

# King™ Komplettspritzgeräte Wandhalterungssysteme

3A5496A

DE

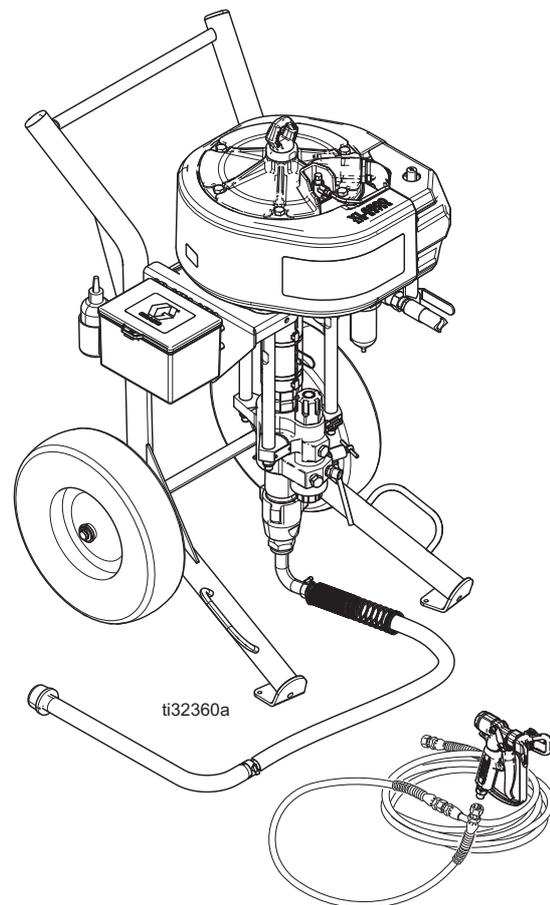
**Hochdruck-Komplettspritzgeräte für Hochleistungsbeschichtungen.  
Anwendung nur durch geschultes Personal.**



## Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anleitungen in diesem Handbuch und in allen mitgelieferten Handbüchern beachten und befolgen. Alle Anweisungen an einem sicheren Ort aufbewahren.

Die höchsten Arbeitsdruckwerte siehe bei den Modellen auf Seite 6.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Warnhinweise</b> .....	<b>3</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>21</b>
<b>Spritzgeräte</b> .....	<b>5</b>	<b>Unterpumpe entfernen</b> .....	<b>22</b>
Teilenummermatrix für Druckluftmotor .....	5	Lösen und Anschließen der Unterpumpe .....	22
<b>Pumpensysteme</b> .....	<b>6</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>23</b>
Teilenummermatrix für Druckluftmotor .....	6	<b>Teile</b> .....	<b>24</b>
<b>Komponentenbezeichnung</b> .....	<b>7</b>	Airless Komplettspritzgeräte von King .....	24
Auf Fahrgestell montierte Systeme .....	7	Einzelteile der Fahrgestelle der King	
Wandmontierte Systeme .....	8	Komplettspritzgeräte .....	26
<b>Systemkomponenten</b> .....	<b>9</b>	Fahrgestellteile .....	28
*Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) .....	9	Einzelteile der Wandhalterungssysteme .....	29
* Luftdruck-Entlastungsventil (C) .....	9	Teile des Pumpensystems .....	31
*Luftfilter (D) .....	9	Luftregler .....	34
Einstellung des Luftreglers (G) .....	9	<b>Abmessungen</b> .....	<b>36</b>
* Materialablass/-spülventil (J) .....	9	Fahrgestelle für Spritzsysteme .....	36
Enteisungsregelung (T) .....	9	Fahrgestelle für Spritzsysteme .....	36
<b>Erdung</b> .....	<b>9</b>	Bohrungsdiagramm	
<b>Installation</b> .....	<b>11</b>	für Wandhalterungsmontage .....	37
Wandgeräte .....	11	<b>Leistungskurven</b> .....	<b>38</b>
Behälterbaugruppe .....	11	Berechnung des Materialauslassdrucks .....	38
<b>Vorbereitung</b> .....	<b>12</b>	Berechnung des Luftstroms/ Luftverbrauchs	
<b>Druckentlastungsverfahren</b> .....	<b>13</b>	der Pumpe .....	38
<b>Reinigung einer verstopften Spritzdüse</b> .....	<b>14</b>	45:1 .....	38
<b>Spülen</b> .....	<b>15</b>	50:1 .....	39
<b>Ansaugen</b> .....	<b>17</b>	60:1 .....	39
<b>Spritzen</b> .....	<b>19</b>	70:1 .....	40
<b>Abschaltung</b> .....	<b>19</b>	90:1 .....	40
<b>Wartung &amp; Pflege</b> .....	<b>20</b>	<b>Technische Spezifikationen</b> .....	<b>41</b>
Präventivwartungsplan .....	20	<b>Graco Standardgarantie</b> .....	<b>42</b>
Tägliche Wartung .....	20		
Korrosionsschutz .....	20		
Fahrgestellwartung .....	20		

## Sachverwandte Handbücher

Handbuch	Bezeichnung
3A5423	Xtreme XL™ Luftmotor, Anweisungen - Teile
3A0293	Luftregler, Anweisungen - Teile
311825	Dura-Flo™ Unterpumpen, Anweisungen - Teile
311762	Xtreme® Unterpumpe, Anweisungen - Teile

# Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und die Gefahrensymbole beziehen sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
   	<p><b>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</b></p> <p>Entflammbare Dämpfe im <b>Arbeitsbereich</b> (wie Lösemittel- und Lackdämpfe) 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 Lösemittel bei Hochdruck spritzen oder spülen.</li> <li>• Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, 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 stoppen</b>, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. 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 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>Sofort einen Arzt aufsuchen.</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 im Abschnitt <b>Vorgehensweise zur Druckentlastung</b> erläuterten Schritte ausführen, wenn die Spritzarbeiten abgeschlossen sind und bevor die 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 austauschen.</li> </ul>



# WARNUNG



## 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 Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts die in dieser Betriebsanleitung beschriebene **Druckentlastung** durchführen und alle Energiequellen abschalten.



## GEFAHREN DURCH TOXISCHE MATERIALIEN ODER DÄMPFE

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.

- Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der SDBs.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und die Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.



## GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE 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 Betriebsüberdruck 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 Lösemittel verwenden, die mit den benetzten 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.
- Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bitte an den Vertriebs 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.



## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

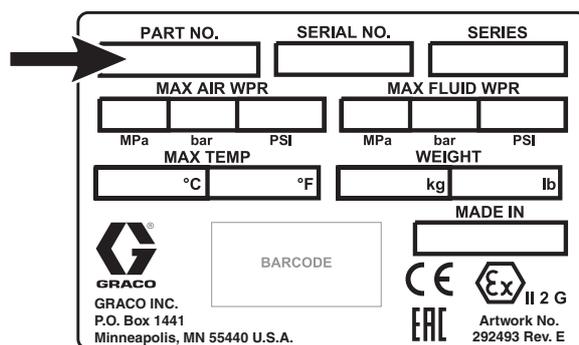
Zur Vermeidung von schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, Hörverlust, Einatmen giftiger Dämpfe und Verbrennungen im Arbeitsbereich angemessene Schutzkleidung tragen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemmasken, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Applikationsmaterial- und Lösemittelherstellers.

# Spritzgeräte

## Teilenummermatrix für Druckluftmotor

Auf dem Typenschild (ID) ihres Spritzsystems oder Wandhalterungssystems auf der Seite der Regalbefestigung befindet sich die 6-stellige Teilenummer Ihres Systems. Anhand der folgenden Matrix können Sie auf der Basis der sechsstelligen Nummer die Bauart Ihres Systems ermitteln. Zum Beispiel steht die Spritzsystem-Teilenummer **K 70 F G 1** für die Marke King (**K**), Druckverhältnis (**70:1**), Xtreme Unterpumpe mit eingebautem Filter auf einem robusten Fahrgestell (**H**), und komplettem System (einschließlich Pistole, Schlauch und Pumpfilter) (**1**). Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen finden Sie im Abschnitt **Teile**, Seite 24.



ti25703b

<b>K</b>	<b>70</b>		<b>F</b>		<b>H</b>		<b>1</b>	
<b>Erste Stelle: Spritzsystem</b>	<b>Systemdruck</b>		<b>Unterpumpentyp</b>		<b>Fünfte Stelle: Montageart</b>		<b>Sechste Stelle: Option 0-9</b>	
K	30	XL 3400/220cc	F	Standardfilter	H	Robustes Fahrgestell	0	Basissystem mit Luftregler und Siphonkit, ohne Schlauch und Pistole
	40	XL 3400/180cc	N	Standard, ohne Filter	L	Leichtes Fahrgestell	1	Standard Komplettseinheit mit Luftdruckkit, Siphonkit, und Schlauch-/Pistolenkit
	45	XL 6500/290cc	M	Max-Life mit Filter	W	Wandbefestigung	2	Standard Komplettseinheit mit Luftdruckkit, Siphonkit und Schlauch-/Pistolenkit, und Luftöler
	50	XL 6500/250cc						
	60	XL 6500/220cc						
	70	XL 6500/180cc						
	90	XL 6500/145cc						
	47*	XL 10000/430cc DF						
	71*	XL 10000/290cc						
82*	XL 10000/250cc							

\* Diese Systeme werden im Handbuch 334645 erfasst.

### Zulassungen:

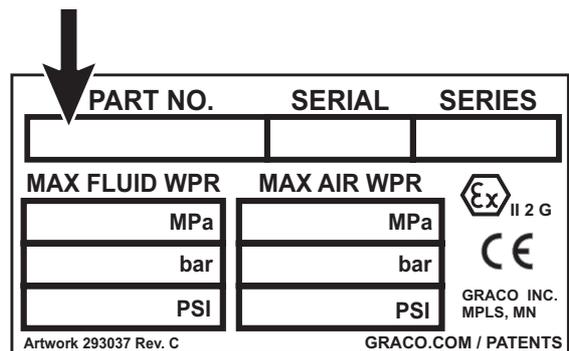


II 2 G h 230° C (T2)

# Pumpensysteme

## Teilenummermatrix für Druckluftmotor

Auf dem Typenschild (ID) ihres Pumpensystems (befestigt an der schwarzen Motorabdeckung) befindet sich die 6-stellige Teilenummer Ihres Pumpensystems. Zum Beispiel steht die Pumpen-Teilenummer **P 70 H C 2** für Pumpe (**P**), Druckverhältnis (**70:1**), Hochleistungsausführung (**H**), Kohlenstoffstahl-Bauart (**C**) und eingebauten Filter (**2**). Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen finden Sie im Abschnitt **Teile** auf Seite 24.



ti25704a

<b>P</b>	<b>70</b>		<b>H</b>		<b>C</b>		<b>2</b>	
<b>Erste Stelle: Pumpe</b>	<b>Systemdruck</b>		<b>Motortyp</b>		<b>Unterpumpentyp</b>		<b>Filteroption</b>	
P	30	XL 3400/220cc	H	Erstklassiges Finish	C	Kohlenstoffstahl	1	Kein Filter in der Unterpumpe
	40	XL 3400/180cc			M	Max Life	2	Eingebauter Filter in der Unterpumpe (Max Life wird nur mit eingebautem Filter angeboten)
	45	XL 6500/290cc						
	50	XL 6500/250cc						
	60	XL 6500/220cc						
	70	XL 6500/180cc						
	90	XL 6500/145cc						
	47*	XL 10000/430cc DF						
	71*	XL 10000/290cc						
	82*	XL 10000/250cc						

\* Diese Systeme werden im Handbuch 334645 erfasst.

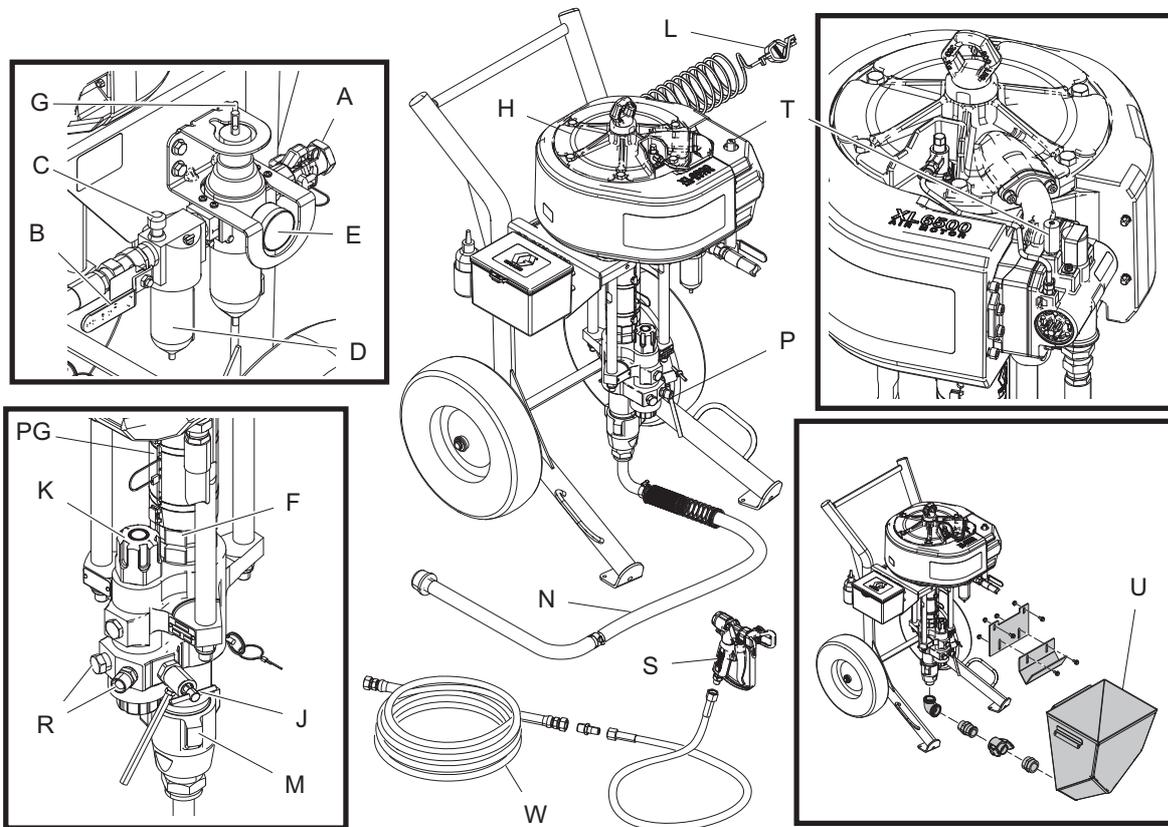
### Zulassungen:



II 2 G h 230° C (T2)

