

## EcoQuip 2™ EQp Feuchtstrahlsystem

3A5037D

DE

**Feuchtstrahlsystem zur Entfernung von Beschichtungen und zur Oberflächenvorbereitung  
Anwendung nur durch geschultes Personal.**

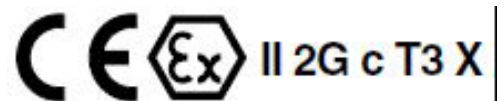
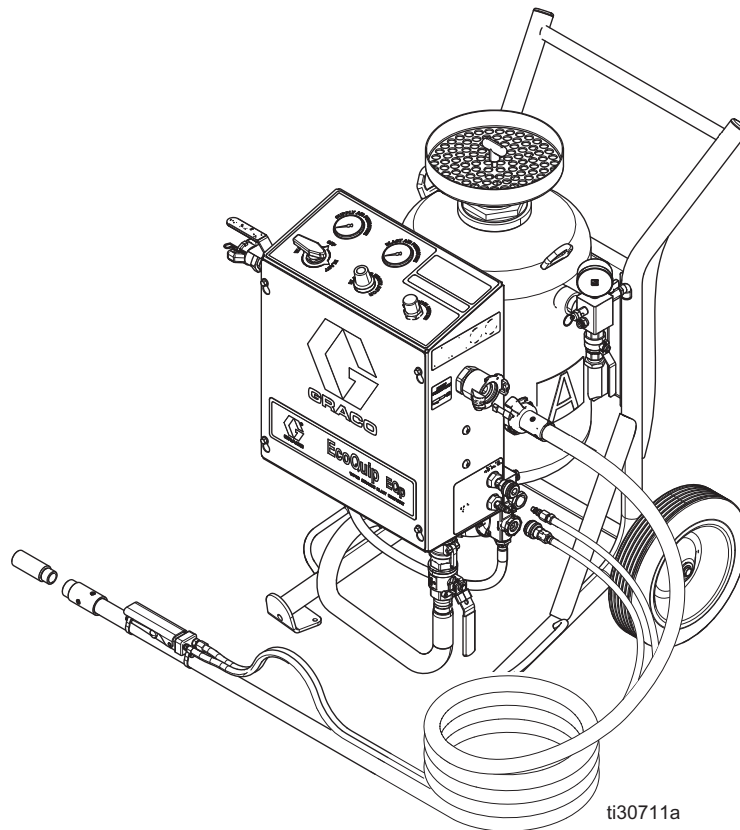
Siehe Seite 2 zu Modelldaten und Zulassungen.

Maximal zulässiger Betriebsdruck: 1,03 MPa (10,3 bar; 150 psi)



### Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anweisungen in diesem Handbuch und in allen mitgelieferten Handbüchern beachten. Bewahren Sie diese Anleitungen sorgfältig auf.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Warnhinweise</b> .....	<b>3</b>	<b>Hinweise</b> .....	<b>31</b>
<b>Komponentenbezeichnung</b> .....	<b>6</b>	<b>Teile</b> .....	<b>32</b>
Bezeichnung der Systemkomponenten .....	6	EQp Teile .....	32
<b>Druckentlastung</b> .....	<b>7</b>	EQp-Teilleiste .....	33
<b>Erdung</b> .....	<b>7</b>	EQp-Teile (Fortsetzung) .....	34
<b>Betrieb</b> .....	<b>8</b>	Gehäuseteile .....	35
Anheben des Systems .....	8	Gehäuse -Teile (Fortsetzung) .....	37
Strahlen auf erhöhten Flächen .....	8	<b>Sätze und Zubehör</b> .....	<b>39</b>
Anschluss der Wasserzufuhr .....	9	Strahlschläuche mit Steuerschlauch .....	39
Anschluss von Strahlschlauch und Luftschlauch .....	10	Strahlschläuche ohne Steuerschlauch .....	39
Aufstellung des Geräts .....	12	Strahlregelungsschläuche .....	39
Einstellung des Strahlmittelregelventils .....	13	Düsen .....	39
Allgemeine Anwendungsanweisungen .....	14	Ersatzteile .....	40
Verwenden der Waschfunktion .....	16	Zubehör .....	40
Auffüllen des Behälters mit Strahlmittel .....	17	<b>Rohrleitungsschema</b> .....	<b>41</b>
Abschalten .....	17	Legende Rohrleitungsschema .....	42
Leeren des Behälters .....	18	<b>Abmessungen</b> .....	<b>43</b>
Vorbereitung des Geräts für den Winter .....	21	<b>Hinweise</b> .....	<b>44</b>
Fehlersuche .....	22	<b>Technische Daten</b> .....	<b>45</b>
<b>Reparatur</b> .....	<b>28</b>	<b>Graco Standardgarantie</b> .....	<b>46</b>
Überprüfung des Quetschschlauchs .....	28		
Austausch des Quetschschlauchs .....	28		
Einbau des Quetschschlauchs .....	28		
Verschmutzungen im Materialpfad .....	29		

## Modelle

Modell	Beschreibung	Zulassungen
278860	EcoQuip 2 EQp Basissystem	CE, EX II 2G c T3 X
278861	EcoQuip 2 EQp System, 0,5 Zoll, Strahlschlauch, Düse Nr. 4	CE, EX II 2G c T3 X
278862	EcoQuip 2 EQp System, 1 Zoll, Strahlschlauch, Düse Nr. 5	CE, EX II 2G c T3 X

## Sachverwandte Handbücher

Handbuch	Beschreibung
309474	Wasserdruckregler
3A5403	Wassertanksatz
3A5023	15:1-Edelstahlpumpe

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

# 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 auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 <h2 style="margin: 0;">WARNHINWEIS</h2>	
 	<p><b>BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe <b>Erdungsanleitung</b>.</li> </ul>
  	<p><b>GEFAHR DURCH STAUB UND FREMDKÖRPER</b></p> <p>Bei Verwendung dieser Anlage können potentiell schädlicher Staub und giftige Substanzen vom verwendeten Strahlmittel, den gelösten Beschichtungen und dem gestrahlten Basisobjekt freigesetzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur durch fortgeschrittene Anwender, die mit den behördlichen Arbeitssicherheits- und Hygienebestimmungen vertraut sind, einzusetzen.</li> <li>• Das Gerät darf nur in gut belüfteten Bereichen eingesetzt werden.</li> <li>• Eine geprüfte und zugelassene Atemmaske tragen, die für staubige Umgebungen geeignet ist.</li> <li>• Alle geltenden Bestimmungen zur Entsorgung giftiger Substanzen und Fremdkörper einhalten.</li> </ul>
 	<p><b>GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT</b></p> <p>Aus dem Gerät, undichten Schläuchen oder gerissenen Teilen austretendes Material kann in die Augen oder auf die Haut gelangen und schwere Verletzungen verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach dem Spritzen/Dosieren sowie vor der Reinigung, Kontrolle oder Wartung des Geräts die <b>Druckentlastung</b> durchführen.</li> <li>• Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen.</li> <li>• Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen</li> </ul>



# WARNHINWEIS



## GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS

Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu tödlichen oder schweren 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.
- Diese Anlage darf nur eingesetzt werden, wenn Schlauchhalterungen und Kupplungsstifte an allen Luft- und Strahlschlauchkupplungen angebracht sind.
- Keine instabilen Gegenstände strahlen. Die große Menge aus der Düse austretender Flüssigkeit hat die potentielle Kraft, schwere Gegenstände zu bewegen.
- Die Tragfähigkeit der Hebeösen darf nicht überschritten werden.
- Die Anlage nicht auf einem Ständer oder einer instabilen Unterlage einsetzen. Jederzeit sicheren Halt und Balance bewahren.
- 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.
- Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösemittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösemittel enthalten, in druckbeaufschlagten Aluminiumgeräten verwenden. Dies könnte zu einer chemischen Reaktion führen und in der Folge eine Explosion verursachen.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht.
- Das Gerät komplett ausschalten und die **Druckentlastung** durchführen, 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 Vertriebshändler.
- 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.



## VERBRENNUNGSGEFAHR

Geräteoberflächen und erwärmte Flüssigkeiten können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden:

- Niemals heißes Material oder heiße Geräte berühren.







## BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Entflammable Dämpfe im **Arbeitsbereich** wie z. B. Lösungsmittel können explodieren oder sich entzünden. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:

- Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Aus der Strahldüse austretendes Strahlmittel kann Funken erzeugen. Wenn entflammable Flüssigkeiten in der Nähe der Strahldüse oder zum Spülen und Reinigen benutzt werden, muss die Strahldüse mindestens 6 m von explosiven Dämpfen entfernt gehalten werden.
- Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe **Erdungsanleitung**.
- Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten.
- Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.

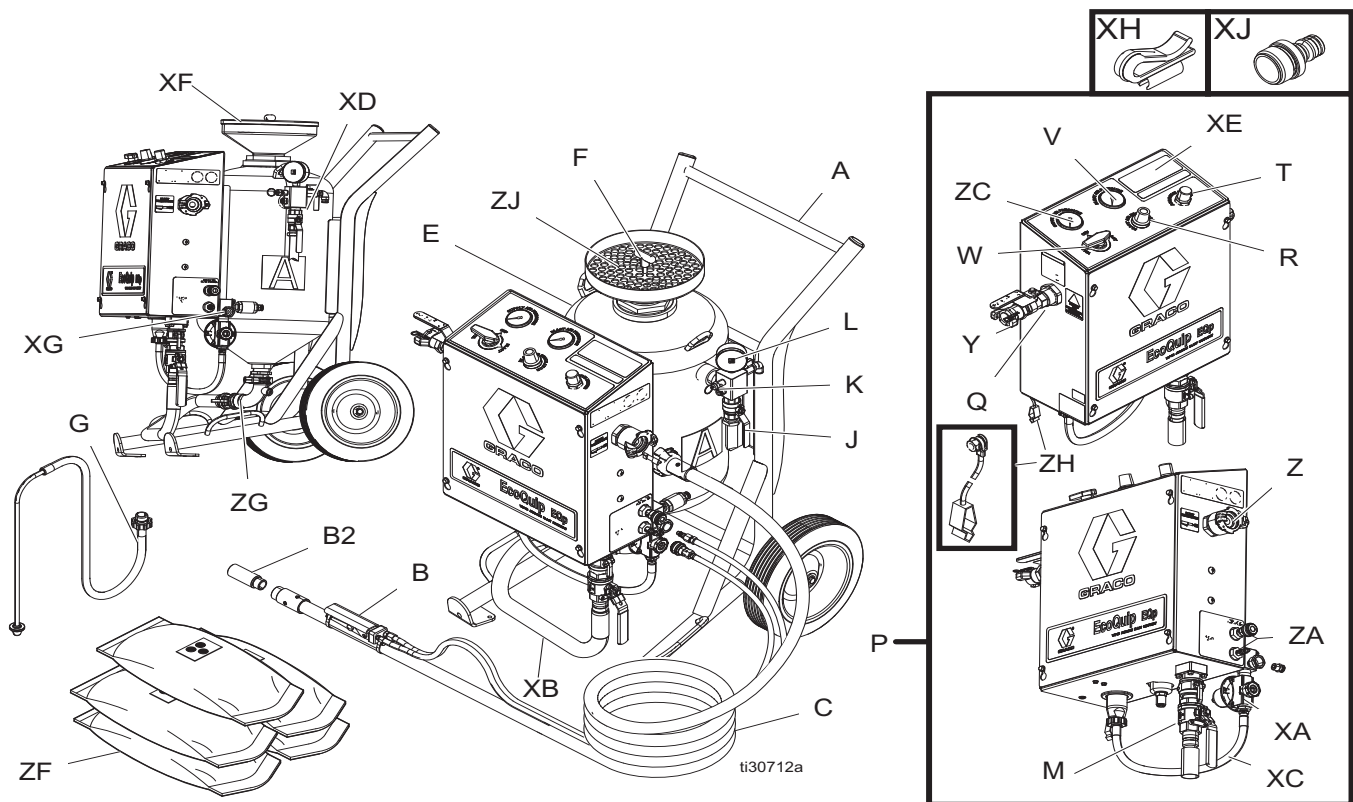


# WARNHINWEIS

 	<p><b>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE</b> Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstand zu beweglichen Teilen halten.</li> <li>• Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.</li> <li>• Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts die in dieser Betriebsanleitung beschriebene <b>Druckentlastung</b> durchführen und alle Energiequellen abschalten.</li> </ul>
	<p><b>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</b> 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzbrille und Gehörschutz.</li> <li>• Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.</li> <li>• Auf ordentlichen Sitz getestetes und behördlich zugelassenes Atemgerät für den Einsatz in Staubumgebungen</li> </ul>
	<p><b>GEFAHR DURCH RÜCKSTOSS</b> Die Strahldüse kann beim Abziehen zurückprallen. Sie können fallen und sich verletzen, wenn Sie nicht sicher stehen.</p>

# Komponentenbezeichnung

## Bezeichnung der Systemkomponenten



## Typenschlüssel für Systemkomponenten

Pos.	Beschreibung
A	Rahmen
B	Strahlschalter
B2	Strahldüse
C	Strahlschlauch
E	Behälter
F	Ablaufgriff
G	Ansaugschlauch
J	Behälterablassventil
K	Druckentlastungsventil
L	Behälterdruckanzeige
M	Strahlmittel-Kugelventil
P	Steuertafel
Q	Luftzufuhrventil
R	Strahlendruckregler
T	Strahlmittelregelventil
V	Strahlendruckanzeige
W	Wahlventil

Pos.	Beschreibung
Y	Luftzufuhranschluss
Z	Strahlschlauchanschluss
ZA	Anschluss für pneumatische Steuerung
ZC	Versorgungsluftdruckanzeige
ZF	Strahlmaterial
ZG	Behälterauslass-Verteiler
ZH	Erdungsdraht und Klammer
ZJ	Ablaufdichtung
XA	Wassereingangsdruckregler
XB	Strahlschlauch
XC	Pumpeneinlassschlauch
XD	Füll-/Spülventil
XE	Kurzanleitung
XF	Topftrichter
XG	Gartenschlauchanschluss
XH	Saugschlauch-Clip
XJ	Gartenschlauch zu Gardena Adapter

# Druckentlastung

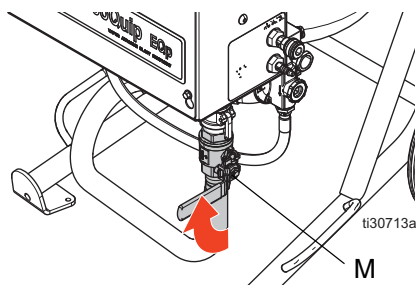


Jedes Mal, wenn dieses Symbol erscheint, muss die Druckentlastung durchgeführt werden.

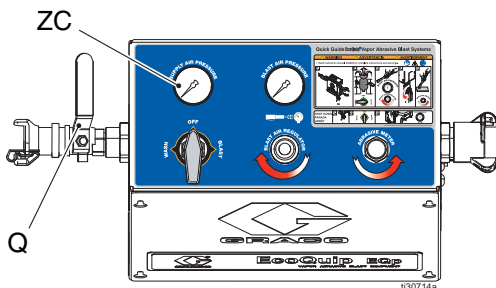
--	--	--	--

Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Zur Vermeidung schwerer Verletzungen durch Material unter Druck wie z. B. Materialspritzer immer die Druckentlastung durchführen, wenn dazu aufgefordert wird.

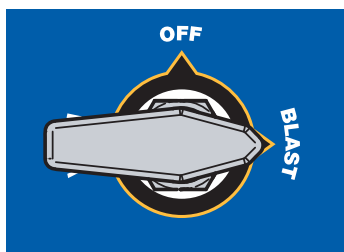
1. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.



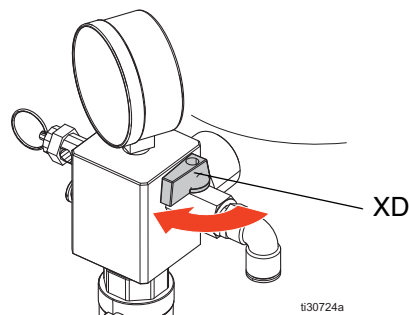
2. Das Luftzufuhrventil des Kompressors schließen, dann den Kompressor ausschalten.
3. Sich vergewissern, dass die Versorgungsluftdruckanzeige (ZC) 0 anzeigt und dann das Luftzufuhrventil (Q) schließen.



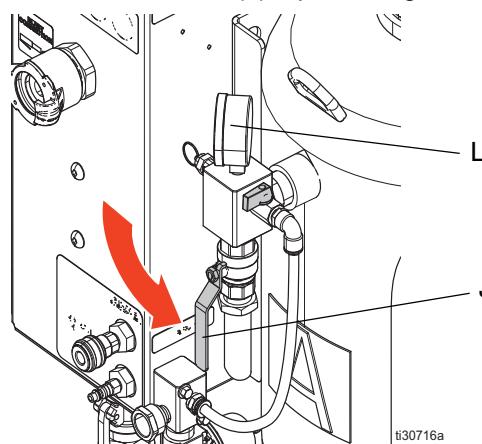
4. Den Luftzufuhrschlauch trennen.
5. Das Wahlventil (W) in Position BLAST drehen.



6. Das Füll-/Spülventil (XD) schließen und die druckbeaufschlagte Wasserzufuhr trennen.



7. Das Behälter-Ablassventil (J) öffnen, bis das Behältermanometer (L) 0 psi anzeigt.



## Erdung

--	--	--

Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Erdung schafft eine Abfuhrleitung, über die der Strom abfließen kann.

