

EDELSTAHL (ASME)

Druckbehälter mit 19, 38 und 57 Liter Inhalt

308369G

Ausgabe K

Maximaler Lufteingangsdruck: 0,7 MPa (7 bar)

Zulässiger Betriebsüberdruck

Geregelter Niederdruck-Behälter: 0,1 MPa (1 bar)

(für HVLP- oder Niederdruck-Anwendungen)

Geregelter Hochdruck-Behälter: 0,7 MPa (7 bar)

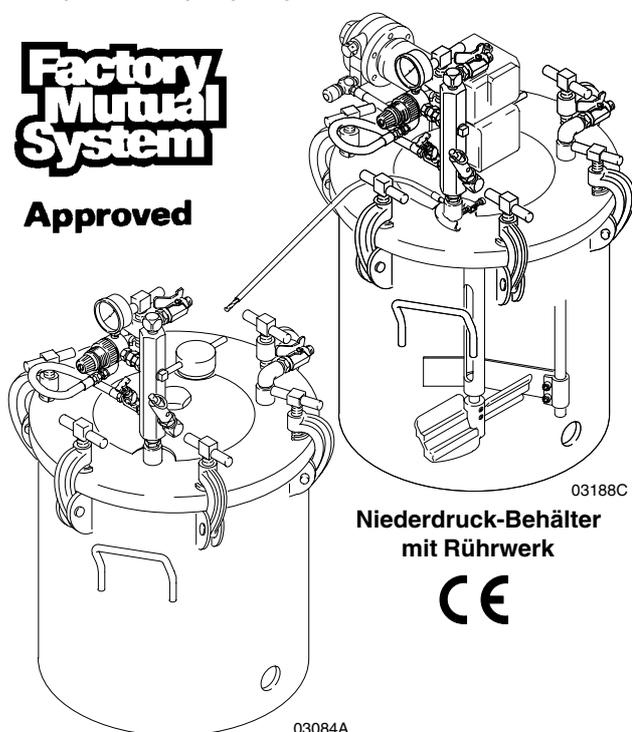
Behältergröße (in Liter)	Niederdruck- Behälter, Serie A	Niederdruck- Behälter mit Rührwerk, Serie B	Hochdruck- Behälter, Serie A	Hochdruck- Behälter mit Rührwerk, Serie B
19	236143 **	236146 *†	236149 *	236152 *†
38	236144 **	236147 *†	236150, 243589 *	236153 *†
57	236145 **	236148 *†	236151 *	236154 *†

* Diese Teile besitzen die CE-Kennung. † Diese Teile besitzen folgende Zulassung: **CE** 0359 **Ex** II 1/2 G T6
ITS03ATEX11251

** Diese Teile entsprechen der Druckgeräte-Richtlinie, besitzen aber nicht die CE-Markierung gemäß dieser Richtlinie. Alle Teile sind für brennbare Flüssigkeiten geeignet und gemäß der Druckgeräte-Richtlinie für den Einsatz mit solchen Flüssigkeiten als geeignet gewertet.

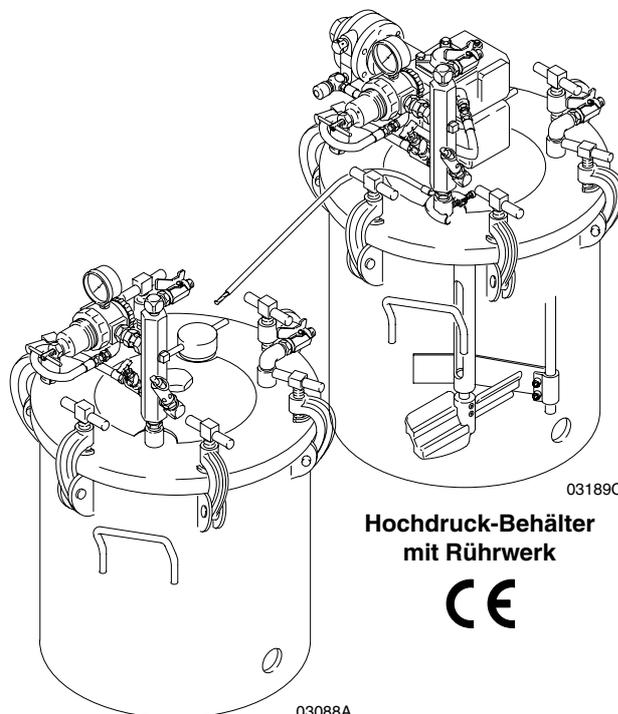
**Factory
Mutual
System**

Approved



Niederdruck-Behälter
mit Rührwerk

CE



Hochdruck-Behälter
mit Rührwerk

CE

Hochdruck-Behälter

CE

Niederdruck-Behälter

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

©COPYRIGHT 1994, GRACO INC.

BEWÄHRTE QUALITÄT, FÜHRENDE TECHNOLOGIE.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2	Zubehör	16
Typische Systeme	4	Abmessungen	18
Installation	5	Technische Daten	19
Betrieb	6	Graco Standard-Garantie	20
Service- und Wartungsarbeiten	7		
Teile			
Niederdruck-Behälter	8		
Niederdruck-Behälter mit Rührwerk	10		
Hochdruck-Behälter	12		
Hochdruck-Behälter mit Rührwerk	14		

Symbole

Warnsymbol



Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren oder tödlichen Verletzungen bei Nichtbefolgung dieser Anleitung.

Vorsicht-Symbol



Dieses Symbol warnt vor möglicher Beschädigung oder Zerstörung von Geräten bei Nichtbefolgung dieser Anleitung.

! WARNUNG



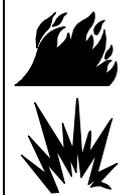
ANLEITUNG

GEFAHR BEI GERÄTEMISBRAUCH

Gerätemißbrauch kann zu Rissen am Gerät oder zu Funktionsstörungen führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal verwendet werden.
- Alle Handbücher, Warnschilder und Etiketten vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen.
- Das Gerät nur für den vorgegebenen Zweck benutzen. Bei Fragen die Technische Abteilung von Graco kontaktieren.
- Gerät nicht verändern oder modifizieren. Nur Original-Ersatzteile von Graco verwenden.
- Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile müssen sofort ausgewechselt oder repariert werden.
- Den zulässigen Betriebsüberdruck des am niedrigsten belastbaren Bauteils in der Anlage niemals überschreiten. Der zulässige Betriebsüberdruck der geregelten Niederdruck-Behälter beträgt 0,1 MPa (1 bar). Der zulässige Betriebsüberdruck der geregelten Hochdruck-Behälter beträgt 0,7 MPa (7 bar).
- Nur Materialien und Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Systems verträglich sind. Siehe Abschnitt **Technische Daten** in den Betriebsanleitungen aller Geräte. Sicherheitshinweise der Material- und Lösemittelhersteller beachten.
- Stets Schutzbrille, Handschuhe, Schutzkleidung und Atemgerät gemäß den Empfehlungen des Material- und Lösemittelherstellers tragen.
- Alle zutreffenden örtlichen, landesweiten und bundesstaatlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Brandschutz und Elektrizität beachten.

WARNUNG



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Falsche Erdung, schlechte Belüftung, offene Flammen oder Funken können eine Gefahr darstellen und Brand oder Explosion sowie schwere Verletzungen verursachen.

- Das Gerät und den zu spritzenden Gegenstand erden. Siehe Abschnitt **Erdung** auf Seite 5.
- Wenn während des Betriebes statische Funkenbildung oder ein elektrischer Schlag wahrgenommen wird, **sofort mit dem Spritzen aufhören**. Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde.
- Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösemittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösemittel enthalten, in Aluminiumpumpen verwenden. Dies könnte zu einer chemischen Reaktion führen und in der Folge eine Explosion verursachen.
- Zum Spülen des Gerätes kein Kerosin oder andere brennbare Lösemittel oder brennbare Gase verwenden.
- Für ausreichende Belüftung mit Frischluft sorgen, um den Aufbau brennbarer Dämpfe durch Lösungsmittel oder Spritzmaterial zu vermeiden.
- Spritzbereich frei von Abfällen einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin halten.
- Vor dem Betrieb dieses Gerätes alle Geräte im Spritzbereich vom Netz trennen.
- Vor dem Betrieb dieses Gerätes alle offenen Flammen oder Dauerflammen im Spritzbereich löschen.
- Im Spritzbereich nicht rauchen.
- Keinen Lichtschalter im Spritzbereich ein- oder ausschalten, solange die Pumpe in Betrieb ist oder sich Dämpfe in der Luft befinden.
- Keinen Benzinmotor im Spritzbereich betätigen.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile, wie z. B. die rotierenden Blätter des Rührwerks, können Finger oder andere Körperteile abtrennen oder einklemmen und Spritzer in die Augen oder auf die Haut verursachen.