# Komponentenbezeichnung

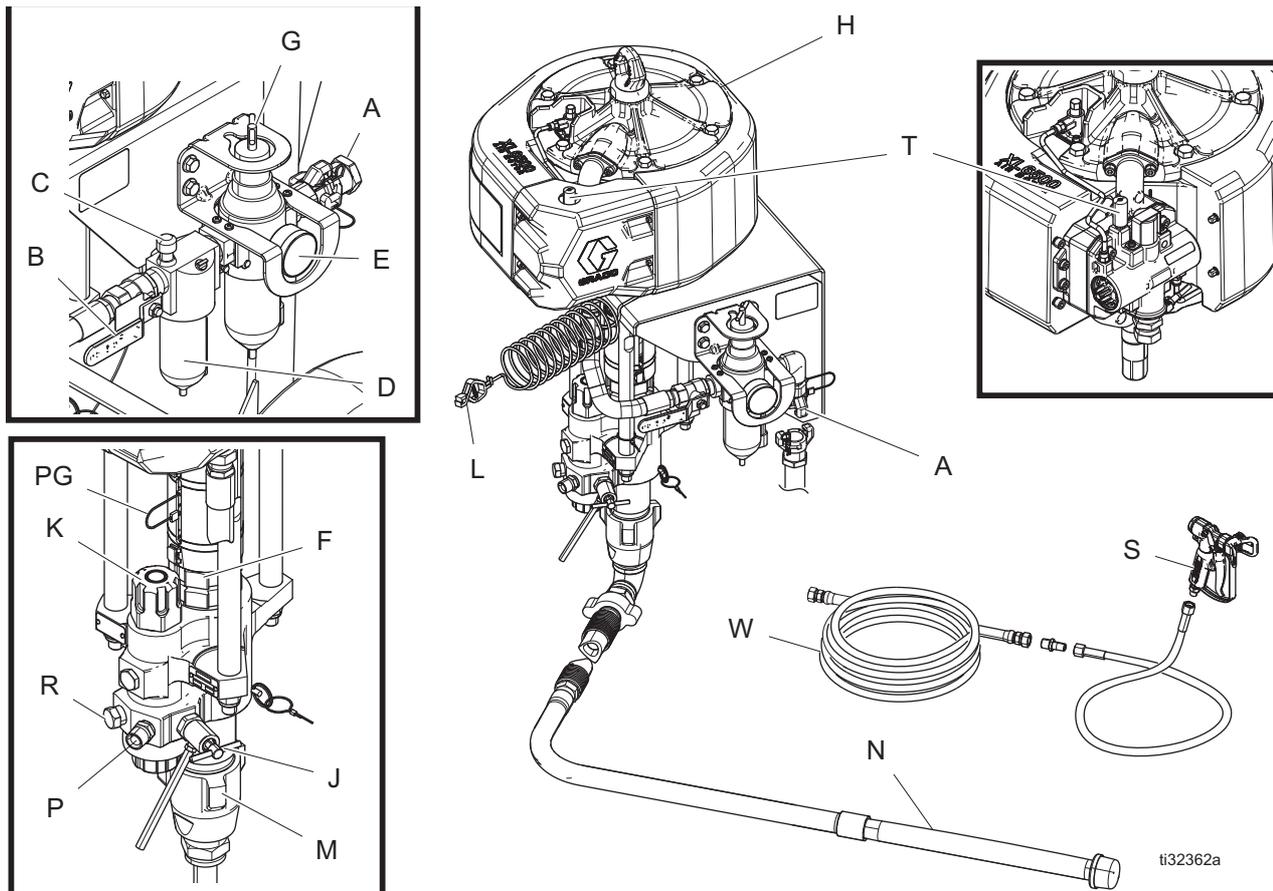
## Auf Fahrgestell montierte Systeme



ti32361a

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
A	Lufteinlass, 1 Zoll NPT(f) mit Krallenbefestigung	L	Erdungsdraht (erforderlich)
B	Hauptentlüftungsventil (erforderlich)	M	Pumpe
C	Luftdruck-Entlastungsventil (erforderlich)	N	Saugschlauch mit Drehgelenk und Rohr (falls vorhanden)
D	Luftfilter / Wasserabscheider (erforderlich)	P	Fluidmaterialauslass der Pumpe
E	Manometer	PG	Pumpenschutzabdeckung
F	Packungsmutter	R	Optionaler Materialauslass, für zweite Spritzpistole
G	Einstellung des Luftreglers	S	Spritzpistole
H	Luftmotor	T	Enteisungssteuerung (Luftablass)
J	Materialablass-/spülventil (erforderlich)	U	Trichter (falls vorhanden)
K	Materialfilter (falls vorhanden)	W	Materialschlauch

## Wandmontierte Systeme



### Pos. Bezeichnung

- A Lufteinlass mit Krallenbefestigung
- B Hauptlüftungsventil (erforderlich)
- C Luftdruck-Entlastungsventil (erforderlich)
- D Luftfilter / Wasserabscheider (erforderlich)
- E Manometer
- F Packungsmutter
- G Einstellung des Luftreglers
- H Luftmotor
- J Materialablass/-spülventil (erforderlich)
- K Materialfilter (falls vorhanden)

### Pos. Bezeichnung

- L Erdungsdraht (erforderlich)
- M Pumpe
- N Saugschlauch und -rohr
- P Materialauslass
- PG Pumpenschutzabdeckung
- R Wahlweiser Materialauslaß
- S Spritzpistole
- T Enteisungssteuerung (Luftablass)
- W Materialschlauch

# Systemkomponenten

\* Erforderliche Systemkomponenten.

## \*Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B)



Eingeschlossene Druckluft kann dazu führen, dass die Pumpe unerwartet betätigt wird und schwere Verletzungen durch Spritzen oder bewegte Teile verursacht. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** (Seite 13) durch, um das eingeschlossene Druckluft abzulassen.

- Sicherstellen, dass der Lufthahn von der Pumpenseite her leicht zugänglich ist, und dass er stromabwärts vom Luftregler eingebaut ist.
- Wird im System benötigt, um die Luft, die sich zwischen dem Hahn und dem Luftmotor nach dem Schließen des Hahns angesammelt hat, abzulassen.
  - Den Hahn für die Luftversorgung des Motors öffnen.
  - Zum Abstellen der Luftzufuhr zum Motor den Hahn schließen, und eingeschlossene Luft aus dem Motor ablassen.

## \* Luftdruck-Entlastungsventil (C)

Öffnet automatisch, um den Luftdruck zu entlasten, wenn der Versorgungsdruck den eingestellten Grenzwert überschreitet.

## \*Luftfilter (D)

Zum Entfernen von schädlichem Schmutz aus der zugeführten Druckluft. Es wird ein Filter mit mindestens 40 Mikron verwendet.

## Einstellung des Luftreglers (G)

Zum Einstellen der Druckluft am Druckluftmotor und des Materialauslassdrucks der Pumpe. Muss nahe zur Pumpe installiert werden. Luftdruck auf dem Luftdruckmesser ablesen (E).

## \* Materialablass/-spülventil (J)

Ventil öffnen, um den Druck abzulassen und zum Spülen oder Ansaugen der Pumpe. Zum Spritzen das Ventil schließen.

## Enteisungsregelung (T)

Den Abblasknopf drehen (öffnen), um Vereisung zu reduzieren.

## Erdung



Das Gerät muss geerdet werden, um die Gefahr statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Erdung schafft eine Abführleitung, über die der Strom abfließen kann.

**Pumpe:** Erdungskabel und Klammer (im Lieferumfang enthalten) verwenden. Die Erdungsleiter (L) am Erdungsbolzen am Luftmotor anschließen. Erdungsklemme mit einem effektiven Erdungsanschluss verbinden.

**Luft- und Materialschläuche:** nur elektrisch leitende Schläuche mit einer Gesamtlänge von höchstens 150 m (500 Fuß) verwenden, um den Erdschluss zu gewährleisten. Den elektrischen Widerstand der Schläuche prüfen. Wenn der Gesamtwiderstand mehr als 29 Megohm beträgt, muss der Schlauch sofort ausgewechselt werden.

**Luftkompressor:** Herstellerempfehlungen beachten.

**Spritzpistole/Dosierventil:** Die Erdung erfolgt durch Anschluss an einen richtig geerdeten Materialschlauch und eine geerdete Pumpe.

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

**Zu spritzendes Objekt:** gemäß den örtlichen Vorschriften. Nicht mit Dosierventil verwenden!

**Beim Spülen verwendete Lösungsmittelleimer:** gemäß den örtlichen Vorschriften Nur elektrisch leitende Metalleimer verwenden, die auf einer geerdeten Oberfläche stehen. Eimer nie auf einer nicht leitenden Oberfläche wie z. B. Papier oder Pappe abstellen, weil dadurch der Dauererdschluss unterbrochen wird.

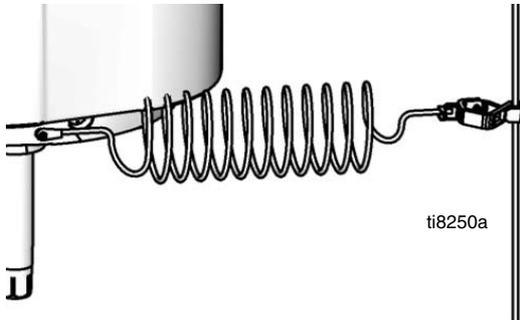
**Um den Erdschluss beim Spülen oder Druckentlasten aufrecht zu erhalten:** ein Metallteil der Pistole bzw. des Extrusionsventils fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken, dann den Abzug betätigen.

## Installation der Erdung

### Erforderliche Werkzeuge:

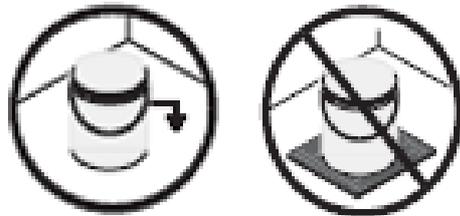
- Erdungskabel und Klemmen für die Eimer
- Zwei 19 l Metalleimer

1. Den Erdungsleiter (244524) (L) am Erdungsbolzen am Luftmotor anschließen.



2. Das andere Ende des Erdungskabels mit einem guten Erdungspunkt verbinden.

3. Den zu beschichtenden Gegenstand, den Materialzufuhrbehälter und alle anderen Geräte im Arbeitsbereich erden. Alle geltenden lokalen Vorschriften befolgen. Nur elektrisch leitfähige Luft- und Materialschläuche verwenden.
4. Alle Lösungsmittelbehälter erden. Nur leitende Metalleimer auf einer geerdeten Stellfläche verwenden. Den Eimer nie auf eine nicht leitende Oberfläche wie z. B. Papier oder Pappe stellen, da dies den Erdschluss unterbrechen würde.



# Installation

## Wandgeräte

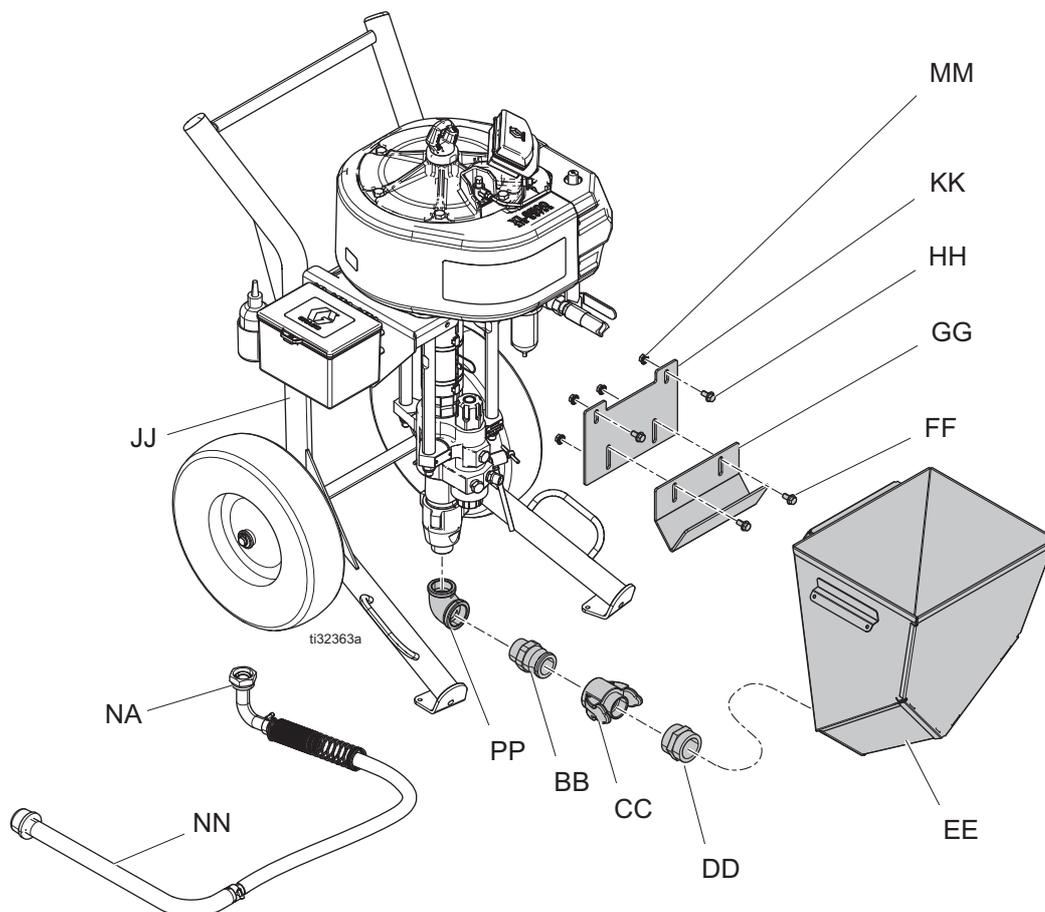
**HINWEIS:** Vor Montage einer Pumpe an der Wand immer das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durchführen.

1. Die Wand muss stabil genug sein, um das Gewicht der Pumpe, der Zubehörteile, des Spritzmaterials, der Schläuche und der beim Betrieb auftretenden Belastung auszuhalten.
2. Bohren Sie vier Löcher mit 11 mm (7/16 Zoll) und verwenden Sie dafür die Halterung als Bohrschablone. Zum Anbringen eine der drei Montagebohrungsgruppen der Halterung verwenden. Siehe **Montagebohrungen** auf Seite 37.
3. Die Halterung mit Schrauben und Unterlegscheiben, die für sicheren Halt in der Wand ausgelegt sind, an der Wand verschrauben.
4. Die Pumpenbaugruppe an der Halterung befestigen.

5. Luft- und Materialschläuche anschließen (siehe **Einrichten**, auf Seite 12).

## Behälterbaugruppe

1. Bei Bedarf Saughose (NA) trennen und entfernen.
2. Halterung (KK) mit den Muttern (MM) und Schrauben (HH) an das Fahrgestell (JJ) befestigen.
3. Halterung (GG) mit den Muttern (MM) und Schrauben (HH) lose an die Halterung (KK) befestigen.
4. Eckstück (PP) und Fitting (BB) an die Pumpe befestigen.
5. Fitting (DD) und Fitting (CC) an den Trichter (EE) befestigen.
6. Fitting (CC) mit Fitting (BB) verbinden. Höhe der Halterung (GG) so einstellen, dass sie unter dem Deckel auf der Rückseite des Trichters (EE) passt. Ziehen Sie die Muttern gut fest (MM).



# Vorbereitung

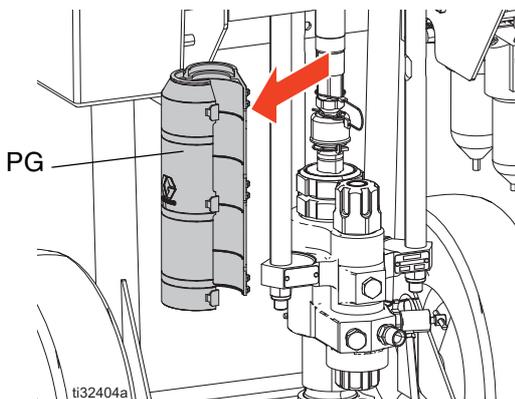
				
---	---	--	--	--

Um ein Kippen zu verhindern, muss das Fahrgestell auf einer flachen und ebenen Oberfläche stehen. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Körperverletzungen oder Beschädigungen des Geräts führen.

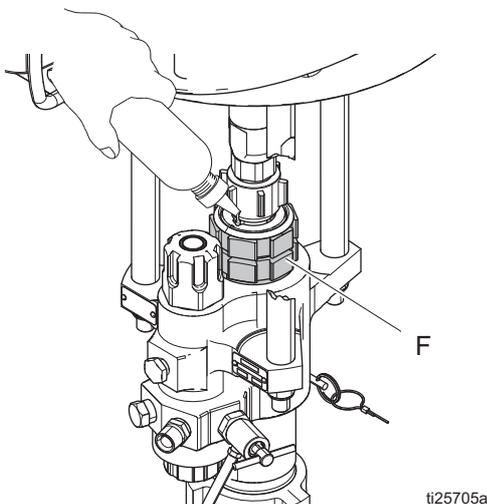
## Erforderliche Werkzeuge:

- Zwei einstellbare Schlüssel
- Hammer oder Plastikhammer (dürfen keine Funken verursachen)
- Drehmomentschlüssel

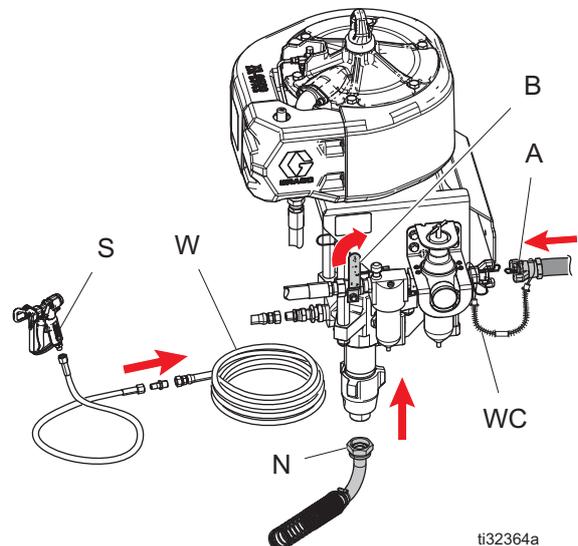
1. Spritzsystem erden (siehe **Erdung** auf Seite 9).
2. Pumpenschutz (PG) entfernen.



