

Monark[®] Luftmotor

307043G

Zulässiger Luftdruck: 1,2 MPa (12 bar)

Ausgabe Z

Modell 206955, Serie H

Für die STÜTZROHR-Montage

Modell 205997, Serie H

Modell 215363, Serie B

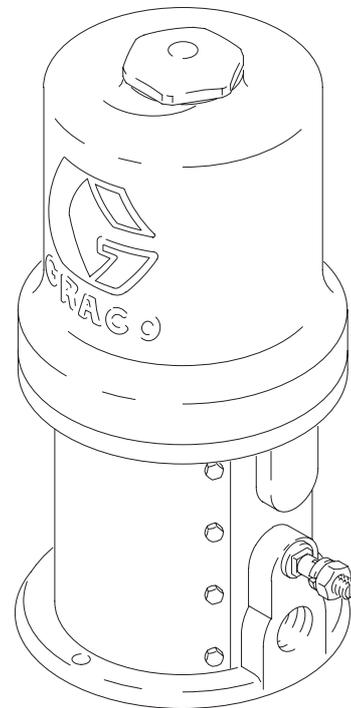
Modell 945972, Serie A

Modell 222791, Serie B

Für die Montage mit 3 Verbindungsstangen

Modell 207546, Serie F

Für die Scharnierklammermontage



Warnhinweise und Anleitungen lesen.

Inhaltsverzeichnis: siehe Seite 2.

BEWÄHRTE QUALITÄT, FÜHRENDE TECHNOLOGIE.

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium**

©COPYRIGHT 2002, GRACO INC.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Installation	5
Service am Luftmotor	6
Teilezeichnungen und Teileliste	
Modell 207546	10
Modell 206955	12
Modelle 205997, 215363, 945972 und 222791	14
Zubehör	16
Maßstäbliche Zeichnungen	17
Montagebohrungen	17
Technische Daten	17
Graco Standard-Garantie	18

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 dieser Anleitung.

! WARNUNG



ANLEITUNG

GEFAHR DURCH GERÄTEMISSBRAUCH

Mißbrauch des Gerätes kann zu Rissen am Gerät oder Funktionsstörungen führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal betrieben werden.
- Vor Inbetriebnahme des Gerätes alle Betriebsanleitungen, Aufkleber und Hinweisschilder lesen.
- Das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck verwenden. Bei Fragen dazu den Graco-Händler kontaktieren.
- Dieses Gerät nicht verändern oder modifizieren.
- Das Gerät regelmäßig prüfen. Abgenutzte oder schadhafte Teile unverzüglich reparieren oder austauschen.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck jener Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Dieses Gerät hat einen **zulässigen Betriebsüberdruck von 12 bar (1,2 MPa)**.
- Materialien und Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe Abschnitt **Technische Daten** in den Handbüchern zu allen Geräten. Sicherheitshinweise des Herstellers zu Materialien und Lösemitteln lesen.
- Die Schläuche nicht zum Transportieren des Gerätes verwenden.
- Die Schläuche nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen und warmen Flächen verlegen. Graco-Schläuche nicht Temperaturen über 82°C oder unter -40°C aussetzen.
- Bei Betrieb dieses Gerätes Gehörschutz tragen.
- Druckbeaufschlagte Geräte nicht heben.
- Alle zutreffenden örtlichen, landes- und bundesstaatlichen Vorschriften zu Brand, Anwendung elektrischer Geräte und Sicherheit einhalten.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG

Durch Spritzer aus der Pistole bzw. den Dosierventilen, Leckagen oder gerissenen Bauteilen kann Spritzmaterial in den Körper eindringen und sehr schwere Verletzungen verursachen, die u. U. eine Amputation erforderlich machen können. Materialspritzer in die Augen oder auf die Haut können ebenso zu schweren Gesundheitsschäden führen.