- Bei Start oder Betrieb des Rührwerkes Abstand zu allen beweglichen Teilen halten.
- Vor dem Einstellen des Rührwerkswinkels, dem Abnehmen des Rührwerks vom Faß oder dem Überprüfen oder Reparieren eines Rührwerkteiles stets das Rührwerk abschalten und die Luftleitung abschließen.



GEFAHR DURCH GEFÄHRLICHE DÄMPFE

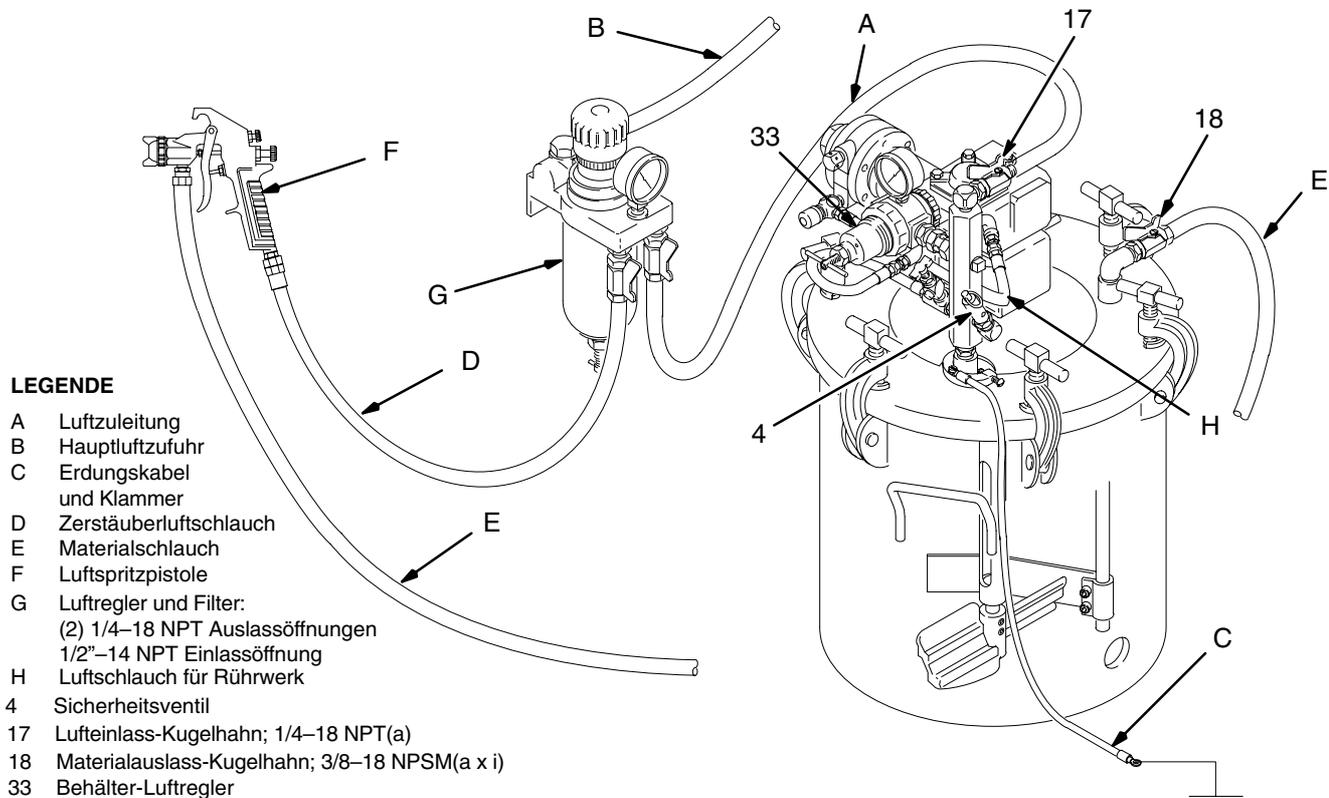
Gefährliche Materialien oder giftige Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden. Beim Spülen des Luftmotors das Gesicht von der Auspufföffnung fernhalten.

Die Sicherheitsnormen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika wurden in das Gesetz über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz aufgenommen. Sie sollten diese Normen, und zwar besonders die Allgemeinen Normen, Teil 1910, und die Konstruktionsnormen, Teil 1926, aufmerksam durchlesen.

Typische Systeme

Die Nummern und Buchstaben in Klammern beziehen sich auf die Abbildungen bzw. die Teilezeichnungen.

Auf Seite 16 finden Sie eine Übersicht über das von Graco erhältliche **Zubehör**. Achten Sie darauf, daß sämtliche Zubehörteile für die im System auftretenden Drücke ausgelegt sind.



LEGENDE

- A Luftzuleitung
- B Hauptluftzufuhr
- C Erdungskabel und Klammer
- D Zerstäuberluftschlauch
- E Materialschlauch
- F Luftspritzpistole
- G Luftregler und Filter:
(2) 1/4-18 NPT Auslassöffnungen
1/2"-14 NPT Einlassöffnung
- H Luftschlauch für Rührwerk
- 4 Sicherheitsventil
- 17 Lufteinlass-Kugelhahn; 1/4-18 NPT(a)
- 18 Materialauslass-Kugelhahn; 3/8-18 NPSM(a x i)
- 33 Behälter-Luftregler

Abb. 1

03186B

Installation

! WARNUNG



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Zwischen den beweglichen Rührwerkteilen und dem Behälter immer einen Abstand von mindestens 25,4 mm einhalten, um die Erzeugung von Funken zu verhindern.

Druckentlastung

! WARNUNG

GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT

Die Druckbehälter bleiben druckbeaufschlagt, bis der Druck manuell entlastet wird. Um die Gefahr schwerer Verletzungen durch unter Druck stehende Flüssigkeiten oder überraschende Spritzer aus der Pistole zu verringern, müssen diese Schritte immer ausgeführt werden:

- Bevor ein Teil des Spritzsystems überprüft oder gewartet wird.
- Bevor der Druckbehälter-Deckel oder die Einfüllöffnung gelöst oder abgenommen wird.
- Nach jedem Spritzen.

1. Das Lufteinlassventil (17) schließen, um die Druckluftzufuhr zum Behälter zu sperren. Siehe Abb. 2.
2. Den Ablasshahn (7) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu öffnen.
3. Warten, bis keine Luft mehr aus dem Ablasshahn austritt. Dann erst den Deckel abnehmen oder die Einfüllöffnung öffnen.
4. Den Ablasshahn (7) offen lassen, bis der Deckel oder die Einfüllöffnung wieder aufgesetzt wird.

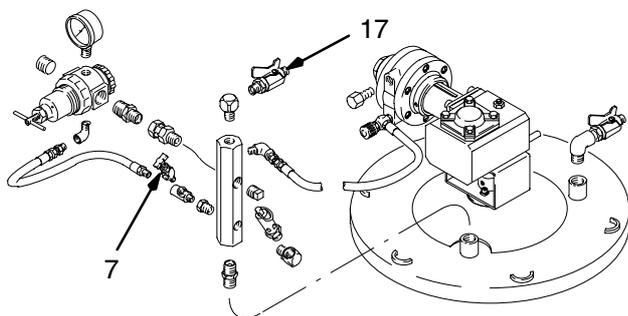


Abb. 2

03187B

Erdung

Örtliche Vorschriften zur richtigen Erdung der Geräte beachten. Zur Erdung des Druckbehälters unbedingt ein mindestens 1,5 mm² starkes Erdungskabel am Druckbehälter befestigen und das andere Ende des Kabels an einem guten Erdungspunkt anschließen.

Empfohlene Schlauchgrößen

(Allzweckanwendungen)

Material		Luft	
Bei dieser Länge:	diesen Durchmesser:	Bei dieser Länge:	diesen Durchmesser:
0 bis 11 m	9,5 mm (3/8") ID	0 bis 15 m	8 mm (5/16") ID
11 bis 30 m	13 mm (1/2") ID	15 bis 30 m	9,5 mm (3/8") ID
30 bis 61 m	19 mm (3/4") ID	30 m+	13 mm (1/2") ID

Einbau eines robusten Rührwerks

Zum Einbauen eines robusten, mit Druckluft betriebenen Rührwerks lesen Sie bitte die Betriebsanleitung 308371. Diese Rührwerk sollte für Flüssigkeiten mit einer Viskosität von mehr als 800 cP verwendet werden.