3. Packungsmutter (F) überprüfen. Die Abdeckung der Packungsmutter entfernen und die Packung mit Throat Seal Liquid (TSL) auffüllen. Die Abdeckung wieder aufsetzen, die Packungsmutter (F) mit einem Drehmoment von 100 – 110 ft-lb (135 – 150 N•m) anziehen.



4. Pumpenschutz (PG) wieder aufsetzen.
5. Saugschlauch (N) aufsetzen und anziehen.
6. Einen elektrisch leitenden Materialschlauch am Pumpenauslass (P) befestigen und festziehen.
7. Einen elektrisch leitenden Materialschlauch (und bei Verwendung einer luftunterstützten Pistole einen Luftschlauch) an der Pistole befestigen und festziehen. Alle Druckverbindungen auf Dichtheit überprüfen.
8. Hauptentlüftungsventil (B) schließen. Das Endkabel mit Peitsche (WC) an den Luftversorgungsschlauch anschließen und mit dem 3/4 Zoll NPT(f) Luftenlass (A) verbinden. Das Endkabel mit Peitsche festziehen.



9. Vor der Benutzung spülen und ansaugen. Siehe **Spülen** auf Seite 15, und **Ansaugen** auf Seite 17.

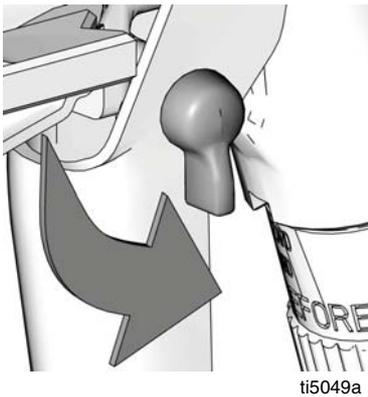
# Druckentlastungsverfahren



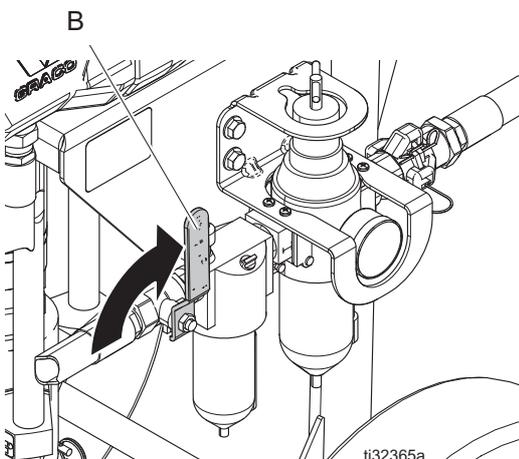
Jedes Mal, wenn dieses Symbol erscheint, muss die Druckentlastung durchgeführt werden.


Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um die Gefahr schwerer Verletzungen aufgrund von unter Druck stehendem Material wie z. B. Injektionen in die Haut oder Verletzungen durch Materialspritzer und bewegliche Teile zu vermeiden, nach dem Spritzen und vor Reinigung, Kontrolle oder Wartung des Systems immer das **Druckentlastungsverfahren** durchführen.

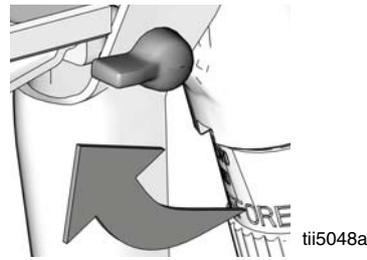
1. Verriegeln Sie die Abzugssperre der Pistole.



2. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) schließen.



3. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln.



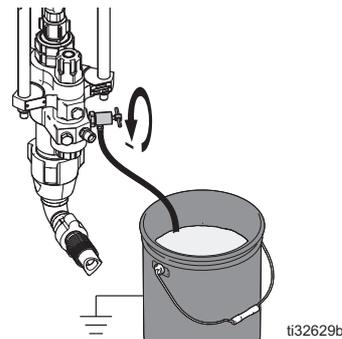
**HINWEIS:** Bei Verwendung einer luftunterstützten Pistole den Pistolen-Druckluftregler gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu entlasten.

4. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Pistole abziehen, bis der Druck entlastet ist.

**HINWEIS:** Falls kein Material aus der Pistole austritt, siehe **Reinigung einer verstopften Spritzdüse** auf Seite 14.



5. Die Abzugssperre verriegeln.
6. Material ablassen. Um Material abzulassen, langsam alle Ablassventile im System, einschließlich Ablass-/Spülventil (J), öffnen und in einen Abfalleimer leiten. Im Falle eines Rücklaufrohres den Kugelhahn der Rücklaufleitung öffnen. Das Ventil nach Ablassen des Materials schließen.

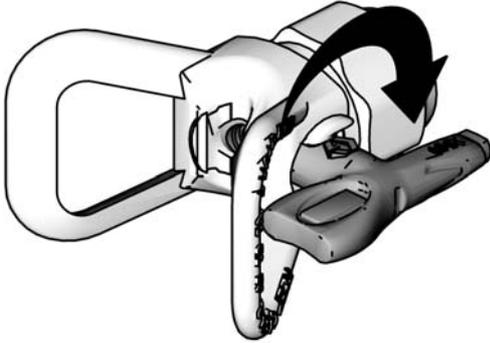


7. Vorgehensweise, wenn Sie vermuten, dass die Spritzdüse oder der Schlauch verstopft ist oder das sich der Druck nicht vollständig abgebaut hat.
  - a. Haltemutter am Düschenschutz oder die Schlauchkupplung SEHR LANGSAM lösen und den Druck nach und nach entlasten.
  - b. Mutter oder Kupplung vollständig lösen.
  - c. Verstopfungen in Schlauch oder Düse beseitigen.

# Reinigung einer verstopften Spritzdüse



1. Führen Sie eine **Druckentlastung** entsprechend der auf Seite 13 beschriebenen Vorgehensweise durch.



2. Drehen Sie die Düse um 180° so, dass der Düsenzylinder nach vorne zeigt.
3. Abzugssperre entriegeln. Pistole in einen Eimer oder auf den Boden richten, um die Verstopfung zu beseitigen. Die Abzugssperre verriegeln. Die Düse um 180° zurück auf Spritzposition drehen.
4. Falls die Düse immer noch verstopft ist, das Gerät ausschalten und die Spannungsversorgung trennen.
5. Führen Sie eine **Druckentlastung** entsprechend der auf Seite 13 beschriebenen Vorgehensweise durch.
6. Spritzdüse ausbauen und reinigen.

# Spülen

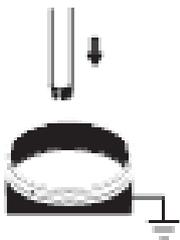


## Spülen der Pumpe:

- Vor dem ersten Gebrauch
- Beim Wechsel der Materialien
- Vor Reparatur des Geräts
- Bevor Material in einer nicht verwendeten Pumpe antrocknen oder sich absetzen kann (Verwendbarkeitsdauer katalysierter Materialien prüfen)
- Täglich gegen Arbeitsende
- Vor dem Lagern der Pumpe

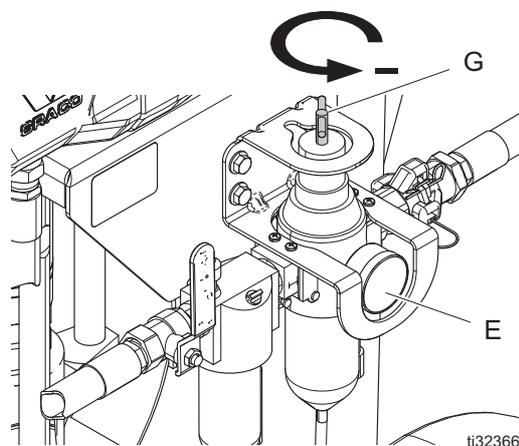
Zum Spülen möglichst niedrigen Druck verwenden. Mit einer Flüssigkeit spülen, die mit dem verwendeten Material und den benetzten Teilen im System verträglich ist. Fragen Sie den Materialhersteller oder Materiallieferanten nach empfohlenen Spülflüssigkeiten und der Spülhäufigkeit.

1. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durch.
2. Düse und Düsenschutz von der Pistole abnehmen.
3. Bei Bedarf den Materialfilter entfernen. Filterkappe nach dem Ausbau des Materialfilters wieder anbringen.
4. Saugrohr in ein verträgliches Lösungsmittel hineintauchen.

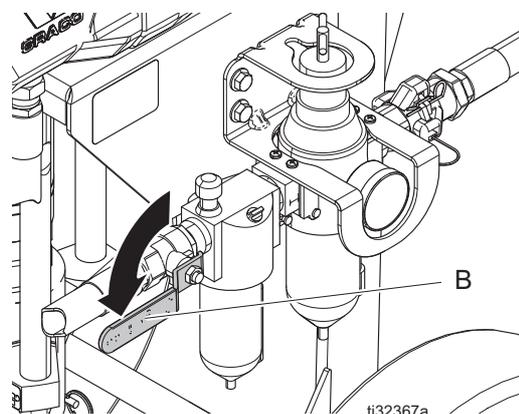


**HINWEIS:** Den Schlauch nicht straffziehen. Lassen Sie ihn hängen, damit das Material in die Pumpe fließen kann.

5. Den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Luftdruckanzeige (E) Null anzeigt.



6. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) öffnen.



7. Schlauch und Pistole spülen:
  - a. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln. Die Pistole gegen einen geerdeten Metalleimer halten.



- b. Den Pistolenabzug herunterdrücken, den Luftreglereinstellknopf (G) langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die Pumpe ihre Zyklen beginnt und ein stetiger Strom aus der Pistole austritt. Den Pistolenabzug während der ersten Einrichtung 10-15 Sekunden lang gedrückt halten. Beim Spülen den Pistolenabzug so lange drücken, bis sauberes Lösungsmittel aus der Pistole austritt.



**HINWEIS:** Bei Verwendung einer luftunterstützten Pistole den Luftdruck durch Drehen des Pistolenreglers im Uhrzeigersinn erhöhen.

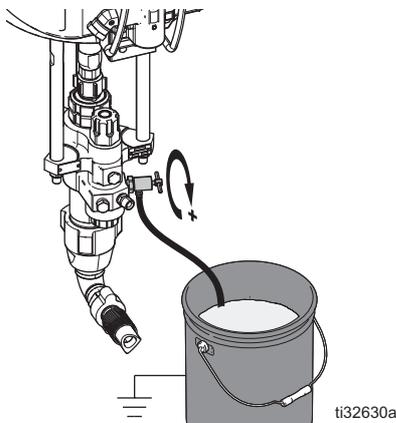
- c. Wenn sauberes Lösemittel austritt, den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er stehen bleibt und das Messgerät null anzeigt. Die Pumpe bleibt stehen. Wenn kein Materialfluss mehr vorhanden ist, den Abzug loslassen und die Abzugssperre verriegeln.

**HINWEIS:** Wenn die Einheit für den Rest des Tages ausgeschaltet wird, schalten Sie die Pumpe mit der Stange in der Pumpe aus.

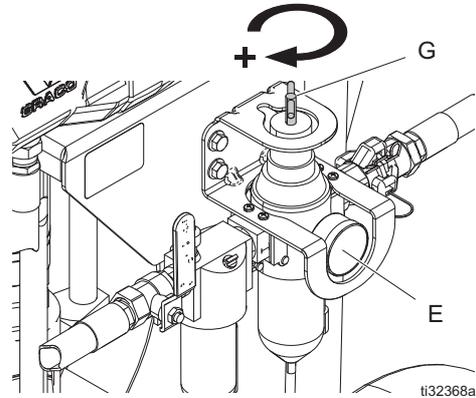
- d. Das Hauptentlüftungsventil schließen.

8. Beim Spülen durch das Spülventil:

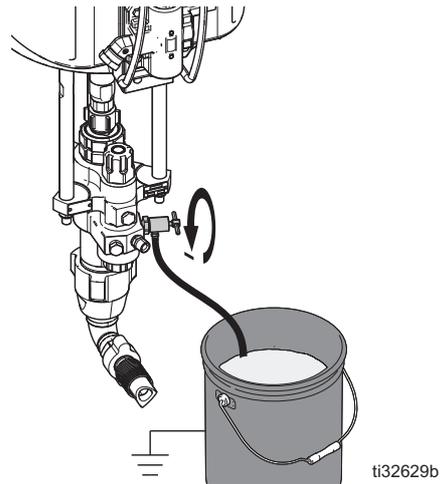
- a. Das Ablassrohr in einen geerdeten Abfallbehälter stecken. Das Materialablass-/spülventil (J) durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn etwas öffnen.



- b. Den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Luftdruckanzeige (E) Null anzeigt.
- c. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) öffnen.
- d. Die Pumpe starten, indem der Druckluftregler-Einstellknopf (G) im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis sich die Pumpe zu bewegen beginnt.



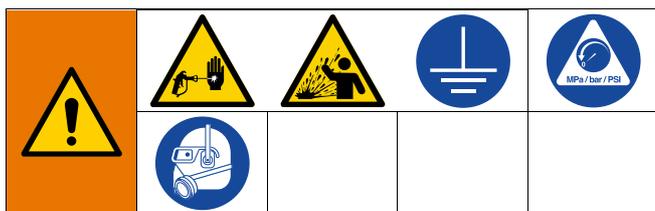
- e. Sobald sauberes Lösungsmittel aus dem Ablassrohr fließt, das Materialablass-/Spülventil (J) durch Drehen im Uhrzeigersinn schließen. Die Pumpe bleibt daraufhin stehen.



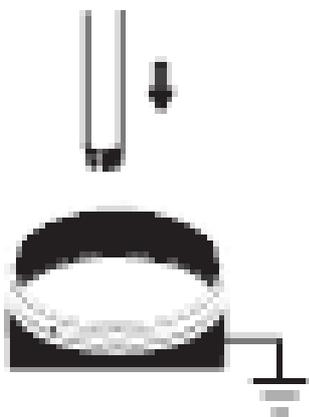
- f. Pumpe mit der Stange in der Pumpe abschalten.
- g. Den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Luftdruckanzeige (E) Null anzeigt.
- h. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) schließen.

- 9. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durch.
- 10. Den Materialfilter abnehmen und in Lösungsmittel tränken. Den Filterdeckel wieder anbringen.

# Ansaugen

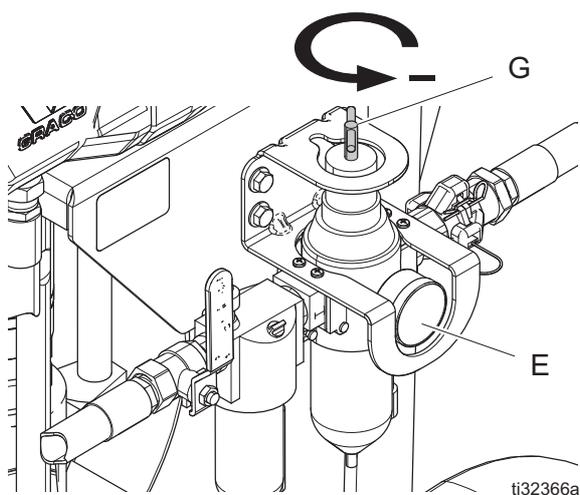


1. Die **Druckentlastung** auf Seite 13 durchführen.
2. Pistolenabzug verriegeln. Düse und Düsenschutz von der Pistole abnehmen.
3. Den Saugschlauch in die zu pumpende Flüssigkeit eintauchen.

