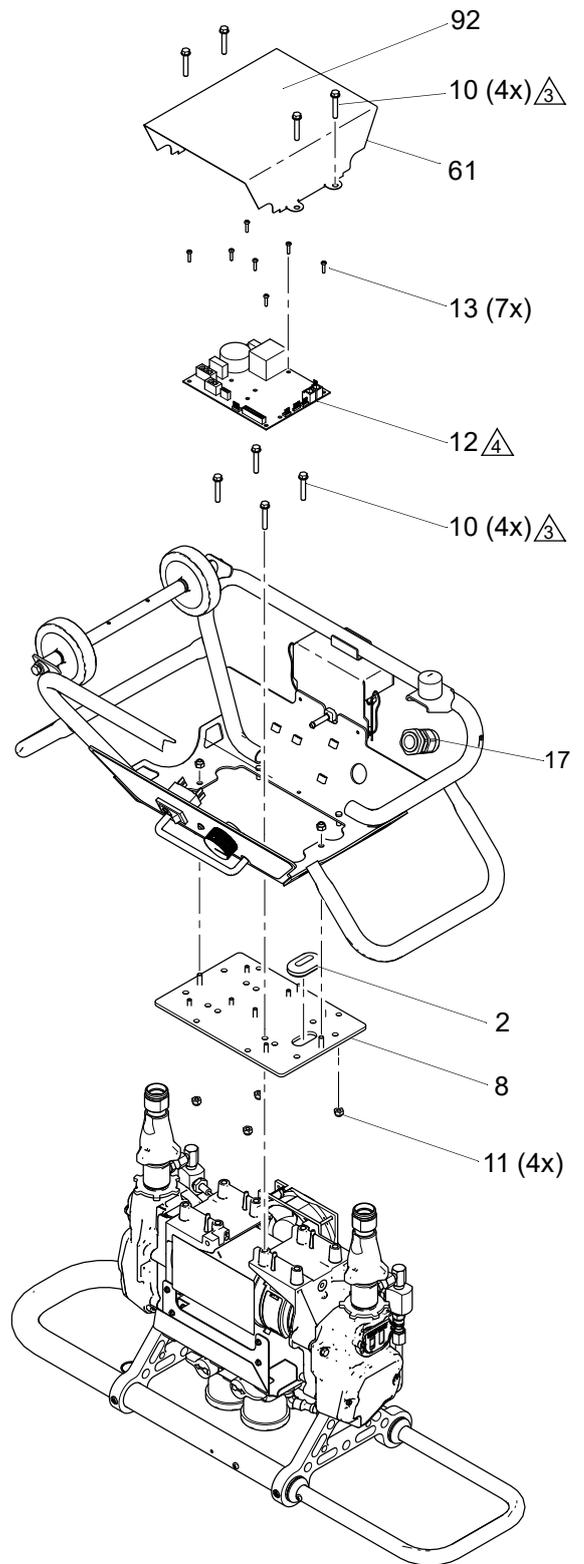
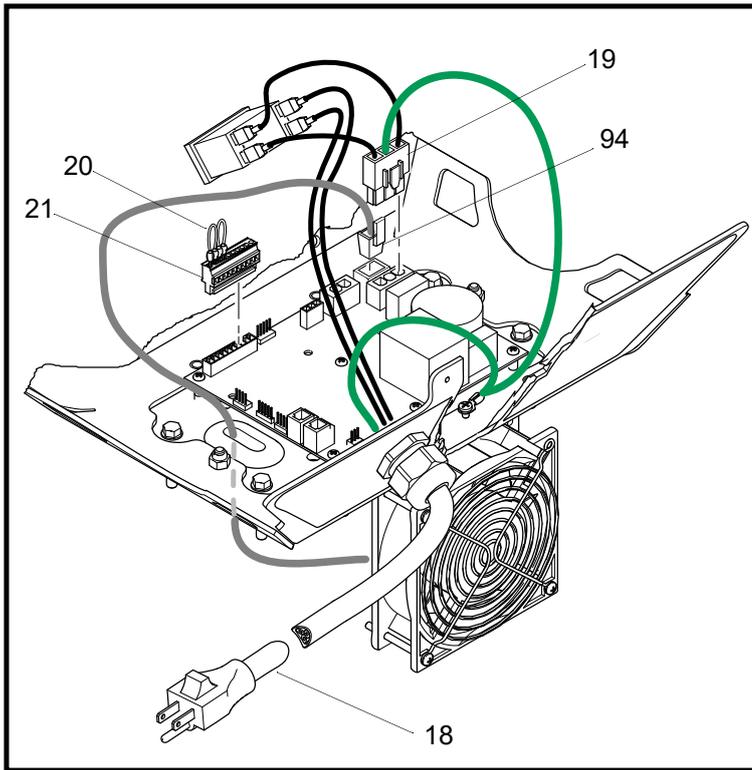
△ 3 Schmiermittel auf alle O-Ringe und die Bolzen-Rad-Verbindung auftragen (3, 91).