Schläuche anschließen

Siehe Abb. 1 auf Seite 4. Einen Luftregler und einen Filter (G) vor dem Lufteinlass-Kugelhahn (17) einbauen, um Schmutz und Feuchtigkeit aus der zugeführten Druckluft (B) zu entfernen. Siehe **Zubehör** auf Seite 16. Einen Luftzufuhrschlauch (A) zwischen dem Lufteinlass-Kugelhahn (17) und einer Luftauslassöffnung des Luftreglers und Filters (G) anschließen.

Den Zerstäuberluftschlauch (D) auf der einen Seite an der Spritzpistole (F) und auf der anderen Seite entweder an einer Luftauslassöffnung des Luftreglers und Filters (G) oder am Luftreglersatz der Pistole anschließen (siehe **Zubehör** auf Seite 16).

Einen Materialschlauch (E) zwischen dem 3/8" NPT(a) Anschluss des Materialauslass-Kugelhahns (18) und dem Materialeinlass der Spritzpistole (F) anschließen.

Betrieb

WARNUNG



GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT

Dieser Behälter steht unter Druck. *Vor dem Öffnen des Behälterdeckels oder der Einfüllöffnung* immer die **Druckentlastung** auf

Seite 5 ausführen. Dadurch kann die Gefahr schwerer Verletzungen, wie z.B. durch Spritzer in die Augen oder auf die Haut, oder Verletzungen durch bewegliche Teile verringert werden. Diese Verletzungen können entstehen, wenn der Druck im Behälter nicht vollständig entlastet wurde.

Material vorbereiten

Das Spritzmaterial muss gemäß den Herstellerempfehlungen vorbereitet werden. Um große Partikel zu entfernen, welche die Spritzpistole oder das Saugrohr verstopfen könnten, sollte das Spritzmaterial vor der Verwendung gefiltert werden.

Behälter füllen

1. Vor dem Füllen des Behälters die **Druckentlastung** (Seite 5) ausführen.
2. Material auf eine der folgenden Arten in den Behälter geben:
 - a. Den Deckel abnehmen und einen 19 l-Eimer mit Spritzmaterial in den 19 l-Behälter geben (siehe Abschnitt **Abmessungen** auf Seite 18).
 - b. Den Deckel abnehmen und eine antistatische 19 l-Polyethylenauskleidung in den 19 l-Behälter geben. Das Spritzmaterial in die antistatische Polyethylenauskleidung gießen (siehe **Zubehör** auf Seite 16).
3. Den Behälter durch die Einfüllöffnung im Deckel befüllen, oder den Deckel abnehmen und das Spritzmaterial direkt in den Behälter gießen. Die angegebene Füllmenge (19, 38 oder 57 Liter) des Behälters nicht überschreiten.

HINWEIS: Wenn ein 19 l-Eimer in den Behälter gestellt wird, muss die Position der Rührwerkschaufel eingestellt werden, um Berührungen zwischen Schaufel und Eimer zu vermeiden. Nähere Informationen zu dieser Einstellung finden Sie in der Betriebsanleitung 308371.

4. Deckel oder Einfüllkappe (20) wieder aufsetzen und die Schraubzwingengriffe gut festziehen.

Betrieb des Druckbehälters

1. Den Knopf *gegen den Uhrzeigersinn* drehen, um den Luftregler (33) des Behälters zu schließen, und die Druckluftzufuhr einschalten. Siehe Abb. 2.
2. Den Lufteinlass-Kugelhahn (17) öffnen.
3. Das Rührwerk (falls vorhanden) wie in der separaten Betriebsanleitung 308371 beschrieben starten und einstellen.
4. Den Luftregler (33) des Behälters ungefähr auf den gewünschten Druck einstellen.
5. Den Materialauslass-Kugelhahn (18) öffnen.
6. Die Zerstäuberluft zur Spritzpistole einschalten. Einen kleinen Bereich zur Probe spritzen und den Druck nach Bedarf einstellen. Stets den niedrigsten Luftdruck verwenden, der zur Erzielung der gewünschten Ergebnisse notwendig ist.

WARNUNG



GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT

Ein zu hoher Druck im Behälter oder in den Zubehörteilen könnte zu einem Teileriss führen. Um die Gefahr schwerer Verletzungen einschließlich Spritzern in die Augen oder auf die Haut sowie Sachbeschädigungen zu verringern, niemals den maximalen Luftdruck und den zulässigen Betriebsüberdruck der am geringsten belastbaren Systemkomponente überschreiten.

VORSICHT

Rührwerk nicht über längere Zeit mit hoher Geschwindigkeit betreiben. Zu hohe Geschwindigkeit kann das Material aufschäumen (wodurch dieses unbrauchbar wird) und Vibrationen und rascheren Verschleiß der Teile verursachen. Geschwindigkeit des Rührwerks stets so einstellen, dass gerade eine gleichmäßige Durchmischung gewährleistet ist.

Sicherheitsentlastungsventil

Ein Sicherheitsentlastungsventil (4) entlastet automatisch den Druck im Behälter, wenn der Luftdruck auf mehr als 0,5 bis 0,6 MPa (6,5 bis 7 bar) ansteigt. Beachten Sie dazu die Abb. 2 oder die Teilezeichnungen.

Die Funktionstüchtigkeit des Sicherheitsentlastungsventils wöchentlich einmal überprüfen. *Nur zum Test* den Luftdruck auf 0,5 bis 0,6 MPa (6,5 bis 7,1 bar) erhöhen. Wenn das Sicherheitsventil den Druck nicht entlässt, muss es sofort ausgetauscht werden. Versuchen Sie nicht, das Sicherheitsventil zu reparieren. Nach dem Entlasten des Drucks setzt sich das Sicherheitsventil automatisch zurück.

Service- und Wartungsarbeiten

Behälter reinigen

1. Zuerst die **Druckentlastung** (Seite 5) ausführen.
2. Die folgenden Schritte ausführen, um das Spritzmaterial durch den Schlauch zurück in den Behälter zu leiten:
 - a. Den Luftkappen-Haltering an der Spritzpistole ungefähr zwei Umdrehungen lösen.
 - b. Einen Lappen über die Luftkappe halten und die Pistole einige Sekunden lang abziehen, bis das Spritzmaterial zurück in den Behälter gedrückt wurde.
3. Den Behälterdeckel abnehmen.
4. Den Druckbehälter entleeren und eine entsprechende Menge an Lösungsmittel in den Behälter leeren.
5. Den Tankdeckel wieder aufsetzen und die Schraubzwingen festziehen.
6. Den Ablasshahn (7) schließen.
7. Die Luftzufuhr aufdrehen.
8. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Die Pistole in den Eimer richten und so lange abziehen, bis sauberes Lösungsmittel aus der Pistole austritt.
9. Das Lösungsmittel aus dem System entfernen und die Innenseite des Behälters sowie die restlichen Geräte mit einem mit Lösungsmittel befeuchteten Lappen abwischen.

VORSICHT

Das verwendete Lösungsmittel muss mit dem verwendeten Spritzmaterial verträglich ist. Siehe Abschnitt **Technische Daten** auf Seite 19.

Informationen über die Wartung des Rührwerks sind in der Betriebsanleitung 308371 enthalten.