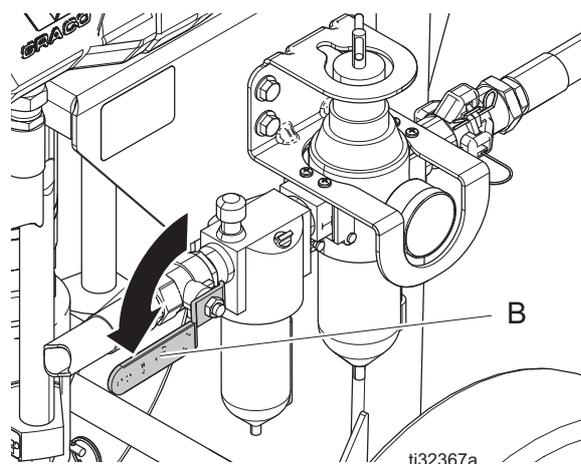


**HINWEIS:** Den Schlauch nicht straffziehen. Lassen Sie ihn hängen, damit das Material in die Pumpe fließen kann,

4. Den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Luftdruckanzeige (E) Null anzeigt.



5. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) öffnen.

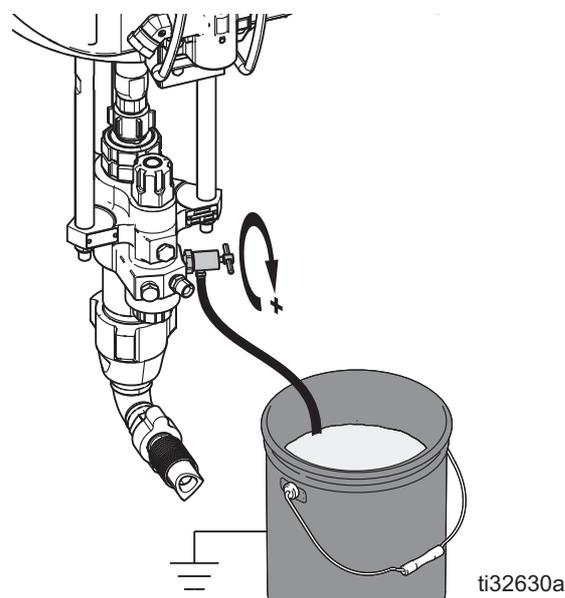


6. Bei Bedarf durch das Ablassventil ansaugen.  
**HINWEIS:** Das wird normalerweise für Materialien mit höherer Viskosität benötigt.

**HINWEIS**

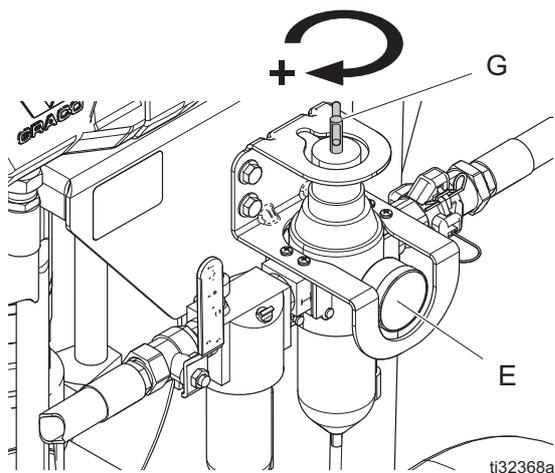
Bei Verwendung von Zweikomponentenmaterialien die Pumpe nicht über das Ablass-/spülventil ansaugen. Gemischte Zweikomponentenmaterialien härten im Ventil und führen zu Verstopfung.

- a. Das Ablassrohr in einen geerdeten Abfallbehälter stecken. Das Ablass-/Spülventil durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn etwas öffnen.



## Ansaugen

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

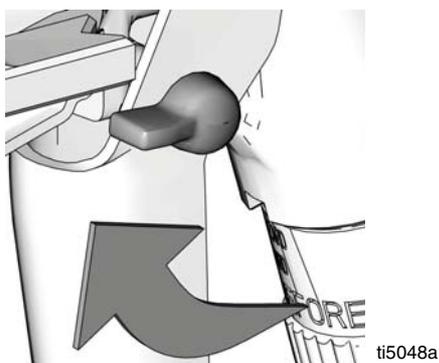


- b. Den Pistolenabzug herunterdrücken, den Luftreglereinstellknopf (G) langsam öffnen, bis die Pumpe ihre Zyklen beginnt und ein stetiger Strom aus der Pistole austritt. Pistolenabzug 10-15 Sekunden lang herunterdrücken.



## 7. Schlauch und Pistole ansaugen:

- a. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln. Das Metallteil der Pistole gegen einen geerdeten Metalleimer drücken.



**HINWEIS:** Bei Verwendung einer luftunterstützten Pistole den Luftdruck durch Drehen des Pistolenreglers im Uhrzeigersinn erhöhen.

- c. Die Abzugssperre verriegeln.  
d. Die Einrichtung ist jetzt bereit zum Spritzen; verfahren Sie nach dem Abschnitt **Spritzen** auf Seite 19.

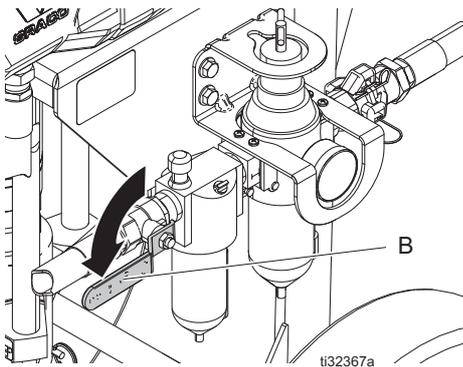
# Spritzen



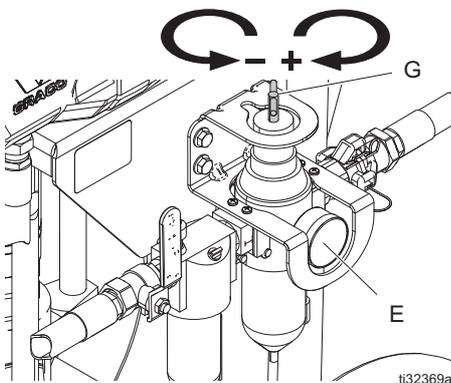
## HINWEIS

Wenn die Pumpe trocken betätigt wird, wird sie schnell auf hohe Drehzahlen beschleunigt und Schaden verursachen. Um Beschädigungen zu vermeiden, die Pumpe nie trocken laufen lassen.

1. Führen Sie das Verfahren **Ansaugen** auf Seite 17 durch.
2. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durch.
3. Düse und Düsenschutz an der Pistole anbringen.
4. Den Luftreglereinstellknopf (G) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Druck den Wert Null erreicht.
5. Den Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) öffnen.



6. Den Luftreglereinstellknopf (G) drehen, bis die Druckanzeige (E) den gewünschten Druck anzeigt. Im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu senken.



7. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln.



8. Ein Testmuster spritzen. Die Empfehlungen des Materialherstellers beachten. Druck nach Bedarf einstellen. Bei Verwendung einer luftunterstützten Pistole, den Druck während des Spritzmusters erhöhen.



9. Das auf Seite 15 beschriebene **Spülen** durchführen.

## Abschaltung



## HINWEIS

Wenn Sie für die Nacht Wasser oder auf Wasser basierendes Material in der Pumpe lassen, kann dies zu Rostbildung und Korrosion führen. Wenn Materialien auf Wasserbasis in der Pumpe verwendet werden, zuerst mit Wasser und danach mit einem rosthemmenden Mittel wie Lösungsbenzin spülen. Eine Druckentlastung durchführen. Darauf achten, dass das Rostschutzmittel in der Pumpe bleibt, um die Teile vor Korrosion zu schützen.

Führen Sie das Verfahren **Ansaugen** auf Seite 17 durch.

Die Pumpe immer spülen, bevor das Material an der Kolbenstange antrocknen kann. Das auf Seite 15 beschriebene **Spülen** durchführen.

# Wartung & Pflege

## Präventivwartungsplan

Wie oft Ihr System gewartet werden muss, hängt ganz von den jeweiligen Betriebsbedingungen ab. Anhand der gewonnenen Erfahrungswerte einen präventiven Wartungsplan mit den entsprechenden Wartungszeiten und -arbeiten erstellen und dann regelmäßige Inspektionstermine festlegen.

## Tägliche Wartung



**HINWEIS:** Um die Pumpe über Nacht abzustellen, Pumpe am unteren Umschaltpunkt stoppen, damit kein Material an den freiliegenden Stellen der Kolbenstange antrocknen und dadurch die Halspackungen beschädigen kann. Führen Sie das Verfahren **Ansaugen** auf Seite 17 durch.

1. Das auf Seite 15 beschriebene **Spülen** durchführen.
2. Führen Sie das Verfahren **Ansaugen** auf Seite 17 durch.
3. Packungsmutter (F) überprüfen. Packungen einstellen und bei Bedarf TSL-Flüssigkeit nachfüllen. Mit 34-41 N•m (25-30 ft-lb) festziehen.
4. Wasser aus dem Luftfilter ablassen.
5. Saugrohr mit einem verträglichen Lösungsmittel reinigen. Es wird empfohlen, die Außenseite des Spritzgeräts mit einem Lappen und einem verträglichen Lösungsmittel zu reinigen.
6. Die Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich prüfen. Vor Inbetriebnahme alle Materialverbindungen festziehen.
7. Materialfilter reinigen.

## Korrosionsschutz

Pumpe immer spülen, bevor das Material an der Kolbenstange antrocknen kann. Niemals Wasser oder Material auf Wasserbasis über Nacht in der Pumpe belassen.

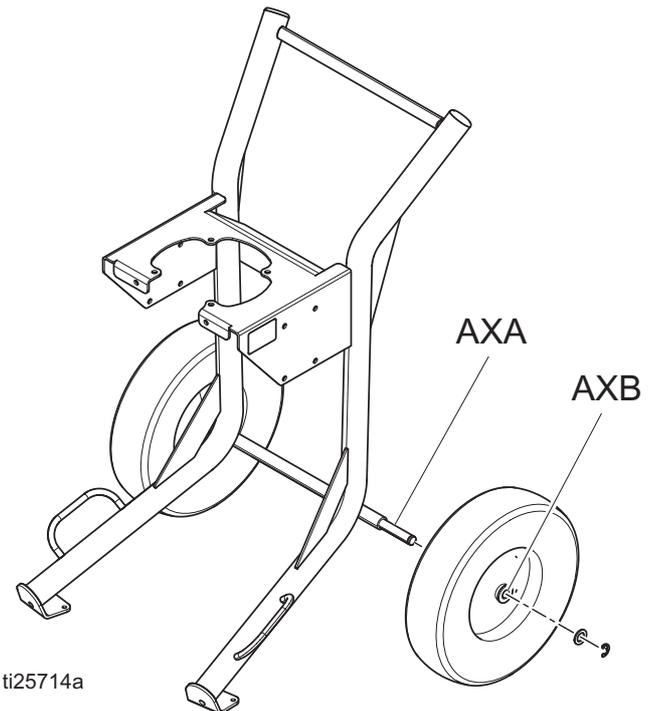
### HINWEIS

Wenn Sie für die Nacht Wasser oder auf Wasser basierendes Material in der Pumpe lassen, kann dies zu Rostbildung und Korrosion führen. Wenn mit Materialien auf Wasserbasis gearbeitet wird, ist die Pumpe zuerst mit Wasser und danach mit einem rosthemmenden Mittel, wie zum Beispiel Lackbenzin, zu spülen. Eine Druckentlastung durchführen. Darauf achten, dass das Rostschutzmittel in der Pumpe bleibt, um die Teile vor Korrosion zu schützen.

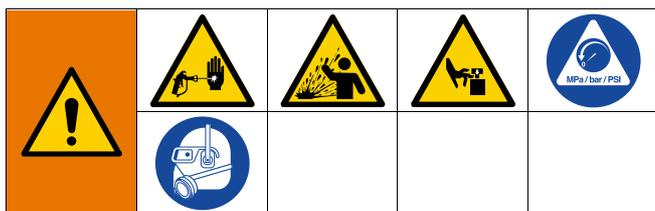
## Fahrgestellwartung

In regelmäßigen Abständen die Achse zwischen den Punkten AXA und AXB mit Leichtöl schmieren.

Das Fahrgestell täglich mit einem verträglichen Lösungsmittel reinigen.



# Fehlerbehebung



**HINWEIS:** Zu Teilleisten für die in den Tabellen des Fehlerbehebungs-Abschnitts aufgeführten Teilen siehe die Teilenummern in der Tabelle unten.

1. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durch.

2. Vor dem Auseinanderbauen der Pumpe alle anderen möglichen Probleme und Ursachen überprüfen.
3. Spezifische Hinweise zur Fehlersuche am Luftmotor finden Sie in der Luftmotor-Anleitung.

\* Um zu bestimmen, ob der Materialschlauch oder die Pistole verstopft ist, zuerst das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durchführen. Materialschlauch abnehmen und einen Behälter unter den Materialauslass der Pumpe stellen, um darin auslaufendes Material aufzufangen. Öffnen Sie die Druckluftzufuhr gerade soweit, dass die Pumpe startet. Wenn die Pumpe anläuft, ist der Materialschlauch oder die Pistole verstopft.

Problem	Ursache	Lösung
Funktioniert nicht.	Ventil geschlossen oder verstopft.	Luftleitung reinigen; Zufuhrluftdruck erhöhen. Sicherstellen, dass die Ventile geöffnet sind.
	Materialschlauch oder Pistole verstopft.	Schlauch oder Pistole reinigen.*
	Eingetrocknetes Material an der Kolbenstange.	Stange reinigen; Pumpe immer am unteren Umschaltpunkt anhalten; TSL-Tasse mit verträglichem Lösungsmittel gefüllt halten.
	Luftmotorteile verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Luftmotor reinigen oder reparieren. Siehe Motor-Betriebsanleitung.
Materialförderung bei beiden Hübren zu gering.	Luftleitung verstopft oder Luftversorgung nicht ausreichend. Ventile geschlossen oder verstopft.	Luftleitung reinigen; Zufuhrluftdruck erhöhen. Sicherstellen, dass die Ventile geöffnet sind.
	Materialschlauch/Pistole verstopft; Schlauch-ID zu gering.	Schlauch oder Pistole reinigen*; Schlauch mit größerem Innendurchmesser verwenden.
	Vereisung des Luftmotors.	Enteisungssteuerung öffnen.
Materialförderung beim Abwärtshub zu gering.	Einlassventil offen oder verschlissen.	Einlassventil reinigen oder warten.
	Hohe Viskosität des Spritzmaterials.	Einlass-Distanzringe einstellen.
Materialförderung beim Aufwärtshub zu gering.	Kolbenventil oder Packungen offen oder verschlissen.	Kolbenventil reinigen; Packungen auswechseln.
Unregelmäßige ansteigende Drehzahl.	Materialzufuhrbehälter leer, Saugleitung verstopft.	Materialzufuhrbehälter nachfüllen und Pumpe entlüften. Saugrohr reinigen.
	Hohe Viskosität des Spritzmaterials.	Viskosität senken; Einlass-Distanzringe einstellen.
	Kolbenventil oder Packungen offen oder verschlissen.	Kolbenventil reinigen; Packungen auswechseln.
	Einlassventil offen oder verschlissen.	Einlassventil reinigen oder warten.
Pumpe läuft träge.	Möglicherweise Vereisung.	Pumpe abschalten. Enteisungssteuerung öffnen.
Pumpe läuft im Stillstand oder hält im Stillstand nicht den Druck.	Rückschlagventile oder Dichtungen verschlissen.	Unterpumpe warten. Siehe <b>Unterpumpe entfernen</b> (auf Seite 22) und Handbuch der Xtreme Unterpumpen (311762).
Luftblasen im Material.	Saugleitung locker.	Festziehen. Ein verträgliches, flüssiges Gewindedichtmittel oder PTFE-Band für die Verbindungen verwenden.
Schlechtes Finish oder unregelmäßiges Spritzmuster.	Falscher Materialdruck an der Pistole.	Siehe Betriebsanleitung der Pistole; Empfehlungen des Materialherstellers lesen.
	Spritzmaterial ist zu dick- oder zu dünnflüssig.	Viskosität des Spritzmaterials einstellen; Empfehlungen des Materialherstellers lesen.