- In die Haut eingespritztes Material kann wie ein normaler Schnitt aussehen; es handelt sich dabei jedoch um eine schwere Verletzung. **Sofort einen Arzt aufsuchen.**
- Pistole/Ventil niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Weder Hände noch Finger über die Spritzdüse legen.
- Material, das aus undichten Stellen austritt, nicht mit Hand, Körper, Handschuh oder Lappen abdichten oder ablenken.
- Material nicht "zurückblasen"; dies ist kein Luftsprühsystem.
- Beim Spritzen stets den Düsenschutz und die Abzugssicherung an der Pistole bzw. dem Ventil angebracht haben.
- Die Funktion des Pistolendiffusors wöchentlich prüfen. Beziehen Sie sich auf die Betriebsanleitung für die Pistole.
- Vor dem Spritzen sicherstellen, daß der Sicherheitsriegel des Pistolenabzugs funktioniert.
- Bei Beendigung des Spritzvorgangs den Sicherheitsriegel des Pistolenabzugs um legen.
- Stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** auf Seite 6 ausführen, wenn die Spritzdüse verstopft ist und bevor ein Teil des Systems gereinigt, überprüft oder gewartet wird.
- Vor Inbetriebnahme des Gerätes alle Materialanschlüsse festziehen.
- Schläuche, Rohre und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort austauschen. Unter Hochdruck stehende Kupplungen nicht reparieren; der gesamte Schlauch muß ausgetauscht werden.
- Nur von Graco zugelassene Schläuche verwenden. Niemals die Knickschutzfedern von den Schläuchen abnehmen. Sie schützen die Schläuche vor Rissen, welche durch das Biegen und Drehen in der Nähe der Kupplungen entstehen können.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile, wie zum Beispiel der Luftmotorkolben, können Finger einklemmen oder abtrennen.

- Bei Start oder Betrieb der Pumpe Abstand zu allen beweglichen Teilen halten.
- Vor Servicearbeiten am Gerät die Schritte unter **Druckentlastung** auf Seite 6 ausführen, um ein unerwartetes Starten des Geräts zu vermeiden.

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.
- Tritt bei Verwendung dieses Gerätes statische Funkenbildung auf oder wird ein elektrischer Schlag verspürt, **muß das Gerät sofort abgeschaltet werden**. Gerät nicht wieder verwenden, bevor nicht das Problem erkannt und behoben wurde.
- Für ausreichende Belüftung mit Frischluft sorgen, um den Aufbau flammbarer Dämpfe von Lösemittel oder dem gespritzten oder dosierten Material zu vermeiden.
- Arbeitsbereich frei von Abfällen einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin halten.
- Alle Geräte im Arbeitsbereich vom Netz trennen.
- Alle offenen Flammen oder Dauerflammen im Arbeitsbereich löschen.
- Im Arbeitsbereich nicht rauchen.
- Keinen Lichtschalter im Arbeitsbereich betätigen, während das Gerät in Betrieb ist oder solange Dämpfe in der Luft vorhanden sind.
- Keinen Bezinmotor im Arbeitsbereich betätigen.



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.

- Machen Sie sich mit den spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien vertraut.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür geeigneten Behältern lagern. Gefährliche Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden örtlichen und staatlichen Richtlinien entsorgen.
- Stets Augenschutz, Handschuhe, Schutzkleidung und Atemschutz nach den Empfehlungen des Material- und Lösemittelherstellers tragen.

Installation

Erdung

WARNUNG



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Vor der Inbetriebnahme der Pumpe ist das System wie unten beschrieben zu erden. Siehe auch Abschnitt **BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR** auf Seite 4.

Richtige Erdung ist für sicheren Betrieb des Systems wichtig.