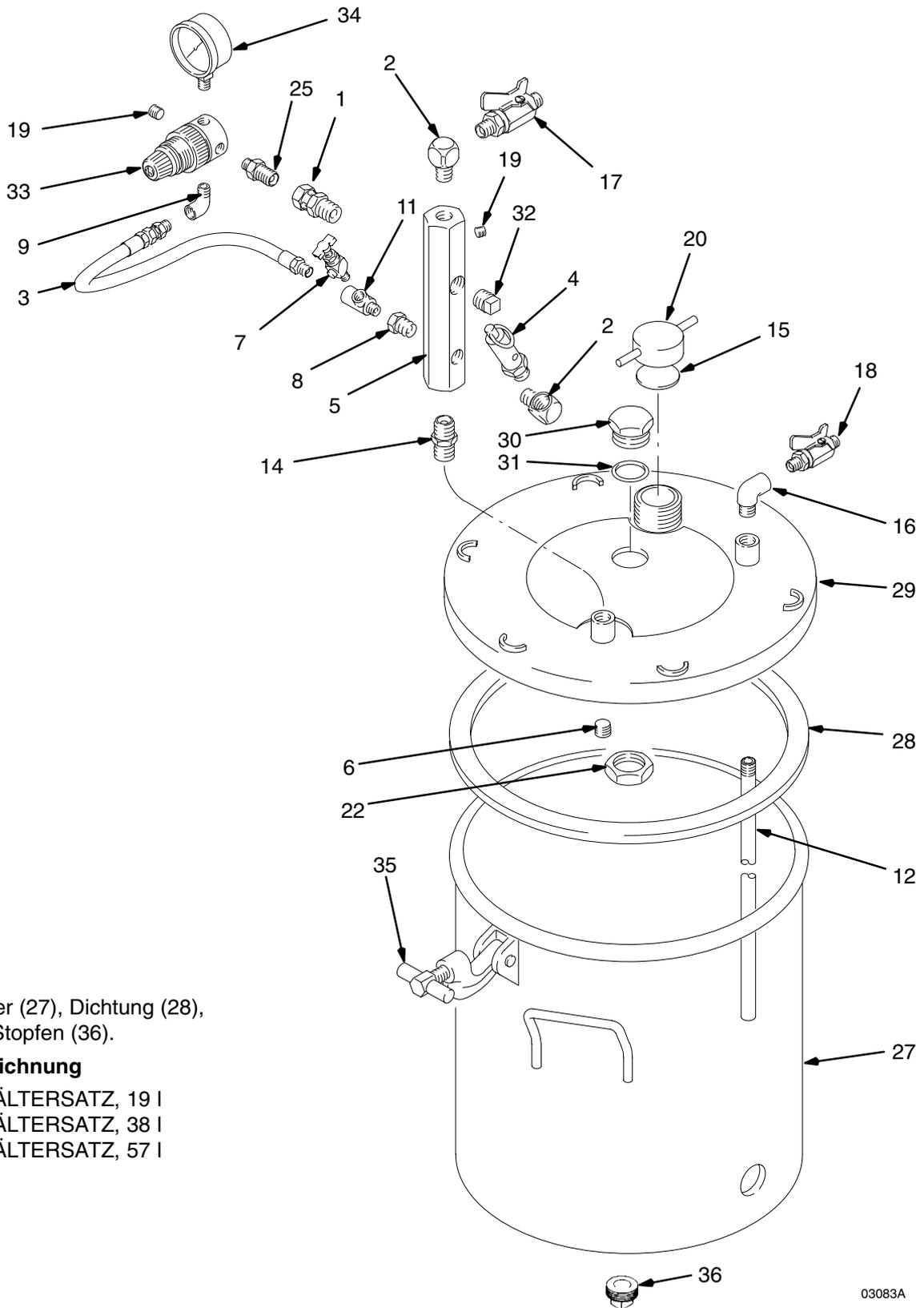
Teile

Niederdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl

Modell 236143, 19 l

Modell 236144, 38 l

Modell 236145, 57 l



Behältersätze
enthalten: Behälter (27), Dichtung (28),
Deckel (29) und Stopfen (36).

Teile-Nr. Bezeichnung

236087	BEHÄLTERSATZ, 19 l
236088	BEHÄLTERSATZ, 38 l
236089	BEHÄLTERSATZ, 57 l

03083A

Teile

Niederdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl

Modell 236143, 19 I

Modell 236144, 38 I

Modell 236145, 57 I

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	110476	ROHRGELENKKUPPLUNG, gerades Drehgelenk; 3/8" NPT(a) x 1/4" NPSM(i)	2	22	188784	SICHERUNGSMUTTER; Edelstahl	1
2	100840	BOGEN; 1/4"-18 NPT (a x i)	2	25	151519	REDUZIERNIPPEL; 1/4"-1/8" NPT	1
3	164724	SCHLAUCH, gekoppelt; 400 wpr; 1/8-27 NPT(a)	1	27	236087	BEHÄLTER; 19 I; Edelstahl Enthält die Teile 28, 29 und 36	1
4	103347	SICHERHEITSVENTIL; 0,7 MPa (7 bar); 1/4-18 NPT(a)	1		236088	ROHR; 38 I; Edelstahl Enthält die Teile 28, 29 und 36	1
5	189016	VERTEILER, Lufteinlass; 3/8"-18 NPT; 1/4"-18 NPT	1		236089	BEHÄLTER; 57 I; Edelstahl Enthält die Teile 28, 29 und 36	1
6	112306	ROHRSTOPFEN; 3/8"-18 NPT; Edelstahl	1	28✓	117571	DICHTUNG; Santoprene®	1
7	101759	ABLASSHAHN	1	29		BEHÄLTERDECKEL; Edelstahl	1
8	100030	BUCHSE; 1/8"-27 NPT(i) x 1/4"-18 NPT(a)	1	30	188880	DECKELSTOPFEN; Edelstahl	1
9	112307	BOGEN, 90°; 1/8"-27 NPT(i) x 1/8"-27 NPT(a)	1	31✓	103414	O-RING, Packung; Viton®	1
11	110475	T-STÜCK; verzinkter Stahl; 1/8"-27 NPT(i) x 1/8"-27 NPT(a)	1	32	104813	ROHRSTOPFEN; 3/8-18 NPT	1
12	171976	ROHR; für 19 I Behälter; Edelstahl	1	33✓	111501	REGLER; 0 bis 0,1 MPa (0 bis 1 bar)	1
	171975	ROHR; für 38 I Behälter; Edelstahl	1	34✓	110444	MANOMETER; 0 bis 0,1 MPa (0 bis 1 bar)	1
	171974	ROHR; für 57 I Behälter; Edelstahl	1	35✓†	110143	T-GRIFF	6
14	156849	NIPPEL; 3/8"-18 NPT	1	36		STOPFEN, unten; 3/4"-14" NPT	1
15✓	171988	DICHTUNG; Chlorene-Kautschuk und Kork	1	38‡		AUSKLEIDUNG; Polyethylen, antistatisch; (ohne Abbildung)	1
16	110756	BOGEN, 90°; 3/8" NPT x 3/8" NPT; Edelstahl	1	✓ Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.			
17✓	208390	KUGELHAHN; 1/4"-18 NPT(a) Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1	† Ein Schraubzwingen-Austauschsatz kann bestellt werden. Dieser Satz enthält den T-Griff, die Schraubzwinde, einen Stift und einen Splint. Bestellnummer: 111381.			
18✓	237533	KUGELHAHN; Edelstahl; 3/8"-18 NPSM(a x i), Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1	‡ Für die Bestellung von antistatischen Polyethylen-Auskleidungen lesen Sie bitte den Abschnitt Zubehör auf Seite 16.			
19	100139	ROHRSTOPFEN; 1/8"-27 NPT	2	HINWEIS: Die 307-Nummern in den Beschreibungen beziehen sich auf separate Betriebsanleitungen.			
20	210575	EINFÜLLKAPPE	1				
21	176373	WARNSCHILD (nicht abgebildet)	1				

