

# Anleitungen/Teile



ALUMINIUM UND EDELSTAHL, VERHÄLTNIS 1:1

# Triton<sup>®</sup> 308 Spritzgeräte

334193P

DE

0,7 MPa (7 bar, 100 psi) Maximaler Lufteingangsdruck  
0,7 MPa (7 bar, 100 psi) Maximaler Betriebsüberdruck

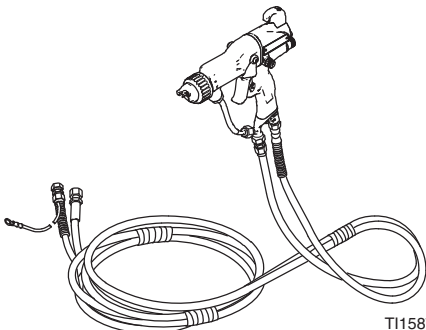
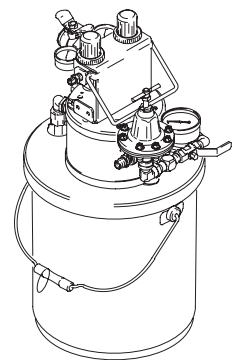
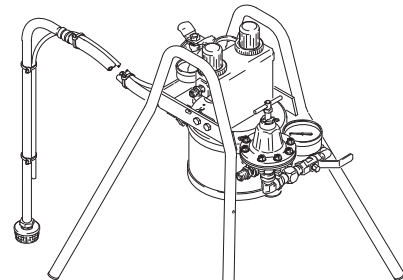
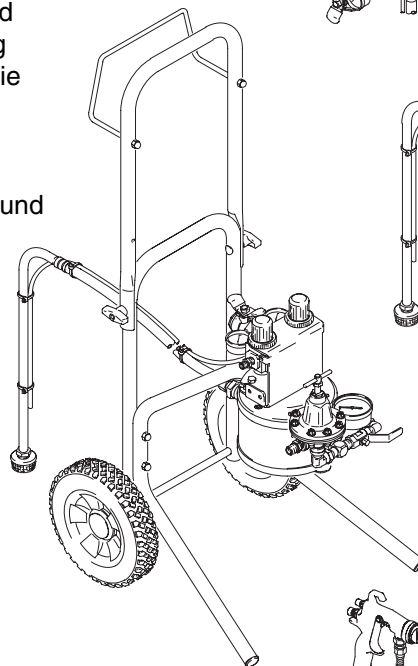
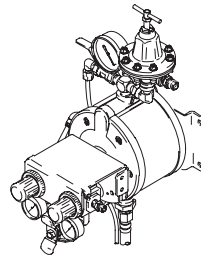
**Eimergeräte**  
**Freistehende Geräte**  
**Geräte mit Fahrgestell**  
**Wandgeräte**



### Wichtige Sicherheitshinweise

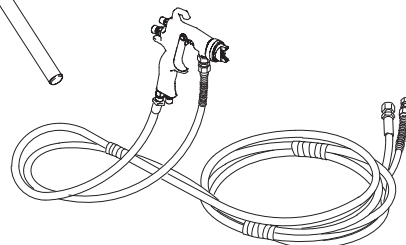
Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Inhaltsverzeichnis siehe Seite 2 und Modelle siehe Seite 3



T11587b

**Elektrostatik-Geräte**



T11004b

**Luftspritzgeräte und HVLP-Geräte**



# Inhaltsverzeichnis

Modelle .....	3
Warnhinweise .....	4
Komponentenbezeichnung .....	6
Einbau .....	7
Wartung .....	11
Ausfälle und deren Beseitigung .....	11
Teileliste und Teilezeichnung	
Eimermontage .....	12
Ständermontage .....	14
Fahrgestellmontage .....	16
Wandmontage .....	18
Technische Daten .....	20
Schablone für die Wandmontage .....	21
Graco-Standardgarantie .....	22
Graco-Informationen .....	22

# Modelle

Beschreibung der Spritzgeräte	Eimermontage, Serie	Ständermontage, Serie	Fahrge- stellmontage, Serie	Wandmontage, Serie
Aluminiumpumpe, ohne Pistole	233466, A	233473, A	233480, A	233487, A
Edelstahlpumpe, ohne Pistole	233467, A	233474, A	233481, A	233488, A
Aluminiumpumpe, konventionelle AirPro Pistole	233468, C	233475, C	233482, C	233489, C
Edelstahlpumpe, konventionelle AirPro Pistole	233469, C	233476, C	233483, C	233490, C
Aluminiumpumpe, mit AirPro HVLP-Spritzpistole	233470, C	233477, C	233484, C	233491, C
Edelstahlpumpe, mit AirPro HVLP-Spritzpistole	233471, C	233478, C	233485, C	233492, C
Aluminiumpumpe, mit normenkonformer AirPro Spritzpistole	234911, B	234913, B	234915, B	234917, B
Edelstahlpumpe, mit normenkonformer AirPro Spritzpistole	234912, B	234914, B	234916, B	234918, B
Aluminiumpumpe, mit elektrostatischer Pro Xp 40 Spritzpistole	233741, C	233743, B	233746, C	233748, B
Aluminiumpumpe, mit elektrostatischer Pro Xp 60 Spritzpistole	233742, C	233744, B	233747, C	233749, B
Edelstahlpumpe, mit AirPro HVLP-Pistole auf Wasserbasis	N/Z	N/Z	289632, A	289622, A
Edelstahlpumpe, mit normenkonformer AirPro Pistole auf Wasserbasis	N/Z	N/Z	289633, A	289623, A
Edelstahlpumpe, konventionelle AirPro Pistole auf Wasserbasis	N/Z	N/Z	289634, A	289624, A
Edelstahlpumpe, mit AirPro HVLP-Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289642, A	N/Z	289635, A	289625, A
Edelstahlpumpe, mit normenkonformer AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289643, A	N/Z	289636, A	289626, A
Edelstahlpumpe, konventionelle AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289644, A	N/Z	289637, A	289627, A
Aluminiumpumpe, mit AirPro HVLP-Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289645, A	N/Z	289638, A	289628, A
Aluminiumpumpe, mit normenkonformer AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289646, A	N/Z	289639, A	289629, A
Aluminiumpumpe, konventionelle AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize	289647, A	N/Z	289640, A	289630, A
Aluminiumpumpe, mit elektrostatischer Pro Xp 85 Spritzpistole	289648, C	289649, B	289641, C	289631, B

# Symbole

## Warnsymbol



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

## Vorsichtsymbol



Dieses Symbol warnt vor möglicher Beschädigung oder Zerstörung von Geräten bei Nichtbefolgen der entsprechenden Anweisungen.

## ! WARNUNG



### GEFAHR DURCH UNTER DRUCK STEHENDE FLÜSSIGKEIT

Durch Spritzer aus der Pistole, undichte Schläuche oder gerissene Teile kann Material in die Augen oder auf die Haut gelangen und schwere Verletzungen verursachen.

- Material, das aus undichten Stellen austritt, nicht mit Hand, Handschuh oder Lappen abdichten oder ablenken.
- Vor dem Reinigen, Überprüfen, Warten oder Service von Geräten die Schritte im Abschnitt **Vorgehensweise zur Druckentlastung** auf Seite 10 ausführen.
- Vor Inbetriebnahme alle Materialverbindungen festziehen.
- Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene, beschädigte oder lose Teile sofort auswechseln. Permanent angekuppelte Schläuche können nicht repariert werden.



### BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Unsachgemäße Erdung, schlechte Belüftung, offene Flammen oder Funken können zu einer gefährlichen Situation führen und Brand oder Explosion sowie schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Das Gerät, das zu spritzende Objekt und alle anderen elektrisch leitfähigen Gegenstände im Spritzbereich erden. Siehe **Erdung** auf Seite 10.
- Für elektrostatische Pistolen sind besondere Erdungsschritte notwendig. Wenn Ihr Gerät eine Elektrostatik-Spritzpistole enthält, lesen und befolgen Sie bitte alle Erdungsanweisungen in der Pistolen-Betriebsanleitung 3A2494.
- Sollte während der Benutzung dieses Geräts statische Funkenbildung festgestellt werden, sofort mit dem Spritzen aufhören. Den Fehler suchen und beheben.
- Für ausreichende Belüftung mit Frischluft sorgen, um den Aufbau brennbarer Dämpfe durch Lösungsmittel oder das gespritzte Material zu vermeiden.
- Im Spritzbereich nicht rauchen.
- Alle offenen Flammen oder Dauerflammen im Spritzbereich löschen.
- Im Spritzbereich keinen Lichtschalter ein- oder ausschalten.
- Alle elektrischen Geräte im Spritzbereich vom Netz trennen.
- Spritzbereich frei von Abfällen einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin halten.
- Keinen Benzinmotor im Spritzbereich betätigen.