△ 4 Bedecken Sie die gesamte Oberfläche der Sensorsonde mit Schmiermittel, bevor Sie sie auf die Motorplatte (8) montieren.

△ 5 Mit 6,7-8 N•m (5-6 ft-lbs) festziehen.

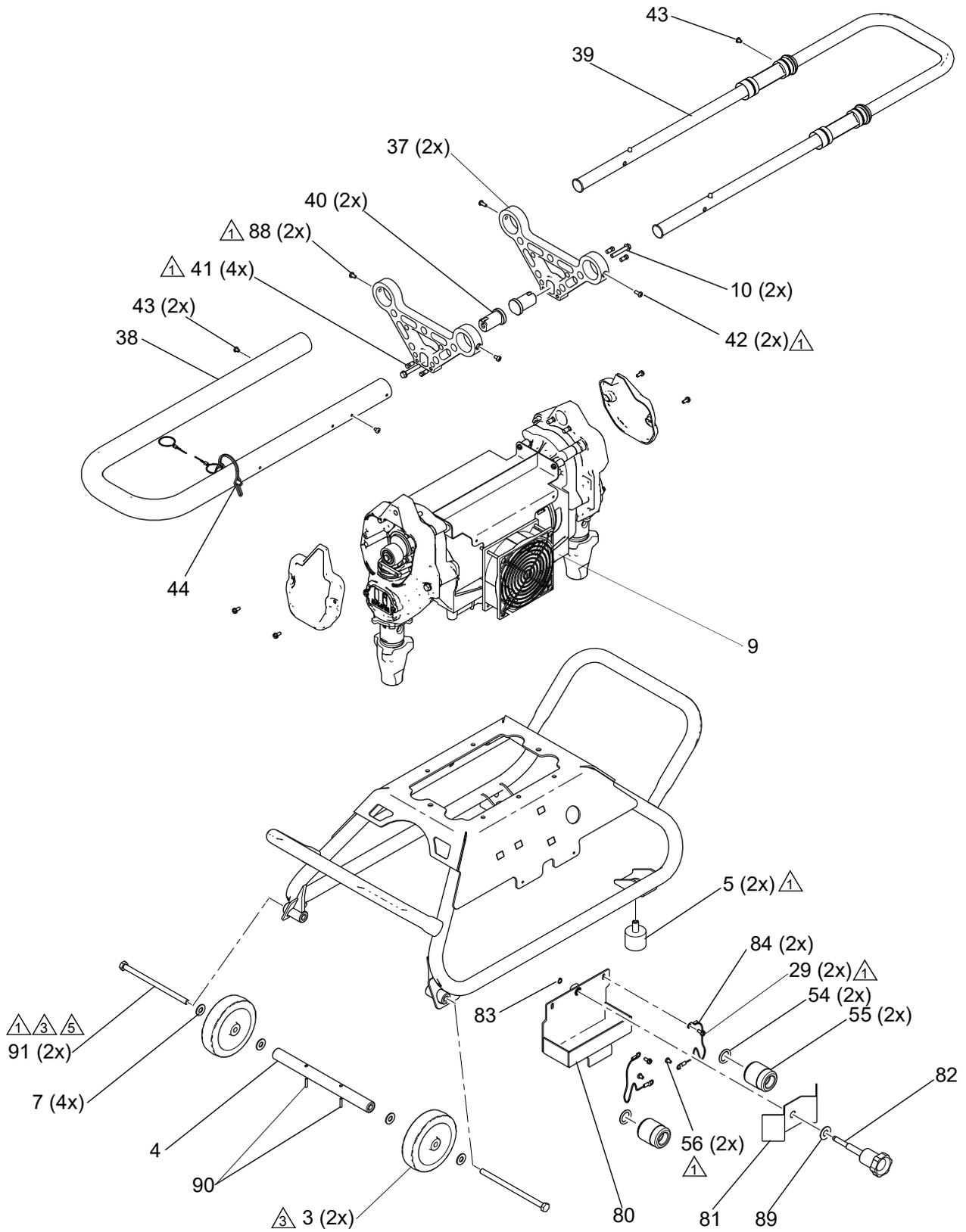
T117471b

259082 (120V) und 259083 (240V), Dosiergerät ohne Zubehör (Fortsetzung)



T117472a

259082 (120V) und 259083 (240V), Dosiergerät ohne Zubehör (Fortsetzung)