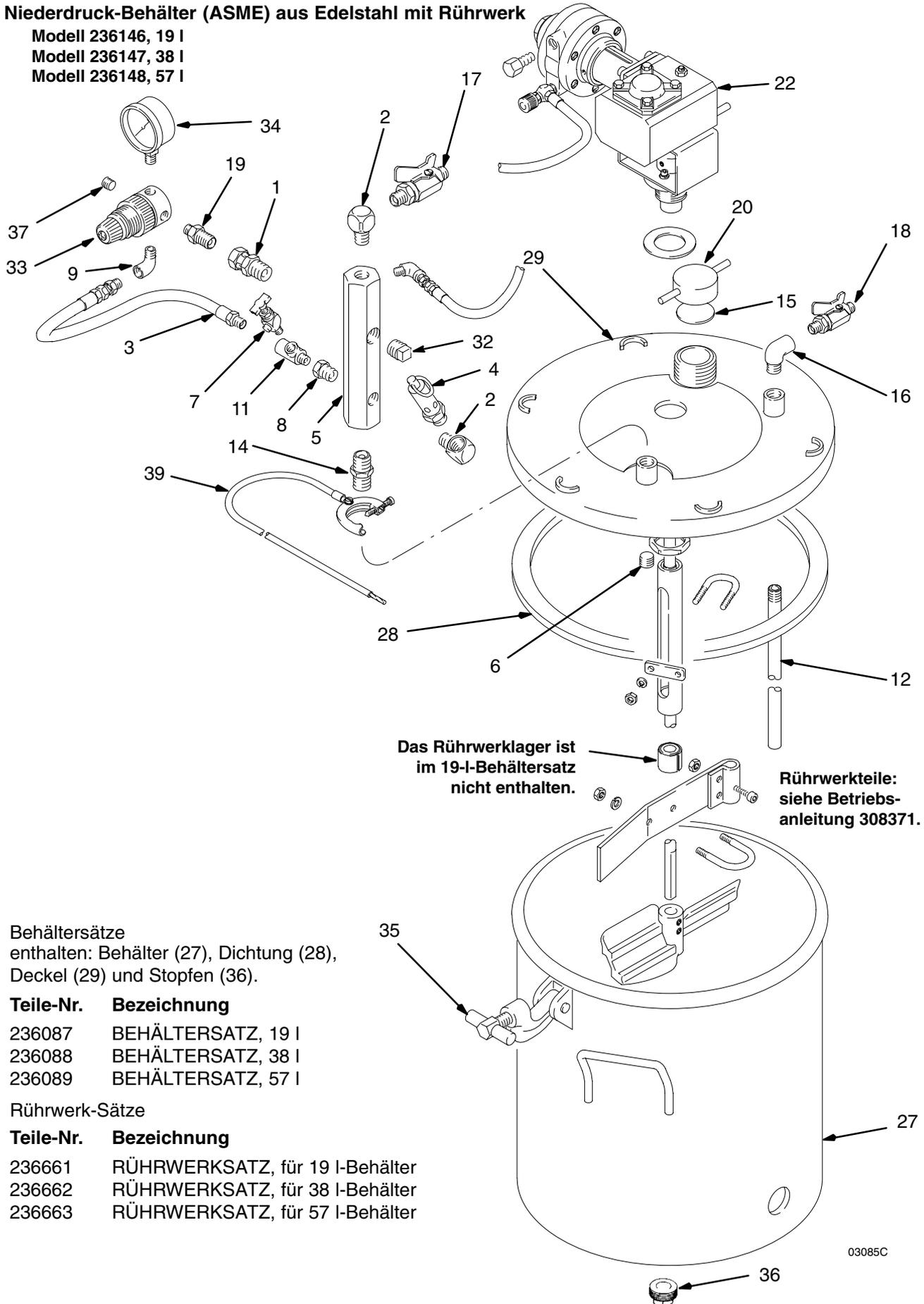
Teile

Niederdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl mit Rührwerk

Modell 236146, 19 l

Modell 236147, 38 l

Modell 236148, 57 l



Behältersätze
enthalten: Behälter (27), Dichtung (28),
Deckel (29) und Stopfen (36).

Teile-Nr. Bezeichnung

236087 BEHÄLTERSATZ, 19 l

236088 BEHÄLTERSATZ, 38 l

236089 BEHÄLTERSATZ, 57 l

Rührwerk-Sätze

Teile-Nr. Bezeichnung

236661 RÜHRWERKSATZ, für 19 l-Behälter

236662 RÜHRWERKSATZ, für 38 l-Behälter

236663 RÜHRWERKSATZ, für 57 l-Behälter

03085C

Teile

Niederdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl mit Rührwerk

Modell 236146, 19 I

Modell 236147, 38 I

Modell 236148, 57 I

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	110476	ROHRGELENKKUPPLUNG, gerades Drehgelenk; 3/8" NPT(a) x 1/4" NPSM(i)	2	22	236661	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 19 I Behälter; Edelstahl	1
2	100840	BOGEN; 1/4"-18 NPT (a x i)	2		236662	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 38 I Behälter; Edelstahl	1
3	164724	SCHLAUCH, gekoppelt; 400 wpr; 1/8-27 NPT(a)	1		236663	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 57 I Behälter; Edelstahl	1
4	103347	SICHERHEITSVENTIL; 0,7 MPa (7 bar); 1/4-18 NPT(a)	1	27	236087	BEHÄLTER; 19 I; Edelstahl	1
5	189016	VERTEILER, Lufteinlass; 3/8"-18 NPT; 1/4"-18 NPT	1		236088	BEHÄLTER; 38 I; Edelstahl	1
6	112306	ROHRSTOPFEN; 3/8"-18 NPT; Edelstahl	1		236089	BEHÄLTER; 57 I; Edelstahl	1
7	101759	ABLASSHAHN	1	28✓	117571	DICHTUNG; Santoprene®	1
8	100030	BUCHSE;	1	29		BEHÄLTERDECKEL; Edelstahl	1
9	112307	1/8"-27 NPT(i) x 1/4"-18 NPT(a)	1	32	104813	ROHRSTOPFEN; 3/8-18 NPT	1
		1/8"-27 NPT(i) x 1/8"-27 NPT(a)	1	33✓	111501	REGLER; 0 bis 0,1 MPa (0 bis 1 bar)	1
11	110475	T-STÜCK; verzinkter Stahl; 1/8"-27 NPT(i) x 1/8"-27 NPT(a)	1	34✓	110444	MANOMETER; 0 bis 0,1 MPa (0 bis 1 bar)	1
		1/8"-27 NPT(i) x 1/8"-27 NPT(a)	1	35✓†	110143	T-GRIFF	6
12	171976	ROHR; für 19 I Behälter; Edelstahl	1	36		STOPFEN, unten; 3/4"-14" NPT	1
	171975	ROHR; für 38 I Behälter; Edelstahl	1	37	100139	ROHRSTOPFEN; 1/8" NPT	1
	171974	ROHR; für 57 I Behälter; Edelstahl	1	38‡		AUSKLEIDUNG; Polyethylen, antistatisch; (ohne Abbildung)	1
14	156849	NIPPEL; 3/8"-18 NPT	1	39	222011	ERDUNGSKLAMMER	1
15✓	171988	DICHTUNG; Chlorene-Kautschuk und Kork	1				
16	110756	BOGEN, 90°; 3/8" NPT x 3/8" NPT; Edelstahl	1	✓ Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.			
17✓	208390	KUGELHAHN; 1/4"-18 NPT(a)	1	† Ein Schraubzwingen-Austauschsatz kann bestellt werden. Dieser Satz enthält den T-Griff, die Schraubzwinde, einen Stift und einen Splint. Bestellnummer: 111381.			
18✓	237533	KUGELHAHN; Edelstahl; 3/8"-18 NPSM(a x i), Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1	‡ Für die Bestellung von antistatischen Polyethylen-Auskleidungen lesen Sie bitte den Abschnitt Zubehör auf Seite 16.			
19	151519	REDUZIERNIPPEL; 1/4"-1/8" NPT	1				
20	210575	EINFÜLLKAPPE	1				
21	176373	WARNSCHILD (nicht abgebildet)	1				

HINWEIS: Die 307-Nummern in den Beschreibungen beziehen sich auf separate Betriebsanleitungen.