# ! WARNUNG



## GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu Rissen und Fehlfunktionen sowie zum unerwarteten Anlaufen des Geräts führen und somit schwere Verletzungen verursachen.

- Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal verwendet werden.
- Vor Inbetriebnahme des Gerätes alle Betriebsanleitungen, Aufkleber und Hinweisschilder lesen.
- Dieses Gerät nur für jenen Zweck verwenden, für den es bestimmt ist. Bei Fragen dazu den Graco-Händler kontaktieren.
- Dieses Gerät nicht verändern oder modifizieren. Nur Originalteile und -zubehör von Graco benutzen.
- Gerät täglich überprüfen. Abgenutzte oder schadhafte Teile unverzüglich reparieren oder austauschen.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Diese Geräte besitzen einen **zulässigen Betriebsüberdruck von 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)**.
- Nur Materialien verwenden, die mit den benetzten Teilen des Systems verträglich sind. Siehe Abschnitt **Technische Daten** in den Betriebsanleitungen aller Geräte. Sicherheitshinweise des Materialherstellers lesen.
- *Nur bei Aluminiumpumpen:* Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel enthalten, in druckbeaufschlagten Aluminiumgeräten verwenden. Dies könnte zu einer chemischen Reaktion führen und in der Folge eine Explosion verursachen.
- Schläuche nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. Graco-Schläuche nicht Temperaturen von mehr als 82 °C (180 °F) oder weniger als -40 °C (-40 °F) aussetzen.
- Gerät nicht an den Schläuchen ziehen.
- Bei Verwendung dieses Geräts einen Gehörschutz tragen.
- Alle zutreffenden örtlichen und nationalen Vorschriften bezüglich Brandschutz und Anwendung elektrischer Geräte sowie alle Sicherheitsvorschriften beachten.



## GEFAHR DURCH GIFTIGE MATERIALIEN

Gefährliche Flüssigkeiten oder giftige Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.

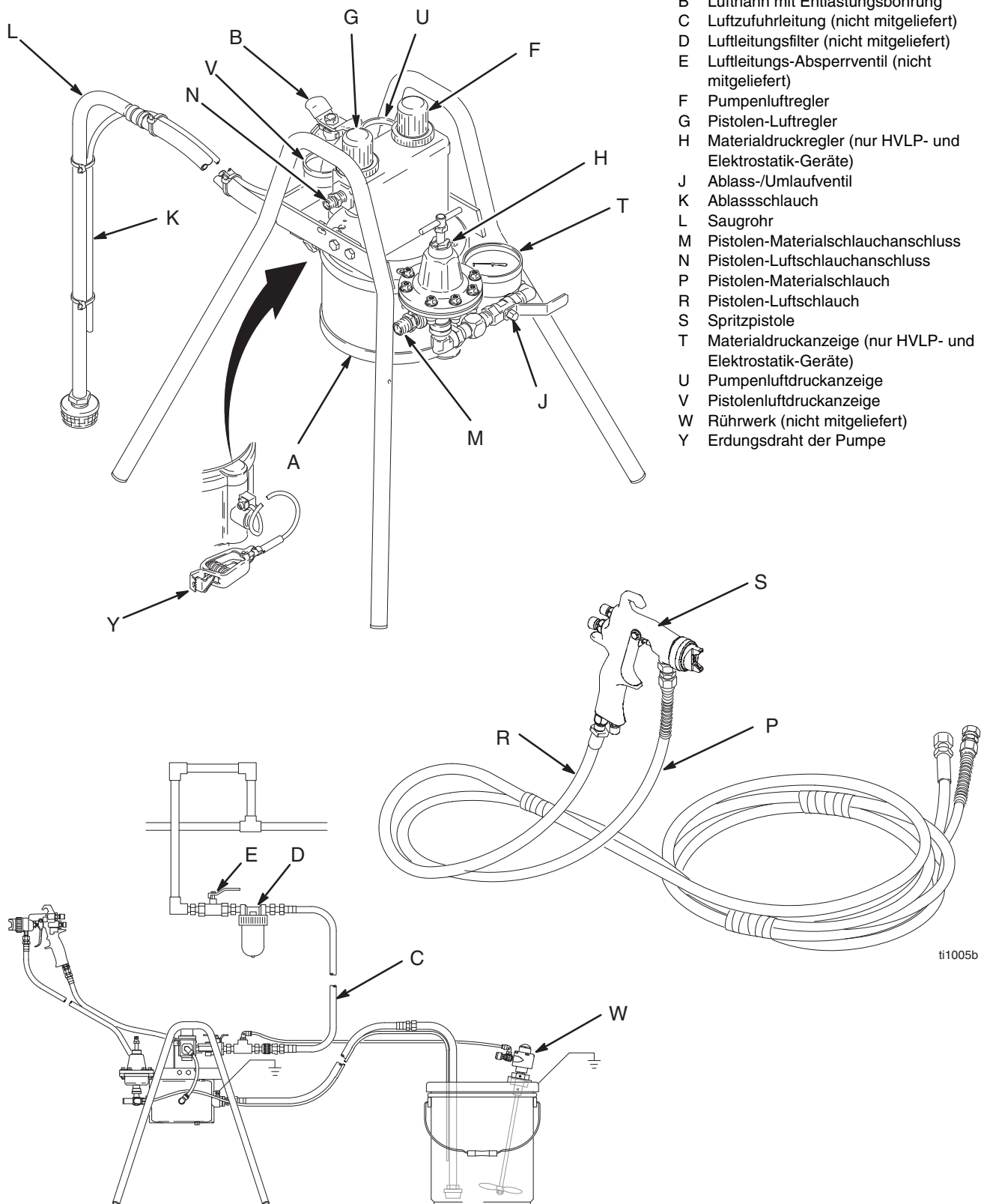
- Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien. Sicherheitshinweise des Materialherstellers lesen.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern. Gefährliche Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden örtlichen und staatlichen Richtlinien entsorgen.
- Entsprechende Schutzkleidung, Handschuhe, Augenschutz und Atemschutz tragen.
- Sollte die Membrane der Pumpe reißen, kann gefährliches Material zusammen mit der Luft ausgeblasen werden.

# Komponentenbezeichnung

Freistehendes HVLP-Luftspritzgerät dargestellt

## Legende

- A TRITON-Pumpe 1:1
- B Lufthahn mit Entlastungsbohrung
- C Luftzufuhrleitung (nicht mitgeliefert)
- D Luftleitungsfilter (nicht mitgeliefert)
- E Luftleitungs-Absperrventil (nicht mitgeliefert)
- F Pumpenluftregler
- G Pistolen-Luftregler
- H Materialdruckregler (nur HVLP- und Elektrostatik-Geräte)
- J Ablass-/Umlaufventil
- K Ablassschlauch
- L Saugrohr
- M Pistolen-Materialschlauchanschluss
- N Pistolen-Luftschlauchanschluss
- P Pistolen-Materialschlauch
- R Pistolen-Luftschlauch
- S Spritzpistole
- T Materialdruckanzeige (nur HVLP- und Elektrostatik-Geräte)
- U Pumpenluftdruckanzeige
- V Pistolenluftdruckanzeige
- W Rührwerk (nicht mitgeliefert)
- Y Erdungsdraht der Pumpe



ti1005b

ti1006a

Abb. 1

# Einbau

## VORSICHT

Zum Spritzen von Materialien auf Wasserbasis, mit Säurekatalysator oder aus 2 Komponenten sollte ein Edelstahlgerät verwendet werden. Aluminiumgeräte sind für diese Materialien nicht zu empfehlen. Siehe „benetzte Teile“ in den **Technischen Daten** der einzelnen Komponentenhandbücher und die Verträglichkeitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller.

## WARNUNG



### GEFAHR DURCH GIFTIGE MATERIALIEN

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.

- Siehe Abschnitt **GEFAHR DURCH GIFTIGE MATERIALIEN** auf Seite 5.
- Nur Flüssigkeiten 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.