Pumpe zur Verringerung der Gefahr statischer Funkenbildung erden. Örtliche Vorschriften für die Erdung des entsprechenden Gerätes beachten. Alle folgenden Teile müssen geerdet sein:

1. *Pumpe*: Erdungsdraht und Klammer wie in Abb. 1 verwenden.
2. *Luft- und Materialschläuche*: Nur elektrisch leitende Schläuche verwenden.
3. *Luftkompressor*: Herstellerempfehlungen beachten.
4. *Materialbehälter*: Gemäß den örtlichen Vorschriften.

5. *Um den Erdschluß beim Spülen oder Druckentlasten aufrecht zu erhalten*, stets ein Metallteil der Pistole bzw. des Dosierventils fest gegen einen geerdeten Metall-eimer drücken, dann die Pistole bzw. das Dosierventil abziehen.

Zum Erden der Pumpe

Zum Erden der Pumpe, die Mutter der Erdungsklammer (W) und die Scheibe (X) lösen. Ein Ende eines 1,5 mm² dicken Erdungsdrahtes (Y) in den Schlitz in der Öse (Z) schieben und die Mutter fest anziehen. Das andere Ende des Drahtes mit einer guten Erde verbinden. Zu bestellen: Erdungsdraht und Klemme, Teile-Nr. 222011.

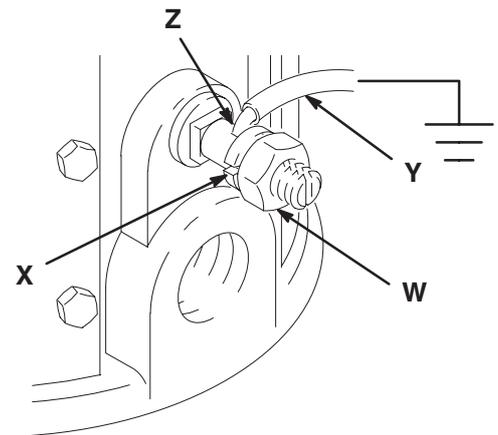


Abb. 1

04111

Service am Luftmotor

Druckentlastung

WARNUNG



GEFAHR DURCH MATERIAL-EINSPRITZUNG

Der Systemdruck muß manuell entlastet werden, damit das System nicht unerwartet anläuft oder mit dem Spritzen bzw. Dosieren

beginnt. Unter Hochdruck stehendes Material kann in die Haut eingespritzt werden und schwere Verletzungen verursachen. Um die Gefahr einer Verletzung durch Materialeinspritzung, verspritztes Material oder bewegliche Teile zu verringern, sind stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** auszuführen, wenn:

- zum Druckentlasten aufgefordert wird;
- die Spritzarbeiten beendet werden;
- ein Gerät im System überprüft oder gewartet wird;
- oder die Spritzdüse installiert oder gereinigt wird.

1. Luftregler und Lufthahn mit Entlastungsbohrung (in diesem System erforderlich) schließen.
2. Ein Metallteil der Pistole bzw. des Dosierventils fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken und die Pistole bzw. das Dosierventil abziehen, um den Druck zu entlasten.

Vor Beginn der Servicearbeiten

- Sicherstellen, daß alle benötigten Teile verfügbar sind. Der **Luftmotor-Reparatursatz 206728** enthält Reparaturteile für den Motor. Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, stets alle in den Sätzen enthaltenen neuen Teile verwenden. Die in den Sätzen enthaltenen Teile sind im Text und in den Zeichnungen mit einem Sternchen (z.B. 19*) gekennzeichnet. Siehe **Teileliste** auf den Seiten 10–14.
- Die mit einem Sternchen markierten Teile stets auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.
- Es sollten zwei Zubehörwerkzeuge verwendet werden. **Die geschützte Spannzange, 207579**, wird verwendet, um die Steuerstange zu ergreifen, ohne dabei deren Oberfläche zu beschädigen. Die **3,7 mm Lehre, 171818**, wird verwendet, um das richtige Spiel zwischen den Ventiltellern und dem Kolben einzustellen.

Auseinanderbauen

1. Pumpe spülen.

WARNUNG

Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu verringern, stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** (oben) ausführen, wenn zum Druckentlasten aufgefordert wird.