**Systeme:** Das mitgelieferte Erdungskabel und die Klemme (237686) verwenden.

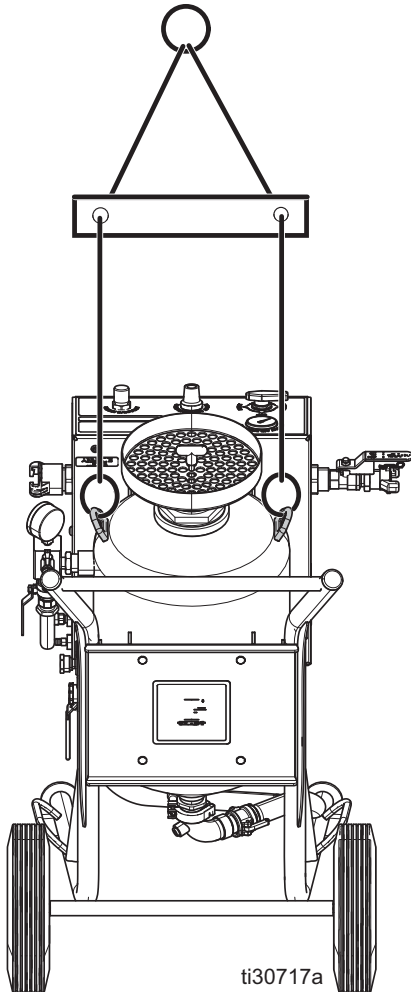
**Luft- und Materialschläuche:** Nur Original-Strahlschläuche von Graco mit einer Schlauchgesamtlänge von maximal 45 m (150 ft) verwenden, damit eine kontinuierliche Erdung gewährleistet ist. Den elektrischen Widerstand der Schläuche überprüfen. Wenn der Gesamtwiderstand gegen Erde über 29 Megaohm liegt, den Strahlschlauch unverzüglich ersetzen.

**Luftkompressor:** Gemäß den Herstellerempfehlungen vorgehen.

# Betrieb

## Anheben des Systems

- Das System mit einer für das Gewicht des Systems zugelassenen Hebevorrichtung (siehe **Technische Daten**, Seite 45).
- Die Anlage nicht am Griff anheben.
- Zum Anheben der Anlage die abgebildeten Hebeösen verwenden.

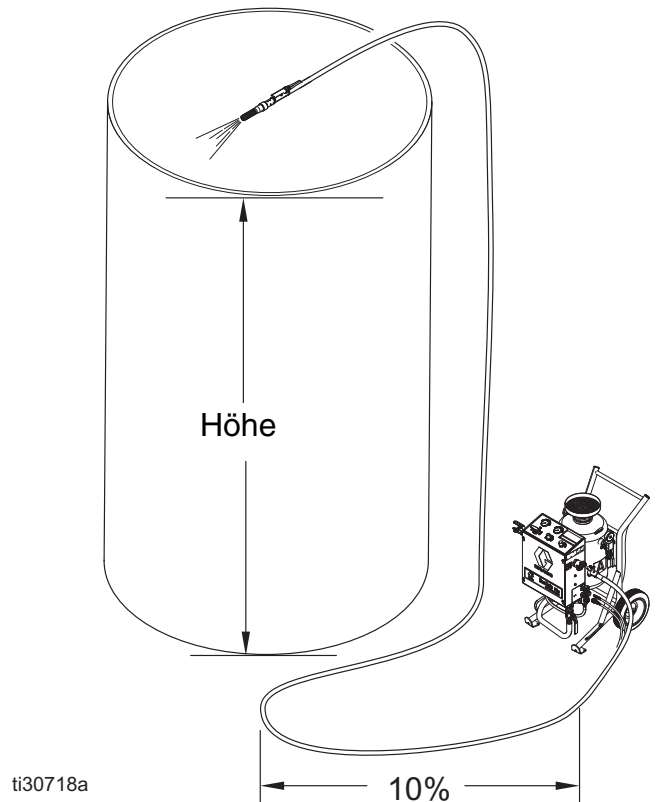


## Strahlen auf erhöhten Flächen

### ACHTUNG

Beim Strahlen auf einer Fläche, die höher ist als das Gerät, ist darauf zu achten, dass ein Abschnitt des Strahlschlauchs, dessen Länge 10-20% der Arbeitshöhe entspricht, auf dem Boden bleibt. Der Schlauch auf dem Boden verhindert, dass nicht verbrauchtes Strahlmittel im Schlauch in die internen Rohrleitungen der Steuertafel zurückläuft. Dies könnte bei deaktiviertem Strahlschalter zu Schäden am Hauptluftregler führen.

Zum Beispiel: Beim Strahlen in einer Höhe von 15 m (50 ft) sollten mindestens 3 m (10 ft) des Strahlschlauchs auf dem Boden bleiben.





## Anschluss der Wasserzufuhr

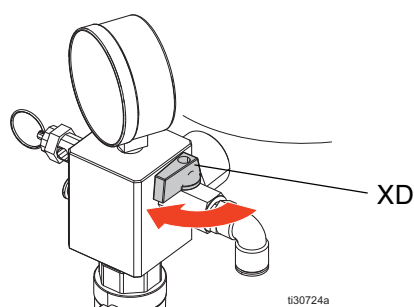


### ACHTUNG

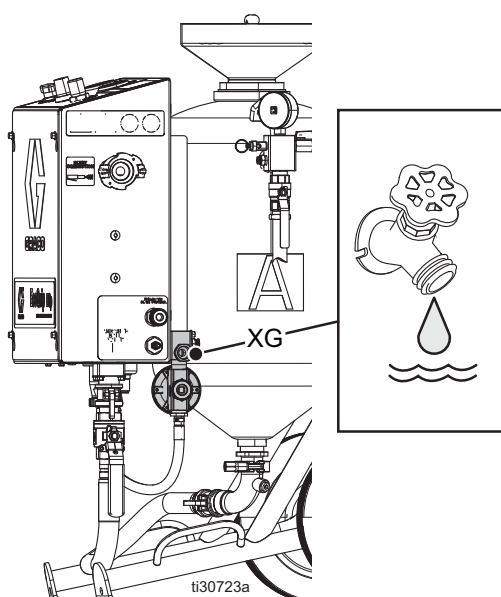
Der Trockenlauf der Pumpe kann die Pumpendichtungen beschädigen. Wenn die Pumpe anfängt zu schnell zu laufen, diese zur Vermeidung einer Beschädigung abschalten.

### Druckbeaufschlagte Wasserzufuhr

1. Füll-/Spülventil (XD) schließen.



2. Einen druckbeaufschlagten Wasserzufuhrschlauch mit einem ID von mindestens 19 mm (3/4 Zoll) am Gartenschlauchanschluss (XG) anschließen.



**HINWEIS:** Der max. Wasserzufuhrdruck beträgt 0,68 MPa (6,8 bar; 100 psi). Der mindestens erforderliche Durchfluss beträgt 3,8 l/min (1 gal/min).

3. Die Wasserzufuhr aufdrehen.

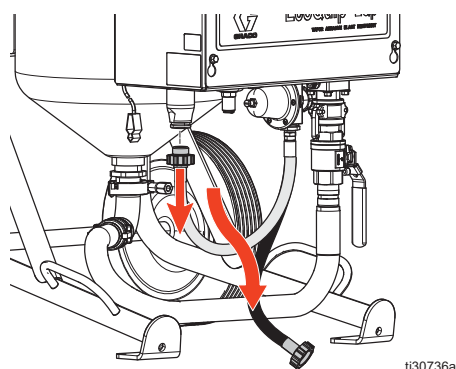
### Nicht druckbeaufschlagte Wasserzufuhr

**HINWEIS:** Das Füll-/Spülventil funktioniert mit einer nicht druckbeaufschlagten Wasserzufuhr nicht.

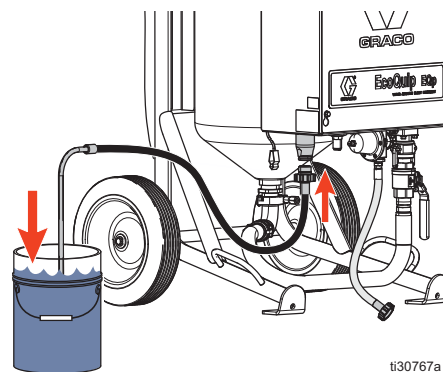
**HINWEIS:** Zum Vorfüllen der Pumpe das Wahlventil auf BLAST stellen.

### Mit einem Saugschlauch

1. Füll-/Spülventil (XD) schließen.
2. Den Pumpeneinlassschlauch am Pumpeneinlass trennen.



3. Den mitgelieferten Saugschlauch am Pumpeneinlass anschließen, um aus einem 5 Liter-Eimer oder einem offenen Behälter zu saugen.

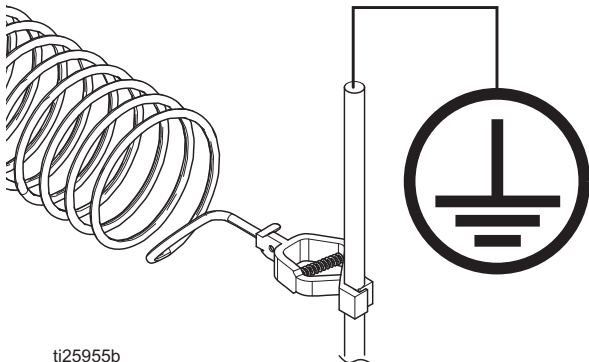


### Mit dem Wassertanksatz

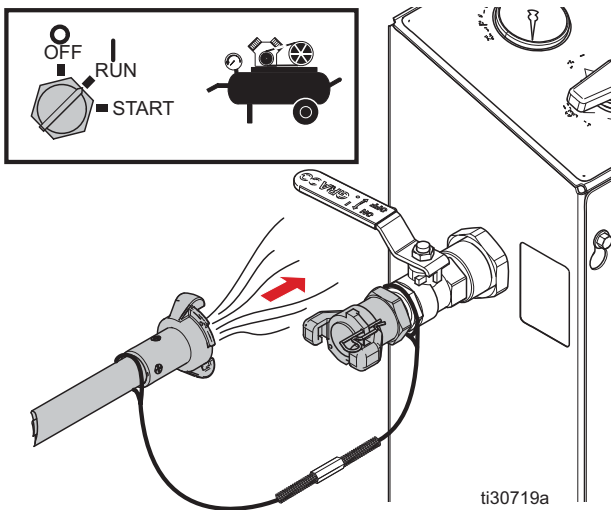
1. Den Pumpeneinlassschlauch am Pumpeneinlass trennen.
2. Das im Wassertanksatz enthaltene Pumpeneinlass-Adapterfitting (siehe Sätze und Zubehör, Seite 39) am Pumpeneinlass anschließen und die Anleitung des Satzes befolgen.

## Anschluss von Strahlschlauch und Luftschlauch

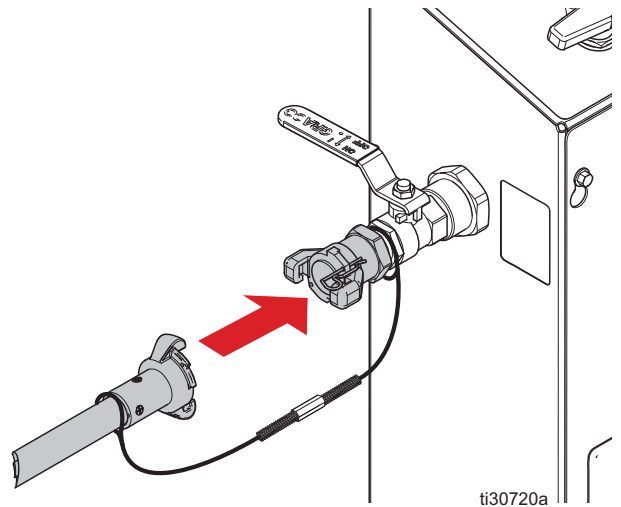
1. Die Erdungsklammer mit einem guten Erdungspunkt verbinden.



2. Lassen Sie immer die Luft aus dem Luftzufuhrschlauch ab, bevor Sie den Luftzufuhrschlauch vom Kompressor (oder einer Druckluftquelle vor Ort) mit dem Steuerkasten verbinden. Sicherstellen, dass der Schlauch frei von Fremdkörpern ist.

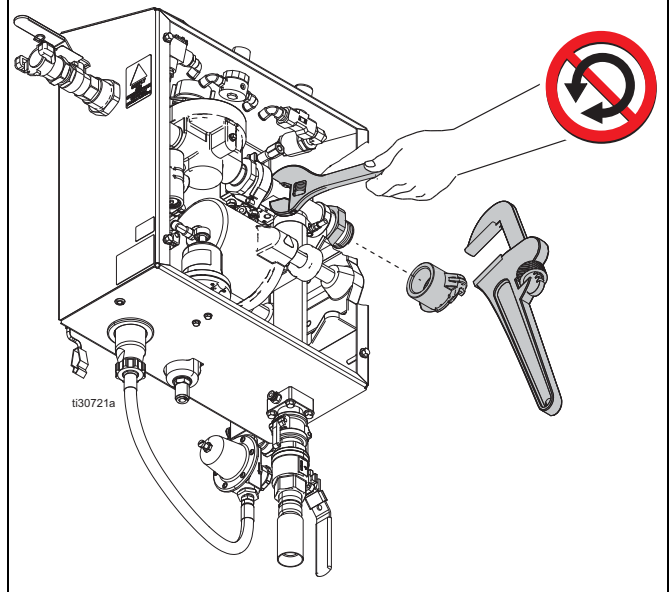


3. Einen Luftzufuhrschlauch der passenden Größe am Lufteinlass anschließen und die Schlauchhalterungen und Kupplungsstifte anbringen (siehe **Technische Daten**, Seite 45).



### ACHTUNG

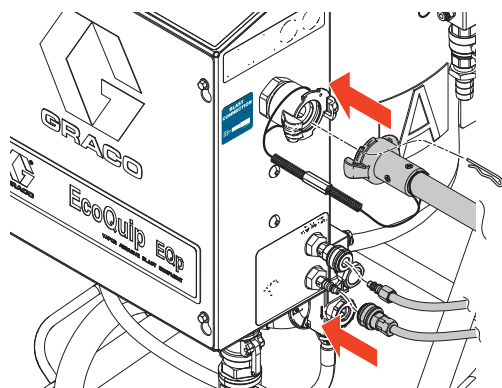
Wenn der Strahlkreislauf drehen kann, kann es zu Schäden an den Strahlleitungen kommen. Um Schäden zu vermeiden, während der Montage der Gewindefittings an den Anschlüssen des Strahlkreislaufs den Strahlkreislauf mit einem Schlüssel im Gehäuse halten.



4. Das Luftzufuhrventil des Kompressors öffnen  
(max. 1,03 MPa; 10,3 bar; 150 psi).

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Luftzufuhr die jeweiligen Anforderungen an den Luftdurchsatz erfüllt (siehe **Technische Daten**, Seite 45).

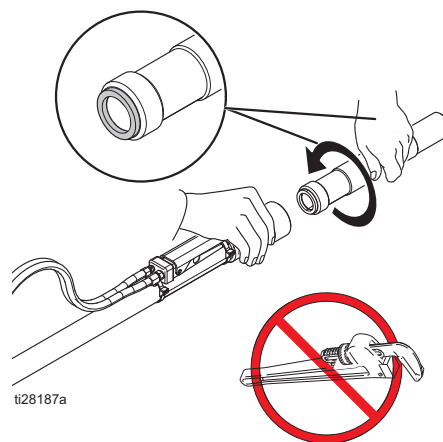
5. Strahlschlauch, Schlauchhalterungen, Steuerschläuche und Kupplungsstifte anschließen.



ti30722a

### ACHTUNG

Zum Montieren der Düse keinen Schlüssel verwenden. Die Dichtung kann beschädigt werden. Um Schäden an der Dichtung zu vermeiden, die Düse immer von Hand anziehen.

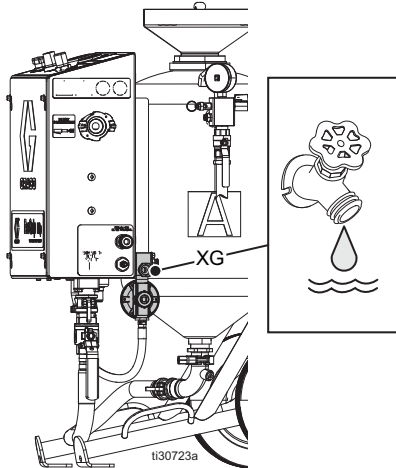


ti28187a

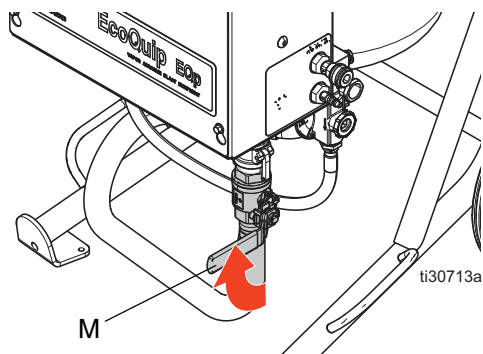
## Aufstellung des Geräts



1. An eine Wasserzufuhr anschließen.



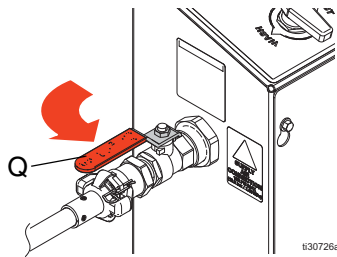
2. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.