**259082 (120V) und 259083 (240V), Dosiergerät ohne Zubehör (Fortsetzung)**

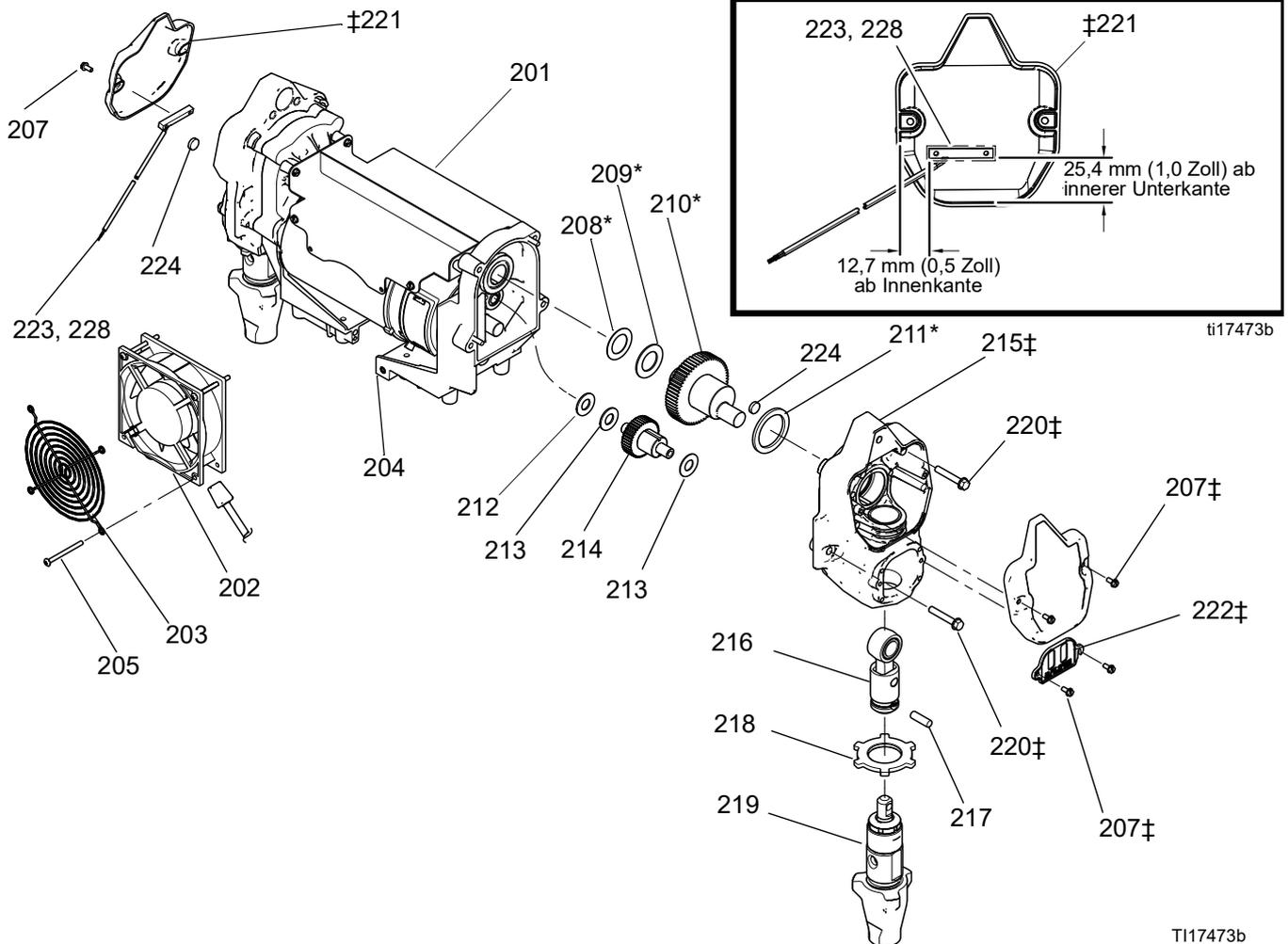
Pos.	Teil	Beschreibung	St	Pos.	Teil	Beschreibung	St
1	24J139	FAHRGESTELL	1	46	249630	SCHLAUCH, Komponente B; ID 6 mm (1/4 Zoll); thermoplastischer Schlauch; 1/4 npsm(f) x 1219 mm (48 Zoll)	1
2	16H888	TÜLLE, 7/8" ID	1				
3	16F820	LAUFRAD	2				
4	16H352	ABSTANDSHALTER, Achse	1	47	100030	BUCHSE	2
5	121573	DÄMPFER, Urethan, 3/8-16, 80-90 dur	2	48	125212	FITTING; -3 JIC x 1/8 npt(A)	2
6	24J766	ADAPTER, Ausgießer, 40 mm Baugruppe B; siehe Seite 52	1	49	16H615	ROHR, Rücklauf	2
7	120454	SCHEIBE, flach	4	51	115099	UNTERLEGSCHLEIBE, Gartenschlauch	2
8	16G939	PLATTE, Motorbefestigung	1	52	117559	O-RING	4
9	◆24L885, X24L979	DOSIERGERÄT, 120V DOSIERGERÄT, 240V	1	53	246010	SAUGROHR	2
10	117493	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf	10	54	113575	O-RING	2
11	102040	SICHERUNGSMUTTER, Sechskant	6	55	15W249	KAPPE, Schlauch, Ansaug	2
12	◆25N033, X25E067	PLATINE, Stromkreis 120V PLATINE, Stromkreis 240V	1	56	112144	SECHSKANTSCHRAUBE, Maschinen	2
13	107156	SECHSKANTSCHRAUBE, Maschinen	7	57	24J155	ADAPTER, Ausgießer, 40 mm Baugruppe, A; siehe Seite 52	1
14	24K983	SCHALTER, Kipphebel, mit Schutzschalter, 240V, 20A	1	58	103473	KABELBINDER	4
15	119930	DIODE, lichtemittierend	1	61	24J141	ABDECKUNG, Elektronik	1
16	24L002	POTENTIOMETER, Anpassung, Druck	1	62	24J151	ABDECKUNG, Schutz, vorne	1
17	119897	FITTING, Schott, Kabel, 0,250	1	63	24J152	ABDECKUNG, Schutz, hinten	1
18	◆24K995, X15G220	NETZKABEL, 120V NETZKABEL, 240V	1	64	16J414	REGLERETIKETT	1
19	15G230	KABELBAUM, Netz	1	65	16H202	ETIKETT, Marke	1
20	15C866	STECKBRÜCKE	2	66	16J415	ETIKETT, Schnellstart	1
21	116773	STECKVERBINDER, 3,81 mm, (10 Positionen)	1	67▲	16H569	SCHILD, Warn	1