# Unterpumpe entfernen

Erforderliche Werkzeuge:

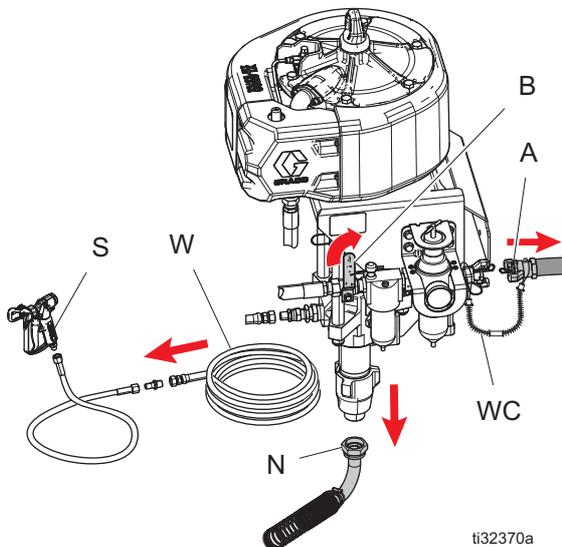
- Satz verstellbarer Schraubenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Gummihammer
- Gewindefett
- Gleitmittel 222955
- Loctite® 2760™ oder ähnliches Mittel

## Lösen und Anschließen der Unterpumpe

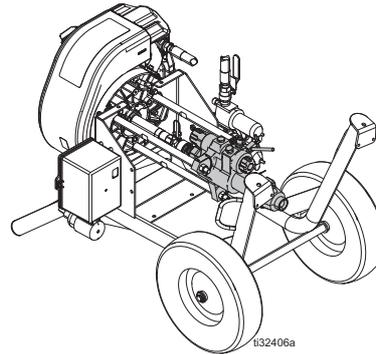


1. Das auf Seite 15 beschriebene **Spülen** durchführen. Pumpe am unteren Umschaltpunkt anhalten.
2. Führen Sie das **Druckentlastungsverfahren** auf Seite 13 durch.
3. Ziehen Sie den Druckluftschlauch ab.
4. Materialschlauch (W) abziehen. Pumpenauslassfitting (P) mit einem Schlüssel halten, damit es sich beim Abnehmen des Saugschlauchs nicht lösen kann (N).

**HINWEIS:** Achten Sie an auf die Position von Materialauslass (P) der Pumpe zu Materialeinlass des Motors, damit diese beim Einbau wieder aufeinander ausgerichtet werden können. Wenn der Motor nicht gewartet werden muss, Motor in seinen Befestigungen belassen.

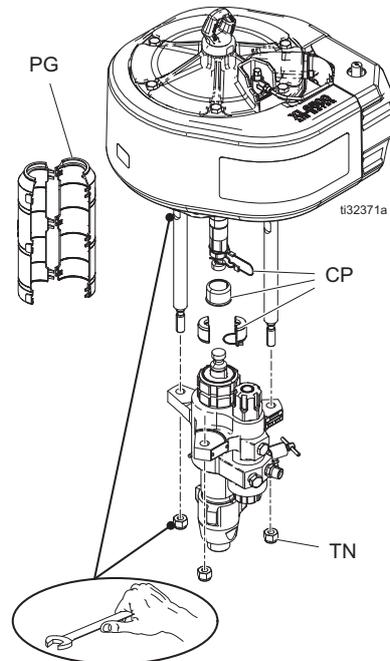


5. Pumpenschutz (PG) und Kupplung (CP) entfernen.
6. Falls Sie eine auf ein Fahrgestell montierte Einheit benutzen, das Fahrgestell auf die Rückseite legen.



**HINWEIS:** Legen Sie Tücher auf den Fußboden, damit das aus der Packungsmutter austretende TSL aufgefangen wird.

7. Die Schlüsselflächen der Pleuellstange des Druckluftmotors mit einem Schraubenschlüssel halten. Mit einem weiteren Schlüssel die Überwurfmutter (CN) lösen.



8. Die Pleuellstangenmutter (TN) entfernen.
9. Halten Sie die Unterpumpe fest und schieben Sie sie von den Pleuellstangen (TN) herunter, um sie zu entfernen. Wartung der Unterpumpe siehe im Handbuch der Unterpumpe. Für Servicearbeiten am Luftmotor siehe separates Motor-Handbuch.
10. Zum erneuten Anschließen der Unterpumpe die Schritte zum Lösen in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
 

**HINWEIS:** Mit 68 +/- -81 N•m (50 +/- -60 ft-lb ) festziehen.
11. Die Packungsmutter mit TSL auffüllen.



# Teile

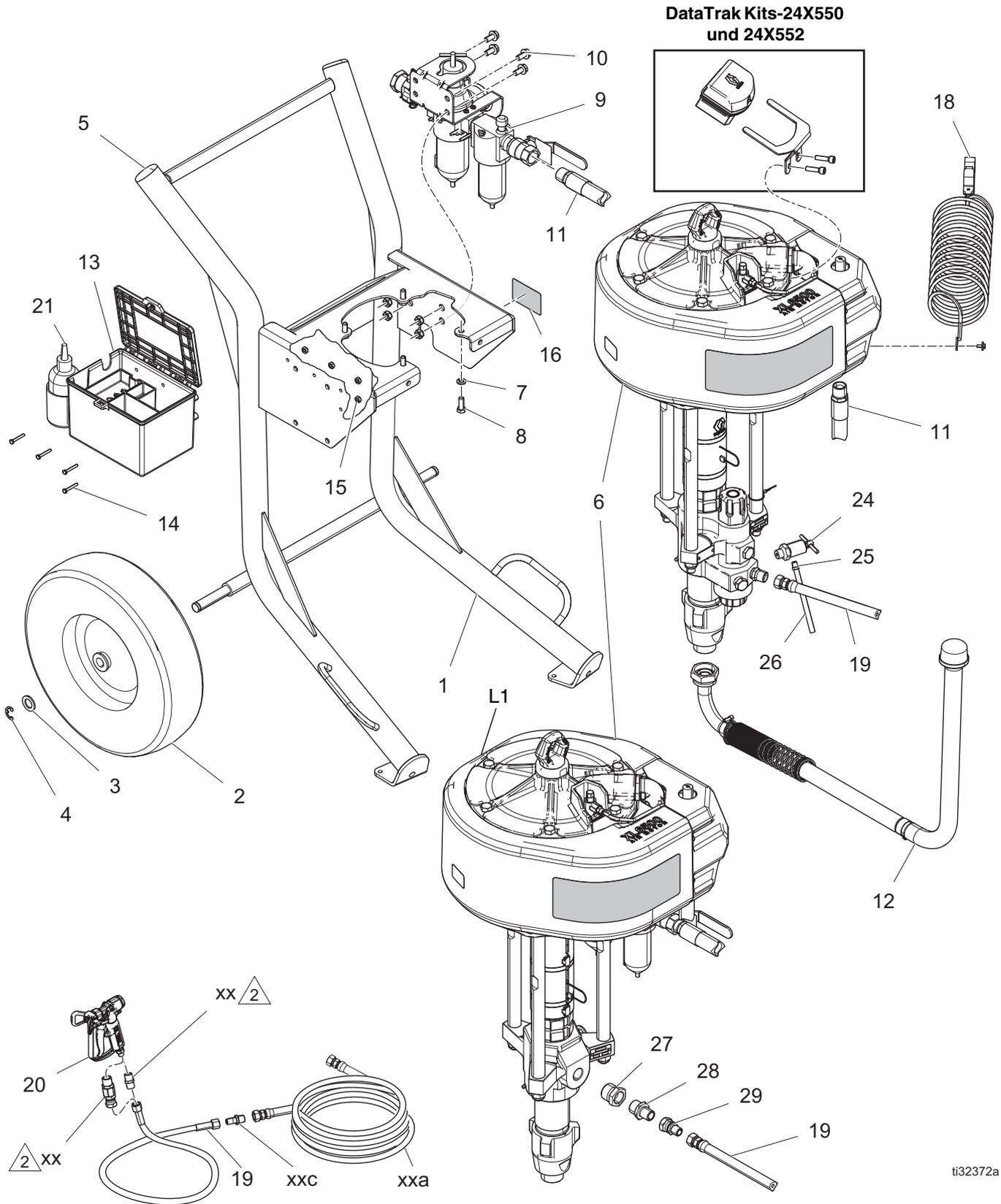
## Airless Komplettspritzgeräte von King

In der nachfolgenden Tabelle sind die wichtigsten Bauteile und Teilenummern für jedes Airless Komplettspritzgerät aufgelistet.

Komplettspritzgerät	Bauteilnummern und Bezeichnung			Komplettspritzgerät	Bauteilnummern und Bezeichnung		
	301 Pumpe	302 Unterpumpe	303 Motor		301 Pumpe	302 Unterpumpe	303 Motor
K30FH0	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45FL1	P45HC2	L290C2	XL65D0
K30FH1	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45FW0	P45HC2	L290C2	XL65D0
K30FH2	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45FW1	P45HC2	L290C2	XL65D0
K30FL0	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45MH2	P45HM2	L290M2	XL65D0
K30FL1	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45MW1	P45HM2	L290M2	XL65D0
K30FW0	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45NH0	P45HC1	L290C1	XL65D0
K30FW1	P30HC2	L220C2	XL34D0	K45NH1	P45HC1	L290C1	XL65D0
K30MH2	P30HM2	L220M2	XL34D0	K45NH2	P45HC1	L290C1	XL65D0
K30MW1	P30HM2	L220M2	XL34D0	K45NL0	P45HC1	L290C1	XL65D0
K30NH0	P30HC1	L220C1	XL34D0	K45NL1	P45HC1	L290C1	XL65D0
K30NH1	P30HC1	L220C1	XL34D0	K50FH0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K30NH2	P30HC1	L220C1	XL34D0	K50FH1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K30NL0	P30HC1	L220C1	XL34D0	K50FH2	P50HC2	L250C2	XL65D0
K30NL1	P30HC1	L220C1	XL34D0	K50FL0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K40FH0	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50FL1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K40FH1	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50FW0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K40FH2	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50FW1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K40FL0	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50NH0	P50HC1	L250C1	XL65D0
K40FL1	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50NH1	P50HC1	L250C1	XL65D0
K40FW0	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50NH2	P50HC1	L250C1	XL65D0
K40FW1	P40HC2	L180C2	XL34D0	K50NL0	P50HC1	L250C1	XL65D0
K40MH2	P40HM2	L180M2	XL34D0	K50NL1	P50HC1	L250C1	XL65D0
K40MW1	P40HM2	L180M2	XL34D0	K60FH0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K40NH0	P40HC1	L180C1	XL34D0	K60FH1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K40NH1	P40HC1	L180C1	XL34D0	K60FH2	P60HC2	L220C2	XL65D0
K40NH2	P40HC1	L180C1	XL34D0	K60FL0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K40NL0	P40HC1	L180C1	XL34D0	K60FL1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K40NL1	P40HC1	L180C1	XL34D0	K60FW0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K45FH0	P45HC2	L290C2	XL65D0	K60FW1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K45FH1	P45HC2	L290C2	XL65D0	K60MH2	P60HM2	L220M2	XL65D0
K45FH2	P45HC2	L290C2	XL65D0	K60MW1	P60HM2	L220M2	XL65D0
K45FL0	P45HC2	L290C2	XL65D0	K60NH0	P60HC1	L220C1	XL65D0

Kom- plettspritz- gerät	Bauteilnummern und Bezeichnung		
	301 Pumpe	302 Unterpumpe	303 Motor
K60NH1	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NH2	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NL0	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NL1	P60HC1	L220C1	XL65D0
K70FH0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FH1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FH2	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FL0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FL1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FW0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FW1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70MH2	P70HM2	L180M2	XL65D0
K70MW1	P70HM2	L180M2	XL65D0
K70NH0	P70HC1	L180C1	XL65D0
K70NH1	P70HC1	L180C1	XL65D0
K70NH2	P70HC1	L180C1	XL65D0
K70NL0	P70HC1	L180C1	XL65D0
K70NL1	P70HC1	L180C1	XL65D0
K90FH0	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FH1	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FH2	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FL0	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FL1	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90MH2	P90HM2	L145M2	XL65D0
K90NH0	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NH1	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NH2	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NL0	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NL1	P90HC1	L145C1	XL65D0

# Einzelteile der Fahrgestelle der King Komplettspritzgeräte



ti32372a

## Teileliste der Fahrgestelle der King Komplettspritzgeräte

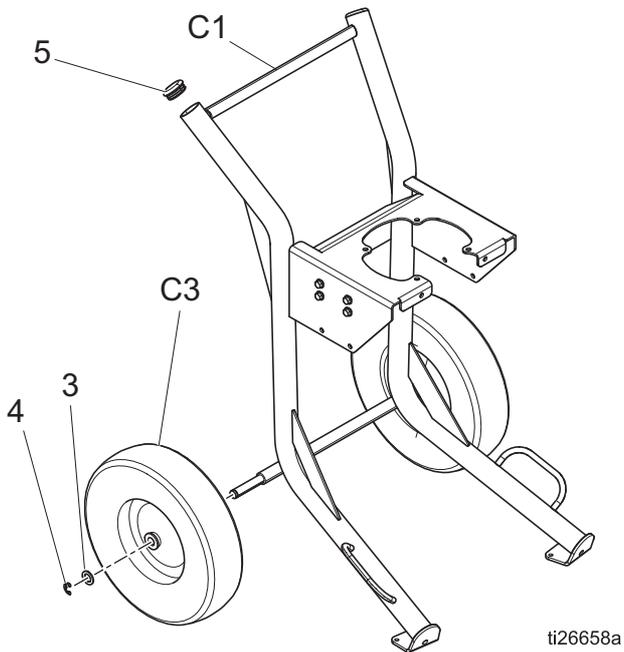
Die folgenden Teile sind nur in Airless Komplettspritzgeräten enthalten:

Pos.	Teil	Bezeichnung	St.	Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
				101		SPRITZPISTOLE	1
1	-----	FAHRGESTELL (siehe <b>Fahrgestellteile</b> , auf Seite 28)	1		XTR504	Spritzpistole XTR5 nur für Modelle mit einem Verhältnis von 25:1 - 50:1	
2	-----	RAD (siehe <b>Fahrgestellteiles</b> , auf Seite 28)	2		XTR704	Spritzpistole XTR7 nur für Modelle mit einem Verhältnis von 55:1 - 90:1	
3	154628	UNTERLEGSCHLEIFE	2				
4	113436	HALTERING	2				
5	113361	KAPPE, Rohr; rund	2	102		MATERIALSCHLAUCH, Nylon; 1/4 Zoll ID; 1/4 NPSM (fbe); 6 Fuß	1
6	-----	PUMPE (siehe die Tabellen <b>Einzelteile des Pumpensystems</b> beginnend auf Seite 31)	1		H42506	Modelle mit einem Verhältnis von 25:1 - 45:1	
7	100133	SICHERUNGSSCHLEIFE, 3/8"	4		H52506	Modelle mit einem Verhältnis von 46:1 - 55:1	
8	100101	SCHRAUBE, Abdeckung, Sechskantkopf	4		H72506	Modelle mit einem Verhältnis von 60:1 - 90:1	
9		LUFTREGLER	1				
	17N621	Standard Filter/Regler		103		MATERIALSCHLAUCH, Nylon, 3/8 Zoll ID; 3/8 NPSM (fbe); 50 Fuß	1
	25D529	Filter/Regler und Öler			H43850	Modelle mit einem Verhältnis von 25:1 - 45:1	
10	112395	KOPFSCHRAUBE, Flanschkopf	4		H53850	Modelle mit einem Verhältnis von 46:1 - 55:1	
11		LUFTLEITUNG	1		H73850	Modelle mit einem Verhältnis von 60:1 - 90:1	
	17S137	SCHLAUCH, Modelle mit einem 1 am Ende		104	164856	FITTING, Nippel, Reduzier-; 3/8 x 1/4 NPT(m)	1
	17V125	SCHLAUCH, Modelle mit einem 2 am Ende					
12	25D515	SCHLAUCH, Saugschlauch 5 Gal bis 1-1/4 NPT	1				
13	25D498	WERKZEUGKISTE, schwarz	1				
14	115248	SCHRAUBE, Abdeckung, Sechskantkopf	4				
15	114231	MUTTER, Sicherung, Sechskant (standard)	4				
16	190774	SCHILD, Leer-, Satz	1				
18	244524	DRAHT, Erdungseinheit mit Klemme	1				
21	206994	TSL-FLÜSSIGKEIT, 8-oz.-Flasche	1				
30		SICHERHEITSVENTIL	1				
	113498	110 psi, K30 - K70 Modelle					
	116643	90 psi, K90 Modelle					
31	17V369	KIT, Spritzgerät, Basiseinheiten	1				
33	17V371	KIT, Spritzgerät, mit Pumpe, Filter	1				
L1▲	15F674	SICHERHEITSSCHILD, Motor	1				

▲Zusätzliche Gefahren- und Hinweisschilder sind kostenlos erhältlich.