2. **Druck entlasten.**
3. Pumpe gemäß den Anweisungen in der Pumpen-Betriebsanleitung ausbauen.
4. Das Gehäuse (F) des Luftmotors in einen Schraubstock klemmen, so daß der Motor nach oben zeigt.
5. Die Hutmutter (B) lösen. Die Hutmutter hochziehen, die Steuerstange (C) mit der geschützten Zange ergreifen und die Hutmutter von der Stange abschrauben.

VORSICHT

Die plattierte Oberfläche der Steuerstange (C) nicht beschädigen. Eine Beschädigung der Oberfläche der Steuerstange kann zu einem unregelmäßigen Betrieb des Luftmotors führen. Die spezielle, geschützte Spannzange 207579 verwenden, um die Stange zu fassen.

6. Die sechs Schrauben (D) entfernen, mit denen der Zylinder (E) am Gehäuse (F) befestigt ist. Den Zylinder vorsichtig gerade vom Kolbensatz (G) abziehen.

VORSICHT

Um eine Beschädigung der Zylinderwand zu vermeiden, den Zylinder gerade nach oben vom Kolben abziehen. Niemals den Zylinder neigen, während er entfernt wird.

Service am Luftmotor

- Den Kolbensatz (G) vom Luftmotorgehäuse (F) ziehen und beiseite legen.
- Bei allen Modellen außer bei Modell 206955 den Lagergehäusesatz (26 oder 27) ausbauen. Den Sitz ausbauen und mit einem Tuch abwischen. Bei Modell 206955 den Haltering (3) und das Lager (4) ausbauen. Die Dichtung (2, 27 oder 28) entfernen.
- Das Gehäuse aus dem Schraubstock nehmen und senkrecht auf die Werkbank legen.
- Die Schlüssel­flächen der Kolben­stange in einen Schraub­stock einspannen.

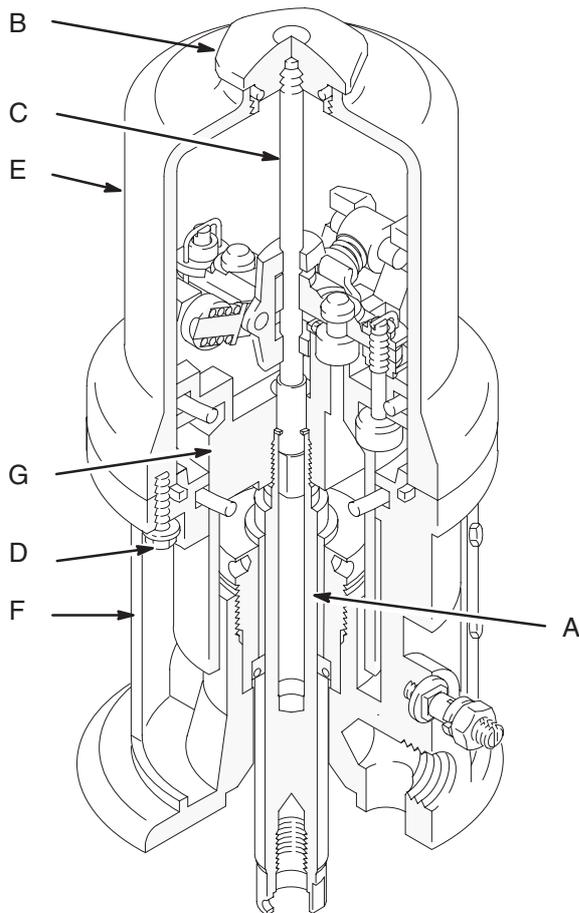


Abb. 2

05703

- Mit einem Schraubenzieher den Bügel der Steuerstange (O) hinunterdrücken und die Knebelklemmen nach unten einrasten. Siehe Abb. 3.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Beim Einrasten der Knebelklemmen (U in Abb. 3) nach oben oder nach unten die Finger vom Knebelklemmensatz fernhalten, damit sie nicht eingeklemmt oder gar abgetrennt werden können.