### Allgemeine Informationen

- Verwenden Sie stets nur Original-Graco-Ersatzteile und -Zubehör. Diese Teile sind bei Ihrem Graco-Händler erhältlich. Wenn Zubehörteile von dritter Seite verwendet werden, ist darauf zu achten, dass diese den Anforderungen des Systems bezüglich Größe und zulässigen Betriebsüberdruck entsprechen.
- Die Positionszahlen und Buchstaben in Klammern beziehen sich auf die Zeichnungen und die Teilleisten ab Seite 12.

### Aufstellungsort vorbereiten

- Darauf achten, dass eine geeignete Druckluftvorrichtung für Pumpe und Pistole zur Verfügung steht. Daten zum Luftverbrauch finden Sie in den Handbüchern von Pumpe und Pistole.
- Hindernisse und Schmutz beseitigen, die die Betriebssicherheit gefährden könnten.
- Geerdeten Metalleimer zum Spülen des Spritzgeräts bereithalten.
- Eine Luftzufuhrleitung (C) von der Druckluftvorrichtung zur Pumpe legen. Einen Zubehörluftfilter (D) an der Druckluftleitung anbringen, um Schmutz und Feuchtigkeit auszufiltern. Ein Absperrventil (E) anbringen, um den Filter zur Reinigung zu isolieren.
- Wenn der Haupt-Lufthahn mit Entlastungsbohrung (B) geschlossen und der Pumpen-Luftregler (F) und Pistolen-Luftregler (G) geöffnet sind, wird der gesamte Luftdruck aus den Systemkomponenten entlassen.
- Spritzkabine belüften.

## WARNUNG

Um gefährliche Konzentrationen giftiger und/oder flammbarer Dämpfe zu vermeiden, nur in einer gut gelüfteten Spritzkabine spritzen. Spritzpistole niemals betätigen, bevor nicht die Entlüftung eingeschaltet wurde.

Alle örtlichen und staatlichen Vorschriften bezüglich der erforderlichen Abluftgeschwindigkeit beachten.

# Einbau

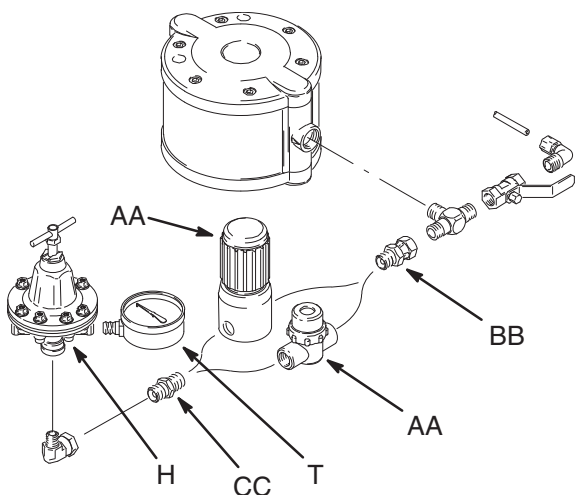
## Zubehör für Pumpen- MaterialausgangsfILTER

Zur Installation eines Materialfilters am Pumpenausgang Filter (AA), Drehgelenk (BB) und Nippel (CC) bestellen. Zu den jeweiligen Bestellnummern für Aluminium- bzw. Edelstahl-Geräte siehe Tabelle 1.

Siehe Abb. 2. Den Materialfilter zwischen Pumpenmaterialausgang und Materialschlauchanschluss an der Pistole anbringen. Wenn ein Materialdruckregler (H) vorhanden ist, muss er so gedreht werden, dass die Anzeige (T) den Filter freigibt.

**Tabelle 1: Installation eines Materialfilters**

Materialfilter (AA)	Drehgelenk (BB)	Nippel (CC)
114361; Nylon; 10,3 bar; 177 Mikron, für Aluminium oder Edelstahl-Geräte	235207; 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f); sst	166863; 1/4 npt x 3/8 npt; sst
235677; Aluminium; 206 bar; 250 Mikron; für für Aluminium-Geräte	157705; 1/4 npt(m) x 3/8 npsm(f); cst	165198; 1/4 npt x 3/8 npt; cst
223160; Edelstahl; 344 bar; 250 Mikron; für Edelstahl-Geräte	235207; 3/8" NPT(a) x 3/8" NPSM(i); Edelstahl	166863; 1/4" NPT x 3/8" NPT; Edelstahl



**Abb. 2** ti1471a

## PistoleneingangsfILTER

Zur Installation eines Filters zwischen Schlauch und Pistoleneingang Filter 915921, 149 Mikron, 34 bar, Edelstahl, 3/8" NPSM (a x i) bestellen.

## Rührwerksatz 245081

Rührwerksatz, Teile-Nr. 245081, ist für die TRITON-Spritzgeräte als Zubehör erhältlich. Der Satz ist allerdings separat zu bestellen. Eine Anleitung liegt bei.

## Material-Saugleitung

- Die Größe des Materialeinlasses an der Pumpe beträgt 3/4" NPT(i). Die Saugleitung (L) fest in den Pumpeneinlass schrauben. Ein verträgliches, flüssiges Gewindedichtmittel auf die Anschlüsse auftragen, um zu verhindern, dass Luft in die Materialleitung gelangen kann.
- Diese Pumpe keiner Druckzuführung aussetzen.
- Zur maximalen Saughöhe siehe **Technische Daten** im Pumpenhandbuch 309303.

## Bedienungspersonal schulen

Jeder, der dieses Gerät bedient, sollte im Hinblick auf eine sichere und effiziente Bedienung aller Systemkomponenten geschult werden. Zumindest sollten alle Bediener das TRITON-Betriebshandbuch 309305 aufmerksam lesen.

## Verwandte Handbücher

309305	Betrieb des Spritzgeräts TRITON™ 308
309303	Pumpe TRITON™ 308
312414	Konventionelle AirPro, HVLP, und normenkonforme Pistole
3A2494	Elektrostatische Pro Xp Luftspritzpistolen
308325	Acetal-Materialregler
307212	Edelstahl-Materialregler
309306	Rührwerksatz



# Einbau

## Wandgeräte

HINWEIS: Siehe Abb. 3 und Schablone zur Wandmontage auf Seite 21.

1. Die Wand muss stark genug sein, um das Gewicht der Pumpe, der Zubehörteile, des Spritzmaterials, der Schläuche und der beim Betrieb auftretenden Belastung zu tragen.
2. Mithilfe der Schablone zur Wandmontage auf Seite 21 die Position der Wandhalterung festsetzen. Die Oberkante der Halterung sollte 1,2 bis 1,5 m über dem Boden liegen. Es sollte überprüft werden, ob die Abmessungen stimmen und die Lochpositionen waagrecht liegen, bevor die Löcher gebohrt werden.

**HINWEIS:** Die Montage der Wandhalterung (31) ist einfacher, wenn Steuerbügel (4) und Pumpe (1) ausgebaut sind. Den Luftschlauch (12) vom Krümmer (11) lösen. Dann die beiden Schrauben (3) lösen und den Steuerbügel (4) von den Schrauben herunterheben. Zum Ausbau der Pumpe (1) die Schrauben (3) vollständig entfernen.

3. Mithilfe der Schablone vier Löcher mit 9,6 mm in die Wand bohren. Die Halterung mit Ankern und Schrauben befestigen, die lang genug sind, um Vibrationen der Halterung bei Betrieb zu vermeiden. Überprüfen, ob die Halterung gerade ist.

## Saugsatz-Zubehör

Saugsätze sind für wandmontierte Geräte als Zubehör erhältlich. Die Sätze müssen separat bestellt werden. Siehe dazu Tabelle 2.