22	15G053	PLATTE, Distanzatz, Display	1	73	24K984	TROCKNER, Trockenmittel, Mini-Inline	2
23	24L001	REGLERKNOPF	1	80	16H809	SCHALE, Einschuss	1
27	24J147	VERTEILER, Zirkulation	1	81	16H810	HALTERUNG, Einschuss	1
28	24J140	HALTERUNG, Kreislaufverteiler	1	82	16H811	KNOPF, Einschuss	1
29	115492	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf, Scheibe	12	84	125321	KABEL, Edelstahl-Abzugsleine, 25,4 cm	2
30	108296	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf	2	85	16H543	GRIFF, Zieh	1
31	156971	NIPPEL, kurz	2	86	121114	SECHSKANTMUTTER, selbstsichernd	2
32	155541	DREHGELENK, 90°	2	87	261866	SCHEIBE, flach	1
33	15G292	VERTEILER, Drucksensor	2	88	104859	SCHRAUBE, Schneid, Flachkopf	2
34	116704	ADAPTER, #6 JIC x 1/4 NPT	2	89	111743	SCHEIBE, flach	1
35	24K999	MESSWERTUMWANDLER, Druck, Steuerung	2	90	112154	STIFT, gerade, geschlitzt	2
36	16H530	LEITUNG, Material	2	91	15M314	SCHRAUBE, Kopf	2
37	16G943	HALTERUNG, Hebegegriff	2	92▲	189930	AUFKLEBER, Vorsicht	1
38	16G945	ROHR, Hebegegriff, fest	1	93	◆16H902, X16M900	AUFKLEBER, Information 120V; nicht abgebildet	1
39	24J244	HEBEGRIFF, Schiebe	1			AUFKLEBER, Information 240V; nicht abgebildet	
40	16H546	STIFT, Befestigung, Hebegegriff	2	94	15G458	KABEL, Gebläse	1
41	16H547	STIFT, Ausrichtung, Hebegegriff	4	95	16H984	KAPPE, Anpassungskappe, 38 mm	1
42	110037	MASCHINENSCHRAUBE, Flachkopf	2	96	X242001	KABELSATZ, Adapter, Europa (240V); nicht abgebildet	1
43	109032	MASCHINENSCHRAUBE, Flachkopf	3	97	X242005	KABELSATZ, Adapter, Australien (240V); nicht abgebildet	1
44	24J154	STIFT, W/LANYARD	1				
45	249629	SCHLAUCH, Komponente A; ID 6 mm (1/4 Zoll); thermoplastischer Schlauch mit Feuchtigkeitsschutz; 1/4 npsm(f) x 1219 mm (48 Zoll)	1				