3. Das Mehrwegeventil auf OFF (AUS) stellen.



4. Das Luftzufuhrventil (Q) öffnen.



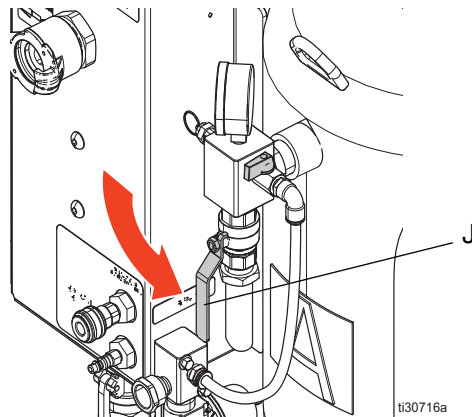
**HINWEIS:** Bei Verwendung einer nicht druckbeaufschlagten Wasserzufuhr, das Wahlventil vor dem Vorfüllen der Pumpe auf **BLAST** stellen.

**HINWEIS:** Die Anlage arbeitet nicht, wenn das Luftzufuhrventil nicht geöffnet ist.

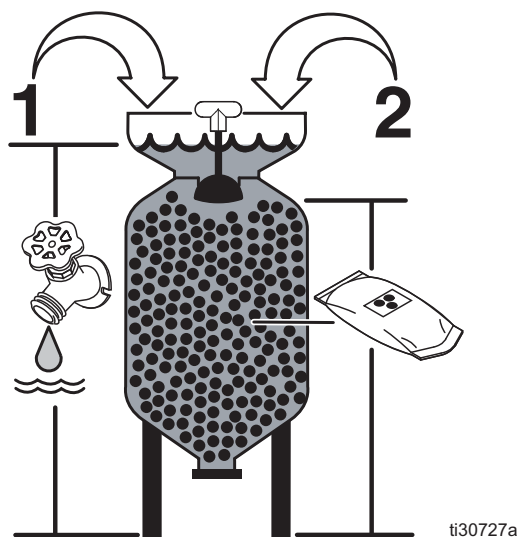
5. Das Ablassventil des Behälters schließen.

6. Behälter mit Wasser füllen. Das Füll-/Spülventil oder eine externe Quelle verwenden.

7. Das Ablassventil (J) des Behälters öffnen.



8. Das Strahlmittel einfüllen (Hinweise zur Kapazität, siehe **Technische Daten**, Seite 45).



9. Das Ablassventil (J) des Behälters schließen.
10. Das Füll-/Spülventil öffnen, bis das Wasser über der Ablaufdichtung steht, dann zur Druckbeaufschlagung des Behälters den Ablaufgriff nach oben ziehen.
11. Nach der Druckbeaufschlagung des Behälters das Füll-/Spülventil schließen.

**HINWEIS:** Bei Verwendung einer nicht druckbeaufschlagten Wasserzufuhr den Behälter im BLAST-Modus mit Wasser füllen oder eine externe Quelle verwenden.

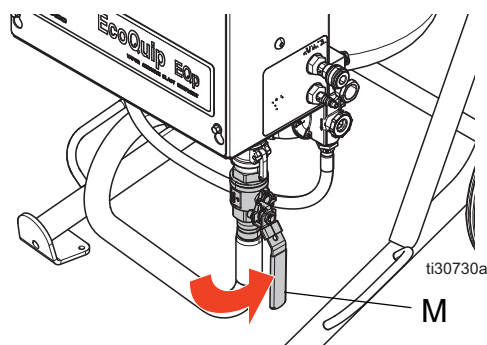
12. Das Wahlventil auf WASH stellen, bis die Pumpe abschaltet, um die Luft aus den Waschleitungen zu entfernen.



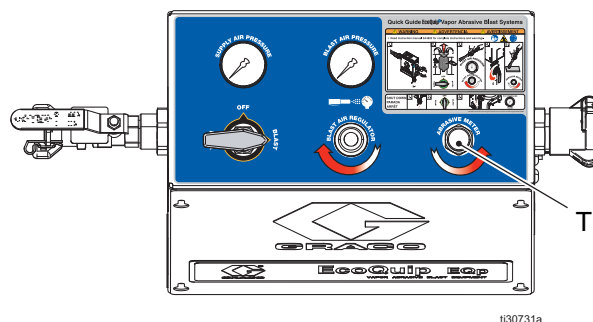
13. Das Wahlventil auf Strahlposition BLAST stellen.



14. Strahlmittel-Dosierventil um 1/4 Umdrehung öffnen.
15. Das Manometer des Behälters kontrollieren, um sicherzustellen, dass der Behälter mit Druck beaufschlagt ist. Wenn der Behälter nicht mit Druck beaufschlagt ist, den Ablaufgriff während des Pumpenbetriebs nach oben ziehen.
16. Den Strahlsteuerschalter betätigen und den gewünschten Strahl Druck einstellen.
17. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) öffnen.



18. Während des Strahlens das Strahlmischventil (T) einstellen, bis die gewünschte Leistung erreicht wird.



**HINWEIS:** Es kann 1 - 2 Minuten dauern, bis das Strahlmittel die Düse erreicht.

**HINWEIS:** Ein Stück Testmaterial verwenden, das dem zu bestrahlenden Material ähnlich ist. Immer so behutsam wie möglich beginnen und dann die Strahlkraft nach Bedarf erhöhen, um die Oberfläche zu reinigen, ohne sie zu beschädigen.

## Einstellung des Strahlmittelregelventils

Das Strahlmitteldosierventil in Schritten von 1/4 Umdrehung öffnen, bis die gewünschte Leistung erreicht ist.

Die optimale Anzahl von Drehungen des Strahlmitteldosierventils hängt von Strahl Druck, Strahlschlauch und Düsenkombination ab. Je niedriger der Luftdurchsatz ist, desto weniger weit geöffnet muss das Strahlmitteldosierventil sein (siehe Tabellen Strahl Druck vs. Luftdurchsatz, Seite 15). Ein 12,7 mm (0,5") Strahlschlauch ist notwendig, wenn der Luftdurchsatz unter 2,83 m<sup>3</sup>/min (100 CFM) liegt.

Wenn der Strahlschlauch spritzt und spuckt, ist die verwendete Materialmenge für den vorhandenen Luftdurchsatz durch die Anlage zu hoch. Zur Erhöhung des Luftdurchsatzes darf entweder das Strahlmitteldosierventil weniger weit geöffnet sein oder es muss eine größere Düse verwendet werden.

## Allgemeine Anwendungsanweisungen

### Richtlinien zur Auswahl von Strahlschlauch und Düse

Strahlschlauch-ID	Gründe für die Verwendung dieses Schlauchs	Düse	Wann sollte diese Düse verwendet werden
12,7 mm (0,5 Zoll)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein kleinerer Kompressor als 5,24 m<sup>3</sup>/min (185 CFM) ist verfügbar.</li> <li>Mehr Kontrolle über die Düse wird verlangt</li> <li>Arbeiten in einem kleinen Bereich oder unter beschränkten Platzverhältnissen, wo ein hoher Luftdurchsatz nicht erstrebenswert ist</li> </ul>	#3	Höhere Düsendrücke mit einem Kompressor mit niedrigem Luftdurchsatz (<1,98 m <sup>3</sup> /min (70 CFM))
		#4	Universaldüse für geringen Luftverbrauch und Detailarbeiten
		#5	Größtes Spritzbild mit 12,7 mm (0,5 Zoll) Strahlschlauch
25,4 mm (1,0 Zoll)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein 5,24 m<sup>3</sup>/min (185 CFM) oder größerer Kompressor ist verfügbar</li> <li>Zur Reinigung großer Flächen</li> <li>Strahlschläuche von 30 m (100 Fuß) oder 45 m (150 Fuß) sind zu verwenden.</li> </ul>	#5	Universaldüse, die sich für einen höheren Düsendruck mit einem 5,24 m <sup>3</sup> /min (185 CFM) Kompressor eignet
		#6	Strahlen von Stahl oder Beton mit leicht zu entfernender Beschichtung oder Strahlen von Holz mit einem 5,24 m <sup>3</sup> /min (185 CFM) Kompressor
		#7	Strahlen von großen Beton-, Stein- oder Holzflächen mit niedrigem Druck mit einem 5,24 m <sup>3</sup> /min (185 CFM) Kompressor
		#8	Strahlen von großen Beton-, Stein- oder Holzflächen mit niedrigem Druck mit einem größeren Kompressor

## Tabelle Strahldruck versus Luftdurchsatz

Querschnitt	Düse		
	#3 cfm (m <sup>3</sup> /min)	#4 cfm (m <sup>3</sup> /min)	#5 cfm (m <sup>3</sup> /min)
30 psi (2,0 bar; 0,20 MPa)			44 (1,2)
40 psi (2,8 bar; 0,28 MPa)		44 (1,2)	53 (1,5)
50 psi (3,5 bar; 0,35 MPa)	30 (0,85)	51 (1,4)	62 (1,8)
60 psi (4,1 bar; 0,41 MPa)	37 (1,0)	58 (1,6)	68 (1,9)
70 psi (4,8 bar; 0,48 MPa)	43 (1,2)	63 (1,8)	73 (2,1)
80 psi (5,5 bar; 0,55 MPa)	49 (1,4)	69 (2,0)	79 (2,2)
90 psi (6,2 bar; 0,62 MPa)	52 (1,5)	73 (2,1)	92 (2,6)
100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa)	57 (1,6)	77 (2,2)	108 (3,1)
110 psi (7,6 bar; 0,76 MPa)	60 (1,7)	83 (2,4)	
120 psi (8,3 bar; 0,83 MPa)	63 (1,8)	98 (2,8)	
130 psi (9,0 bar; 0,90 MPa)	66 (1,9)	105 (3,0)	

Querschnitt	Düse			
	#5 cfm (m <sup>3</sup> /min)	#6 cfm (m <sup>3</sup> /min)	#7 cfm (m <sup>3</sup> /min)	#8 cfm (m <sup>3</sup> /min)
30 psi (2,0 bar; 0,20 MPa)				108 (3,1)
40 psi (2,8 bar; 0,28 MPa)			109 (3,1)	138 (3,9)
50 psi (3,5 bar; 0,35 MPa)		108 (3,1)	139 (3,9)	159 (4,5)
60 psi (4,1 bar; 0,41 MPa)		124 (3,5)	152 (4,3)	183 (5,2)
70 psi (4,8 bar; 0,48 MPa)	104 (2,9)	139 (3,9)	169 (4,8)	209 (5,9)
80 psi (5,5 bar; 0,55 MPa)	122 (3,5)	153 (4,3)	190 (5,4)	236 (6,7)
90 psi (6,2 bar; 0,62 MPa)	142 (4,0)	166 (4,7)	213 (6,0)	262 (7,4)
100 psi (6,9 bar; 0,69 MPa)	148 (4,2)	180 (5,1)	232 (6,6)	296 (8,4)
110 psi (7,6 bar; 0,76 MPa)	157 (4,4)	198 (5,6)	253 (7,2)	----
120 psi (8,3 bar; 0,83 MPa)	166 (4,7)	215 (6,1)	----	----
130 psi (9,0 bar; 0,90 MPa)	----	----	----	----

 = Keine empfohlene Schlauch-Düsen-Kombination für einen bestimmten Druck.

## Verwendung von Tabelle 3 und 4

1. Luftdurchsatz auf der Basis von Strahldruck, Strahlschlauch und Düsengröße in Tabelle 1 oder 2 bestimmen.
2. Druckabfall auf der Basis des Luftdurchsatzes mit Tabelle 3 oder 4 bestimmen.

Luftstrom CFM (m <sup>3</sup> /min)	30 (0,84)	40 (1,12)	50 (1,4)	60 (1,70)	70 (1,98)	80 (2,27)	90 (2,55)	100 (2,83)	110 (3,11)	120 (3,39)	130 (3,68)	140 (3,96)
Druckabfall psi (bar)	3 (0,207)	5 (0,345)	7 (0,483)	10 (0,689)	13 (0,896)	17 (1,17)	20 (1,38)	25 (1,72)	30 (2,07)	35 (2,41)	40 (2,76)	45 (3,10)

Luftstrom CFM (m <sup>3</sup> /min)	100 (2,83)	120 (3,40)	140 (3,96)	160 (4,53)	180 (5,10)	200 (5,66)	220 (6,23)	240 (6,80)	260 (7,36)	280 (7,93)
Druckabfall psi (bar)	12 (0,827)	14 (0,965)	16 (1,10)	18 (1,24)	20 (1,38)	22 (1,52)	23 (1,59)	24 (1,65)	26 (1,79)	27 (1,86)

## Verwenden der Waschfunktion

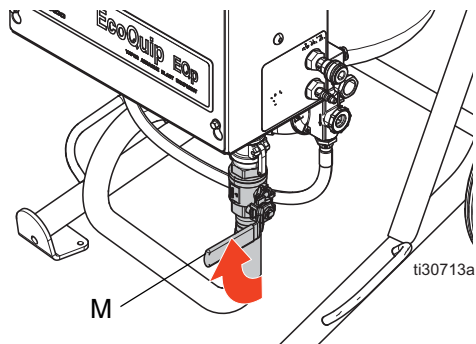


Mit der Waschfunktion werden bereits gestrahlte Bereiche mit Hochdruckwasser (ohne Strahlmittel) abgewaschen.

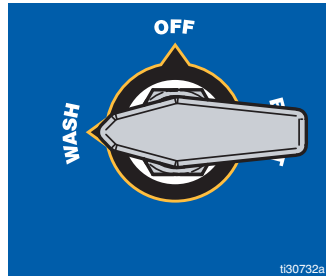
### ACHTUNG

Es bleibt immer ein Rest Strahlmittel im Strahlschlauch zurück. Die Waschfunktion darf nur an Oberflächen eingesetzt werden, die gestrahlt worden sind oder gestrahlt werden sollen. Oberflächen können dadurch beeinträchtigt/stumpf werden.

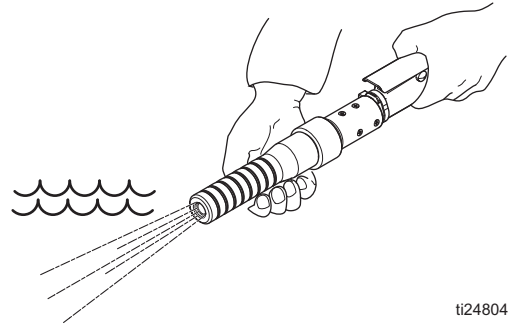
1. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.



2. Das Wahlventil auf Waschposition WASH drehen.



3. 1-2 Minuten strahlen, bis das Strahlmittel aus dem Schlauch ausgespült ist.



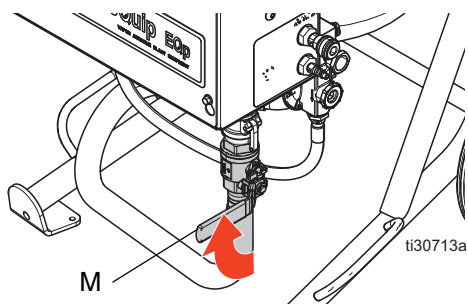
4. Das Gerät ist jetzt bereit, zuvor gestrahlte Oberflächen zu spülen.



## Auffüllen des Behälters mit Strahlmittel



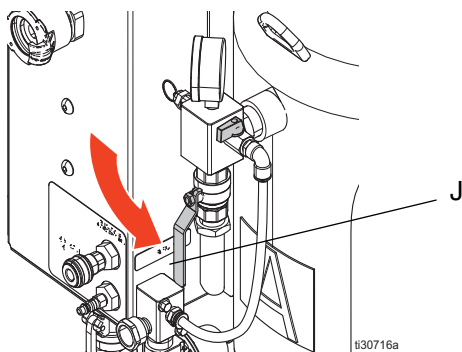
1. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.



2. Das Mehrwegeventil auf OFF (AUS) stellen.



3. Das Ablassventil (J) des Behälters öffnen und Wasser aus dem Behälter ablassen.



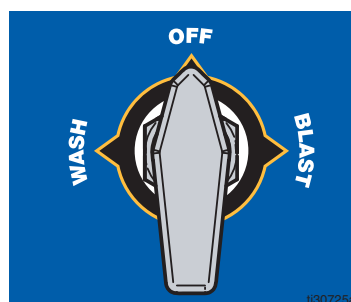
**HINWEIS:** Ein Gefäß bereitstellen, um das Wasser aufzufangen, das aus dem Behälter abgelassen wird. Bei der Entsorgung von Materialien müssen alle geltenden Vorschriften eingehalten werden.

4. Strahlmittel einfüllen (Hinweise zur Kapazität, siehe **Technische Daten**, Seite 45) und mit Schritt 7 unter **Aufstellung des Geräts**, Seite 12 fortfahren.

## Abschalten



1. Wenn das Strahlen abgeschlossen ist, die Waschfunktion aktivieren, bis das gesamte Strahlmittel aus dem Strahlschlauch gespült worden ist (siehe **Verwendne der Waschfunktion**, Seite 16).
2. Das Mehrwegeventil auf OFF (AUS) stellen und bei geschlossenem Strahlmittel-Kugelventil so lange weiter strahlen, bis sich kein Wasser mehr im Schlauch befindet. Dadurch wird die Innenseite des Schlauchs für die Einlagerung getrocknet.



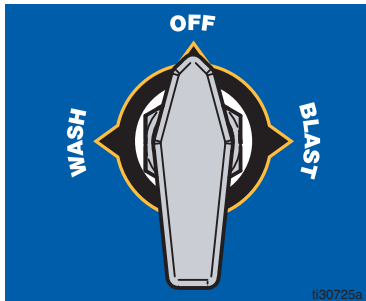
3. Die **Druckentlastung** durchführen, Seite 7.