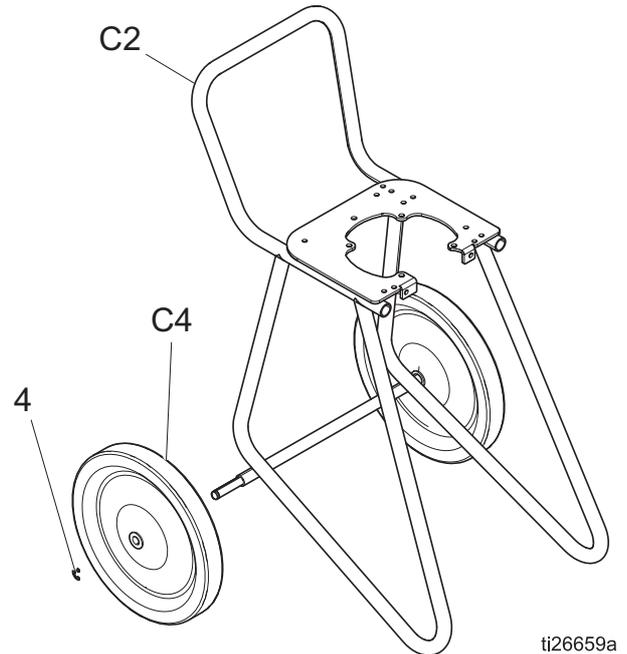
## Fahrgestellteile

### 24Y078 - Robustes Fahrgestell



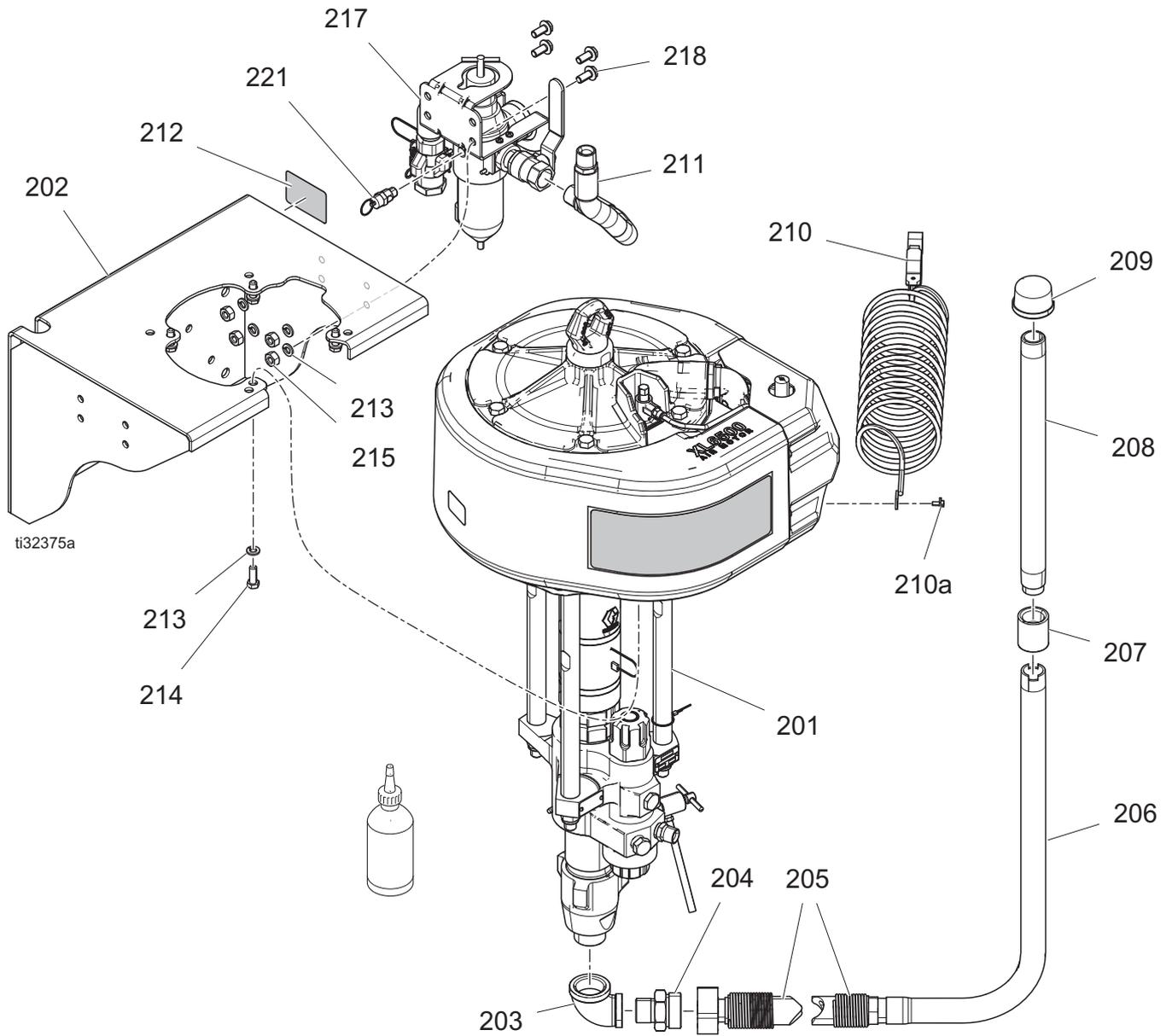
Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
3	154628	UNTERLEGSCHIEBE	2
4	113436	HALTERING	2
5	113361	KAPPE, Rohr; rund	2
C1	24Y078	FAHRGESTELL, robust	1
C3	113362	RAD, halbpneumatisch	2

### 24Y349 - Leichtes Fahrgestell



Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
4	113436	HALTERING	2
C2	24Y349	FAHRGESTELL, leicht	1
C4	116406	RAD, halbpneumatisch	2

# Einzelteile der Wandhalterungssysteme



**HINWEIS:** Edelstahl-Rohrdichtmittel auf alle nicht drehenden Rohrgewinde auftragen.

**Teilleiste der Wandhalterungssysteme**

Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
201	-----	PUMPE (siehe die Tabellen <b>Einzelteile des Pumpensystems</b> beginnend auf Seite 31)	1
202	24X180	HALTERUNG, Wand	1
203	116401	ADAPTER, Bogen	1
204	116402	ADAPTER, Quick-Connect	1
205	247301	SCHLAUCH, Saugschlauch, 1 Zoll NPT x Quick-Connect	1
206	197682	SAUGROHR	1
207	114967	ROHRKUPPLUNG, 1 Zoll	1
208	195151	EINLASSROHR	1
209	187147	SIEB, Eingang	1
210	244524	DRAHT, Erdungseinheit mit Klemme	1
210a	-----	ERDUNGSSCHRAUBE	1
211	17S137	SCHLAUCH, angeschlossen, 13,75 Zoll	1
212	190774	SCHILD, Leer-, Satz	1
213	100133	FEDERRING, 3/8"	8
214	100101	SCHRAUBE, Abdeckung, Sechskantkopf	4
215	100131	MUTTER, Sechskant	4
217	25D649	MODUL, Luftmodul, Wandmontage, 3/4 Zoll	1
218	111192	SCHRAUBE, Flanschkopf	4
220	206994	TSL-FLÜSSIGKEIT, 8-oz.-Flasche	1
221		SICHERHEITSVENTIL	1
	113498	110 psi, K30 - K70 Modelle	
	116643	90 psi, K90 Modelle	

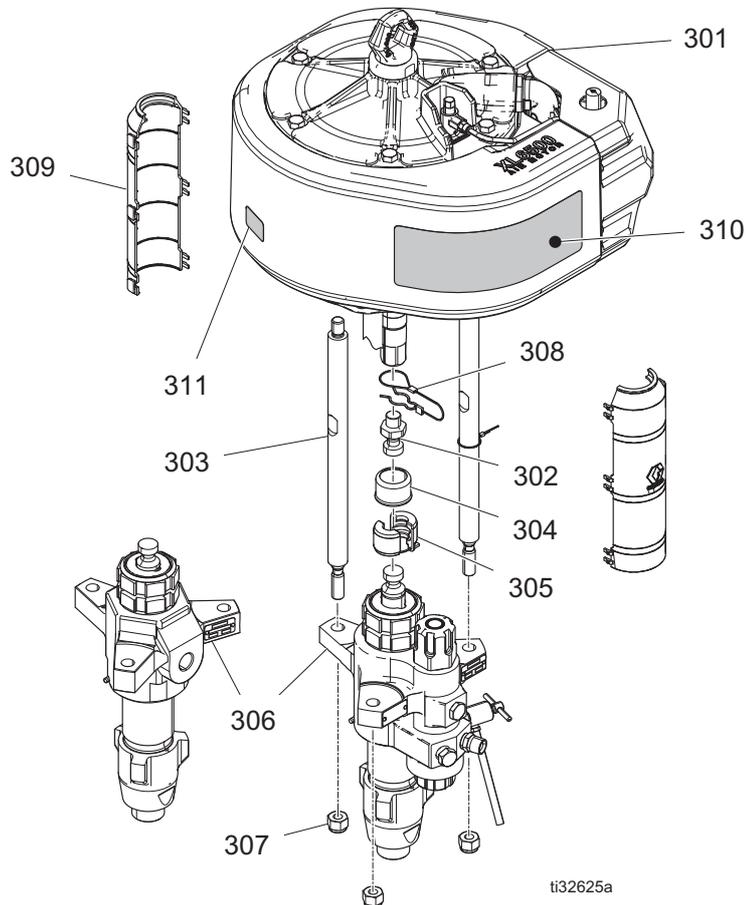
# Teile des Pumpensystems

## Bezeichnung

Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L180C (Verhältnis 40:1, 70:1)  
 Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L220C (Verhältnis 30:1, 60:1)  
 Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L250C (Verhältnis 50:1)  
 Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L290C (Verhältnis 45:1)  
 Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L145C (Verhältnis 90:1)

## Pumpenliste

32  
 32  
 33  
 33  
 33



Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
301	-----	MOTOR, standard	1
302	15H392	STANGE, Adapter	1
303	15F837	ZUGSTANGE; 14 -1/4 lang	3
304	197340	KUPPLUNGSABDECKUNG	1
305	244819	KUPPLUNGSBAUGRUPPE, 145-290 Xtreme	1
306	-----	UNTERPUMPE, Xtreme, 220, nf, Xseal (siehe Tabelle <b>Pumpensysteme</b> oben)	1
307	101712	SICHERUNGSMUTTER	3
308	244820	CLIP, Haarnadel mit Abzugsleine	1
309	17S727	SCHUTZ, Stangenkupplung	2
310	17P245	ETIKETT, King	1
311	15H117	TYPENSCHILD	1

**Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L180C (Verhältnis 40:1, 70:1)**

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K40FH0	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FH1	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FH2	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FL0	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FL1	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FW0	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40FW1	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40MH2	P40HM2	L180M2	XL34D0
K40MW1	P40HM2	L180M2	XL34D0
K40NH0	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40NH1	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40NH2	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40NL0	P40HC2	L180C2	XL34D0
K40NL1	P40HC2	L180C2	XL34D0

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K70FH0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FH1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FH2	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FL0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FL1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FW0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70FW1	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70MH2	P70HM2	L180M2	XL65D0
K70MW1	P70HM2	L180M2	XL65D0
K70NH0	P70HC2	L180M2	XL65D0
K70NH1	P70HC2	L180M2	XL65D0
K70NH2	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70NL0	P70HC2	L180C2	XL65D0
K70NL1	P70HC2	L180C2	XL65D0

**Pumpensysteme mit Unterpumpen Nr. L220C (Verhältnis 30:1, 60:1)**

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K30FH0	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FH1	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FH2	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FL0	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FL1	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FW0	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30FW1	P30HC2	L220C2	XL34D0
K30MH2	P30HM2	L220M2	XL34D0
K30MW1	P30HM2	L220M2	XL34D0
K30NH0	P30HC1	L220C1	XL34D0
K30NH1	P30HC1	L220C1	XL34D0
K30NH2	P30HC1	L220C1	XL34D0
K30NL0	P30HC1	L220C1	XL34D0
K30NL1	P30HC1	L220C1	XL34D0

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K60FH0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FH1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FH2	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FL0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FL1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FW0	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60FW1	P60HC2	L220C2	XL65D0
K60MH2	P60HM2	L220M2	XL65D0
K60MW1	P60HM2	L220M2	XL65D0
K60NH0	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NH1	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NH2	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NL0	P60HC1	L220C1	XL65D0
K60NL1	P60HC1	L220C1	XL65D0

**Pumpensysteme mit Unterpumpen  
Nr. L250C (Verhältnis 50:1)**

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K50FH0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FH1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FH2	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FL0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FL1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FW0	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50FW1	P50HC2	L250C2	XL65D0
K50NH0	P50HC1	L250C1	XL65D0
K50NH1	P50HC1	L250C1	XL65D0
K50NH2	P50HC1	L250C1	XL65D0
K50NL0	P50HC1	L250C1	XL65D0
K50NL1	P50HC1	L250C1	XL65D0

**Pumpensysteme mit Unterpumpen  
Nr. L145C (Verhältnis 90:1)**

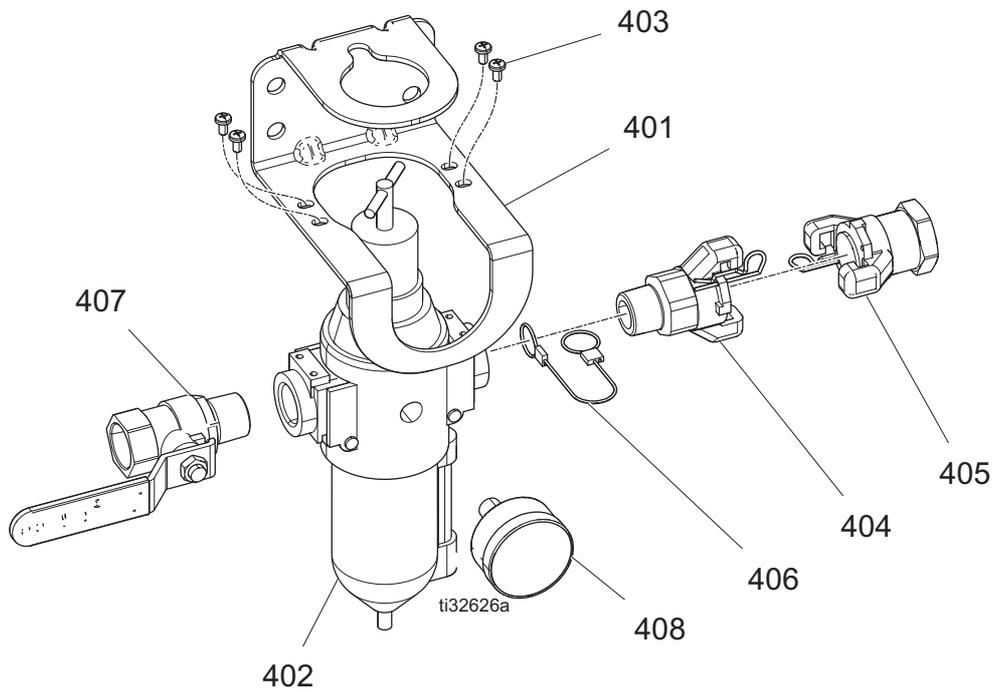
Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K90FH0	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FH1	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FH2	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FL0	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90FL1	P90HC2	L145C2	XL65D0
K90MH2	P90HM2	L145M2	XL65D0
K90NH0	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NH1	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NH2	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NL0	P90HC1	L145C1	XL65D0
K90NL1	P90HC1	L145C1	XL65D0