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

◆ Wird nur mit Dosiergerät 259082 verwendet.

X Wird nur mit Dosiergerät 259083 verwendet.

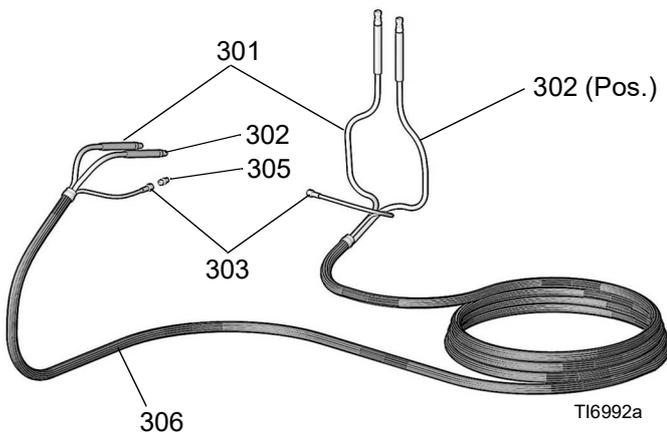
**24L885, 120 V Dosiergerät ohne Zubehör**  
**24L979, 240 V Dosiergerät ohne Zubehör**



TI17473b

Pos.	Teil	Beschreibung	St	Pos.	Teil	Beschreibung	St
201	24E355	ELEKTROMOTOR, 120V (nur 24L885)	1	214	249194	UNTERSETZUNGSGETRIEBE-SATZ Z	2
	24E356	ELEKTROMOTOR, 240V (nur 24L979)	1	215‡	287000	GETRIEBEGEHÄUSESATZ	2
202	24K985	LÜFTER; kühlend, 120V (nur 24L885)	1	216◆	287053	PLEUELSTANGENSATZ	2
	24K986	GEBLÄSE, Kühlung, 240V (nur 24L979)	1	217◆	196762	STIFT, gerade	2
203	115836	FINGERSCHUTZ	1	218	195150	GEGENMUTTER, Pumpe	2
204	103646	BLINDNIET; Kopf 5/32 x 3/8	1	219	24L006	UNTERPUMPE	2
205	120094	MASCHINENSCHRAUBE, Schlitzkopf; 8-32 x 51 mm (2 Zoll)	3	220‡	117493	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf mit Unterlegscheibe; 1/4-20 x 38 mm (1-1/2 Zoll)	8
207‡	115492	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf mit Unterlegscheibe; 8-32 x 10 mm (3/8 Zoll)	8	221‡	15B254	ABDECKUNG, Getriebegehäuse	2
208*	116074	SICHERUNGSSCHEIBE; Stahl	2	222‡	15B589	ABDECKUNG, Kolbenstange	2
209*	107434	DRUCKLAGER; Bronze	2	223	117770	REED-SCHALTER, mit Kabel	1
210*	248231	KURBELWELLENSATZ	2	224	24K982	MAGNET	1
211*	180131	DRUCKLAGER; Bronze	2	228	115711	BAND, Montage, Reed-Schalter; nicht abgebildet	1
212	116073	SICHERUNGSSCHEIBE; Stahl	2				
213	116079	DRUCKLAGER; Bronze	4				
				*		Im Kurbelwellensatz 248231 enthalten.	
				‡		Im Getriebegehäuse-Satz 287055 enthalten.	
				◆		Im Pleuelstangensatz 287053 enthalten.	

**3/8 Zoll ID x 50 ft isoliertes Schlauchbündel ohne Kreislaufleitungen mit Luftschlauch, 24M653**

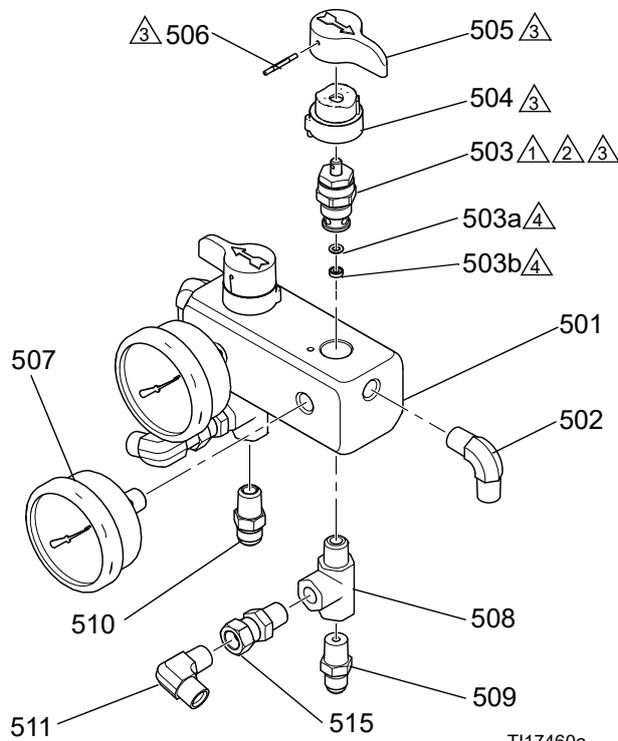


Pos.	Teil	Beschreibung	St
301	16V331	SCHLAUCH, Flüssigkeit (Komponente A), Feuchtigkeitsschutz; geerdet, 9,5 mm (3/8 Zoll) ID; Nr. 5 JIC-Fittings (mxf); 15 m (50 Fuß)	1
302	24M671	SCHLAUCH, Material (Komponente B); 9,5 mm (3/8 Zoll) ID; Nr. 6 JIC-Fittings (mxf); 15 m (50 Fuß)	1
303	261535	SCHLAUCH, Luft, ID 6,4 mm (1/4 Zoll); 1/4 NPT (m) x 1/4 (f) NPSM; 15 m (50 Fuß)	1
305	156971	NIPPEL; 1/4 NPT; zum Anschluss der Luftleitung an ein anderes Schlauchpaket	1
306	---	ISOLIERUNG	1