# Leeren des Behälters

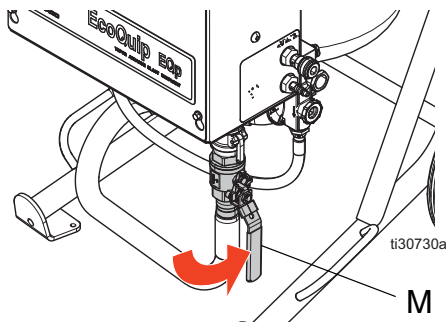


## Mit druckbeaufschlagter Wasserzufuhr:

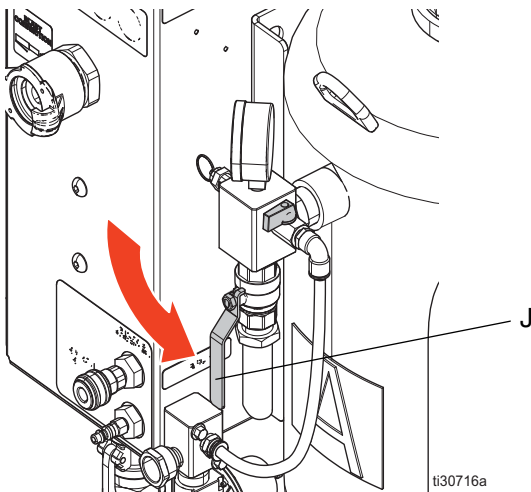
1. Das Mehrwegeventil auf OFF (AUS) stellen.



2. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) öffnen.

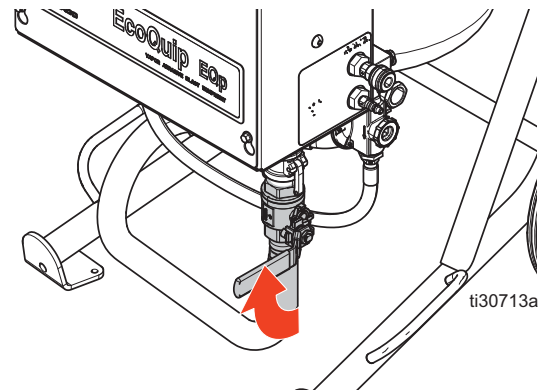


3. Das Ablassventil (J) des Behälters öffnen und den Druck aus Quetschschlauch und Behälter ablassen.  
**HINWEIS:** Weitere Angaben zum Quetschschlauch finden Sie auf Seite 28.

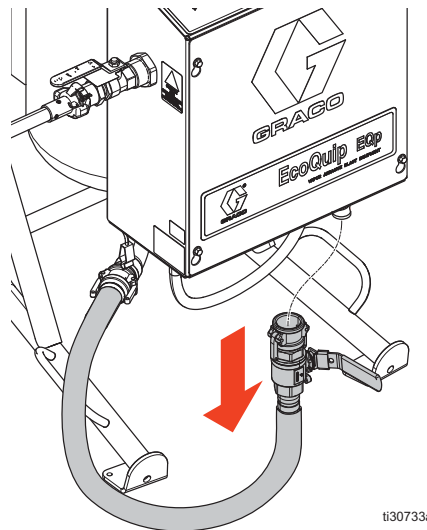


4. Das Behälter-Ablassventil (J) öffnen, sobald das Behältermanometer 0 psi anzeigt.

5. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.

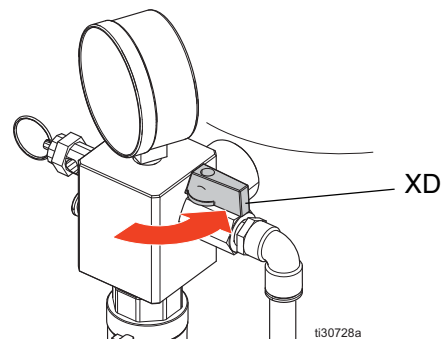


6. Den Haltenocken des Strahlmittel-Kugelventils lösen, indem die Kupplungsstifte entfernt und die Ringe nach außen und oben gezogen werden, um die beiden Nocken von der Nut wegzuziehen.

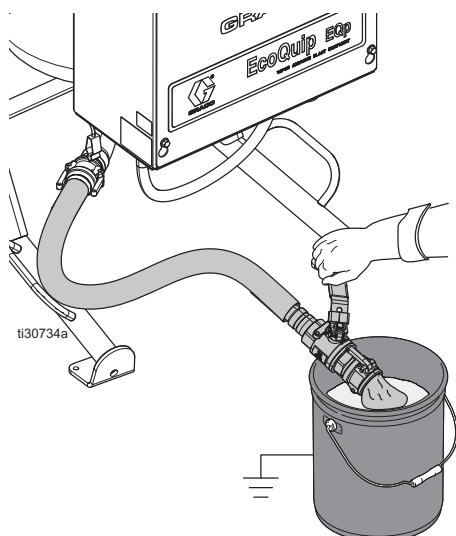


**HINWEIS:** Ein Gefäß bereitstellen, um das Wasser aufzufangen, das aus dem Behälter abgelassen wird. Bei der Entsorgung von Materialien müssen alle geltenden Vorschriften eingehalten werden.

7. Füll-/Spülventil (XD) öffnen. Sobald das Wasser über der Ablaufdichtung steht, zur Druckbeaufschlagung des Behälters den Ablaufgriff nach oben ziehen.

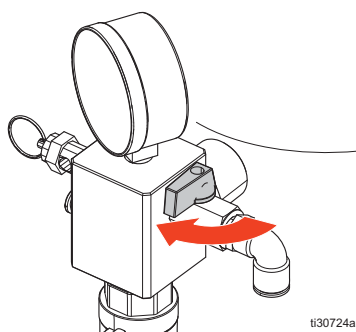


8. Einen Eimer unter den Strahlmittelschlauch stellen. Das Strahlmittel-Kugelventil langsam öffnen, um Strahlmaterial aus dem Behälter zu spülen.



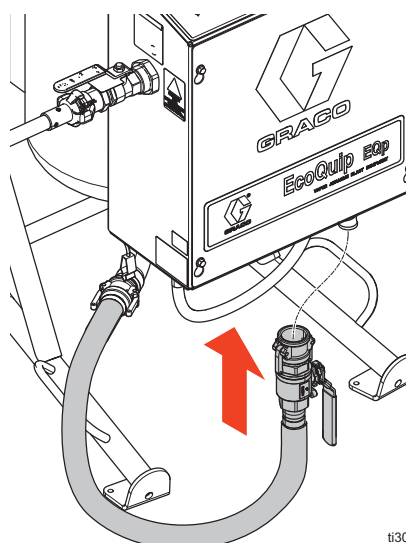
**HINWEIS:** Sobald Wasser aus dem Strahlmittelschlauch fließt, das Kugelventil schließen und zur erneuten Druckbeaufschlagung des Behälters den Ablassgriff nach oben ziehen, sobald das Wasser über der Ablassdichtung steht. Den Vorgang wiederholen, bis das gesamte Strahlmittel aus dem Behälter gespült wurde.

9. Füll-/Spülventil schließen.



10. Das Strahlmittel-Kugelventil öffnen und Behälter mit Wasser spülen.

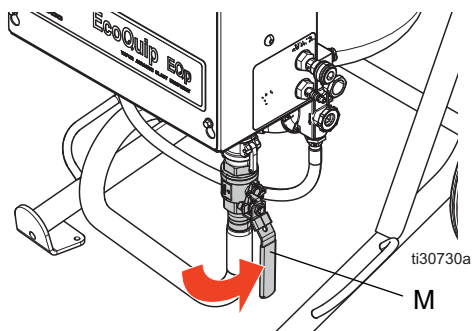
11. Den Strahlmittelschlauch anschließen.



**HINWEIS:** Das System muss winterfest gemacht werden, wenn es Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt wird (siehe **Vorbereitung des Geräts für den Winter**, Seite 21).

**Mit nicht druckbeaufschlagter Wasserzufuhr:**

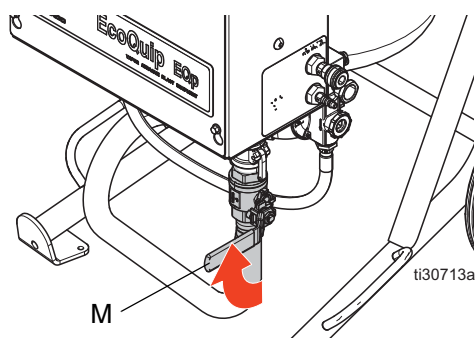
1. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) öffnen.



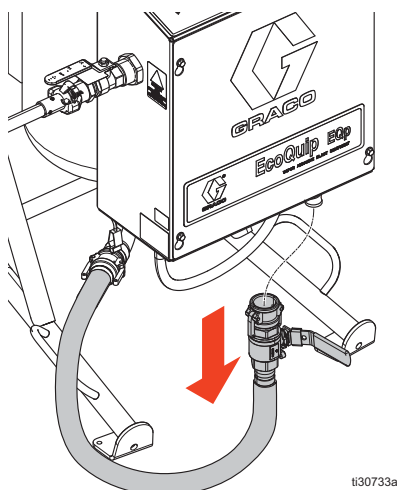
2. Das Behälter-Ablassventil (J) öffnen, um den Behälterdruck und den Druck im Quetschschlauch zu entlasten.

**HINWEIS:** Weitere Angaben zum Quetschschlauch finden Sie auf Seite 28.

3. Das Strahlmittel-Kugelventil (M) schließen.



4. Den Haltenocken des Strahlmittel-Kugelventils lösen, indem die Kupplungsstifte entfernt und die Ringe nach außen und oben gezogen werden, um die beiden Nocken von der Nut wegzuziehen.

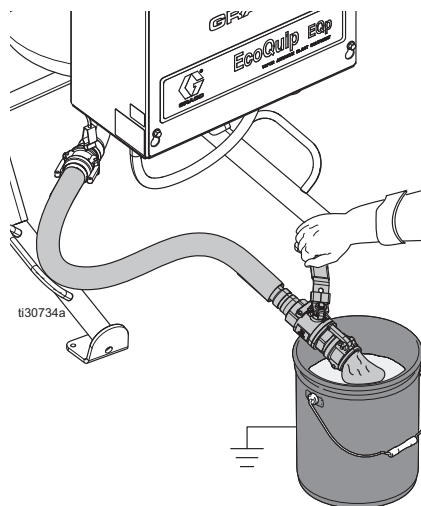


**HINWEIS:** Ein Gefäß bereitstellen, um das Wasser aufzufangen, das aus dem Behälter abgelassen wird. Bei der Entsorgung von Materialien müssen alle geltenden Vorschriften eingehalten werden.

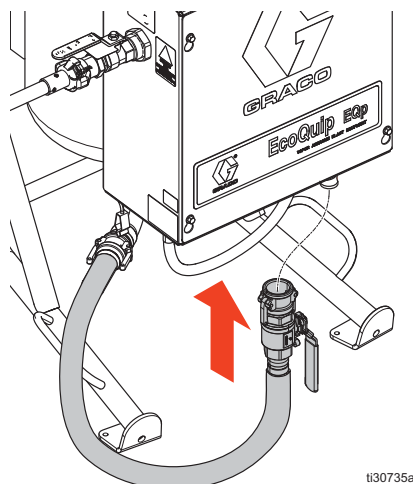
5. Das Wahlventil auf BLAST stellen und sobald das Wasser über der Ablaufdichtung steht zur Druckbeaufschlagung des Behälters den Ablaufgriff nach oben ziehen.

**HINWEIS:** Das Strahlmitteldosierventil muss geöffnet sein, damit Wasser in den Behälter fließen kann.

6. Einen Eimer unter den Strahlmittelschlauch stellen. Das Strahlmittel-Kugelventil langsam öffnen und schließen, um Strahlmaterial aus dem Behälter zu spülen. Den Vorgang mehrmals wiederholen. Sobald kein Strahlmaterial mehr aus dem Schlauch kommt, das Strahlmittel-Kugelventil schließen. Das Mehrwegeventil auf OFF (AUS) stellen.



7. Das Strahlmittel-Kugelventil öffnen und Behälter mit Wasser spülen.
8. Den Strahlmittelschlauch anschließen.



**HINWEIS:** Das System muss winterfest gemacht werden, wenn es Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt wird (siehe **Vorbereitung des Geräts für den Winter**, Seite 21).

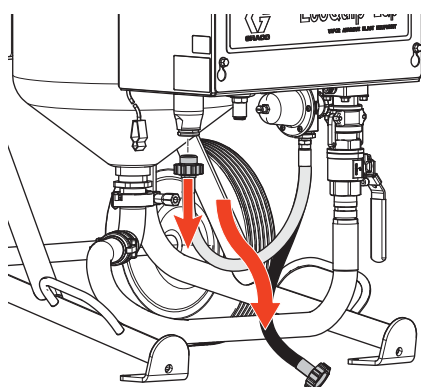
## Vorbereitung des Geräts für den Winter



### ACHTUNG

Um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden, müssen Dampfstrahlgeräte jedes Mal winterfest gemacht werden, wenn die Möglichkeit besteht, dass die Temperatur während der Lagerung unter den Gefrierpunkt fallen könnte.

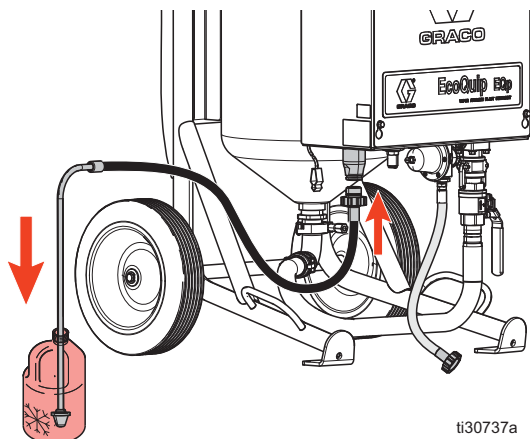
1. Den Behälter leeren (siehe **Leeren des Behälters** Seite 18).
2. Luftzufuhrventil (Q) schließen.
3. Die Luftzufuhr trennen.
4. Den Pumpeneinlassschlauch am Pumpeneinlass trennen und leeren.



ti30736a

**HINWEIS:** Bei der Entsorgung von Materialien müssen alle geltenden Vorschriften eingehalten werden.

5. Den mitgelieferten Saugschlauch an der Pumpe anschließen und dann das Schlauchende in einen Behälter mit Scheibenwaschflüssigkeit stecken. Wählen Sie ein Scheibenwaschwasser, das die Anlage bei den niedrigsten, in Ihrer Region möglichen Temperaturen schützt.



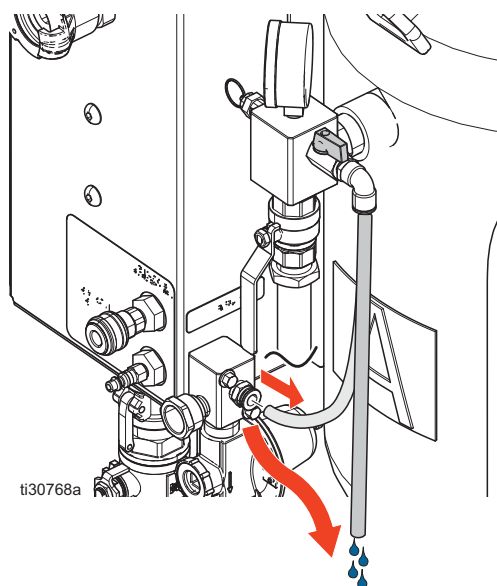
ti30737a

6. Das Luftzufuhrventil öffnen.
7. Bei 1/4 Drehung geöffnetem Strahlmitteldosierventil das Wahlventil auf BLAST stellen, bis das Strahlwasserrohr mit Scheibenwaschflüssigkeit gefüllt ist.



ti30729a

8. Das Wahlventil auf Waschposition WASH drehen. Sich vergewissern, dass sich das Waschrohr mit Scheibenwaschflüssigkeit füllt.
9. Luftzufuhrventil schließen.
10. Füll-/Spülleitung vom Wasserzufuhrverteiler abnehmen und Wasser ablassen. Die Füll-/Spülleitung wieder anschließen.



ti30768a

11. Alle Kugelventile und das Strahlmitteldosierventil öffnen.
12. Den Pumpeneinlassschlauch wieder anschließen.

### ACHTUNG

Wenn sich hinter den Dichtungen Eis bildet, können die Dichtungen beschädigt werden. Während der Lagerung müssen alle Kugelventile in geöffneter Stellung sein.

# Fehlersuche



**HINWEIS:** Vor der Durchführung von Service- oder Reparaturarbeiten am Gerät immer die **Druckentlastung** auf Seite 7 durchführen.