- Bei diesem Arbeitsschritt die unter Federspannung stehenden Knebelklemmen mit einer Hand abdecken, während sie mit einem Schraubenzieher geöffnet werden. Die Spitze des Schraubenziehers in den Kolben zwischen die Kolbenösen (P) unter den Zapfen (Q) an den Knebelklemmen führen, mit dem Schraubenziehergriff nach oben drücken, um die Federn am Knebelklemmensatz (U) nach oben und von den Kolbenösen wegzudrücken, und die Teile entfernen. Siehe Abb. 3.

Service am Luftmotor

13. Die Sicherungsdrähte (L*) geradeziehen und von den oberen Ventilmutter (J*) entfernen. Die oberen Ventilmutter abschrauben. Den Bügel der Steuerstange (O), die Traverse (V) und die Steuerstange (C) entfernen.
14. Die unteren Ventilmutter (K*) abschrauben und die Teller (N*) entfernen. Darauf achten, daß die Federclips (W) der Ventilstange weder verschlissen noch beschädigt sind und daß sie die Traverse (V) richtig führen.
15. Die Teller (M) des Auslaßventils mit einem Seitenschneider abschneiden und aus der Traverse (V) ziehen.
16. Den O-Ring (Z) des Kolbens und den inneren O-Ring (15* oder 19*) des Gehäuses entfernen. Die O-Ringe überprüfen.
17. Alle Teile sorgfältig in einer verträglichen Lösung säubern und auf Verschleiß oder Beschädigungen untersuchen. Beim Zusammenbau alle Teile des Reparatursatzes verwenden und nötigenfalls auch andere Teile auswechseln.
18. Die Oberflächen des Kolbens, der Kolbenstange und der Zylinderwand auf Kratzer oder Verschleißanzeichen untersuchen. Eine zerkratzte Stange verursacht vorzeitigen Verschleiß der Packungen und Leckagen.

Zusammenbau

1. Die Schlüsselflächen (A) der Kolbenstange in einen Schraubstock klemmen, so daß der Luftmotor nach oben zeigt.
2. Die Auslaßventilteller (M*) in die Traverse (V) ziehen und die oberen Teile der Teller abschneiden (siehe strichlierte Linien in der **Schnittansicht** in Abb. 3).
3. Die Gummitüllen (Y*) in der Traverse (V) installieren, die Einlaßventilteller (N*) in den Kolben geben und die unteren Ventilmutter (K*) auf die Einlaßventilteller schrauben, bis nur noch wenige Gewindegänge frei sind.

HINWEIS: Wenn die Ventilmutter zu weit auf die Teller geschraubt werden, könnten sie vom Gewindeteil der Teller herunterfallen.

4. Die Traverse (V) in den Bügel (O) geben und die Steuerstange (C) durch beide hindurchstecken. Eine 5/16–18 Mutter auf die Steuerstange schrauben, damit sie beim Zusammenbau nicht in den Kolben fallen kann. Den Bausatz bestehend aus Steuerstange, Traverse und Bügel gut einfetten und in den Kolben geben, wobei die Einlaßventilteller (N*) durch die Tüllen (Y*) geführt werden.
5. Die oberen Ventilmutter (J*) auf die Einlaßventilteller (N*) schrauben, bis ein Gewinde der Einlaßventilteller über die Ventilmutter ragt.