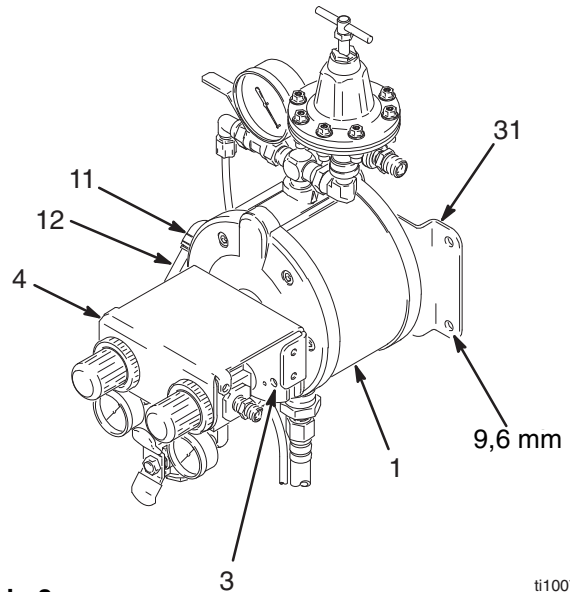


Abb. 3

ti1007a

Tabelle 2: Saugsätze für Wandmontage

Teile-Nr.	Saugsatz-Beschreibung	Schlauchlänge	Rohrlänge
245082	Aluminium, Eimergröße 19 l, mit Siebkorb	1,2 m	0,43 m
245083	Edelstahl, Eimergröße 19 l, mit Siebkorb	1,2 m	0,43 m
245084	Aluminium, Fassgröße 208 l, mit Spundlochadapter	1,8 m	0,96 m
245085	Edelstahl, Fassgröße 208 l, mit Spundlochadapter	1,8 m	0,96 m

# Einbau

## Erdung

### **WARNUNG**

Um die Gefahr statischer Funkenbildung zu verringern, muss das gesamte System geerdet sein. Detaillierte Angaben zur Erdung in Ihrem Bereich und bei Ihrer Art von Gerät finden Sie in den örtlichen Vorschriften zur Verwendung elektrischer Geräte. Alle im Folgenden angeführten Teile dieses Geräts müssen korrekt geerdet sein. Lesen Sie auch den Abschnitt **BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR** auf Seite 4.

- *Spritzgerät*: Ein Ende des Erdungsdrahtes ist bereits mit der Pumpe verbunden. Das Klemmen-Ende des Erdungsdrahtes mit einem guten Massepunkt verbinden.
- *Geräte mit Pro Xp Elektrostatik-Pistolen*: Alle Erdungsanleitungen und Warnhinweise in der Pistolen-Betriebsanleitung 3A2494 lesen und beachten.
- *Luftkompressor*: Gemäß den Herstellerempfehlungen vorgehen.
- *Zu spritzender Gegenstand*: Alle geltenden örtlichen Vorschriften befolgen.
- *Fluidmaterialbehälter*: Alle geltenden örtlichen Vorschriften befolgen.
- *Beim Spülen zur Anwendung kommende Lösungsmittleimer*: Alle geltenden örtlichen Vorschriften befolgen. Verwenden Sie nur elektrisch leitfähige Metalleimer. Den Behälter niemals auf eine nicht leitende Oberfläche wie Papier oder Pappe stellen, da der Erdschluss dadurch unterbrochen wird.

## Pumpe vor der erstmaligen Inbetriebnahme spülen

Diese Pumpe wurde im Werk mit Leichtöl getestet. Wenn das zu pumpende Material nicht mit der Testflüssigkeit verträglich ist, spülen Sie die Pumpe gründlich mit einem verträglichen Lösungsmittel aus. Anweisungen zum Spülen finden Sie im Betriebshandbuch 309305.

## Vorgehensweise zur Druckentlastung

### **WARNUNG**

Das System bleibt druckbeaufschlagt, bis der Druck manuell entlastet wird. Um die Gefahr einer schweren Verletzung durch druckbeaufschlagtes Material, durch unerwartete Spritzer aus der Pistole oder durch verspritztes Material zu verringern, sind stets die folgenden Schritte auszuführen, wenn:

- Spritzarbeiten eingestellt werden
  - zum Druckentlasten angewiesen wird
  - ein Gerät im System überprüft oder gewartet wird;
  - oder die Düse installiert, gereinigt oder ausgewechselt wird.
1. Das Hauptluftventil mit Entlastungshahn (B) schließen, um den Luftdruck zu entlasten.
  2. **Nur bei Elektrostatikpistolen**: Das ES-ON/OFF-Ventil auf OFF stellen.
  3. Hebel auf OFF stellen.
  4. Die Pistole (B) fest gegen einen geerdeten Metalleimer halten und abziehen, um den Materialdruck zu entlasten.
  5. Den Ablassschlauch (K) in einen Auffangbehälter stecken. Das Ablass-/Umlaufventil (J) öffnen, um eventuellen Materialdruck im System zu entlasten.

# Wartung

Wartungsanleitungen für die einzelnen Komponenten sind in den entsprechenden separaten Betriebsanleitungen enthalten.

## Tägliche Instandhaltungsarbeiten

Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich prüfen. Vor Inbetriebnahme alle Materialverbindungen festziehen.

## System spülen

Das System ist zu den folgenden Zeiten zu spülen:

- Vor der ersten Inbetriebnahme
- Vor jedem Farbwechsel
- Bevor Material in einem nicht verwendeten System antrocknen kann
- Vor dem Lagern des Systems


# Fehlerbehebung

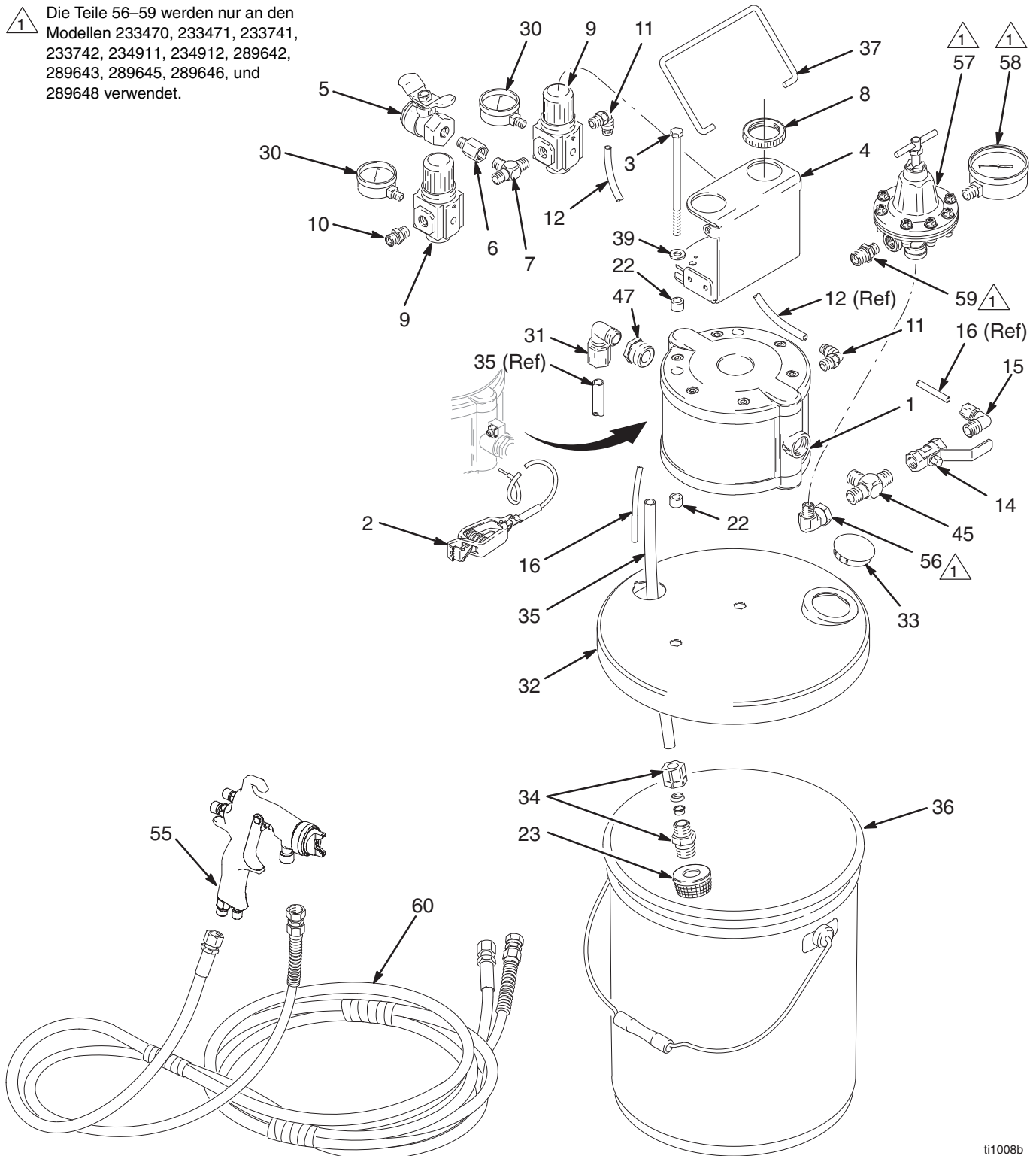
PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
Pumpe läuft nicht.	Luftleitungsventil geschlossen.	Ventil öffnen.
	Unzureichende Luftzufuhr oder verstopfte Luftleitung.	Luftzufuhr erhöhen. Niemals den zulässigen Lufteinlassdruck überschreiten.
		Luftleitung öffnen oder reinigen.
		Luftfilter reinigen.
	Materialleitung oder Spritzpistole verstopft.	Reinigen; warten. Spritzmaterial nicht in der Pumpe und den Leitungen antrocknen lassen.
	Pumpen-Luftventil steckt oder beschädigt.	Wartung der Pumpe. Gefilterte Luft verwenden.
Membrane ist gerissen.	Wartung der Pumpe.	
Pumpe läuft träge.	O-Ringe der Spule verschlissen oder beschädigt.	Wartung der Pumpe.
Pumpe läuft unregelmäßig.	Saugleitung oder Einlassfilter verstopft.	Reinigen.
	Rückschlagventile stecken oder sind undicht.	Wartung der Pumpe.
Pumpe läuft zu schnell.	Materialzufuhrbehälter ist leer.	Materialzufuhrbehälter auffüllen und Spritzgerät entlüften.
Pumpe läuft im Stillstand oder hält im Stillstand nicht den Druck.	Rückschlagventile oder O-Ringe verschlissen.	Wartung der Pumpe.
Luft tritt hörbar aus.	Luftventillager oder Platte verschlissen.	Wartung der Pumpe.
Luftblasen in der Flüssigkeit.	Saugleitung locker.	Festziehen. Ein verträgliches Flüssig-Gewindedichtmittel auf die Verbindungen geben.
Schlechtes Finish oder unregelmäßiges Spritzmuster.	Falscher Material- oder Luftdruck an der Pistole.	Siehe Betriebsanleitung der Pistole; Empfehlungen des Materialherstellers lesen.
		Materialregler verwenden.
	Spritzmaterial ist zu dick oder zu dünn.	Viskosität des Spritzmaterials einstellen; Empfehlungen des Materialherstellers lesen.
	Spritzpistole verschmutzt, verschlissen oder beschädigt.	Service an der Pistole durchführen.
Material härtet aus.	Ein Rührwerk verwenden. Rührwerkssatz, Teile-Nr. 245081, bestellen.	