Problem	Ursache	Lösung
Der Behälter kann nicht mit Wasser gefüllt oder mit Druck beaufschlagt werden.	Das Luftzufuhrventil ist geschlossen.	Das Luftzufuhrventil öffnen.
	Die Luftzufuhr ist unzureichend.	Sich vergewissern, dass der Luftkompressor in der Lage ist, die geforderte Mindestluftmenge für Ihre System zu liefern (siehe <b>Technische Daten</b> auf Seite 45). Sich vergewissern, dass der Luftenlass-Manometer 0,68-1,03 MPa (6,8-10,3 bar; 100-150 psi) anzeigt. Wenn die Druckanzeige nicht 0,68-1,03 MPa anzeigt, die Einstellung des Luftkompressors kontrollieren. Sicherstellen, dass die Luftenlassfilter sauber sind, ggf. ersetzen.
	Die Pumpe wird nicht ausreichend mit Wasser versorgt.	Systeme mit Wassertanks: Sicherstellen, dass der Wassertank voll und das Einlass-Kugelventil offen ist. Ggf. den Filter reinigen oder ersetzen. Sicherstellen, dass alle Fittings fest angezogen sind.
		System mit druckbeaufschlagtem Versorgungsanschluss: Sich vergewissern, dass der Wasserzufuhranschluss angeschlossen und mit Druck beaufschlagt ist. Prüfen, dass die Wasserzufuhr den entsprechenden Druck und die Durchflussanforderungen erfüllt, siehe <b>Aufstellung des Geräts</b> auf Seite 12, Schritt 1). Sicherstellen, dass alle Fittings fest angezogen sind. Prüfen, dass der Wasser-Einlassdruckregler in der richtigen Durchflussrichtung installiert ist (siehe <b>Teile</b> auf Seite 32). Den Siebfilter des Wasser-Einlassdruckreglers auf Verschmutzungen prüfen, wenn möglich reinigen. Regler ersetzen, wenn kein Durchfluss durch den Regler möglich ist.
		Sich vergewissern, dass der Wassereingangdruckregler nicht verwendet wird, wenn die Zufuhr durch Ansaugung oder über einen externen Wasserbehälter erfolgt.
	Der Druckluftregler der Wasserpumpe funktioniert nicht richtig.	Den Strahlschalter (B) deaktivieren. Den Luft-Einlassdruckregler der Pumpe einstellen, bis die Druckanzeige des Luftdruckreglers der Pumpe 0,34 MPa (3,4 bar; 50 psi) anzeigt. Wenn diese Einstellung nicht erreicht werden kann, die Luftenlassfilter prüfen und sicherstellen, dass der Versorgungsluftdruck größer oder gleich 50 psi ist. Wenn das Problem nicht mit den zuvor aufgeführten Schritten behoben werden kann, den Luftdruckregler der Pumpe ersetzen.
Die Wasserpumpe funktioniert nicht richtig.	Das 3-Wege-Wahlventil in Stellung WASH drehen. Prüfen, ob die Pumpe abschaltet. Wenn die Pumpe weiter läuft oder nicht ansaugt, ziehen Sie Handbuch 3A5023 zur Wartung der Pumpe zur Rate.	

Problem	Ursache	Lösung
Der Behälter kann nicht mit Wasser gefüllt oder mit Druck beaufschlagt werden (Fortsetzung).	Die Ablaufdichtung dichtet nicht richtig ab.	Sicherstellen, dass der Ablauf sauber und frei von Verschmutzungen im Bereich der O-Ring-Dichtung ist. Die richtige Ausrichtung des Ablaufs in der geschlossenen Position prüfen (es dürfen keine Spalte zwischen O-Ring und Ablauf vorhanden sein). O-Ring entfernen und sicherstellen, dass der O-Ring frei von Verschmutzungen ist. Bei Verschleiß O-Ring und/oder Ablauf ersetzen.
	Der Wasserdruckregler funktioniert nicht richtig.	Den Wasserdruckregler der Pumpe einstellen, bis die Druckanzeige des Behälters 1,275 MPa (12,75 bar; 185 psi) anzeigt. Wenn diese Einstellung nicht möglich ist, den Wasserdruckregler warten (siehe Handbuch 309474).
Wenn der Strahlschalter (B) betätigt wird, springt der Schlauch oft ruckartig zurück. Strahlmittel und Wasser wird stoßweise aus der Düse gestrahlt.	Das Strahlmittelventil war während des Abschaltens geöffnet.	Siehe <b>Abschalten</b> , Seite 17.
	Das Strahlmittel-Kugelventil ist verschlissen.	Bei druckbeaufschlagtem Behälter, Wahlventil in Stellung BLAST und geschlossenem Strahlmittel-Kugelventil, den Strahlschalter (B) betätigen und sicherstellen, dass die Pumpe abgeschaltet ist. Wenn die Pumpenstange weiterläuft, das Strahlmittel-Kugelventil (M) ersetzen.
	Der Quetschschlauch ist verschlissen.	Bei druckbeaufschlagtem Behälter und geschlossenem Strahlmittel-Kugelventil sicherstellen, dass die Pumpe abgeschaltet ist. Wenn die Pumpenstange weiterläuft, Quetschschlauch austauschen (siehe <b>Austausch des Quetschschlauchs</b> , Seite 28).
	Das Füll-/Spülventil (XD) ist geöffnet.	Füll-/Spülventil schließen.
Aus dem Behälter-Druckentlastungsventil (K) tritt Wasser aus.	Der Wasserdruckregler funktioniert nicht richtig.	Wasserdruckregler auf 1,275 MPa (12,75 bar; 185 psi) einstellen. Wenn diese Einstellung nicht möglich ist, den Wasserdruckregler warten (siehe Handbuch 309474).
	Das Druckentlastungsventil ist ausgefallen.	Druckentlastungsventil ersetzen, wenn es bei oder unter 1,275 MPa (12,75 bar; 185 psi) undicht ist.
Bei betätigtem Strahlschalter (B) strömt keine Strahlluft. Die Wasserpumpe läuft, während der Strahlschalter betätigt wird.	Der Strahlregler ist nicht auf den richtigen Druck eingestellt.	Den Strahlregler auf den richtigen Druck einstellen, während der Strahlschalter betätigt wird.
	Die Leitung zum Hauptdruckregler ist nicht richtig angeschlossen oder es tritt an Fitting oder Leitung Luft aus.	Siehe <b>Leistungsplan</b> auf Seite 41. Auf Undichtigkeiten an den Anschlussstellen überprüfen.
	Der einstellbare Strahl Druckluftregler funktioniert nicht richtig.	Den einstellbaren Strahlregler reparieren oder austauschen.
	Der Hauptdruckluftregler funktioniert nicht richtig.	Den Hauptdruckluftregler auseinanderbauen und die Teile überprüfen. Die Teile ggf. austauschen oder reparieren. Siehe <b>Teile</b> , Seite 32.

Problem	Ursache	Lösung
Bei betätigtem Strahlschalter (B) strömt keine Strahlluft. Die Wasserpumpe läuft nicht, während der Strahlschalter betätigt wird.	Das Luftzufuhrventil ist geschlossen.	Den Not-Aus-Schalter (Q) deaktivieren.
	Die Luftzufuhr ist unzureichend.	Sich vergewissern, dass der Luftkompressor in der Lage ist, die geforderte Mindestluftmenge für Ihre System zu liefern (weitere Informationen siehe <b>Technische Daten</b> auf Seite 45. Sich vergewissern, dass der Luftenlass-Manometer 0,68-1,03 MPa (6,8-10,3 bar; 100-150 psi) anzeigt. Wenn die Druckanzeige nicht 0,68-1,03 MPa anzeigt, die Einstellung des Luftkompressors kontrollieren (ziehen Sie das Kompressorhandbuch zur Rate, siehe 2).
	Der pneumatische Strahlsteuerkreis funktioniert nicht richtig.	Strahlschalter (B) betätigen und die richtige Betätigung des Steuerventils im 4-Wege-Magnetventil prüfen. Wenn keine Betätigung erfolgt, Strahlschalter und Doppelleitung durch Trennen der gelben Leitung an der Schnelltrennkupplung am Gehäuse prüfen und Steuerschalter betätigen. Wenn keine Luft aus dem Fitting austritt, auf Signalluft am Strahlschalter prüfen. Pneumatischen Strahlschalter austauschen, wenn die Signalluft beim Drücken des Griffs nicht durch das Ventil strömt. Wenn der Schalter funktioniert, sicherstellen, dass die gelbe Leitung im Steuerkasten richtig angeschlossen ist und keine Verschmutzungen aufweist. Wenn die Leitung sauber ist, das 4-Wege-Magnetventil austauschen.



Problem	Ursache	Lösung
Im Modus STRAHLEN und bei betätigtem Strahlschalter (B) fließt Luft aus der Düse, aber nur wenig oder gar kein Strahlmittel.	Das Strahlmittel-Kugelventil ist geschlossen.	Siehe <b>Aufstellung des Geräts</b> auf Seite 12.
	Das Strahlmittel-Dosierventil ist nicht richtig eingestellt.	Siehe <b>Aufstellung des Geräts</b> auf Seite 12.
	Es befindet sich nicht genügend Strahlmittel im Behälter.	Siehe <b>Auffüllen des Behälters mit Strahlmittel</b> auf Seite 17.
	Das Quetschventil sich nicht öffnen.	Strahlschalter (B) betätigen und die Betätigung des Quetschventils prüfen. Wenn es nicht betätigt wird, die orangefarbene Leitung am Quetschventil trennen. Wenn das Quetschventil öffnet und Luft aus der orangefarbenen Leitung kommt, muss überprüft werden, ob die Leitung richtig verlegt ist. Wenn das Quetschventil nicht öffnet, muss es ausgetauscht werden. Wenn das Quetschventil öffnet und keine Luft aus der Leitung kommt, die Schalldämpfer des 4-Wege-Ventils auf Verschmutzung überprüfen. Wenn keine Verschmutzungen vorhanden sind, das 4-Wege-Ventil reinigen oder austauschen.
	Verschmutzung im Strahl-Auslasskreislauf.	Zur Überprüfung auf Verschmutzung, wie in <b>Verschmutzungen im Materialpfad</b> auf Seite 29 beschrieben vorgehen.
	Im Behälter oder im Strahlschlauch zwischen Behälter und Gehäuse befindet sich eine Verstopfung.	Zur Überprüfung auf Verschmutzung, wie in <b>Verschmutzungen im Materialpfad</b> auf Seite 29 beschrieben vorgehen.
	Der Behälterdruck ist zu niedrig.	Bei getrennter Strahlsteuerung, den Behälter mit Druck beaufschlagen und warten, bis die Pumpe abschaltet. Wenn die Behälterdruckanzeige 1,275 MPa (12,75 bar; 185 psi) nicht erreicht, siehe Problem "Behälter kann nicht mit Wasser gefüllt oder mit Druck beaufschlagt werden" in dieser Tabelle.

Problem	Ursache	Lösung
Das Gerät strahlt, ohne dass der Strahlschalter (B) betätigt wird	Die Luftzufuhr ist unzureichend.	Sich vergewissern, dass der Luftkompressor in der Lage ist, die geforderte Mindestluftmenge für Ihre System zu liefern (siehe <b>Technische Daten</b> auf Seite 45). Sich vergewissern, dass der Lufteinlass-Manometer 0,68-1,03 MPa (6,8-10,3 bar; 100-150 psi) anzeigt. Wenn die Druckanzeige nicht 100-150 Psi anzeigt, die Einstellung des Luftkompressors kontrollieren (ziehen Sie das Kompressorhandbuch zur Rate, siehe <b>Sachverwandte Handbücher</b> , Seite 2).
	Der Hauptdruckluftregler funktioniert nicht richtig oder ist in offenem Zustand blockiert.	Sich vergewissern, dass der Luftkompressor in der Lage ist, die geforderte Mindestluftmenge für Ihre System zu liefern (siehe <b>Teile</b> , Seite 32).
	Der pneumatische Strahlsteuerkreis funktioniert nicht richtig.	Strahlschalter (B) betätigen und die richtige Betätigung des Steuerventils im 4-Wege-Ventil prüfen. Wenn keine Betätigung erfolgt, Strahlschalter durch Trennen der gelben Leitung an der Schnelltrennkupplung am Gehäuse prüfen und Steuerschalter betätigen. Wenn nur wenig Luft aus dem Fitting kommt, den Doppelleitungsschlauch auf Beschädigungen oder Quetschungen überprüfen und den pneumatischen Strahlfilter prüfen. Wenn Doppelleitung und Filter sauber sind, den pneumatischen Strahlschalter austauschen. Wenn der Schalter funktioniert, sicherstellen,, dass die gelbe Leitung im Steuerkasten richtig angeschlossen ist und keine Verschmutzungen aufweist. Wenn die oben genannten Teile funktionstüchtig sind, das 4-Wege-Magnetventil austauschen.
Bei betätigtem Strahlschalter (B) schwankt der Strahlluftstrom.	Der Versorgungsluftdruck schwankt.	Sicherstellen, dass der Kompressor die geforderte Mindestförderleistung liefert und richtig funktioniert. Entsprechende Informationen enthält der Abschnitt <b>Technische Daten</b> auf Seite 45.
	Der Hauptdruckluftregler funktioniert nicht richtig oder ist in offenem Zustand blockiert.	Den Hauptdruckluftregler auseinanderbauen und auf Verstopfungen überprüfen. Die Teile ggf. austauschen oder reparieren (siehe <b>Teile</b> , Seite 32).
	Der pneumatische Strahlsteuerkreis funktioniert nicht richtig.	Strahlschalter (B) betätigen und die richtige Betätigung des Steuerventils im 4-Wege-Ventil prüfen. Wenn keine Betätigung erfolgt, Strahlschalter durch Trennen der gelben Leitung an der Schnelltrennkupplung am Gehäuse prüfen und Steuerschalter betätigen. Wenn nur wenig Luft aus dem Fitting kommt, den Doppelleitungsschlauch auf Beschädigungen oder Quetschungen überprüfen und den pneumatischen Strahlfilter prüfen. Wenn Doppelleitung und Filter sauber sind, den pneumatischen Strahlschalter austauschen. Wenn der Schalter funktioniert, sicherstellen,, dass die gelbe Leitung im Steuerkasten richtig angeschlossen ist und keine Verschmutzungen aufweist. Wenn die oben genannten Teile funktionstüchtig sind, das 4-Wege-Magnetventil austauschen.

Problem	Ursache	Lösung
Das Strahlmuster zeigt Spritzer oder ist ungleichmäßig.	Die Luftzufuhr ist unzureichend.	Sich vergewissern, dass der Luftkompressor in der Lage ist, die geforderte Mindestluftmenge für Ihre System zu liefern (siehe Technische Daten, Seite 45). Sich vergewissern, dass der Lufteinlass-Manometer 0,68-1,03 MPa (6,8-10,3 bar; 100-150 psi) anzeigt. Wenn die Druckanzeige nicht 0,68-1,03 MPa anzeigt, die Einstellung des Luftkompressors kontrollieren (ziehen Sie das Kompressorhandbuch zur Rate, siehe <b>Sachverwandte Handbücher</b> , Seite 2). Sicherstellen, dass die Lufteinlassfilter sauber sind, ggf. austauschen.
	Der Strahlschlauch wurde nach der vorherigen Verwendung nicht richtig gereinigt.	Siehe <b>Abschalten</b> , Seite 17.
	Die Einstellung des Strahlmittelregelventils ist zu hoch für den Strahldruck und/oder den Strahlmitteltyp.	Siehe <b>Einstellung des Strahlmittelregelventils</b> , Seite 13.
	Es befindet sich nicht genügend Strahlmittel im Behälter.	Siehe <b>Auffüllen des Behälters mit Strahlmittel</b> , Seite 17.
	Es befindet sich eine Verstopfung im Strahlmittelkreislauf.	Die Düse entfernen und auf Verstopfungen, Ansammlungen oder Beschädigungen überprüfen. Bei Bedarf austauschen.
	Im Behälter oder im Strahlschlauch zwischen Behälter und Gehäuse befindet sich eine Verstopfung.	Zur Überprüfung auf Verschmutzung, wie in <b>Verschmutzungen im Materialpfad</b> auf Seite 29 beschrieben vorgehen.
	Das Füll-/Spülventil (XD) ist geöffnet.	Füll-/Spülventil schließen.
Während des Strahlens fällt zu viel Staub an.	Das Wasser in der Strahlmittelmischung reicht nicht aus.	Das Material ist zu fein--göberes Material verwenden.
	Der Strahldruck ist zu hoch.	Strahldruck verringern und den Staubanfall erneut bewerten.
Im STRAHL-Modus kommt zu viel Wasser aus der Düse.	Das Strahlmaterial ist zu grob.	Wenn möglich, Strahlmaterial mit mindestens 40 Mesh verwenden. Andernfalls, den CPM-Sollwert verringern, bis das Strahlmuster besser wird.
	Die Einstellung des Strahlmittelregelventils ist zu hoch für den Strahldruck und/oder den Strahlmitteltyp.	Siehe <b>Einstellung des Strahlmittelregelventils</b> , Seite 13.
	Das Füll-/Spülventil (XD) ist geöffnet.	Füll-/Spülventil schließen.
Im WASCH-Modus kommt wenig oder gar kein Wasser aus der Düse.	Die Waschleitung ist durch Material oder andere Verschmutzungen verstopft.	Waschleitung abbauen und Verschmutzungen beseitigen.
	Verschmutzung im Strahl-Auslassverteiler.	Zur Überprüfung auf Verschmutzung, wie in <b>Verschmutzungen im Materialpfad</b> auf Seite 29 beschrieben vorgehen.

# Reparatur

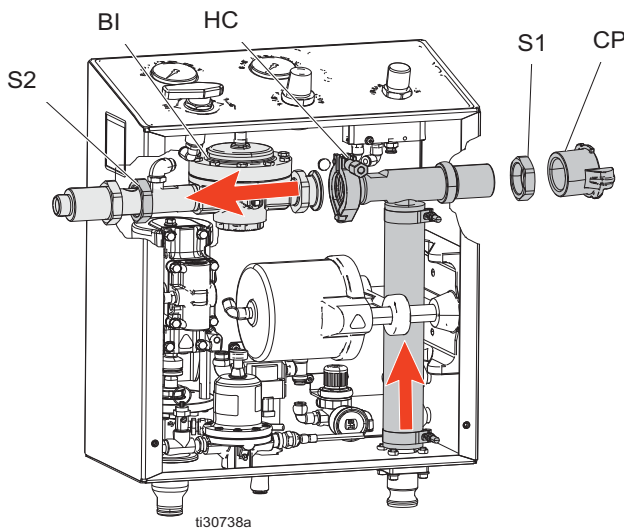
## Überprüfung des Quetschschlauchs

Quetschschlauch monatlich auf "Blasen" im Außenmantel überprüfen. Wenn Blasen im Mantel festgestellt werden, den Quetschschlauch austauschen. Es ist ratsam, für den Schadensfall eine Ersatz-Quetschschlauch zur Verfügung zu haben (siehe **Sätze und Zubehör**, Seite 39). Die Lebensdauer des Quetschschlauchs hängt vom Lufteingangsdruck in das System, dem verwendeten Material und der Rate ab, mit der der Strahlschalter ein- und ausgeschaltet wird. Die Lebensdauer des Quetschschlauchs aufzeichnen, um zu wissen, wann die präventive Wartung in Zukunft durchzuführen ist.