**24R823, 6 mm (1/4") ID x 10,7 m (35 ft) nicht isoliertes Schlauchpaket ohne Kreislaufleitungen und Luftschlauch**

Pos.	Teil	Beschreibung	St
351	249508	SCHLAUCH, gekoppelt, 35 Fuß x 1/4 Zoll, 1/2-20 UNF, Feuchtigkeitsschutz, statisch ableitend	1
352	249509	SCHLAUCH, gekoppelt, 35 Fuß, x 1/4 Zoll, 9/16-18 UNF, statisch ableitend	1

## Kreislaufverteiler, 24J147



⚠ Mit 28 Nm festziehen.

⚠ Blaues Gewindegewandemittel am Ventileinsatzgewinde auftragen, das in den Verteiler geht.

⚠ Schmiermittel auf die Passflächen auftragen.

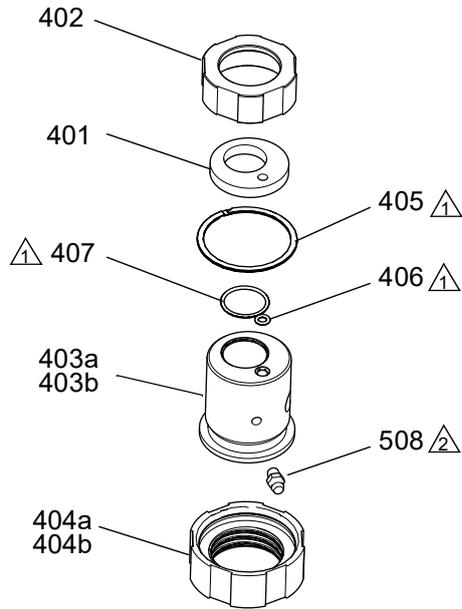
⚠ Teil von Pos. 503.

Pos.	Teil	Beschreibung	St
501	24K993	VERTEILER, Zirkulation	1
502	111763	KRÜMMER; 1/4 NPT (MBE)	4
503	239914	ZIRKULATIONS-/SPRITZVENTIL ; enthält Pos. 503a, 503b	2
503a	15E022	. SITZ	1
503b	111699	. DICHTUNG	1
504	224807	BASIS, Ventil	2
505	187625	GRIFF, Ventil, Ablass	2
506	111600	STIFT, mit Nut	2
507	113641	MESSGERÄT, Materialdruck	2
508	116504	T-STÜCK; 1/4 NPT(a) x 1/4 NPT(i) Durchgang; 1/4 NPT(i) Verzweigung	2
509	119998	ADAPTER; 5/16 JIC x 1/4 NPT(a)	1
510	116704	ADAPTER; 3/8 JIC x 1/4 NPT(a)	1
511	556765	BOGEN, Rohr; Rohr-AD 1/4 npt(f) x 10 mm (3/8 Zoll)	2
515	156823	VERSCHRAUBUNG; 1/4-18" NPT	2

### Ausgießer-Adapter

Teil	Beschreibung
24J155	40 mm A Seite Ausgießeradapter
24J766	40 mm B Seite Ausgießeradapter
24M052	38 mm B Seite Ausgießeradapter
24M053	38 mm A Seite Ausgießeradapter

Pos.	Teil	Beschreibung	St
401	16H539	PLATTE, Bruch, Einlass	1
402	16H540	KAPPE, Ausgießer	1
403		GEHÄUSE, Einlassrohr, 403a oder 403b	1
403a	15H541	GEHÄUSE, Einlassrohr, A-Seite	1
403b	16H882	GEHÄUSE, Einlassrohr, B-Seite	1
404		KAPPE, Anpass, 40 mm; 404a oder 404b	1
	16H542	KAPPE, Anpass, 40 mm; schwarz	1
	16H984	KAPPE, Anpass, 38mm; Silber	1
405	125179	HALTERING	1
406	112319	PACKUNG, O-Ring	1
407	117559	O-RING	1
408	100846	FITTING, Schmierung	1



△1 O-Ringe und Haltering mit Fett schmieren.

△2 Dichtmittel auf die Gewinde auftragen.