# Teile

**Eimergeräte** (siehe Modellbeschreibung auf Seite 3)

**Modelle 233466, 233467, 233468, 233469, 233470, 233471, 234911, 234912, 233741, 233742, 289642, 289643, 289644, 289645, 289646, 289647 und 289648.**

 Die Teile 56–59 werden nur an den Modellen 233470, 233471, 233741, 233742, 234911, 234912, 289642, 289643, 289645, 289646, und 289648 verwendet.



ti1008b

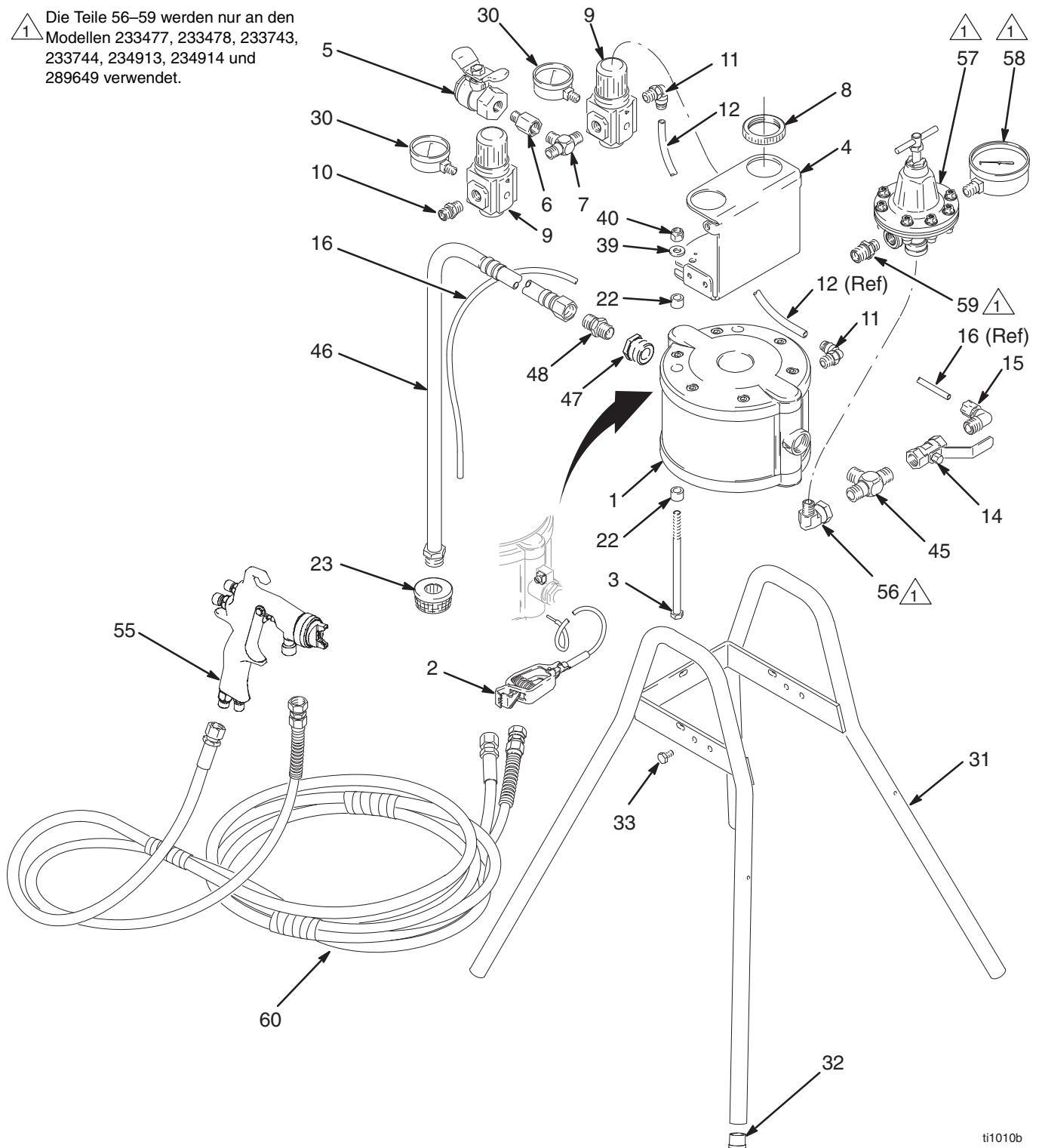


# Teile

Eimergeräte (siehe Modellbeschreibung auf Seite 3)

Modelle 233473, 233474, 233475, 233476, 233477, 233478, 234913, 234914, 233743, 233744 und 289649

⚠ Die Teile 56–59 werden nur an den Modellen 233477, 233478, 233743, 233744, 234913, 234914 und 289649 verwendet.