## Austausch des Quetschschlauchs



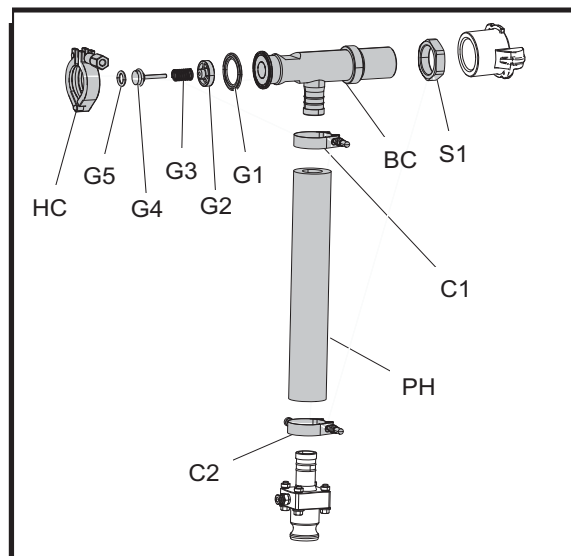
1. Die **Druckentlastung** durchführen, Seite 7.
2. Klauenkupplung (CP) abnehmen.
3. Sicherungsmutter (S1) auf der Außenseite des Steuerkastens entfernen.
4. Klemme (HC), die den Strahlausgang (B) mit der Strahleingangsbaugruppe (BI) verbindet, entfernen.
5. Sicherungsmutter (S2) auf der Innenseite des Steuerkastens lösen. Die Strahleingangsbaugruppe (BI) nach links schieben, um Platz zum Ausbau des Strahlkreislaufs zu haben.



6. Ventilkomponenten (G1, G2, G3, G4) ausbauen.
7. Die untere Schlauchklemme (C2) ausbauen.
8. Den Quetschschlauch (PH) aus der Box ziehen. **HINWEIS:** Den Strahlkreislauf (BC) als Griff verwenden und beim Ziehen gleichzeitig drehen.
9. Die verbleibende Schlauchklemme lösen und den Quetschschlauch aus dem Kreislauf entfernen.

## Einbau des Quetschschlauchs

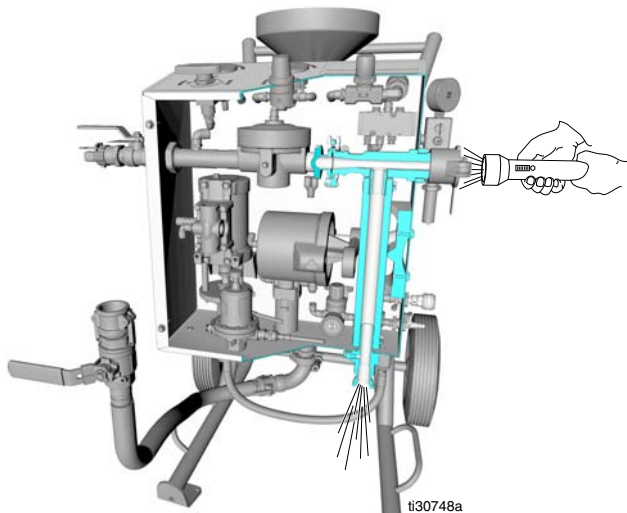
1. Beide Schlauchklemmen (C1, C2) am Quetschschlauch (PH) platzieren. Den Schlauch an den Enden 1/4" überstehen lassen.
2. Quetschschlauch (PH) auf den Stecknippel am Strahlkreislauf (BC) aufschieben.
3. Strahlkreislauf (BC) und Quetschschlauch (PH) durch das Quetschventil wieder in das Gehäuse einbauen.
4. Sicherungsmuttern (S1) festziehen.
5. Dichtung (G) prüfen und gegebenenfalls austauschen, zwischen Strahleingangsbaugruppe und Strahlausgang (B) installieren.
6. Komponenten des Rückschlagventils (G2, G3, G4) so einbauen, dass der O-Ring des Kolbenkopfs (G5) zum Luftregler zwischen der Strahleingangsbaugruppe (B1) zeigt.
7. Klemme (HC) einbauen und festziehen 20,3 N•m (15 ft-lb).
8. Schlauchklemmen (C1, C2) mit 9,6 +/- 0,56 N•m (85 +/- 5 in-lb) festziehen.
9. Festziehen (S2).
10. Klauenkupplung (CP) montieren.



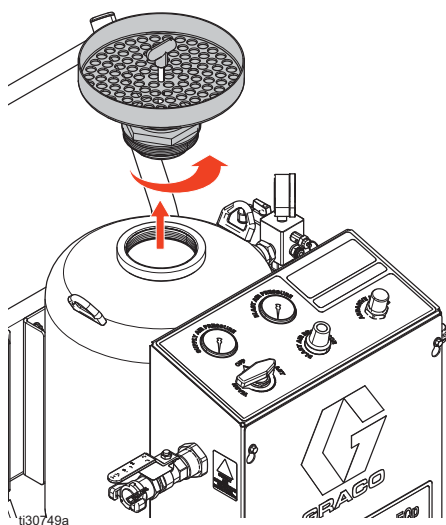
## Verschmutzungen im Materialpfad



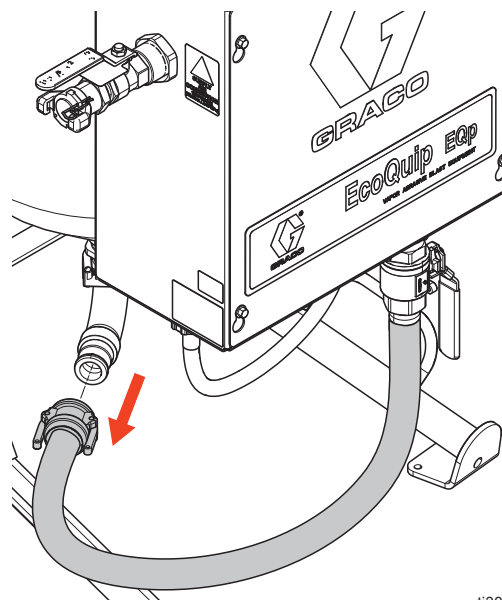
1. Die Schritte zum **Leeren des Behälters** (Seite 18) durchführen, um soviel Material und Wasser wie möglich zu abzulassen.
2. Die **Druckentlastung** durchführen, Seite 7.
3. Strahlmittelschlauch am Steuerkasten abnehmen und Strahlschlauch trennen. Mit einer Taschenlampe in den Strahlauslass-Anschluss leuchten. Die Innenseite des Quetschschlauchs und des Strahlkreislauf-Auslasses auf Verschmutzung überprüfen. Wenn Verschmutzungen oder Materialansammlung festgestellt werden, Strahlschlauch und Strahlmittelschlauch ab- und wieder anbauen und den Strahlvorgang fortsetzen.



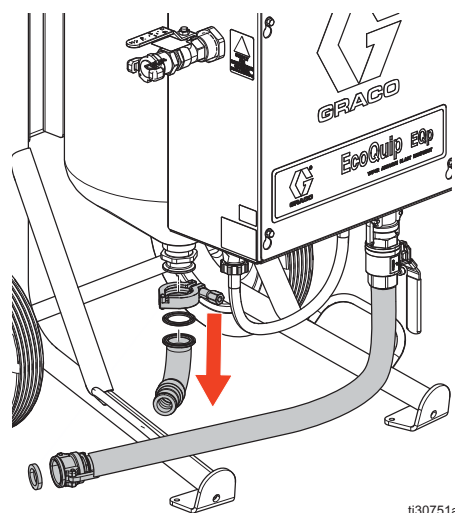
4. Behältertrichter-Baugruppe abnehmen, um Zugang zur Behälterinnenseite zu haben.



5. Große erkennbare Verschmutzungen beseitigen und mit Schritt 11 fortfahren. Wenn sich immer noch Wasser und Material im Behälter befindet und keine Verschmutzungen sichtbar sind, mit Schritt 6 fortfahren.
6. Strahlmittelschlauch vom Steuerkasten und Behälter an den Haltenocken-Fittings abnehmen. Wenn Material frei aus dem Behälter fließt, befinden sich Verschmutzungen im Strahlmittelschlauch. Schlauch reinigen und wieder anbringen.



7. Wenn sich immer noch Material im Behälter befindet, Klemme lösen und den Auslassverteiler abnehmen.

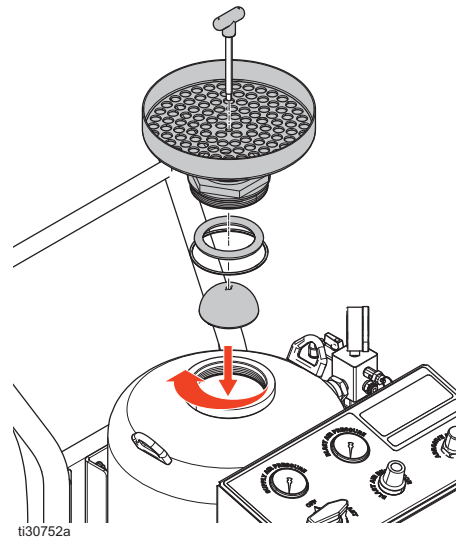


## Reparatur

- Den Behälter vom Ausgang aus untersuchen, bis die Verschmutzung gefunden wird.
- Verschmutzung entfernen, Dichtung prüfen und bei Beschädigung austauschen. Auslassverteiler wieder anbringen und mit 19,5 N•m (15 ft-lb) festziehen.

**HINWEIS:** Nach Beseitigung der Verschmutzung sollte das Material frei aus dem Behälterausgang fließen. Vor dem erneuten Anbringen des Auslassverteilers muss der Behälter komplette gespült werden. Bei der Entsorgung sind die nationalen, staatlichen und lokalen Vorschriften zu beachten.

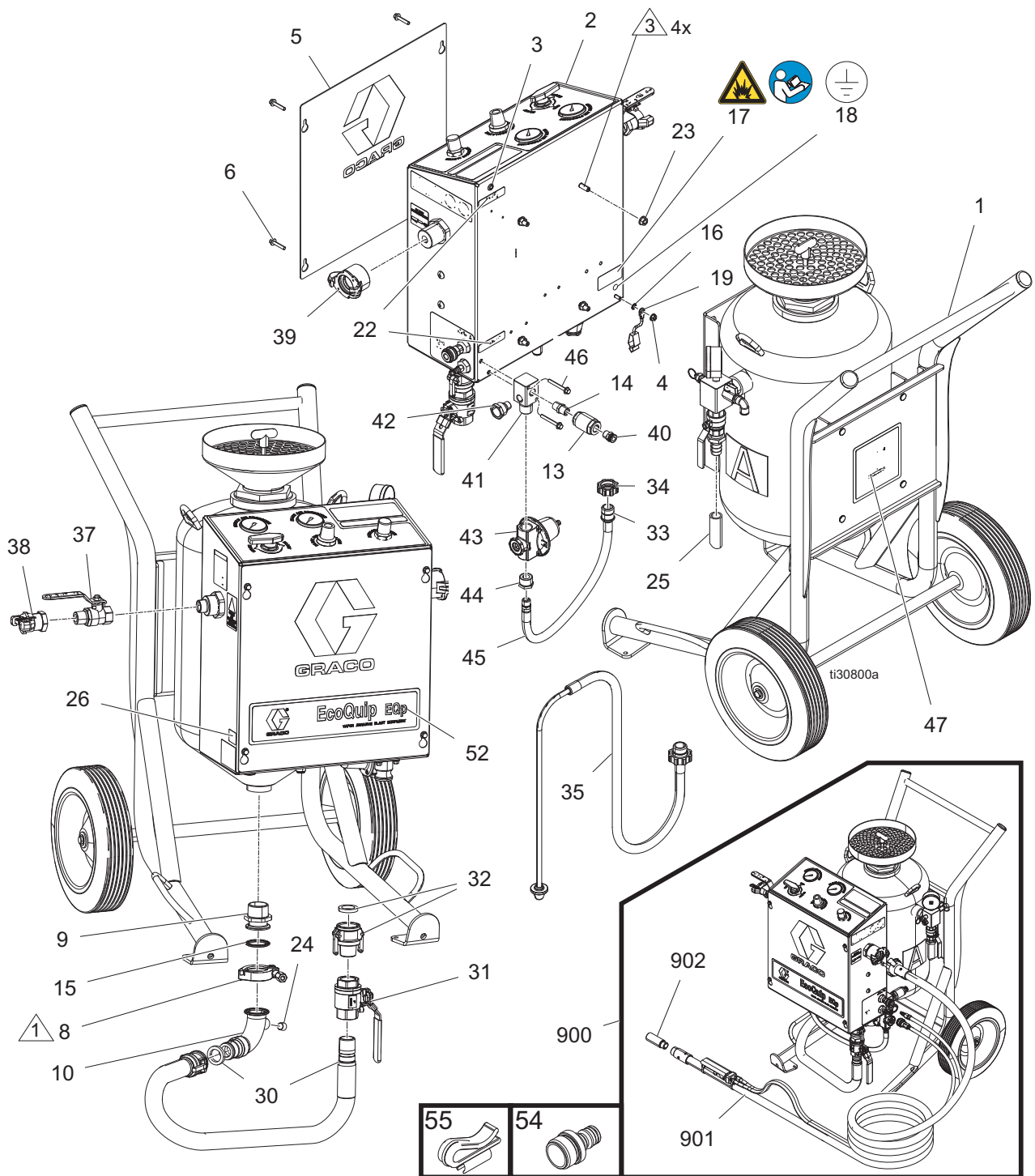
- Strahlmittelschlauch an den Anschlüssen der Haltenocken anschließen.
- Dichtung der Behältertrichter-Baugruppe prüfen und gegebenenfalls austauschen. Behältertrichter-Baugruppe wieder anbringen und mit 95 +/- 7 N•m (70 +/- 5 ft-lb) festziehen.





# Teile

## EQp Teile



⚠ Nach dem Anschließen des Schlauchs die Klemme mit 15 +/- 2 ft-lb festziehen.

⚠ Schmierstoff auf Bolzen auftragen.