## Empfohlene Ersatzteile

Teil	Beschreibung
24K984	TROCKNER
246385	FILTER, Pumpeneinlass
24K983	SCHALTER, Stromversorgung für Motor, mit Unterbrecher
113641	MANOMETER, Material; Edelstahl
239914	Zirkulations-/Spritzventil; enthält Sitz und Dichtung
24L002	POTENTIOMETER, Reglerknopf
24K999	MESSFÜHLER, Druck
24L006	UNTERPUMPE; passt auf beide Seiten (nur E-8p)
249855	REPARATURSATZ, Unterpumpe; enthält Dichtungen, Kugeln, Lager, Einlassventilsitz
246010	ANSAUGSCHLAUCH, Pumpe auf 5-Gallonen-Eimer
24M115	ADAPTER, Ausgießer, Baugruppe A; 40 mm
24M114	ADAPTER, Ausgießer, Baugruppe B; 40 mm
24M052	ADAPTER, Ausgießer, Baugruppe A; 38 mm
24M053	ADAPTER, Ausgießer, Baugruppe B; 38 mm
16H615	ROHR, Rücklauf

### Ungeheizte Schläuche mit Scheuerschutz,

#### 2000 psi (138 bar, 13,8 MPa)

24R823	SCHLAUCHBÜNDEL, 6,4 mm (1/4 Zoll), 10 m (35 Fuß), ohne Luftschauch, unisoliert
249633	SCHLAUCHBÜNDEL, 6,4 mm (1/4 Zoll), 10 m (35 Fuß), Luft, nicht isoliert
24R137	SCHLAUCHBÜNDEL, 9,5 mm (3/8 Zoll), 15 m (50 Fuß), ohne Luftschauch, unisoliert
24M653	SCHLAUCHBÜNDEL, 9,5 mm (3/8 Zoll), 15 m (50 ft), Luft, isoliert

## Zubehörteile

### Fusion Air Purge Spritzpistole

Luftspülpistole, erhältlich mit rundem oder flachem Spritzbild. Siehe Betriebsanleitung 309550.

### Fusion ClearShot™

Luftspülpistole mit ClearShot Material-Technologie, erhältlich mit rundem oder flachem Spritzbild. Siehe Handbuch 312666.

### Probler P2

Luftspülpistole, erhältlich mit rundem oder flachem Spritzbild. Siehe Betriebsanleitung 313213.

### Manual 2K-Pistole

Manuell zu öffnende und zu schließende Zweikomponenten-Pistole. Siehe Betriebsanleitung 332198.

### Eimer-Heizgerät, 16U623

Flexible Heizbänder für 5-Gallonen-Eimer.

### Kreislaufschlauch-Satz, 24M654

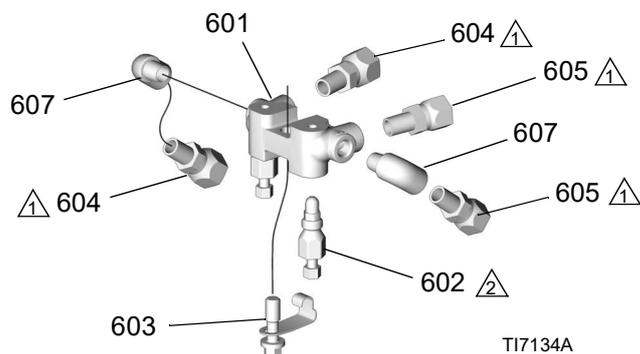
9,5 mm (3/8 Zoll), 15 m (50 Fuß)

Pos.	Teil	Beschreibung	St
550	24M939	SCHLAUCH, nicht beheizt, isoliert, Kreislauf, vierfach, 14 MPa, 138 bar (2000 psi), 9,5 mm (3/8 Zoll), 15 m (50 Fuß)	1
551	111697	ADAPTER, #5 JIC x 1/4 NPT	1
552	119998	STOPFEN, Rohr	2
553	249523	VERTEILER, Pistole, Montage, 4-Schlauch	1

### Kreislaufpistolen-Verteilersatz, 249523

Nur mit Fusion Luftspülpistole kompatibel.

Pos.	Teil	Beschreibung	St
601	---	VERTEILER	1
602	246356	MATERIALVENTIL	2
603	15B221	BOLZEN; 5/16-24	1
604	117634	DREHGELENK, B-Seite; 1/8 NPT(A) x Nr. 6 JIC(I)	2
605	117635	DREHGELENK, A-Seite; 1/8 NPT(A) x Nr. 5 JIC(I)	2
606	15B993	FEDER, Feststerring	1
607	112307	WINKELSTÜCK; 1/8 NPT(a x i); nur Pistolen mit rundem und flachem Spritzbild	2