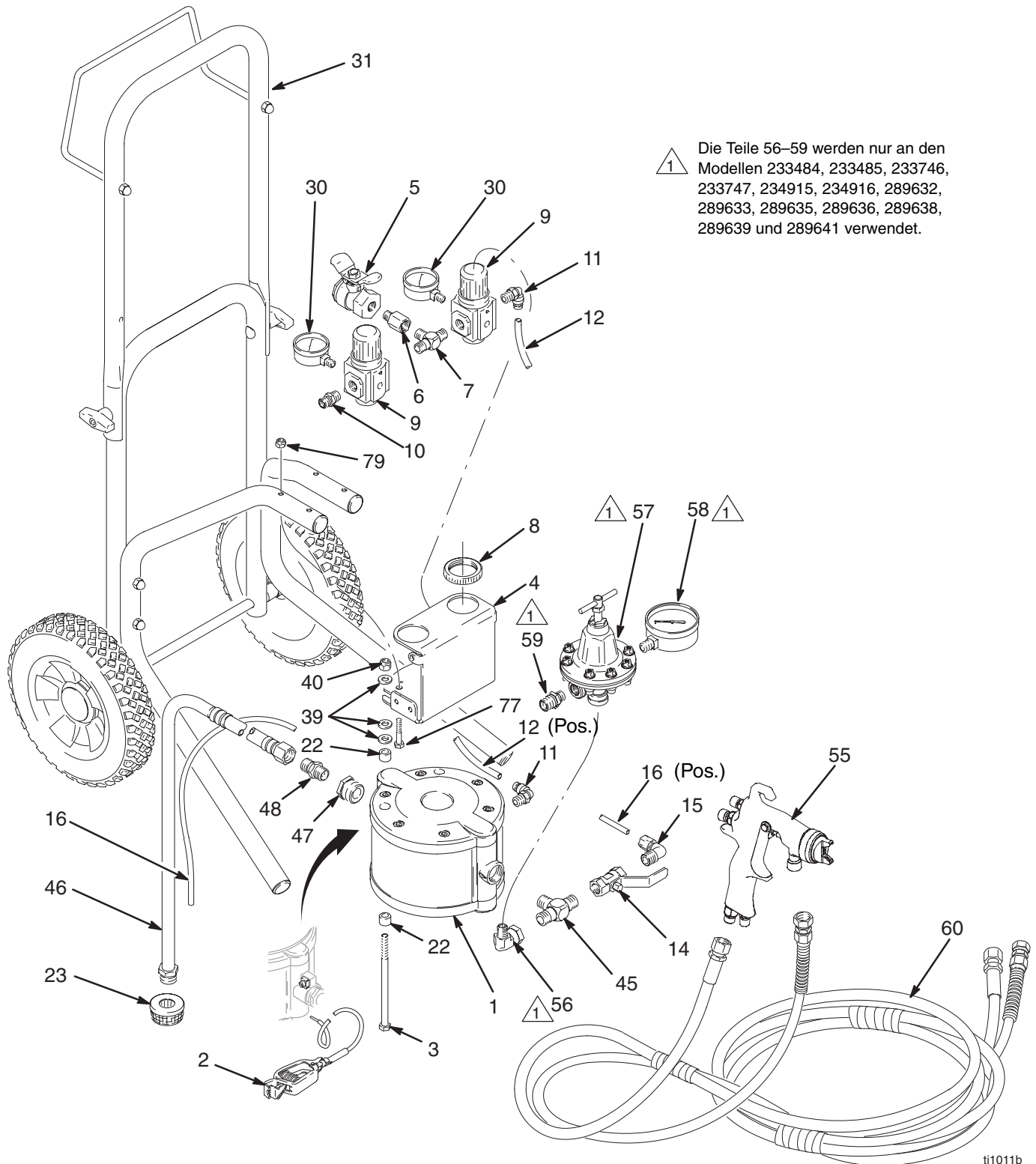
ti1010b



# Teile

Fahrgestellgeräte (siehe Modellbeschreibung auf Seite 3)

Modelle 233480, 233481, 233482, 233483, 233484, 233485, 234915, 234916, 233746, 233747, 289632, 289633, 289634, 289635, 289636, 289637, 289638, 289639, 289640 und 289641





# Teile

## Fahrgestellgeräte (siehe Modellbeschreibung auf Seite 16)

Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	233500	MEMBRANPUMPE; Aluminium; für 233480, 233482, 233484, 233746, 233747	1			Für die Pistolen 288938, 288945, 244399, 288969, 288972, 288966, 289110, 289111 und 289109 siehe Betriebsanleitung 312414	
	233501	MEMBRANPUMPE; Edelstahl; für 233481, 233483, 233485	1	288938		AirPro HVLP-Spritzpistole; für 233484, 233485	1
2	238909	ERDUNGSKABEL UND KLAMMERSATZ	1	288945		Normenkonforme AirPro Spritzpistole; für 234915, 234916	1
3	116311	SECHSKANTSCHRAUBE; 5/16" unc x 140 mm (5/8")	2	288969		AirPro HVLP-Pistole auf Wasserbasis; für 289632	1
4	197126	HALTERUNG, Steuerung	1	288972		Normenkonforme AirPro Pistole auf Wasserbasis; für 289633	1
5	116473	LUFTVENTIL mit Entlastungsbohrung; 1/4" NPT (fbe)	1	288966		Konventionelle AirPro Pistole auf Wasserbasis; für 289634	1
6	116393	ADAPTER; 1/4" NPT (a x i)	1	289110		AirPro HVLP-Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289635, 289638	1
7	115219	T-STÜCK; 1/4" NPT (a)	1	289111		Normenkonforme AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289636, 289639	1
8	116514	Reglermutter	2	289109		Konventionelle AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289637, 289640	1
9	116513	REGLER, Luft	2		116395	KRÜMMER; Normalstahl; 1/4" NPT(a) x 3/8" NPT(i)-Drehgelenk; für 233484, 233746, 233747	1
10	162453	NIPPEL; 1/4" npsm x 1/4" npt	1				
11	115948	BOGEN; 1/4" NPT(a) x 8 mm (0,312") AD Rohr	2				
12	im Fachhandel erhältlich	PE-SCHLAUCH, 8 mm (0,312") AD	15,24 cm	56			
14	114363	VENTIL, Kugel, Luft; Edelstahl 3/8" NPT (fbe)	1	207123		KRÜMMER; Edelstahl; 3/8" NPT(a) x 3/8" NPSM(i)-Drehgelenk; für 233485	1
15	116314	WINKELSTÜCK, 3/8" NPT(a) x 6 mm (0,25") AD Rohr	1	57	241976	MATERIALREGLER; Acetal; 0–0,2 MPa (0–2 bar) Bereich; mit Anzeige; für 233484, 233746, 233747; siehe Betriebsanleitung 308325	1
16	im Fachhandel erhältlich	PE-SCHLAUCH, 6 mm (1/4") AD	161,54 cm		214895	MATERIALREGLER; Edelstahl 0–0,6 MPa (0–7 bar) Bereich; für 233485; siehe Betriebsanleitung 307212	1
22	197449	DISTANZSTÜCK	4				
23	218798	SIEB	1				
30	110436	LUFTDRUCKMANOMETER	2				
31	233581	ZUSAMMENBAUEN DES FAHRGESTELLS	1	58	187874	MANOMETER; Materialdruck-; Edelstahl; für 233485	1
39	104034	UNTERLEGSCHLEIBE, Größe 5/16	6	59	165198	NIPPEL; Normalstahl; 1/4" NPT x 3/8" NPT; für 233484, 233746, 233747	1
40	111040	SICHERUNGSMUTTER, mit Nyloneinlage; 5/16-18	2		171195	NIPPEL; Edelstahl; 3/8" NPSM x 3/8" NPT; für 233485	1
45	113786	T-STÜCK; Normalstahl; 3/8" NPT(a); für 233480, 233482, 233484, 233746, 233747	1	60	233499	SCHLAUCH; Edelstahl-Fittinge; 3/8" NPSM(i)-Nylon-Materialschlauch; 1/4" NPSM(i) Luftschauch; 7,6 m; für 233483, 233485, 233482, 233484	1
	116400	T-STÜCK; Edelstahl; 3/8" NPT(a); für 233481, 233483, 233485	1		240425	SCHLAUCH, elektrostatisch; 3/8" NPSM(i)-Nylon-Materialschlauch; 1/4" NPSM(i)-Luftschauch mit Erdleiter und Linksgewinde; 7,6 m; für 233746, 233747 und 289641	1
46	244432	SAUGSCHLAUCH; Aluminium und PE weich; für 233480, 233482, 233484, 233746, 233747	1				
	244433	SAUGSCHLAUCH; Edelstahl; für 233481, 233483, 233485	1				
47	116350	BUCHSE; Edelstahl, 3/4" NPT(a) x 3/8" NPT(i)	1	77	100058	SCHRAUBE, Kappe, Sechskant-, 1/4-20 x 38 mm (1,5")	4
48	162485	NIPPEL; Normalstahl; 3/8" NPSM x 3/8" NPT; für 233480, 233482, 233484, 233746, 233747	1	79	102040	SICHERUNGSMUTTER, mit Nyloneinlage; 1/4-20	4
	112100	NIPPEL; Normalstahl; 3/8" NPSM x 3/8" NPT; für 233480, 233482, 233484					
55	Für die Pistolen L40T10, L60T10 und L85T10 siehe Betriebsanleitung 3A2494						
	L40T10	Elektrostatische Pro Xp 40 Spritzpistole; für 233746	1				
	L60T10	Elektrostatische Pro Xp 60 Spritzpistole; für 233747	1				
	L85T10	Elektrostatische Pro Xp 85 Spritzpistole; für 289641	1				