Teile

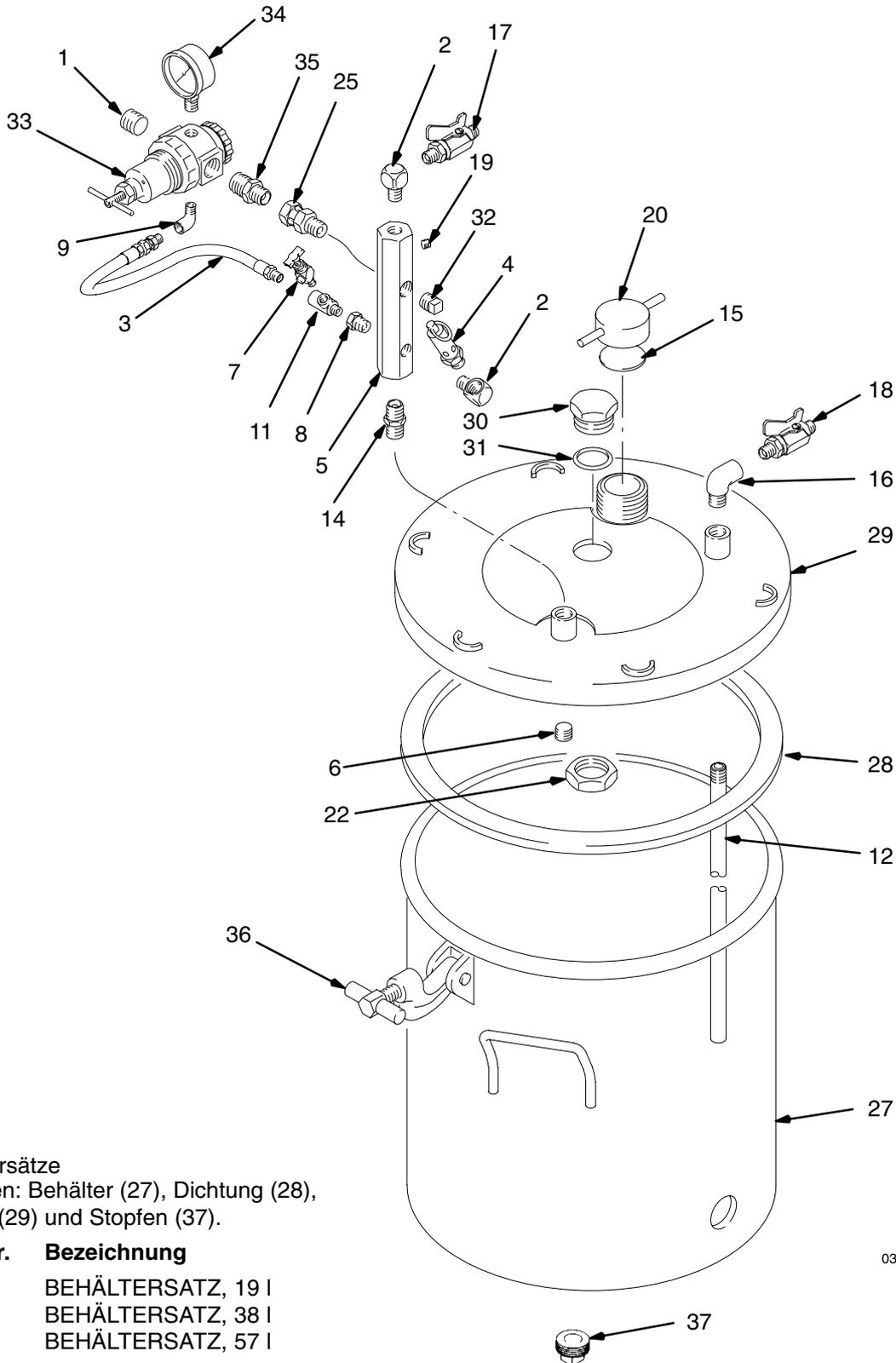
Hochdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl

Modell 236149, 19 l Inhalt, enthält die Teile 1–38

Modell 236150, 38 l Inhalt, enthält die Teile 1–38

Modell 243589, 38 l Inhalt, enthält die Teile 2–16, 19–22, 27–32, 36–38

Modell 236151, 57 l Inhalt, enthält die Teile 1–38



Behältersätze
enthalten: Behälter (27), Dichtung (28),
Deckel (29) und Stopfen (37).

Teile-Nr. Bezeichnung

236087	BEHÄLTERSATZ, 19 l
236088	BEHÄLTERSATZ, 38 l
236089	BEHÄLTERSATZ, 57 l

03087A

Teile

Hochdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl

Modell 236149, 19 l Inhalt, enthält die Teile 1–38

Modell 236150, 38 l Inhalt, enthält die Teile 1–38

Modell 243589, 38 l Inhalt, enthält die Teile 2–16, 19–22, 27–32, 36–38

Modell 236151, 57 l Inhalt, enthält die Teile 1–38

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1*	100361	ROHRSTOPFEN; 1/2–14 NPT(i)	1	27	236087	BEHÄLTER; 19 l; Edelstahl	1
2	100840	BOGEN; 1/4"–18 NPT (a x i)	2		236088	Enthält die Teile 28, 29 und 37	
3	164724	SCHLAUCH, gekoppelt; 400 wpr; 1/8–27 NPT(a)	1			236089	
4	103347	SICHERHEITSVENTIL; 0,7 MPa (7 bar); 1/4–18 NPT(a)	1	28✓	117571		Enthält die Teile 28, 29 und 37
5	189016	VERTEILER, Lufteinlass; 3/8"–18 NPT; 1/4"–18 NPT	1	29		DICHTUNG; Santoprene®	1
6	112306	ROHRSTOPFEN; 3/8"–18 NPT; Edelstahl	1	30	188880	BEHÄLTERDECKEL; Edelstahl	1
7	101759	ABLASSHAHN	1	31✓	103414	DECKELSTOPFEN; Edelstahl	1
8	100030	BUCHSE; 1/8"–27 NPT(i) x 1/4"–18 NPT(a)	1	32	104813	O-RING, Packung; Viton®	1
9	112538	BOGEN, 90°; 1/8–27 NPT(i) x 1/4–18 NPT(a)	1	33*✓	171937	ROHRSTOPFEN; 3/8–18 NPT	1
11	110475	T-STÜCK; verzinkter Stahl; 1/8"–27 NPT(i) x 1/8"–27 NPT(a)	1	34*✓	160430	LUFTREGLER; 0,01 bis 0,8 MPa (0,1 bis 9 bar)	1
12	171976	ROHR; für 19 l Behälter; Edelstahl	1	35*	159239	MANOMETER; 0 bis 0,7 MPa (0 bis 7 bar)	1
	171975	ROHR; für 38 l Behälter; Edelstahl	1	36✓†	110143	ROHRNIPPEL, reduzierend; 1/2–14 NPT x 3/8–18 NPT	1
	171974	ROHR; für 57 l Behälter; Edelstahl	1	37		T-GRIFF	6
14	156849	NIPPEL; 3/8"–18 NPT	1	38‡		STOPFEN, unten; 3/4–14 NPT	1
15✓	171988	DICHTUNG; Chlorene-Kautschuk und Kork	1			AUSKLEIDUNG; Polyethylen, antistatisch; (ohne Abbildung)	1
16	110756	BOGEN, 90°; 3/8" NPT x 3/8" NPT; Edelstahl	1	✓ Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.			
17*✓	208390	KUGELHAHN; 1/4–18 NPT(a) Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1	† Ein Schraubzwingen-Austauschsatz kann bestellt werden. Dieser Satz enthält den T-Griff, die Schraubzwinde, einen Stift und einen Splint. Bestellnummer: 111381.			
18*✓	237533	KUGELHAHN; Edelstahl; 3/8–18 NPSM(a x i), Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1	‡ Für die Bestellung von antistatischen Polyethylen-Auskleidungen lesen Sie bitte den Abschnitt Zubehör auf Seite 16.			
19	100139	ROHRSTOPFEN; 1/8–27 NPT(i)	1	* Nicht im Modell 243589.			
20	210575	EINFÜLLKAPPE	1	HINWEIS: Die 307-Nummern in den Beschreibungen beziehen sich auf separate Betriebsanleitungen.			
21	176373	WARNSCHILD (nicht dargestellt)	1				
22	188784	SICHERUNGSMUTTER; Edelstahl	1				
25*	155665	DREHGELENKADAPTER; 3/8" NPT x 3/8" NPSM	1				