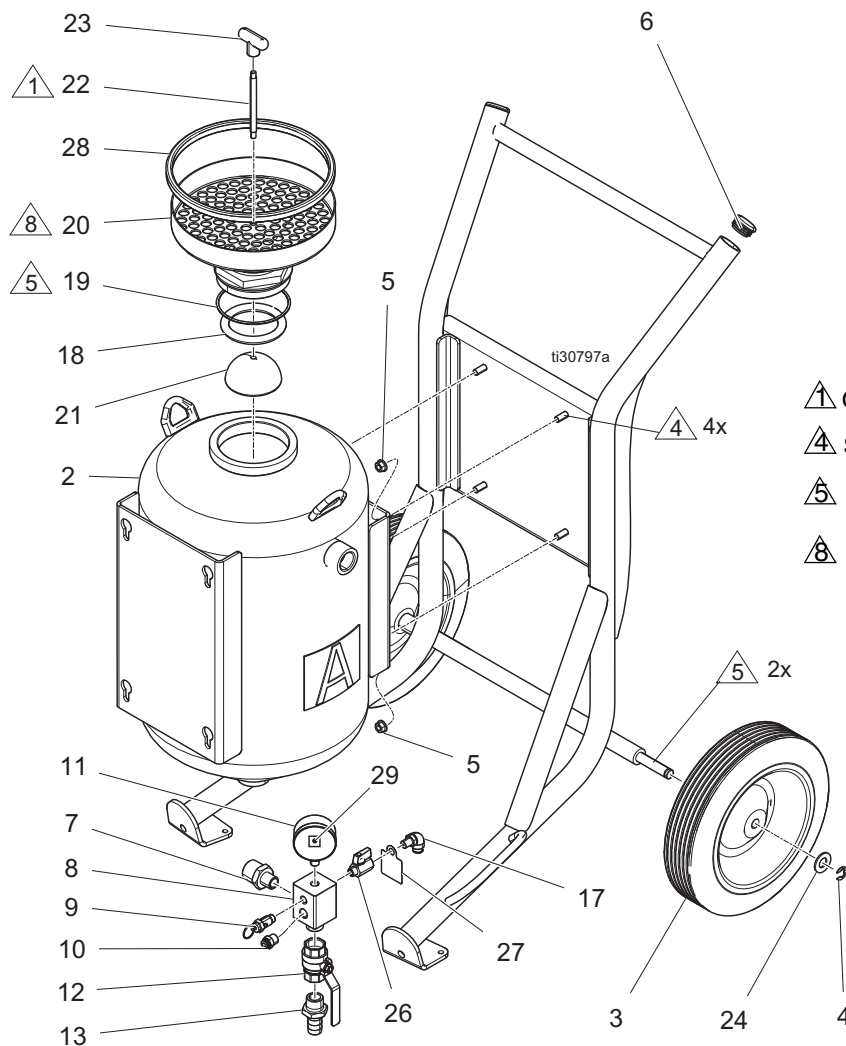


## EQp-Teileliste

Pos.	Teil	Beschreibung	St.	Pos.	Teil	Beschreibung	St.
1	-----	DRUCKBEHÄLTER, Baugruppe, 1,5" Fahrgestell	1	32	17J329	KUPPLUNG, Sperrnocken, Edelstahl 1 NPTF	1
2	-----	GEHÄUSE, EcoQuip, EQp	1	33	117559	O-RING	1
3	129090	TÜLLE, 9/32" ID, Gummi, schwarz	1	34	15E813	KONTERMUTTER	1
4	115942	MUTTER, Sechskant, Flanschkopf	1	35	24F148	SATZ, Ansaugschlauch 5 Gal 3/8 AD	1
5	17S059	DECKEL, Gehäuse, EcoQuip, lackiert	1	37	113218	VENTIL, Kugel, gelüftet, 750	1
6	120444	SCHRAUBE, Sechskantkopf, mit Flansch	4	38	113430	KUPPLUNG, Universal-	1
8	128791	Klemme, Triclamp, 1,5 Sechskant-Flügelmutter	1	39	17R845	FITTING, Klauenkupplung, 1-1/4 NPS	1
9	17H273	ADAPTER, Triclamp, 1-1/4 NPT, Edelstahl	1	40	128638	FITTING, PTC, gerade, 3/8 NPT x 3/8 t	1
10	17L631	VERTEILER, Reduzier-T-Stück	1	41	-----	VERTEILER, Wassereinlass	1
13	EQ1034	VENTIL, Rückschlag-, 3/8" Edelstahl	1	42	129577	FITTING, Drehgelenk, Garten, für NPT	1
14	167702	NIPPEL, Schlauch-	1	43	17J372	VENTIL, Druckreduzier-, 3/4 NPT	1
15	680454	DICHTUNG, Sanitär-Fitting	1	44	116350	BUCHSE, Rohr-	1
16	100985	FEDERRING, außen	1	45	17R836	SCHLAUCH, Pumpe, Niederdruck (enthält 33)	1
17▲	16P265	SCHILD, Sicherheit, Explosionswarnung	1	46	129705	SCHRAUBE, Flansch, gezahnt; 1/4 Normalstahl	2
18▲	186620	SCHILD, Symbol, Erdung	1	47	MTA915	SCHILD, G, Steuerkasten	1
19	237686	DRAHT, Erdungseinheit mit Klemme	1	52	-----	TYPENSCHILD, EcoQuip, EQp	1
23	128226	MUTTER, Flansch, 3/8-16, Edelstahl	4	54	287643	ADAPTER, Gartenschlauch	1
24	112306	ROHRSTOPFEN, 3/8 NPT, Edelstahl	1	55	130078	HALTER, Clip, Saugrohr	1
25	EQ1360	SCHLAUCH, geflochten, transparent, 3/4 Zoll ID	3	900	-----	Siehe <b>Modelle</b> auf Seite 2.	
26	15Y118	AUFKLEBER Made in the USA	1	901	-----	Siehe <b>Strahlschläuche</b> auf Seite 39.	
29	206994	TSL-FLÜSSIGKEIT, 8-oz.-Flasche	1	902	-----	Siehe <b>Düsen</b> auf Seite 39.	
30	17L329	SCHLAUCH, Einlass-, Material	1				
31	17R833	VENTIL, Kugel-, 2Stck, Edelstahl, 1", NPT	1				

▲ *Zusätzliche Gefahren- und Sicherheitsschilder sind kostenlos erhältlich.*

## EQp-Teile (Fortsetzung)

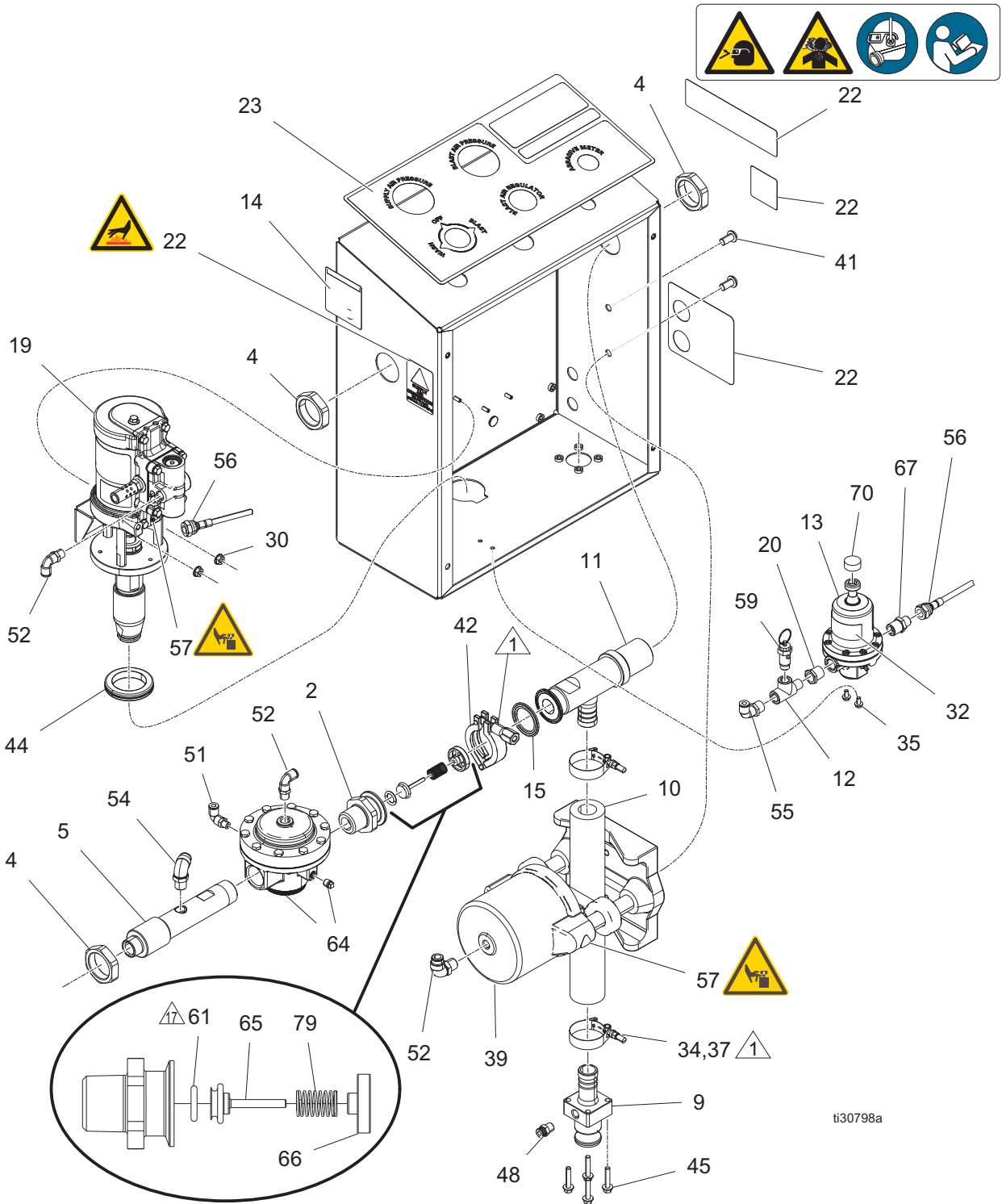


- ▲ Gewindedichtmittel auftragen.
- ▲ Schmierstoff auf Bolzen auftragen.
- ▲ Vor der Montage von Rädern und O-Ring Fett auftragen.
- ▲ Mit 94 +/- 6,7 N•m (70 +/- 5 ft-lb) festziehen.

## EQp-Teileliste (Fortsetzung)

Pos.	Teil	Beschreibung	St.	Pos.	Teil	Beschreibung	St.
1	-----	FAHRGESTELL, lackiert, EcoQuip	1	13	EQ1012	FITTING, Stecknippel, Schlauch, 3/4"	1
2	-----	DRUCKBEHÄLTER; Strahlmaterial; 2,0 Kubikfuß	1	17	121018	ANSCHLUSSSTÜCK, Winkel, Außengewinde, Drehgelenk, 1/4-Zoll-NPT	1
3	17S058	RAD, halbpneumatisch, Offset (enthält 4, 24)	2	18	17R837	O-RING, 3" ID, 5" Querschnitt	1
4	101242	HALTERING, außen	2	19	104280	PACKUNG, O-Ring	1
5	128226	MUTTER, Flansch, 3/8-16, Edelstahl	4	20	17R838	TRICHTER, Druckbehälter (enthält 19)	1
6	129571	STOPFEN, Rohr- 1,50 AD	2	21	17R839	DICHTUNG, Scheibe, Druckbehälter (enthält 22, 23)	1
7	17R930	FITTING, Nippel, Reduzierstück, 1 x 1/2, Edelstahl	1	22	17R661	STANGE, 4" lang, 5/16-18 Gewinde	1
8	-----	VERTEILER, Ablass-	1	23	17R750	GRIFF, Scheibe, Trichter	1
9	17L622	VENTIL, Überdruck-, 220 psi	1	24	111841	UNTERLEGSCHLEIBE, 5/8"	2
10	127852	BEFESTIGUNG, Winkelstück, Drehgelenk, Steckverbindung	1	26	15B565	VENTIL, Kugel-	1
11	17L320	MANOMETER, Material (enthält 29)	1	27	17R970	SCHILD, Bedienungs-	1
12	129903	VENTIL, Kugel-, 2Stck, Edelstahl, 3/4", NPT	1	28	17S061	SATZ, Trichter, Randstreifen, EQp	1
				29	-----	SCHILD; 1,27 MPa (12,7 bar; 185 psi)	1

# Gehäuseteile

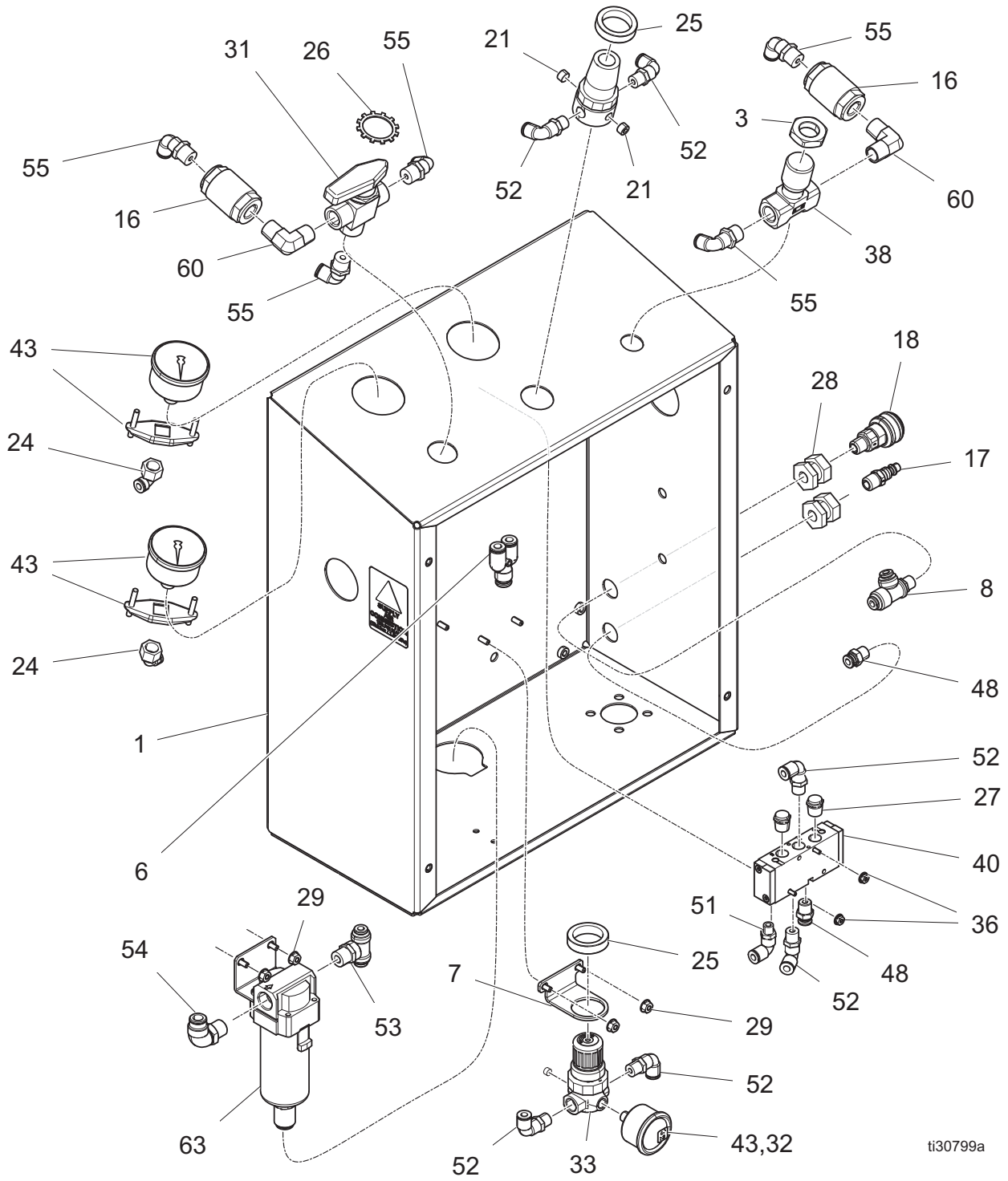


**Gehäuse-Teileliste**

Pos.	Teil	Beschreibung	St.	Pos.	Teil	Beschreibung	St.
2	17R663	GEHÄUSE, Rückschlagventil, Triclamp / 1 NPT	1	42	128791	Klemme, Triclamp, 1,5 Sechskant-Flügelmutter	1
4	17R854	MUTTER, 1-1/4 NPS, Edelstahl	3	44	129080	TÜLLE, 1-55/64" ID, Gummi, schwarz	1
5	17R852	VERTEILER, Strahlkreislauf, Einlass	1	45	120444	SCHRAUBE, Sechskantkopf, mit Flansch	4
6	129574	FITTING, PTC, Schraubverschluss y, 1/4 t	1	48	129561	FITTING, PTC, gerade, 1/4 MPT x 1/4 t	2
9	-----	VERTEILER, Schlammeinlass, EcoQuip	1	51	129565	FITTING, PTC, Bogen, 1/8 MPT x 1/4 t	1
10	17R840	QUETSCHSCHLAUCH (enthält 34, 37)	1	52	129566	FITTING, PTC, Bogen, 1/4MPT x 1/4 t	10
11	17R853	VERTEILER, Strahlkreislauf, Auslass, geschweißt	1	54	EQ1500	WINKELSTUTZEN, Drehgelenk, Steckverbindung, 3/8"	2
12	106228	FITTING, T-Stück, Durchgang	1	55	129569	FITTING, PTC, Bogen, 3/8MPT x 1/4 t	5
13	17L324	REGLER, Druck-, Wasser 185 psi (enthält 32, 35, 70)	1	56	17R497	SCHLAUCH, Material-, 1/4 npsm (fbc); 15,5"	1
14	17R969	SCHILD, Anweisungen	1	57▲	15F744	WARNSCHILD, ISO, Quetschgefahr	1
15	680454	DICHTUNG, Sanitär-Fitting	1	59	17L622	VENTIL, Überdruck-, 220 psi	1
19	24Z932	WASSERPUMPE, EcoQuip, Edelstahl, 15:1	1	61	C20179	PACKUNG, O-Ring	1
20	126109	FITTING, Buchse, Adapter; 3/8 x 1/4	1	64	17R849	LUFTREGLER, gesteuert; 1 NPT	1
22▲	17R191	WARNSCHILD	1	65	17S067	KOLBEN, Rückschlagventil (enthält 61)	1
23▲	17R192	SCHILD, Sicherheitsanweisungen	1	66	17R929	FÜHRUNG, Kolben, Rückschlagventil	1
30	115942	MUTTER, Sechskant, Flanschkopf	2	67	166863	FITTING, Reduziernippel	1
32	-----	ETIKETT, Bedienungs-	1	70	128918	KAPPE, Vinyl, 3/4-13/16	1
34	128642	SCHLAUCHKLEMME, T-Bolzen, 1,75-2,00, Edelstahl	2	79	128963	FEDER, 1,38", 2 lb/in, Edelstahl	1
35	128670	SCHRAUBE, Flansch-, hd, gezahnt, m5, Edelstahl	2				
37	128718	KAPPE, Vinyl, 1/4-5/16	2				
39	17K052	QUETSCHVENTIL (enthält 41, 52, 57)	1				
41	128787	KOPFSCHRAUBE 3/8-16 x 3/4, Edelstahl	2				