**Pumpensysteme mit Unterpumpen  
Nr. L290C (Verhältnis 45:1)**

Pumpensystem	Pumpe	Unterpumpe	Motor
K45FH0	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FH1	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FH2	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FL0	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FL1	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FW0	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45FW1	P45HC2	L290C2	XL65D0
K45MH2	P45HM2	L290M2	XL65D0
K45MW1	P45HM2	L290M2	XL65D0
K45NH0	P45HC1	L290C1	XL65D0
K45NH1	P45HC1	L290C1	XL65D0
K45NH2	P45HC1	L290C1	XL65D0
K45NL0	P45HC1	L290C1	XL65D0
K45NL1	P45HC1	L290C1	XL65D0

# Luftregler

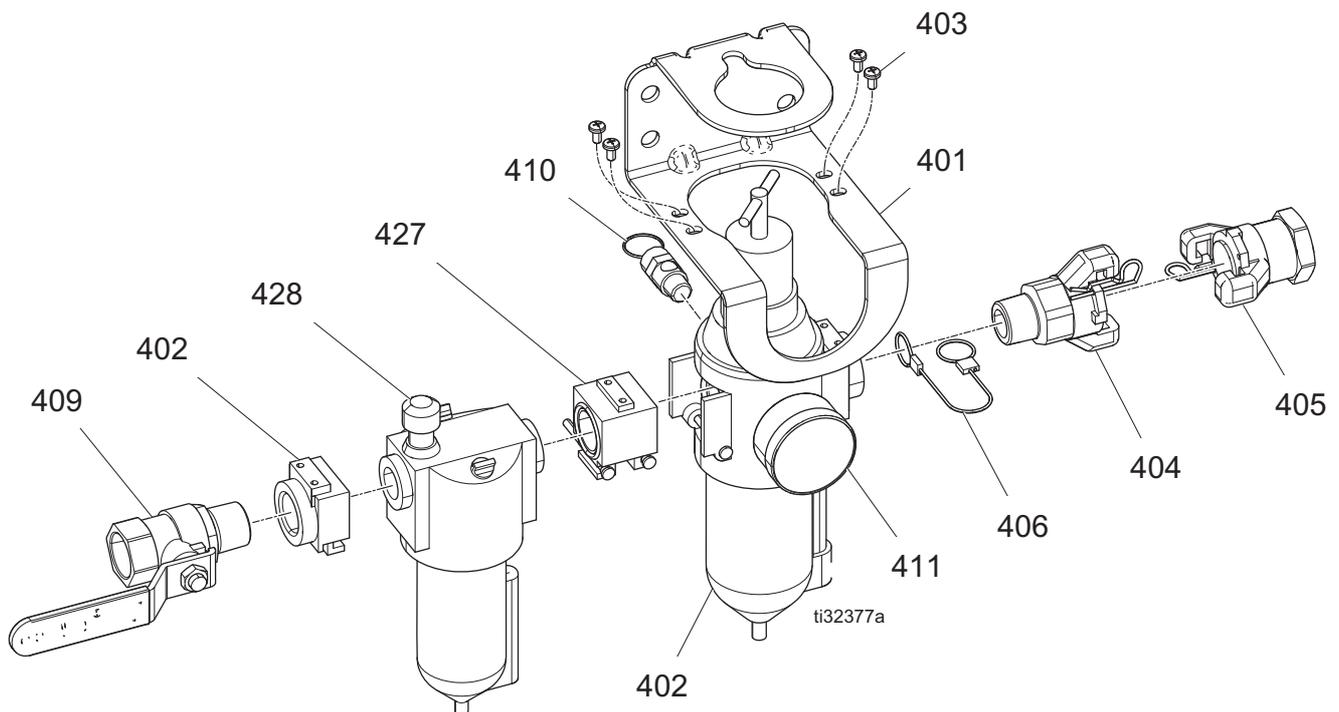
## Modell 17N621



### 17N621 Einzelteile

Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
401	17U995	HALTERUNG, Luftregler, lackiert	1
402	116521	REGLER, Filter Luft	1
403	103833	SCHRAUBE, Maschine, CRBH	4
404	113429	KUPPLUNG, Universal-	1
405	113430	KUPPLUNG, Universal-	1
406	16W586	KABEL, Schnur, Peitschenende	1
407	113218	VENTIL, Kugel, gelüftet, 750	1
408	101689	MESSGERÄT, Druck, Luft	1

## Modell 25D529

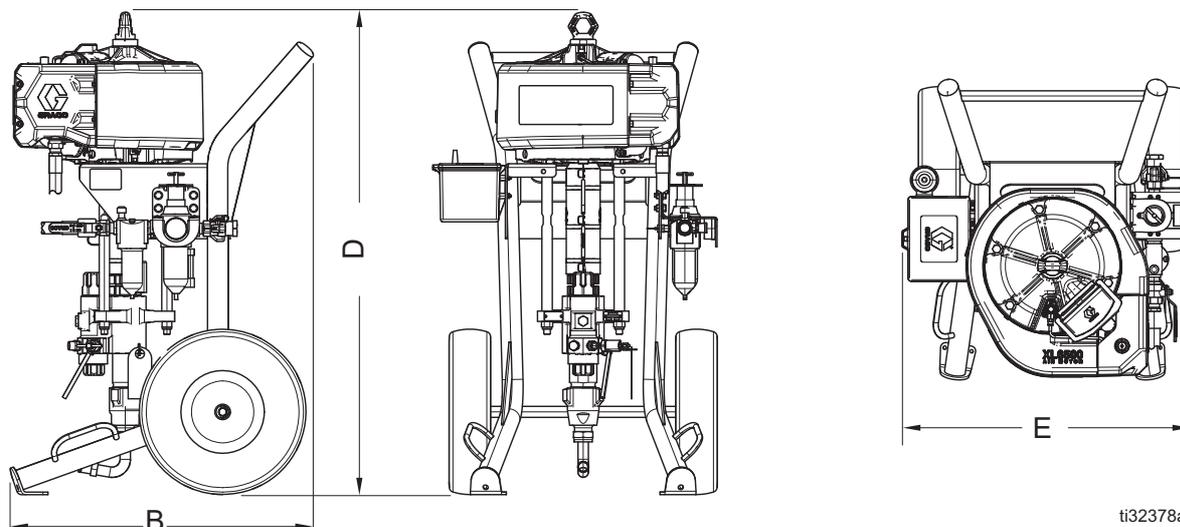


## 25D529 Einzelteile

Pos.	Teil	Bezeichnung	St.
401	17U995	HALTERUNG, Luftregler, lackiert	1
402	116521	REGLER, Filter Luft	1
403	103833	SCHRAUBE, Maschine, CRBH	4
404	113429	KUPPLUNG, Universal-	1
405	113430	KUPPLUNG, Universal-	1
406	16W586	KABEL, Schnur, Peitschenende	1
409	113218	VENTIL, Kugel, gelüftet	1
410		SICHERHEITSVENTIL	1
	113498	110 psi, K30 - K70 Modelle	
	116643	90 psi, K90 Modelle	
411	101689	MESSGERÄT, Luft	1
427	116522	KIT, Umbausatz, Luftregler	1
428	C11034	LUFTÖLER	1

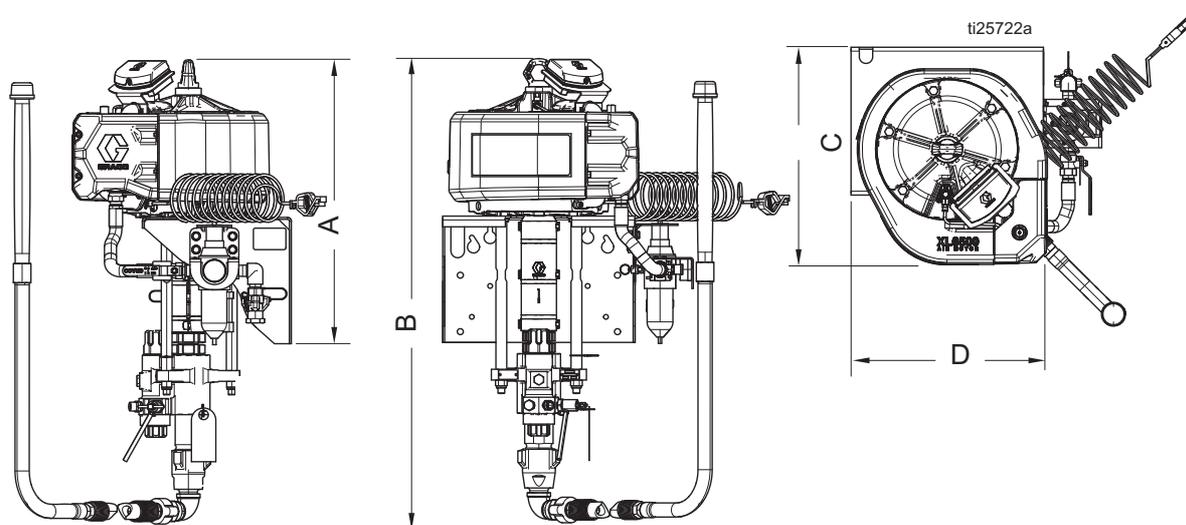
# Abmessungen

## Fahrgestelle für Spritzsysteme



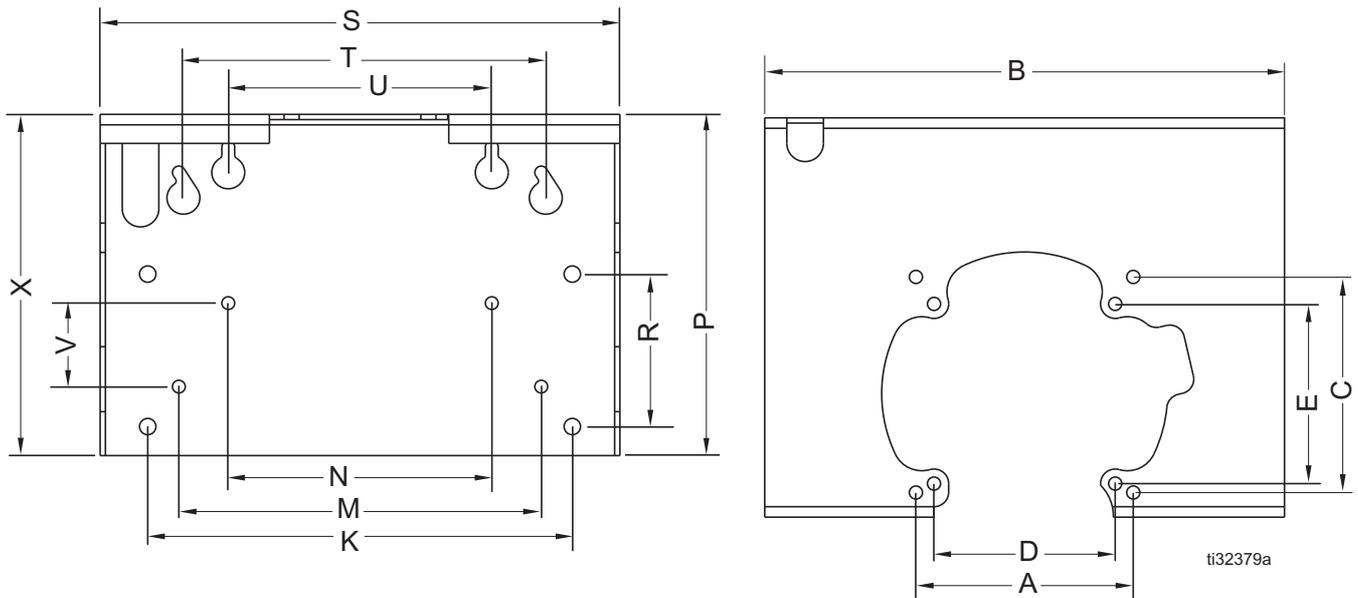
Halterung	A	B	C	D	E
<b>Xtreme</b>	40,75 Zoll (1035,05 mm)	28,5 Zoll (723,9 mm)	26,25 Zoll (666,75 mm)	51 Zoll (1295,4 mm)	25,75 Zoll (654,05 mm)

## Fahrgestelle für Spritzsysteme



Halterung	A	B	C	D
<b>Xtreme</b>	26,25 Zoll (666,75 mm)	43,5 Zoll (1104,9 mm)	22,0 Zoll (558,8 mm)	23,0 Zoll (584,2 mm)

## Bohrungsdiagramm für Wandhalterungsmontage



A	7,424 Zoll (188,5 mm)
B	7,75 Zoll (450,8 mm)
C	7,424 Zoll (188,5 mm)
D	6,186 Zoll (157 mm)
E	6,186 Zoll (157 mm)
K	14,50 Zoll (368,3 mm)
M	12,375 Zoll (314,3 mm)
N	9,0 Zoll (228,6 mm)
P	11,75 Zoll (298,45 mm)
R	5,25 Zoll (133,3 mm)
S	17,75 Zoll (450,8 mm)
T	17,75 Zoll (450,8 mm)
U	9,0 Zoll (228,6 mm)
V	2,875 Zoll (73 mm)
X	11,75 Zoll (298,4 mm)

# Leistungskurven

## Berechnung des Materialauslassdrucks

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

1. Die gewünschte Fördermenge unten in der Tabelle suchen.
2. Die Linie nach oben bis zum Schnittpunkt mit der Kurve des ausgewählten Material-Auslassdrucks verfolgen. Zum linken Rand der Skala gehen, um den Material-Ausgangsdruck abzulesen.

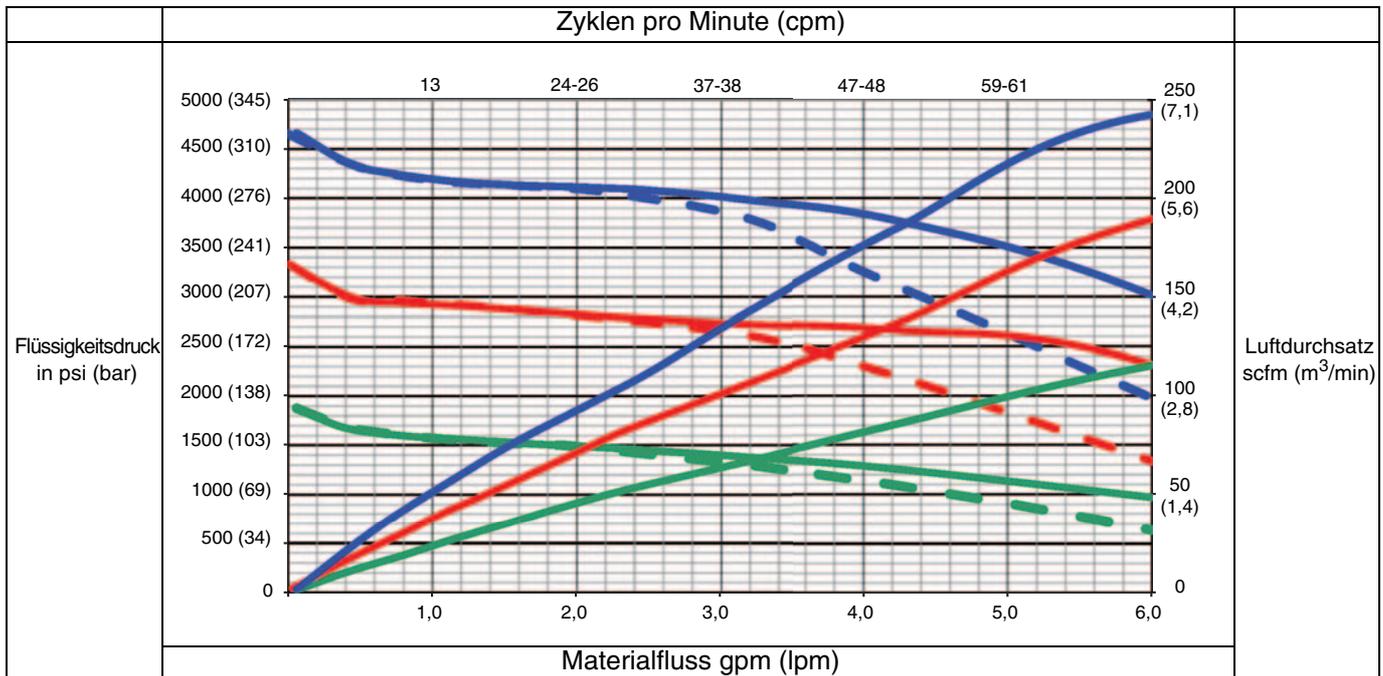
## Berechnung des Luftstroms/ Luftverbrauchs der Pumpe