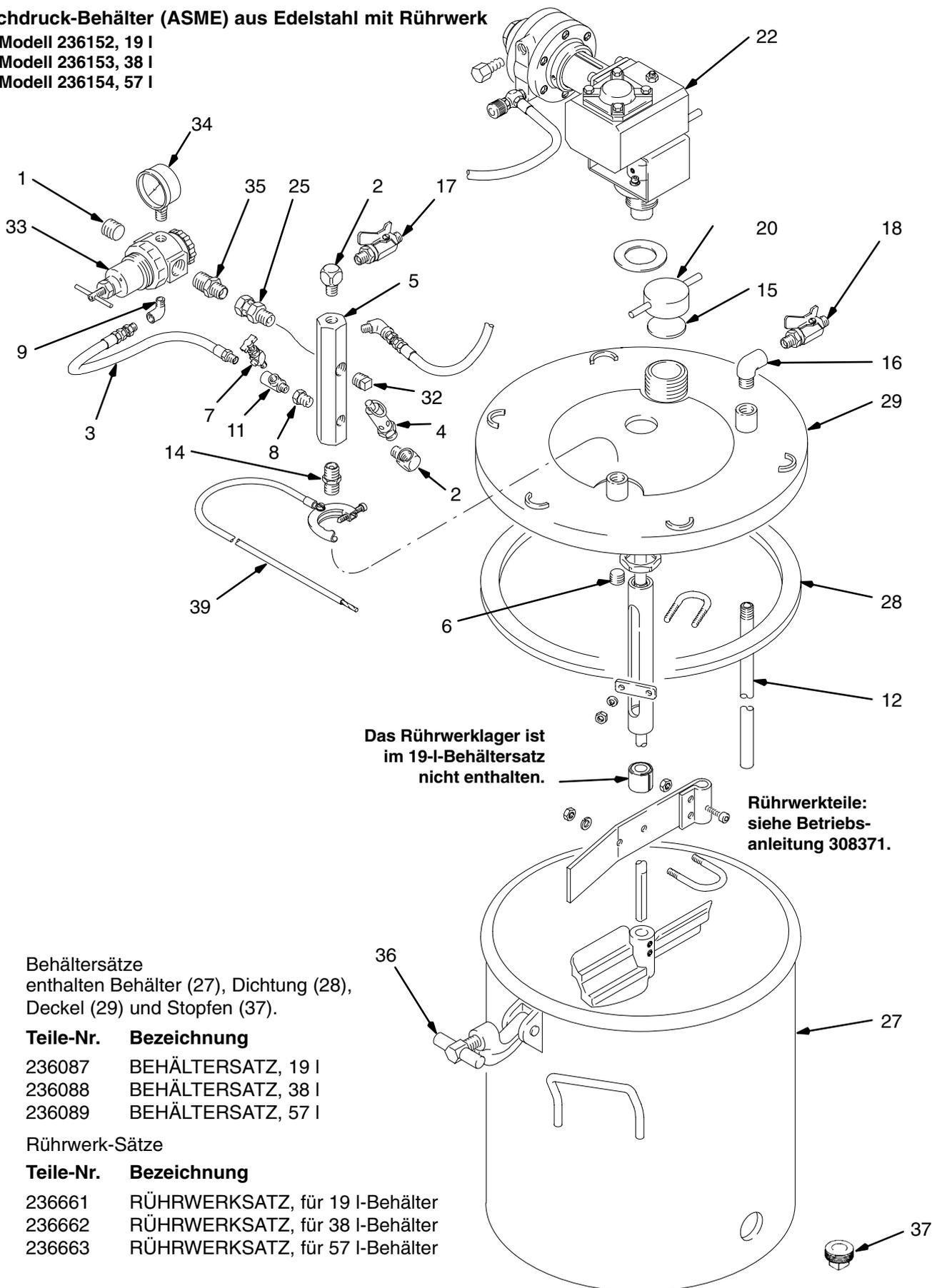
Teile

Hochdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl mit Rührwerk

Modell 236152, 19 l

Modell 236153, 38 l

Modell 236154, 57 l



Behältersätze enthalten Behälter (27), Dichtung (28), Deckel (29) und Stopfen (37).

Teile-Nr. Bezeichnung

236087	BEHÄLTERSATZ, 19 l
236088	BEHÄLTERSATZ, 38 l
236089	BEHÄLTERSATZ, 57 l

Rührwerk-Sätze

Teile-Nr. Bezeichnung

236661	RÜHRWERKSATZ, für 19 l-Behälter
236662	RÜHRWERKSATZ, für 38 l-Behälter
236663	RÜHRWERKSATZ, für 57 l-Behälter

03089C

Teile

Hochdruck-Behälter (ASME) aus Edelstahl mit Rührwerk

Modell 236152, 19 I

Modell 236153, 38 I

Modell 236154, 57 I

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	100361	ROHRSTOPFEN; 1/2–14 NPT(i)	1	27	236087	BEHÄLTER; 19 I; Edelstahl	1
2	100840	BOGEN; 1/4"–18 NPT (a x i)	2		236088	ROHR; 38 I; Edelstahl	
3	164724	SCHLAUCH, gekoppelt; 400 wpr; 1/8–27 NPT(a)	1		236089	BEHÄLTER; 57 I; Edelstahl	
4	103347	SICHERHEITSVENTIL; 0,7 MPa (7 bar); 1/4–18 NPT(a)	1	28✓	117571	DICHTUNG; Santoprene®	1
5	189016	VERTEILER, Lufteinlass; 3/8"–18 NPT; 1/4"–18 NPT	1	29		BEHÄLTERDECKEL; Edelstahl	1
6	112306	ROHRSTOPFEN; 3/8"–18 NPT; Edelstahl	1	32	104813	ROHRSTOPFEN; 3/8–18 NPT	1
7	101759	ABLASSHAHN	1	33✓	171937	LUFTREGLER; 0,01 bis 0,8 MPa (0,1 bis 9 bar)	1
8	100030	BUCHSE; 1/8"–27 NPT(i) x 1/4"–18 NPT(a)	1	34✓	160430	MANOMETER; 0 bis 0,7 MPa (0 bis 7 bar)	1
9	112538	BOGEN, 90°; 1/8–27 NPT(i) x 1/4–18 NPT(a)	1	35*	159239	ROHRNIPPEL, reduzierend; 1/2–14 NPT x 3/8–18 NPT	1
11	110475	T-STÜCK; verzinkter Stahl; 1/8"–27 NPT(i) x 1/8"–27 NPT(a)	1	36✓†	110143	T-GRIFF	6
12	171976	ROHR; für 19 I Behälter; Edelstahl	1	37		STOPFEN	1
	171975	ROHR; für 38 I Behälter; Edelstahl	1	38‡		AUSKLEIDUNG; Polyethylen, antistatisch; (ohne Abbildung)	1
	171974	ROHR; für 57 I Behälter; Edelstahl	1	39	222011	ERDUNGSKLAMMER	1
14	156849	NIPPEL; 3/8"–18 NPT	1				
15✓	171988	DICHTUNG; Chlorene-Kautschuk und Kork	1				
16	110756	BOGEN, 90°; 3/8" NPT x 3/8" NPT; Edelstahl	1				
17✓	208390	KUGELHAHN; 1/4"–18 NPT(a) Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1				
18✓	237533	KUGELHAHN; Edelstahl; 3/8"–18 NPSM(a x i), Teile: siehe Betriebsanleitung 307068	1				
19	176373	WARNSCHILD (nicht dargestellt)	1				
20	210575	EINFÜLLKAPPE	1				
21	155665	DREHGELENKADAPTER; 3/8" NPT x 3/8" NPSM	1				
22	236661	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 19 I Behälter; Edelstahl	1				
	236662	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 38 I Behälter; Edelstahl	1				
	236663	RÜHRWERK; Druckbehälter; für 57 I Behälter; Edelstahl	1				

✓ Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.

† Ein Schraubzwingen-Austauschsatz kann bestellt werden. Dieser Satz enthält den T-Griff, die Schraubzwinde, einen Stift und einen Splint. Bestellnummer: 111381.

‡ Für die Bestellung von antistatischen Polyethylen-Auskleidungen lesen Sie bitte den Abschnitt **Zubehör** auf Seite 16.

HINWEIS: Die 307-Nummern in den Beschreibungen beziehen sich auf separate Betriebsanleitungen.

Zubehör

Sieb

202271

2,1 MPa (21 bar) zulässiger Betriebsüberdruck

An der Lufteinlassöffnung des Behälters installieren, um Schmutz und Feuchtigkeit aus der zugeführten Druckluft zu entfernen, oder an der Materialauslassöffnung des Behälters installieren, um Partikel aus dem Spritzmaterial zu entfernen, die ansonsten die Spritzpistolendüse verstopfen könnten.



Luftzufuhrschlauch aus Buna-N

Zulässiger Betriebsüberdruck: 1,4 MPa (14 bar).

8 mm (5/16") Innendurchmesser; 1/4" NPSM(i) Drehgelenk

210866 4,6 m lang

210867 7,6 m lang

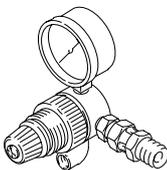
Umrüstsatz Niederdruckregler

235041

Zulässiger Betriebsüberdruck: 0,1 MPa (1 bar).

Druckregelbereich: 0 bis 0,1 MPa (0 bis 1 bar).

Zum Umrüsten auf einen Niederdruckregler.



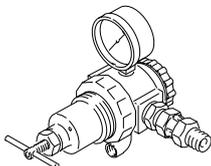
Umrüstsatz Hochdruckregler

236680

Zulässiger Betriebsüberdruck: 0,7 MPa (7 bar).