▲ *Zusätzliche Gefahren- und Hinweisschilder sind kostenlos erhältlich.*

# Gehäuse -Teile (Fortsetzung)



ti30799a

**Gehäuse-Teilleiste (Fortsetzung)**

Pos.	Teil	Beschreibung	St.	Pos.	Teil	Beschreibung	St.
1	-----	GEHÄUSE, EcoQuip	1	32	-----	ETIKETT, Bedienungs-	1
3	17H280	MUTTER M20, Nadelventil	1	33	17L322	SATZ, Regler, Pumpendruck	1
7	17P287	HALTERUNG, Luftregler	1	36	128672	MUTTER, Flansch gezahnt, 6-32, Edelstahl	2
8	129575	FITTING, PTC, T-Stück, 1/4 MPT x 1/4 t	1	38	17K056	SATZ, Nadelventil	1
16	EQ1034	VENTIL, Rückschlag-, 3/8" Edelstahl	2	40	17M852	SATZ, VENTIL, Steuer-, 4-Wege, pneum.	1
17	129862	KUPPLUNG, Luft-, 1/4 qd(m), 1/4 NPT(m), br	1	43	17S069	DRUCKANZEIGE; 1,5"; 160 psi (enthält 32)	1
18	EQ1813	KUPPLUNG, Luft-, 1/4qd(f), 1/4 NPT(m), br	1	48	129561	FITTING, PTC, gerade, 1/4 MPT x 1/4 t	2
21	110318	REGLER, Luft, 1/4" NPT	1	52	129566	FITTING, PTC, Bogen, 1/4MPT x 1/4 t	10
24	129576	FITTING, PTC, Bogen, 1/4 FPT x 1/4 t	1	53	129706	FITTING, PTC, T-Abzweig-, 3/8 MPT x 1/4 t	1
25	115244	MUTTER, Regler	2	54	EQ1500	WINKELSTUTZEN, Drehgelenk, Steckverbindung, 3/8"	2
26	118160	SCHEIBE, Sicherungs-, extern	1	55	129569	FITTING, PTC, Bogen, 3/8MPT x 1/4 t	5
27	121021	SCHALLDÄMPFER, 1/4 NPT	2	60	15Y239	FITTING, Bogen-, 3/8 x 3/8 Außengewinde	2
28	123390	FITTING, Fitting, 1/4 NPT, brs	2	63	17R847	FILTER, Luft-; 3/8 NPT	1
29	127908	FLANSCHMUTTER, gezahnt, Nr. 10-32, Edelstahl	4				
31	17K055	VENTIL, Wahl-, 3-Wege; 3/8 NPT, br	1				

# Sätze und Zubehör

## Strahlschläuche mit Steuerschlauch

Teil	ID	Strahlsteuerung	Kupplung 1	Kupplung 2	Länge	ZUGELASSEN
24Z140	0,5"	Pneumatik	Düsenhalter, Aluminium	2-polige Kupplung, Aluminium	15 m (50 ft)	Ja
24Z141			2-polige Kupplung, Aluminium			
26A077	1,0"		2-polige Kupplung, Messing	2-polige Kupplung, Messing		
26A075			Düsenhalter, Messing			

## Strahlschläuche ohne Steuerschlauch

Teil	ID	Strahlsteuerung	Kupplung 1	Kupplung 2	Länge	ZUGELASSEN
17L474	1,0"	Keine	Düsenhalter, Messing	2-polige Kupplung, Messing	15 m (50 ft)	Ja
17L475			2-polige Kupplung, Messing			
24Z780	0,5"		Düsenhalter, Aluminium	2-polige Kupplung, Aluminium		
24Z781			2-polige Kupplung, Aluminium			

## Strahlregelungsschläuche

Teil	Beschreibung
24X746	Strahlregelungsschlauch, pneumatische Zweileitung; 16,76 m (55 ft)
24X744	Strahlregelungsschlauch, pneumatische Zweileitung; 16,76 m (55 ft); Erweiterung

## Düsen

Teil	Beschreibung	Länge	Gewinde
17R023	Düse Nr. 3, lang	3,5"	3/4 NPSM
17R024	Düse Nr. 4, lang	4,7"	
17R025	Düse Nr. 5, lang	4,7"	
17R451	Düse Nr. 5, Standard	5,7"	50 mm Gewinde (2" 4-1/2 UNC-2A)
17K897	Düse Nr. 6, Standard	6,7"	
17J859	Düse Nr. 7, Standard	7,8"	
17K898	Strahldüse, Hochleistung, Nr. 6	11,96"	
17J855	Strahldüse, Hochleistung, Nr. 7		
17J856	Strahldüse, Hochleistung, Nr. 38		

## Ersatzteile

Teil	Beschreibung
26A093	Filter für Wasserbehälter mit Adapter (5 Stück)
17R833	SATZ, Kugelventil, 2Stck, 1", NPT
17R836	SATZ, Wasserpumpe, 15:1 Edelstahl
17R837	SATZ O-Ring, Ablassdichtung
17R838	SATZ, Einlasstrichter, Druckbehälter
17R839	SATZ, Ablass-
17R843	SATZ, Düsenhalter, 3/4 NPS
17R844	SATZ, Strahlkupplung, 3/4 NPS
17R845	SATZ, Strahlkupplung, 1-1/4 NPS
17R848	SATZ, Element, Luftfilter
17R849	SATZ, Luftregler 1 PT
17R850	REPARATURSATZ, Druckluftregler
17R851	SATZ, Dichtung, 1-1/2" Triclamp (10 Stck.)
187873	Manometerj, Behälter
17L622	SICHERHEITSVENTIL, Druckentlastung

### Teile, deren Bevorratung vor Ort empfohlen wird

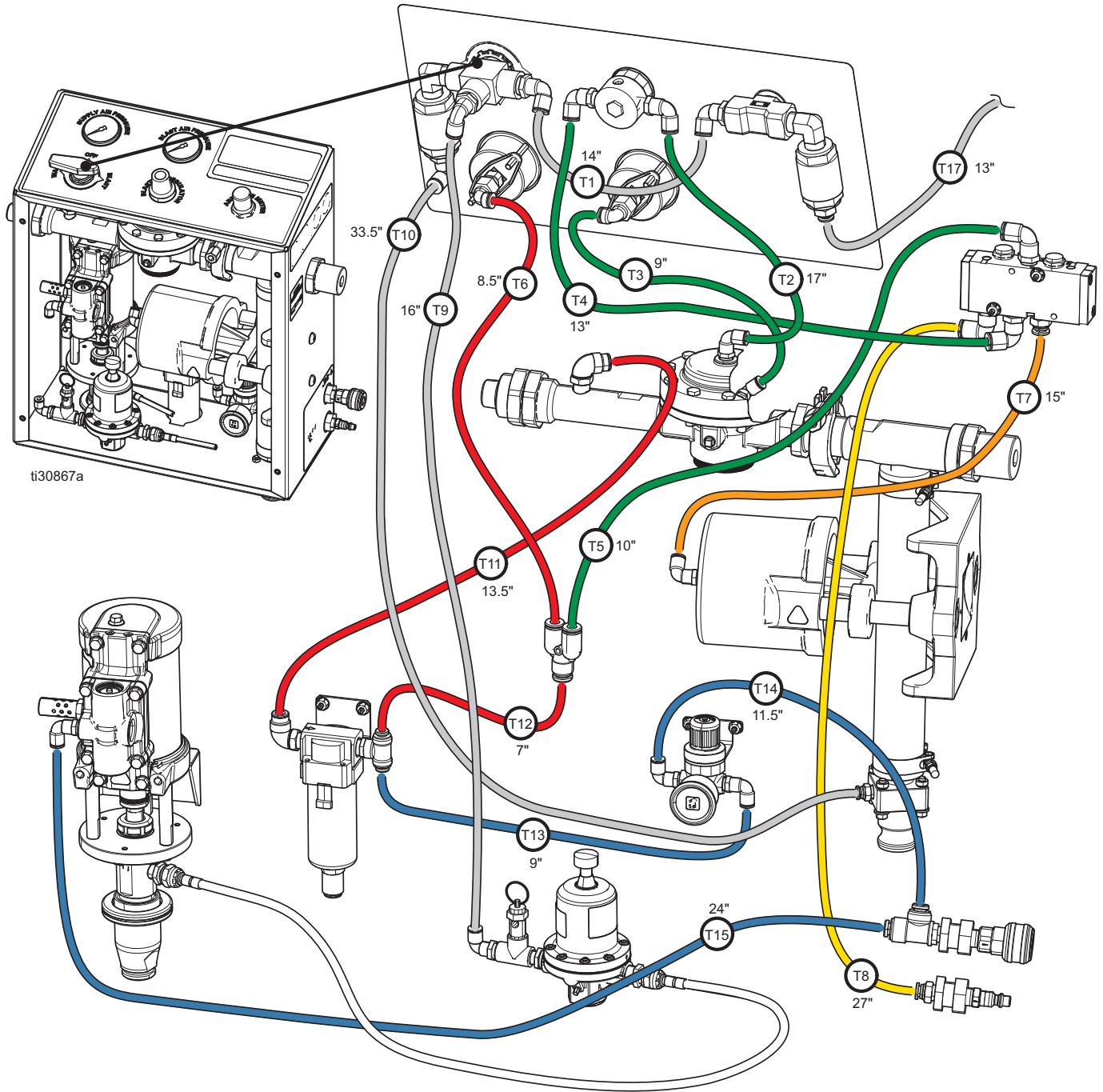
Teil	Beschreibung
17D786	Schlauchhalterung / Schlauchtrennsicherung
17D787	Kupplungsstifte-Satz Strahlschlauch (6 Stück)
17C124	Tülle, Schlauchkupplung.
17L309	Dichtung, Strahlschlauch, Camlock (10 Stück)
17R834	SATZ, Unterpumpe, Edelstahl
17R835	REPARATURSATZ, Unterpumpe
17R840	SATZ, Quetschschlauch, EQp
17R847	SATZ, Luftfilter 3/4 NPT

## Zubehör

Teil	Beschreibung
17L119	Satz, Düsendichtung (5 Stück), 50 mm Gewinde
EQ5166	Satz, Düsenverlängerung 0,6 m (24 Zoll) 50 mm Gewinde
26A029	Satz, Düsenverlängerung mit Griffen 0,6 m (24 Zoll) 1,25" ID, 50 mm Gewinde
24Z931	Satz, Düsenverlängerung 0,6 m (24 Zoll) 3/4 NPS
24Z789	Satz, Zubehör-, Wasserdosierung, EQp
17J958	Satz, Prüfwerkzeug Düsendruck, 50 mm Gewinde
24Z788	Satz, Zubehör-, Wasserbehälter, EQp



# Rohrleitungsschema

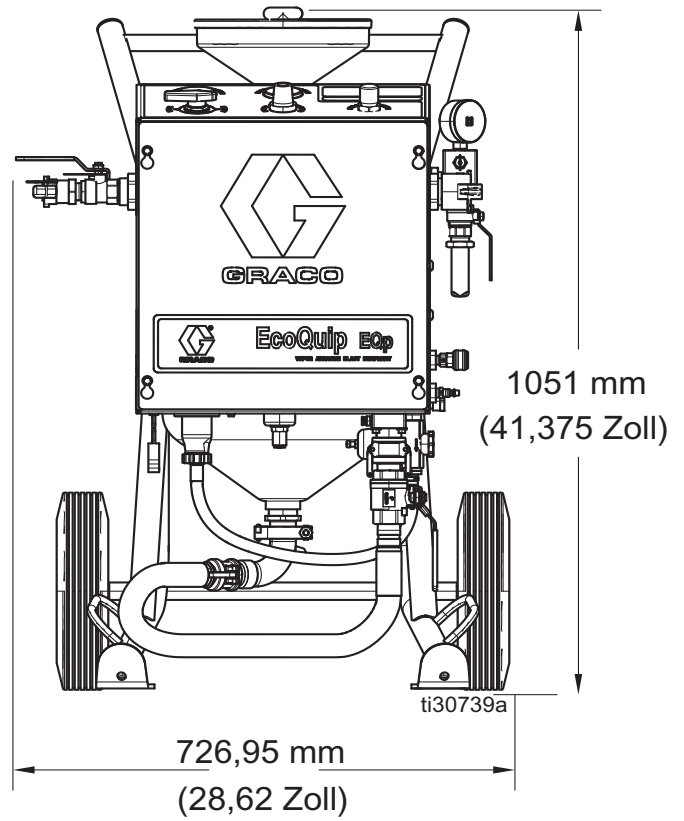
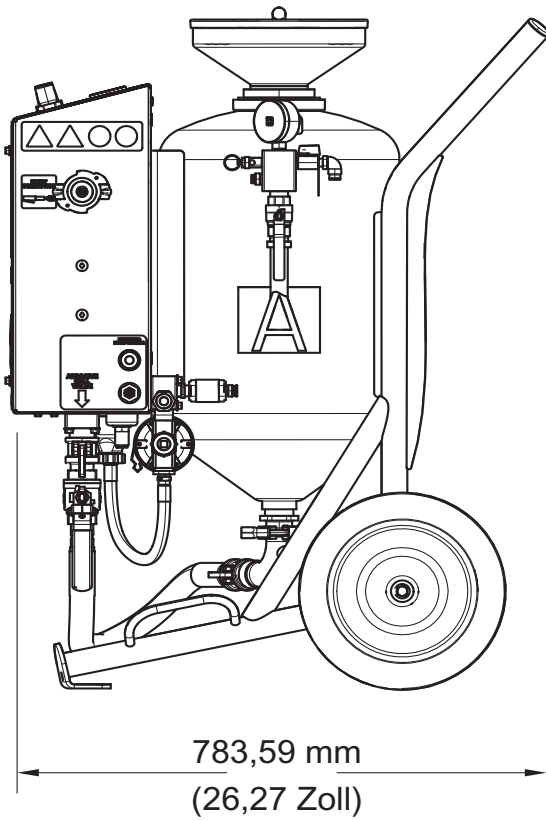


## Legende Rohrleitungsschema

Pos.	Rohrart	Geschnittene Länge cm (Zoll)
T1	Natur - 1/4 Zoll AD	35,5 cm (14 Zoll)
T2	Grün - 1/4 Zoll AD	43,1 cm (17 Zoll)
T3	Grün - 1/4 Zoll AD	22,8 cm (9 Zoll)
T4	Grün - 1/4 Zoll AD	33 cm (13 Zoll)
T5	Grün - 1/4 Zoll AD	25,4 cm (10 Zoll)
T6	Rot - 1/4 Zoll AD	21,5 cm (8,5 Zoll)
T7	Orange - 1/4 Zoll AD	38 cm (15 Zoll)
T8	Gelb - 1/4 Zoll AD	68,5 cm (27 Zoll)
T9	Natur - 1/4 Zoll AD	40,6 cm (16 Zoll)
T10	Natur - 1/4 Zoll AD	85 cm (33,5 Zoll)
T11	Rot - 3/8 Zoll AD	34,2 cm (13,5 Zoll)
T12	Rot - 1/4 Zoll AD	17,7 cm (7 Zoll)
T13	Grün - 1/4 Zoll AD	22,8 cm (9 Zoll)
T14	Grün - 1/4 Zoll AD	29,2 cm (11,5 Zoll)
T15	Blau - 1/4 Zoll AD	60,9 cm (24 Zoll)
T16★	Durchsichtig - 3/8 Zoll AD	40,6 cm (16 Zoll)

★ T16 nicht abgebildet - verläuft vom Anschluss des Gartenschlauchs zum Füll-/Spülventil außerhalb des Steuerkastens.

# Abmessungen





# Technische Daten

<b>EcoQuip 2 EQp</b>		
	<b>USA</b>	<b>Metrisch</b>
Maximaler Luftbetriebsüberdruck	150 psi	1,03 MPa; 10,3 bar
Maximaler Materialarbeitsdruck	185 psi	1,27 MPa; 12,7 bar
Betriebstemperatur	35° - 110° F	1.6° - 43.3° C
Empfohlene Kompressorgröße	185 CFM	5,24 m <sup>3</sup> /min
Strahlmittelkapazität*	220 lb	100 kg
Trockengewicht	220 lb	100 kg
Gewicht nass	500 lb	227 kg
Druckbehältervolumen	2 Kubikfuß	56 Liter
Anschluss Lufteinlass**	3/4" Universal-Klauen-/Chicago-Fitting	3/4" Universal-Klauen-/Chicago-Fitting
Strahlanschluss***	2-Ösen-Klauenkupplung	2-Ösen-Klauenkupplung
Wassereinlass-Anschluss****	3/4" Gartenschlauch-Anschluss	3/4" Gartenschlauch-Anschluss
*Strahlmittelkapazität und Nassgewicht wurden mit Granat mit Körnung 80 ermittelt.		
** A 3/4" Außengewinde NPT wird an Universal-Klauenkupplung außerhalb des Systems angeschlossen.		
*** A 1,25" NPSM wird an 2-Ösen-Klauenkupplung außerhalb des Systems angeschlossen.		
**** Ansaugsatz ist enthalten, Adaptersatz oder Wasserbehältersatz sind als Zubehör erhältlich.		
<b>Min. Innendurchmesser Luftzufuhrschlauch</b>		
Kompressor unter 185 CFM und Schlauch unter 100 ft	1 Zoll ID	25,4 mm ID
Kompressor über 185 CFM und Schlauch über 100 ft	1,5 Zoll ID	38 mm ID
<b>Benetzte Teile</b>		
Chemisch Nickel, Nylon, Kupfer, Edelstahl, beschichteter Stahl, vernickelter Messing, eloxiertes Aluminium, UHMWPE, PTFE, Nitril, Wolframkarbid, Acetal, Fluoroelastomer, Polyethylen, Leader, Buna, NBR, SBR, PVC.		
<b>Lärmentwicklung</b>		
Lärmdruckpegel*	107,2 dB(A)	
Schallpegel	113,2 dB(A)	
Aufgenommen beim Strahlen von Stahl mit 0 Granat bei maximalem Strahlendruck mit 1" Strahlenschlauch, Düse Nr. 8 und einem 375 CFM Kompressor, eingestellt auf 1,03 MPa (10,3 bar; 150 psi).		

# 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 welches 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 frachtfrei an den Originalkäufer zurückgesandt. 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 GARANTIEEN, 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 Garantieplichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantieplichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

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

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

## Informationen über Graco

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

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 unter:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Alle in diesem Dokument enthaltenen schriftlichen Angaben und Abbildungen stellen die neuesten Produktinformationen dar, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar waren.*

*Graco behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.*

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A4802

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2016, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.**

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

Ausgabe C, Juni 2017