Zur Berechnung des Luftstroms/Luftverbrauchs der Pumpe (in scfm oder m<sup>3</sup>/min.) bei einem bestimmten Materialdurchfluss (in gpm/lpm) und bei einem bestimmten Luftdruck (in psi/MPa/bar) unter Verwendung der Pumpenkennlinien wie folgt vorgehen:

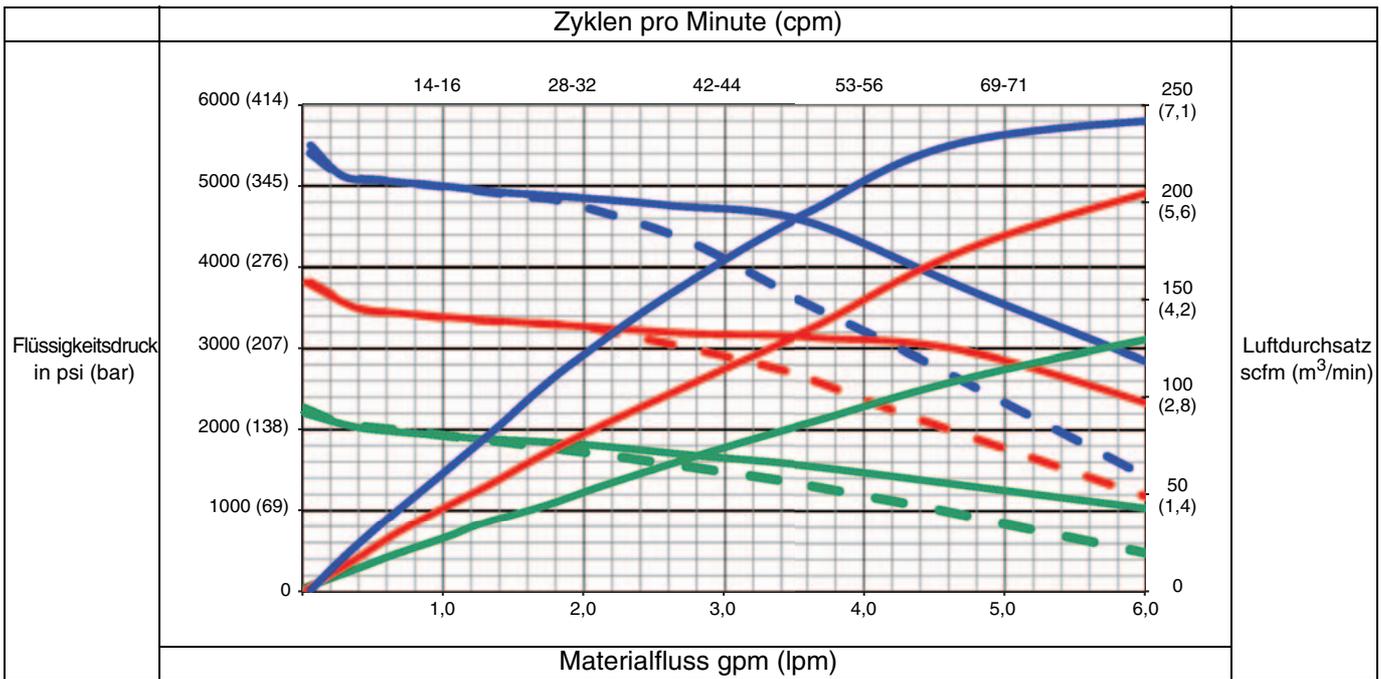
1. Die gewünschte Fördermenge unten in der Tabelle suchen.
2. Die Linie nach oben bis zum Schnittpunkt mit der Kurve des ausgewählten Material-Auslassdrucks verfolgen. Ziehen Sie von diesem Schnittpunkt eine waagerechte Linie nach rechts, und lesen Sie den Luftstrom/Luftverbrauch an der Koordinatenachse ab.

A	0,7 MPa (7 bar; 100 psi)
B	480 MPa (4,8 bar; 70 psi)
C	280 MPa (2,8 bar; 40 psi)

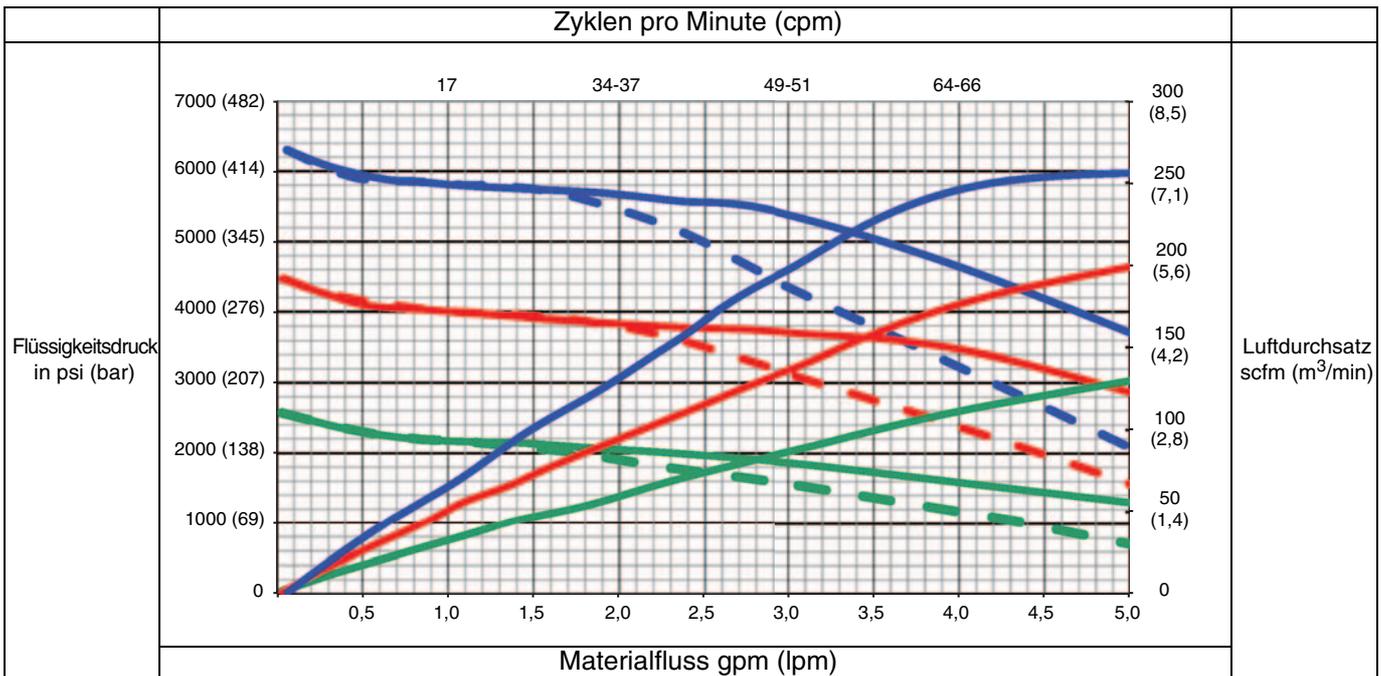
45:1



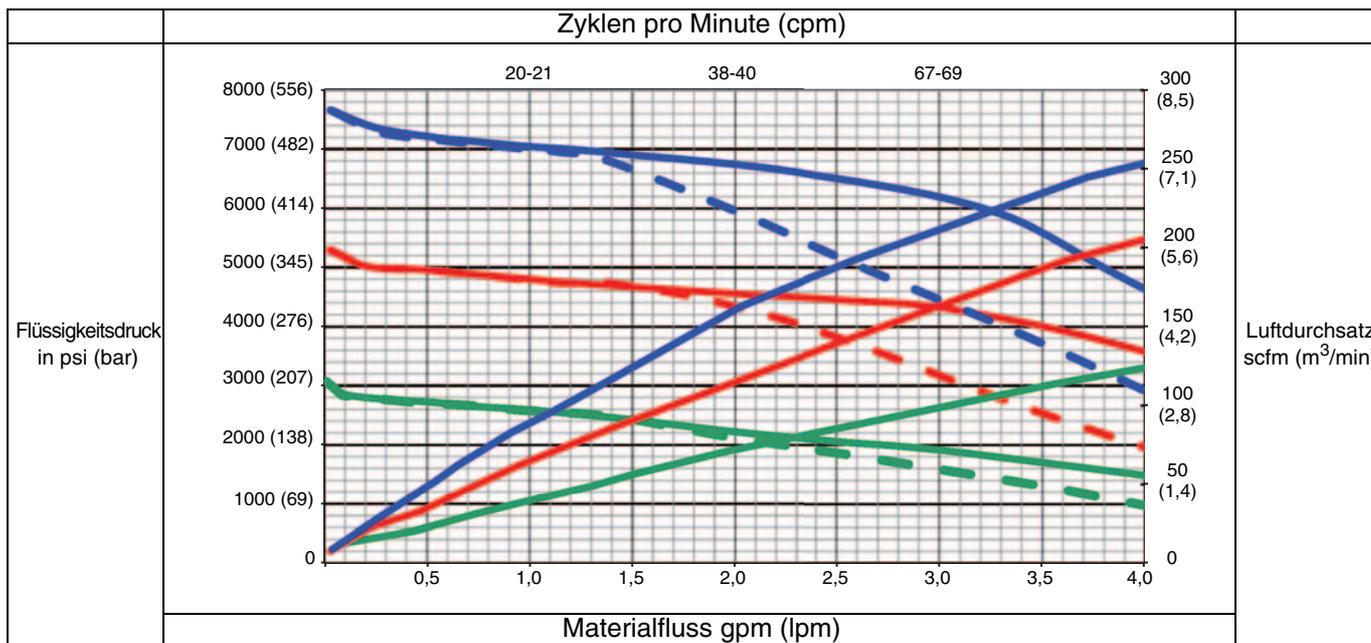
# 50:1



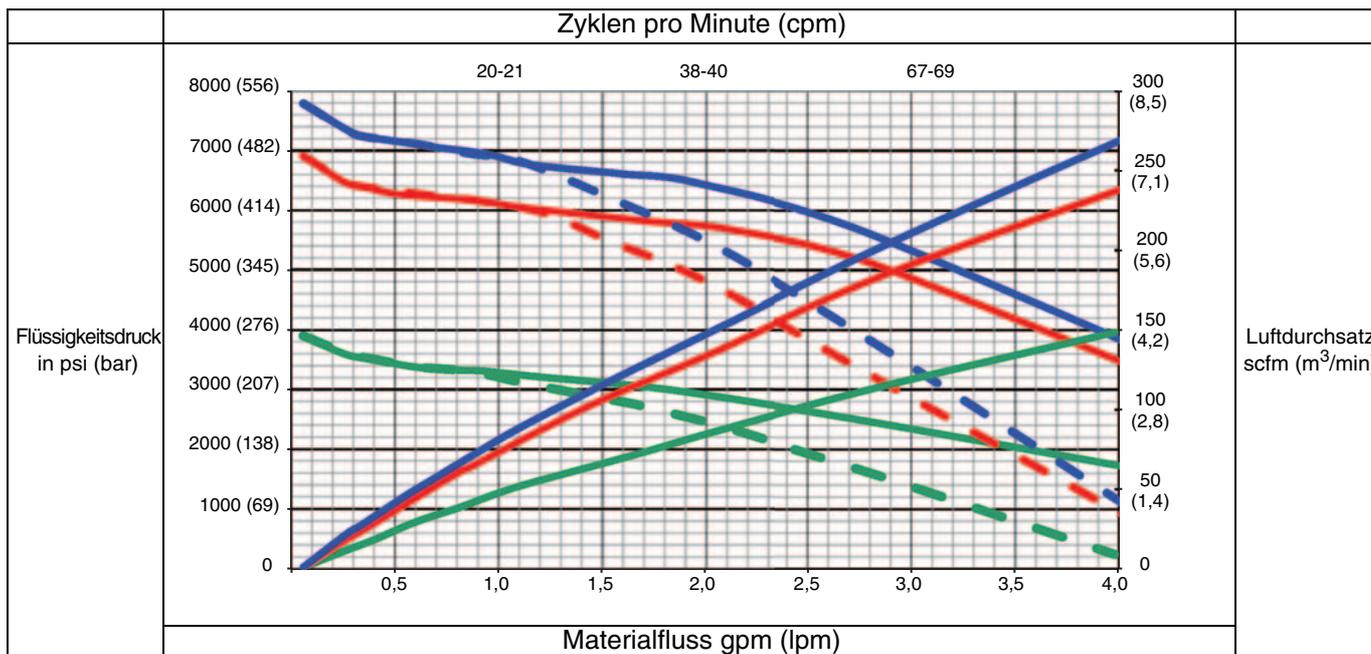
# 60:1



# 70:1



# 90:1



# Technische Spezifikationen

<b>King Spritzsysteme</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisch</b>
Maximaler Luftzufuhrdruck zum Spritzsystem	150 psi	1 MPa; 10,3 bar
Hublänge (Nenn-)	4,75 Zoll	12,0 cm
Maximale Pumpendrehzahl (Die empfohlene Maximaldrehzahl der Materialpumpe nicht überschreiten, um vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden).	60 Zyklen pro Minute	
Lärmentwicklung	Zu Lärmentwicklung siehe Handbuch für Luftmotor XL.	
Größe der Lufteinlassöffnung	1 Zoll NPT(f)	
Benetzte Teile	Kohlenstoffstahl; legierter Stahl; Edelstahl 304, 440 und 17-4 PH; Zink- und Nickelplattierung; Gusseisen; Wolframkarbid; PTFE; Leder	
<b>Materialeinlassgröße</b>		
Alle Xtreme Unterpumpen	1 1/4 NPT(m)	
Dura-Flo Unterpumpen	2 Zoll NPT(f)	
<b>Materialauslassgröße</b> (Anzahl der Auslassöffnungen)		
Xtreme Unterpumpen mit eingebauten Filtern (2)	1/2 Zoll (NPT(f))	
Xtreme Unterpumpen ohne Filter (1)	1 Zoll NPT(f)	
Dura-Flo Unterpumpen (1)	3/4 NPT(m)	
<b>Maximaler Betriebsluftdruck</b>		
K30	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K40	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K45	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K50	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K60	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K70	100 psi	0,7 MPa; 7 bar
K90	80 psi	0,55 MPa; 5,5 bar
<b>Maximaler Materialarbeitsdruck</b>		
K30	3150 psi	21,7 MPa; 217 bar
K40	3800 psi	26,2 MPa; 262 bar
K45	4500 psi	31 MPa; 310 bar
K50	5000 psi	34,5 MPa; 345 bar
K60	6000 psi	41,7 MPa; 417 bar
K70	7250 psi	50 MPa; 500 bar
K90	7250 psi	50 MPa; 500 bar
<b>Gewicht: Robustes Fahrgestell / Leichtes Fahrgestell</b>		
K30	227,4 lb / 196,1 lb	103,6 kg / 89,0 kg
K40	223,4 lb / 191,1 lb	101,3 kg / 86,7 kg
K45	247,4 lb / 215,1 lb	112,2 kg / 97,6 kg
K50	246,4 lb / 214,1 lb	111,8 kg / 97,1 kg
K60	246,4 lb / 214,1 lb	111,8 kg / 97,1 kg
K70	242,4 lb / 210,1 lb	109,9 kg / 95,3 kg
K90	242,4 lb / 210,1 lb	109,9 kg / 95,3 kg

# 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-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der angegebene Schaden bestätigt, so wird jedes schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des 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.**

Graco's einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Verletzung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

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

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

## Informationen über Graco

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 Kontakt mit Ihrem Graco-Vertriebspartner auf, oder rufen Sie uns an, um den Standort eines Vertriebspartners in Ihrer Nähe zu erfahren.  
Telefon: 612-623-6921 oder gebührenfrei: +1-800-328-0211, Fax: 612-378-3505**

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A5422

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

**GRACO INC. UND TOCHTERNUNTERNEHMEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA**  
Copyright 2017, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Überarbeitung A, Januar 2018