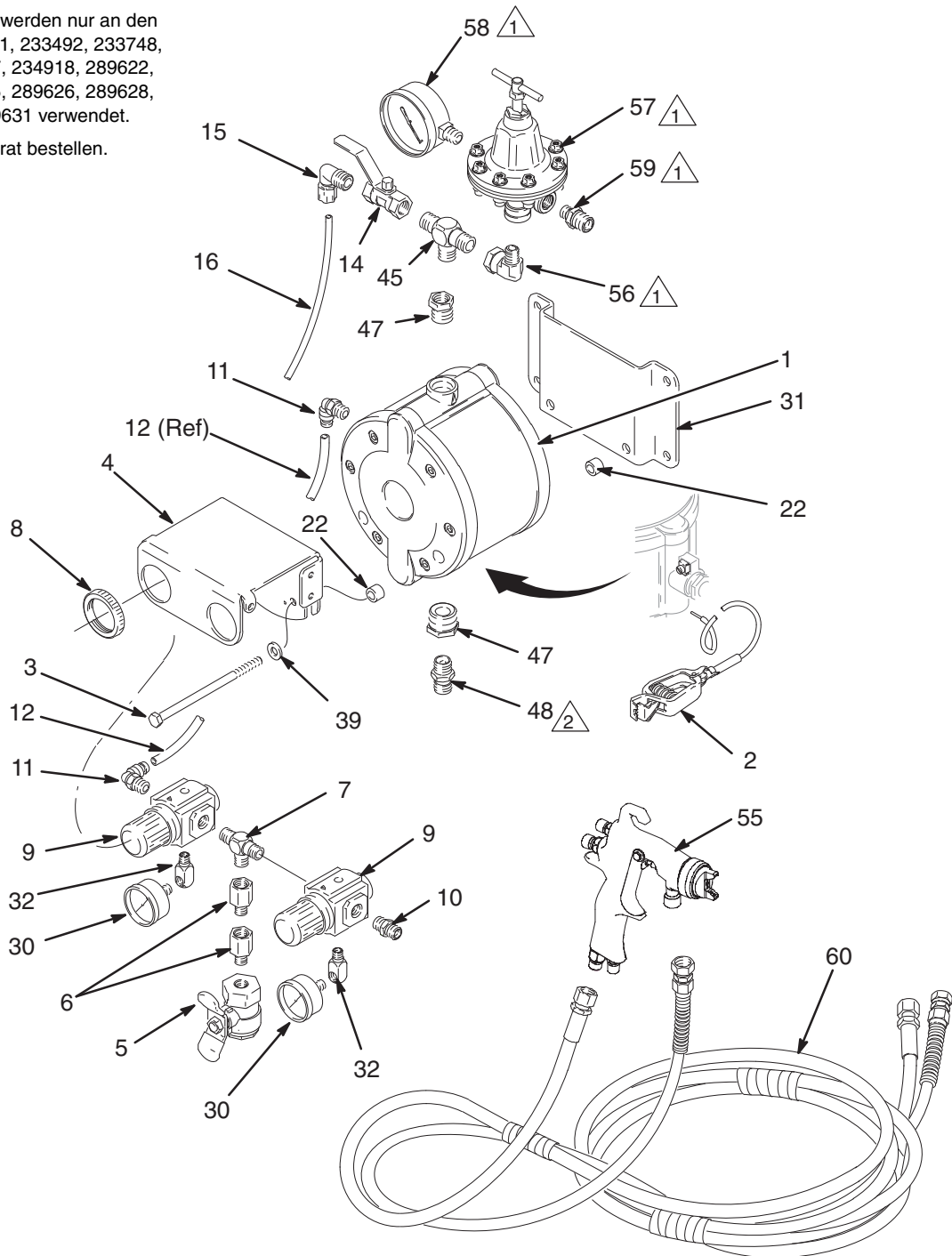
# Teile

## Wandgeräte (siehe Modellbeschreibung auf Seite 3)

Modelle 233487, 233488, 233489, 233490, 233491, 233492, 234917, 234918, 233748, 233749, 289622, 289623, 289624, 289625, 289626, 289627, 289628, 289629, 289630 und 289631

1 Die Teile 56–59 werden nur an den Modellen 233491, 233492, 233748, 233749, 234917, 234918, 289622, 289623, 289625, 289626, 289628, 289629 und 289631 verwendet.

2 Saugsätze separat bestellen. Siehe Seite 9.



ti1012b

# Teile

## Wandgeräte (siehe Modellbeschreibung auf Seite 18)

Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Pos.- Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	233500	MEMBRANPUMPE; Aluminium; für 233487, 233489, 233491, 233748, 233749	1			Für die Pistolen 288931, 288945, 288945, 288969, 288972, 288966, 289110, 289111 und 289109 siehe Betriebsanleitung 312414	
	233501	MEMBRANPUMPE; Edelstahl; für 233488, 233490, 233492	1		288969	AirPro HVLP-Pistole auf Wasserbasis; für 289622	1
2	238909	ERDUNGSKABEL UND KLAMMERSATZ	1		288972	Normenkonforme AirPro Pistole auf Wasserbasis; für 289623	1
3	116311	SECHSKANTSCHRAUBE; 5/16" unc x 140 mm (5/8")	2		288966	Konventionelle AirPro Pistole auf Wasserbasis; für 289624	1
4	197126	HALTERUNG, Steuerung	1		289110	AirPro HVLP-Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289625, 289628; siehe Handbuch 312414	1
5	116473	LUFTVENTIL mit Entlastungsbohrung; 1/4" NPT(fbe)	1				
6	116393	ADAPTER; 1/4" NPT (a x i)	2				
7	115219	T-STÜCK; 1/4" NPT (a)	1		289111	Normenkonforme AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289626, 289629	1
8	116514	Reglermutter	2				
9	116513	REGLER, Luft	2		289109	Konventionelle AirPro Spritzpistole zum Auftragen von Beize; für 289627, 289630	1
10	162453	NIPPEL; 1/4" npsm x 1/4" npt	1				
11	115948	BOGEN; 1/4" NPT(a) x 8 mm (0,312") AD Rohr	2	56	116395	KRÜMMER; Normalstahl; 1/4" NPT(a) x 3/ 8" NPT(i)-Drehgelenk; für 233491, 233748, 233749	1
12	im Fachhandel erhältlich	PE-SCHLAUCH, 8 mm (0,312") AD	15,24 cm		207123	KRÜMMER; Edelstahl; 3/8" NPT(a) x 3/8" NPSM(i)-Drehgelenk; für 233492	1
14	114363	VENTIL, Kugel, Luft; Edelstahl 3/8" NPT(fbe)	1	57	241976	MATERIALREGLER; Acetal; 0–0,2 MPa (0–2 bar) Bereich; mit Anzeige; für 233491, 233748, 233749; siehe Betriebsanleitung 308325	1
15	116314	WINKELSTÜCK, 3/8" NPT(a) x 6 mm (0,25") AD Rohr	1				
16	im Fachhandel erhältlich	PE-SCHLAUCH, 6 mm (1/4") AD	192,02 cm		214895	MATERIALREGLER; Edelstahl 0–0,6 MPa (0–7 bar) Bereich; für 233492; siehe Betriebsanleitung 307212	1
22	197449	DISTANZSTÜCK	4				
30	108190	LUFTDRUCKMANOMETER	2	58	187874	MANOMETER; Materialdruck-; Edelstahl; für 233492	1
31	197426	WINKEL, für Wandmontage	1	59	165198	NIPPEL; Normalstahl; 1/4" NPT x 3/8" NPT; für 233491, 233748, 233749	1
32	191892	FITTING, Bogen, gerade, 90°	2				
39	104034	UNTERLEGSCHIEBE, Größe 5/16	2		171195	NIPPEL; Edelstahl; 3/8" NPSM x 3/8" NPT; für 233492	1
45	113786	T-STÜCK; Normalstahl; 3/8" NPT(a); für 233487, 233489, 233491, 233748, 233749	1				
	116400	T-STÜCK; Edelstahl; 3/8" NPT(a); für 233488, 233490, 233492	1	60	233499	SCHLAUCH; Edelstahl-Fittinge; 3/8" NPSM(i)-Nylon-Materialschlauch; 1/4" NPSM(i) Luftschlauch; 7,6 m; für 233490, 233492, 233489, 233491	1
47	116350	BUCHSE; Edelstahl, 3/4" NPT(a) x 3/8" NPT(i)	1		240425	SCHLAUCH, elektrostatisch; 3/8" NPSM(i)-Nylon-Materialschlauch; 1/4" NPSM(i)-Luftschlauch mit Erdleiter und Linksgewinde; 7,6 m; für 233748, 233749 und 289631	1
48	162485	NIPPEL; Normalstahl; 3/8" NPSM x 3/8" NPT; für 233487, 233489, 233491, 233748, 233479	1				
	112100	NIPPEL; Edelstahl; 3/8" JIC x 3/8" NPT; für 233492, 233488, 233490	1				
55	Für die Pistolen L40T10, L60T10 und L85T10 siehe Betriebsanleitung 3A2494						
	L40T10	Elektrostatische Pro Xp 40 Spritzpistole; für 233748	1				
	L60T10	Elektrostatische Pro Xp 60 Spritzpistole; für 233749	1				
	L85T10	Elektrostatische Pro Xp 85 Spritzpistole; für 289631	1				