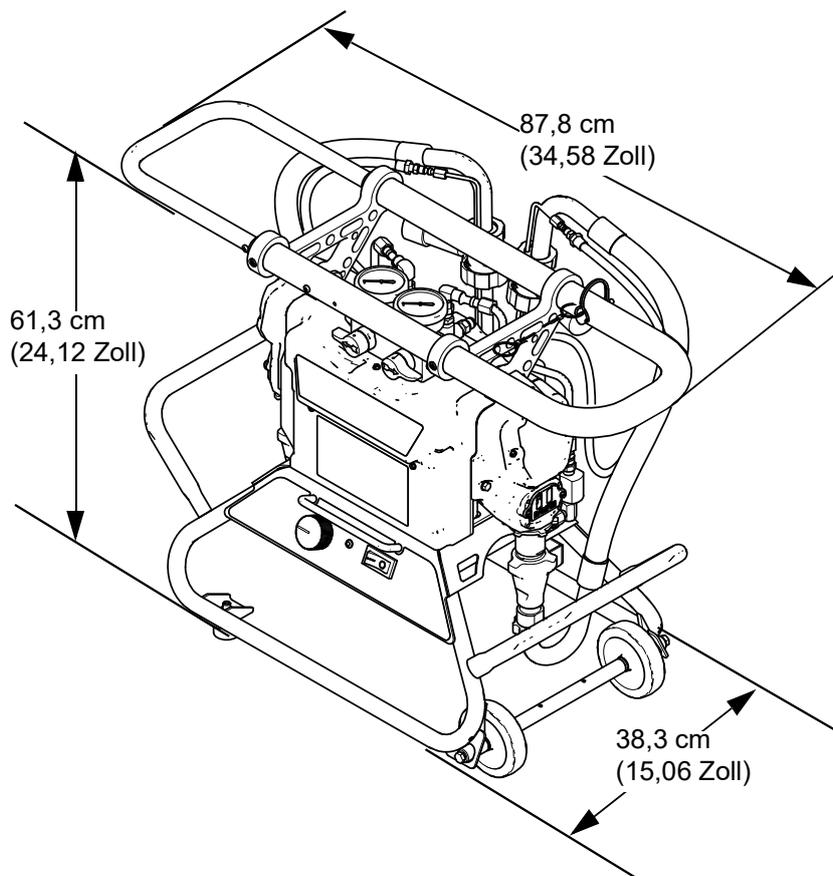


TI7134A

△ Mit 26,6-27,7 N•m (235-245 in.lb) festziehen.

△ Mit 43-54 N•m (32-40 ft-lb) festziehen.

# Abmessungen



T117120a

# Technische Daten

<b>Reactor E-8p</b>		
	<b>Metrisch</b>	<b>US</b>
Zulässiger Betriebsüberdruck	14 MPa, 138 bar	2000 psi
Elektrische Anforderungen	<i>Modell 259082</i> : 120 VAC, einphasig, 50/60 Hz, 1800 W; benötigt einen einzelnen, dedizierten 15-A-Stromkreis	
Generatorgröße	Min. 2500 W	
Max. Umgebungstemperatur	43°C	110°F
Maximale Leistung bei 340 Zyklen/min	5,4 kg/min	12 lb/min
Fördermenge pro DH (A und B)	0,0133 Liter	0,00352 Gallonen
Überdruckentlastung	Die Zirkulations-/Spritzventile entlasten automatisch übermäßigen Gegendruck zu den Zufuhrbehältern	
<b>Lärmdruckpegel</b>		
Im schnellen Zirkulationsmodus	78,7 dB(A)	
Bei 14 MPa, 138 bar (2000 psi), 2,7 l/min (0,72 gpm) gemessen	84,5 dB(A)	
<b>Schalldruckpegel gemäß ISO 9614-2</b>		
Im schnellen Zirkulationsmodus	88,6 dB(A)	
Bei 14 MPa, 138 bar (2000 psi), 2,7 l/min (0,72 gpm) gemessen	94,4 dB(A)	
<b>Einlass-/Auslassgrößen</b>		
Materialauslass - Komponente A (ISO)	-5 JIC außen	
Materialaustritt - Komponente B(RES)	-6 JIC außen	
Rücklauf der Materialzirkulation - Komponente A (ISO)	-5 JIC außen	
Rücklauf der Materialzirkulation - Komponente B(RES)	-6 JIC außen	
Lufteinlass	0,635 cm (1/4 Zoll) Schnelltrennfiting Industriotyp	
Luftauslass	1/4 NPSM(m)	
<b>Schlauchmarkierungen</b>		
Seite A	Rot	
Seite B	Blau	
Gewicht (leer), ohne Pistole und Schlauch	43,1 kg	95 lbs.
Materialberührte Teile	Aluminium, Edelstahl, Normalstahl, Messing, Hartmetall, Chrom, chemisch beständige O-Ringe, PTFE, UHMWP	
Maximale Schlauchlänge	32 m	105 ft

# 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 behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete Schaden bestätigt, so wird jedes beschädigte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Verarbeitungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport enthalten kann.

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

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

Besuchen Sie [www.graco.com](http://www.graco.com) für die neuesten Informationen über Graco-Produkte.

Für Informationen zu Patenten 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 unangekündigt Änderungen vorzunehmen.*

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A1602

**Graco-Unternehmenszentrale:** Minneapolis

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

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2018, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Version M, August 2024