Druckregelbereich: 0 bis 0,7 MPa (0 bis 7 bar).

Zum Umrüsten auf einen Hochdruckregler.

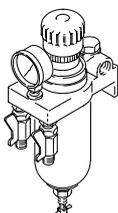


Luftregler und Filter

202660

0,7 MPa (7 bar) zulässiger Betriebsüberdruck.

Für Druckluftregelung und Filtrierung.

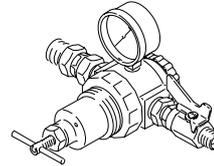


Pistolen-Luftreglersatz

235042

Zulässiger Betriebsüberdruck: 0,7 MPa (7 bar)

Für die Versorgung einer Spritzpistole mit Zerstäuberluft aus dem Druckbehälter.



Materialzufuhrschlauch aus Nylon

2,1 MPa (21 bar) zulässiger Betriebsüberdruck

9,5 mm (3/8") Innendurchmesser;

3/8" NPSM(fbe) Drehgelenk; Neoprene-Mantel

205160 4,6 m lang

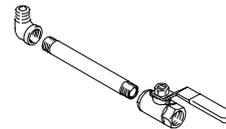
205142 7,6 m lang

205143 15,2 m lang

Unterer Auslass-Satz

236677

Für Materialzufuhr durch unteren Auslass.



Reparaturatz für Druckluft-Getriebemotor für Standard-Rührwerk

236675

Für die Reparatur von verschlissenen Druckluft-Getriebemotoren.

Robustes Rührwerk

Für den Umbau eines Standard-Rührwerks in ein Hochleistungs-Rührwerk. Empfohlen für Flüssigkeiten mit einer Viskosität von mehr als 800 cP.

236661 19 l Inhalt

236662 38 l Inhalt

236663 57 l Inhalt

Schraubzwingen-Austauschsatz

111381

Zum Austauschen des Schraubzwingensatzes am Druckbehälter. Der Satz enthält den T-Griff, die Schraubzwinde, einen Stift und einen Splint.

Antistatische Behälterauskleidungen aus Polyethylen

Auskleidungen passen in den Behälter. Zur leichteren Reinigung und Wartung.

15D059 für 19-l Behälter (20 Stück)

15D060 für 38-l Behälter (20 Stück)

15D061 für 57-l Behälter (8 Stück)

Rührwerkschaufel aus Edelstahl

186517

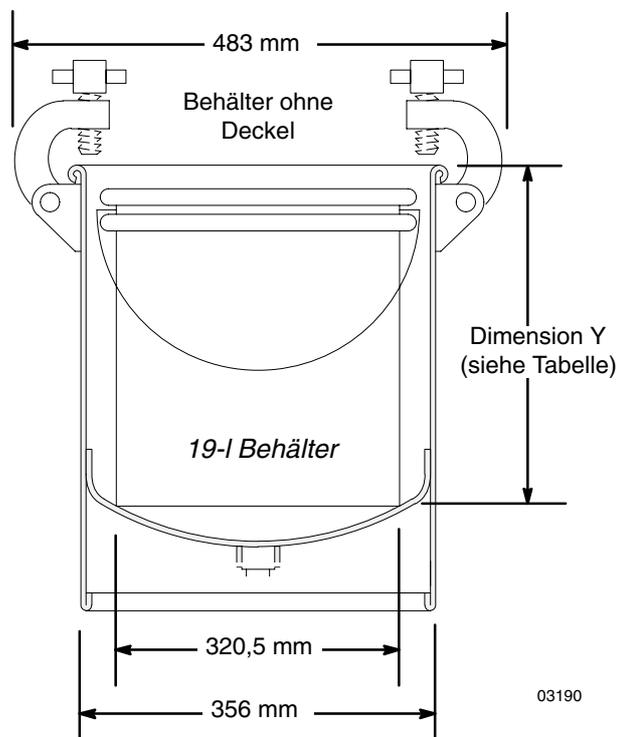
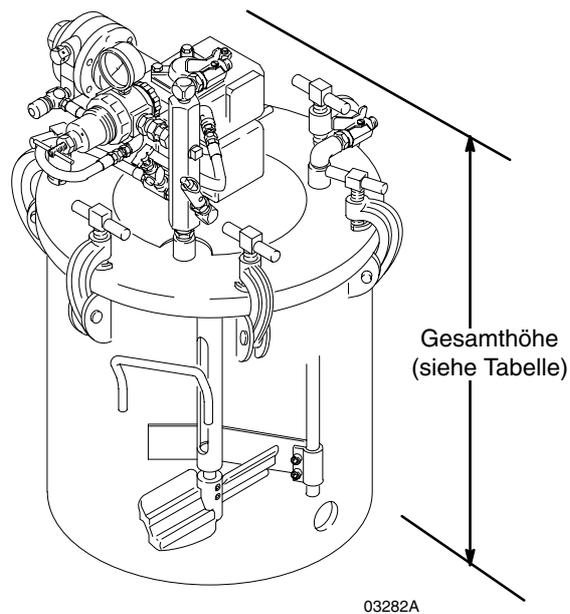
Konstruktionsmaterial: 304 Edelstahl, geschweißt. Zum Austausch gegen die Plastik-Rührwerkschaufel 236098.

PTFE-beschichtete Dichtung

117574

Wahlweiser Ersatz für Standard-Dichtung 117571.

Abmessungen



Größe	Typ	Gesamthöhe	Nettogewicht	Farbeimer Abmessung Y
19 Liter	236143	775 mm	30 kg	335 mm
	236149	775 mm	30 kg	
	236146	775 mm	39 kg	
	236152	775 mm	34 kg	
38 Liter	236144	860 mm	35 kg	462 mm
	236150	860 mm	35 kg	
	236147	860 mm	44 kg	
	236153	860 mm	39 kg	
57 Liter	236145	1132 mm	42 kg	735 mm
	236151	1132 mm	42 kg	
	236148	1132 mm	51 kg	
	236154	1132 mm	46 kg	

Technische Daten

Tatsächliche Behältervolumina

19-l Behälter: 33 Liter
38-l Behälter: 48 Liter
57-l Behälter: 72 Liter

Zulässiger Betriebsüberdruck

Geregelter Niederdruck-Behälter: 0,1 MPa (1 bar)
Geregelter Hochdruck-Behälter: 0,7 MPa (7 bar)

Einstellung des Entlastungsventils:

0,7 MPa (7 bar)

Luftverbrauch des Standard-Rührwerks (Dauerbetrieb):

0,42 m³/Min. bei 60 U/Min. und 0,5 MPa (5 bar)
Luftzufuhrdruck

Größe der Lufteinlassöffnung:

1/4–18 NPT(a)

Größe der Materialauslassöffnung:

3/8–18 NPSM(a)

Größe der unteren Auslassöffnung:

3/4–14 NPT(i)

Gewicht: Siehe Tabelle auf Seite 18.

Benetzte Teile

Modelle ohne Rührwerk: 304 und 316 Edelstahl,
Santoprene®, Zytel® und Mylar®

Modelle mit Rührwerk: 304 und 316 Edelstahl,
Santoprene®, Zytel®, Mylar®, PTFE und Bronze

* Schallpegel

bei 0,7 MPa (7 bar): 92 dBa

* Lärmdruckpegel

bei 0,7 MPa (7 bar): 82 dBa

* *Schallpegel- und Lärmdruckpegelmessungen gemäß
ISO 9614–2.*

*Zytel® und Mylar® sind eingetragene Warenzeichen
der Fa. DuPont.*

*Santoprene® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.
Advanced Elastomer Systems, L.P.*

Graco Standard-Garantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument genannten und von Graco hergestellten Geräte, die diesen Namen tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an einen Endverbraucher frei von Material- und Herstellungsmängeln 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, inadeguater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfaßt.

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

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer anerkennt, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustandegekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Eine Vernachlässigung der Garantiepflicht muss innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum geltend gemacht werden.

Graco erstreckt seine Garantie nicht auf Zubehörteile, Geräte, Materialien oder Komponenten, die von Graco verkauft, aber nicht von Graco hergestellt werden, und gewährt darauf keine wie immer implizierte Garantie bezüglich der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

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

FÜR GRACO-KUNDEN IN KANADA

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Änderungen vorbehalten.

Verkaufsstellen: Minneapolis, MN; Plymouth
Auslandsstellen: Belgien; China; Japan; Korea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

GEDRUCKT IN BELGIEN 308369 09/03