# Technische Daten

Kategorie	Daten
Zulässiger Material-Betriebsüberdruck	0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Maximaler Lufteingangsdruck	0,7 MPa (7 bar, 100 psi)
Maximale Betriebstemperatur	120° F (49° C)
Benetzte Teile	
Pumpe	Siehe Pumpen-Betriebsanleitung 309303.
Spritzpistole	Siehe Spritzpistolen-Betriebsanleitungen 312414 oder 3A2494.
Materialdruckregler	Siehe Regler-Betriebsanleitung 307212 oder 308325.
Materialschläuche, Aluminiumgeräte	Nylon, vernickelter Normalstahl, Mischung aus PE weich/Gummi (Saugschlauch), Aluminium
Materialschläuche, Edelstahlgeräte	Nylon, Edelstahl, Mischung aus PE weich/Gummi (Saugschlauch)
Materialschläuche, Elektrostatikgeräte	Nylon, Nickel-Chrom-plattierter Normalstahl, Mischung aus PE weich/Gummi (Saugschlauch)
Materialfittings, Aluminiumgeräte	Verzinkter Normalstahl, Edelstahl, Polypropylen, Polyethylen
Materialfittings, Edelstahlgeräte	Edelstahl, Polypropylen, Polyethylen
Eimerdeckel, Aluminiumgeräte	Verzinkter Normalstahl
Deckel, Edelstahlgeräte	Edelstahl
Gewicht (ohne Schläuche oder Pistole):	
Eimergeräte	Aluminium: 10 kg Edelstahl: 12,7 kg
Freistehende Geräte	Aluminium: 9,1 kg Edelstahl: 12,3 kg
Fahrgestellgeräte	Aluminium: 13,6 kg Edelstahl: 16,4 kg
Wandgeräte	Aluminium: 8,6 kg Edelstahl: 10,9 kg

## Lärmdruckpegel in dB(A)\* (1 m vom Gerät entfernt gemessen)

Eingangsluftdruck	Lärmdruckpegel
Pumpe: 0,14 MPa, 1,4 bar, Materialregler: 0,035 MPa, 0,35 bar	64,7
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, Materialregler: 0,105 MPa, 1,05 bar	68,5
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, ohne Materialregler	69,1
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, Umlaufmodus	69,2
Pumpe: 0,42 MPa, 4,2 bar, ohne Materialregler	72,1

## Schallpegel in dB(A)\* (getestet gemäß ISO 3744)

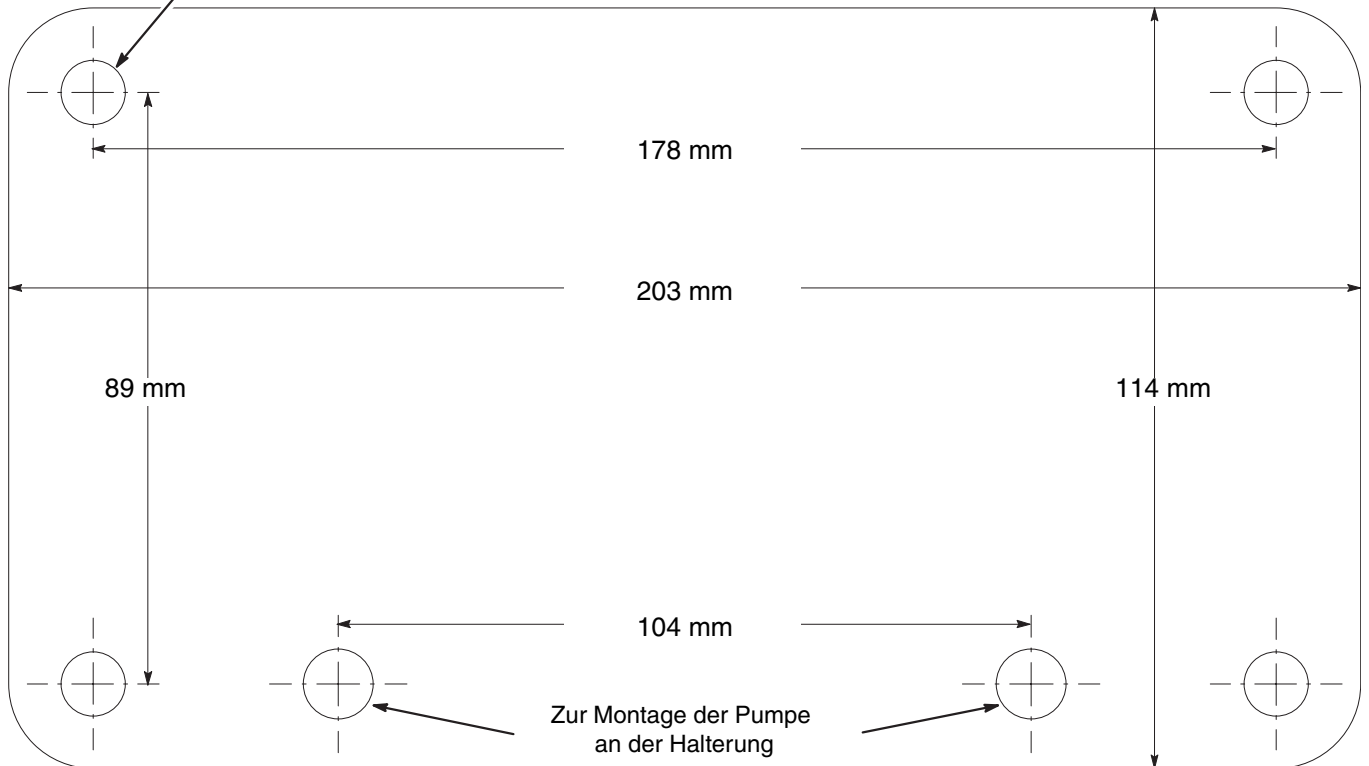
Eingangsluftdruck	Schallpegel
Pumpe: 0,14 MPa, 1,4 bar, Materialregler: 0,035 MPa, 0,35 bar	76,3
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, Materialregler: 0,105 MPa, 1,05 bar	80,1
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, ohne Materialregler	80,8
Pumpe: 0,28 MPa, 2,8 bar, Umlaufmodus	80,8
Pumpe: 0,42 MPa, 4,2 bar, ohne Materialregler	83,7

\* Die Schallpegelwerte gelten nur für die Geräte allein. Für Schallpegelwerte zu Pistolen siehe die jeweiligen Pistolen-Handbücher.

# Schablone für die Wandmontage

Diese Zeichnung kann als Schablone zur Bohrung von Montagelöchern in der Wand verwendet werden. Es sollte überprüft werden, ob die Abmessungen stimmen und die Lochpositionen waagrecht liegen, bevor die Löcher gebohrt werden.

Vier Montagelöcher mit 9,6 mm Durchmesser bohren



# Graco-Standardgarantie

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

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Eine Vernachlässigung der Garantiepflicht muss innerhalb von vier (4) Jahren ab Kaufdatum geltend gemacht werden.

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

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

## Informationen über Graco

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

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

**FÜR BESTELLUNGEN** wenden Sie sich bitte an Ihren Graco-Vertragshändler, oder rufen Sie Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren:

**Rufen Sie an unter:** 612-623-6921 oder **gebührenfrei:** 1-800-328-0211 **Telefax:** 612-378-3505

*Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar.*

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. Diese Betriebsanleitung ist auf Deutsch. MM 309304

**Graco-Unternehmenszentrale:** Minneapolis

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

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

Copyright 2001, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

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

Revised October 2012