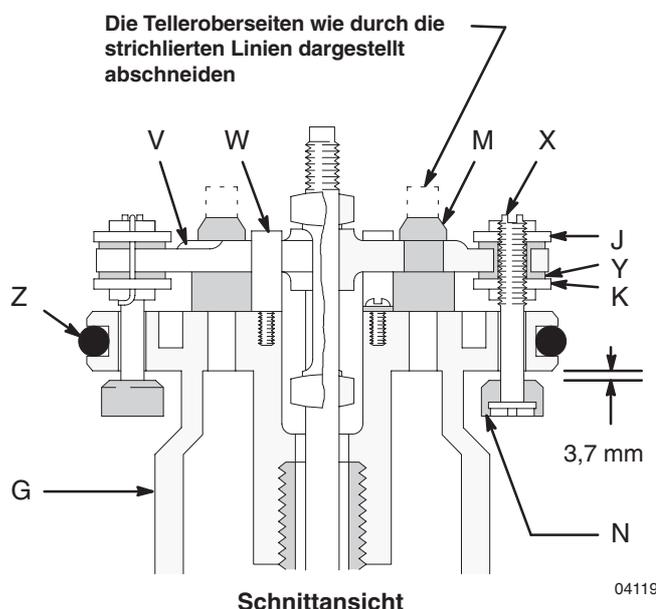
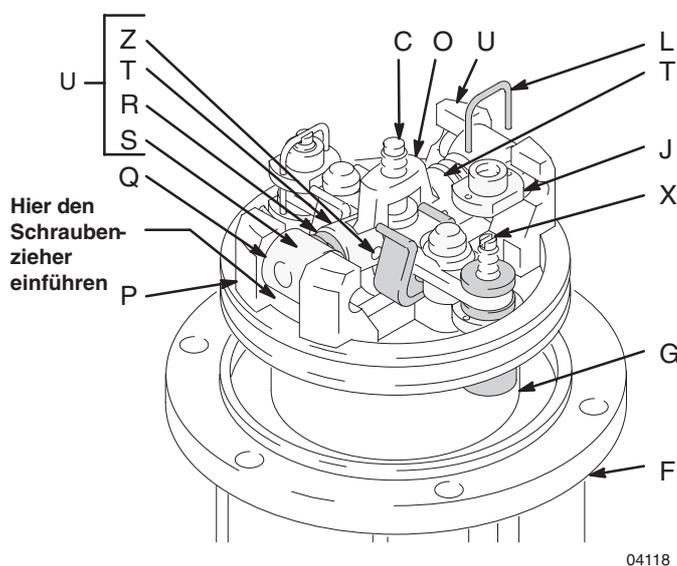


Abb. 3

Service am Luftmotor

- Die Knebelklemmenstifte (Z) in den Bügel (O) einbauen. Den Knebelklemmensatz (U) zusammenbauen, indem eine gut eingefettete Feder zuerst auf den Knebelklemmenarm (T) und dann auf die Knebelklemmenrolle (S) gegeben wird. Die Enden des Knebelklemmenarms (T) des Knebelklemmensatzes (U) auf die Knebelklemmenstifte geben und die Zapfenenden (S) des Knebelklemmensatzes in die Ösen (P) einrasten lassen.
- Mit der Lehre (171818) ein Spiel von 3,7 mm zwischen den Einlaßventiltellern (N*) und dem Kolbensitz schaffen, wenn das Einlaßventil geöffnet ist. Siehe **Schnittansicht** in Abb. 3.

HINWEIS: Durch Drehen der oberen Ventilmutter (J*) den Abstand zwischen den Einlaßventiltellern und dem Kolbensitz einstellen.

- Die unteren Ventilmutter (K*) gut mit der Hand festdrehen.
- Die Bohrungen in den Ventilmutter (K*) an den Schlitz an den Oberseiten der Einlaßventilteller (N*) ausrichten und die Sicherungsdrähte (L*) durch die Bohrungen in den Ventilmutter und in die Schlitz in den Einlaßventiltellern fallen lassen. Die Sicherungsdrähte fest nach unten ziehen und die Enden mit der Nadelzange etwa 120° umbiegen, damit sie nicht aus den Bohrungen zurückgezogen werden können.

VORSICHT

Niemals gebrauchte Sicherungsdrähte verwenden. Sie werden spröde und brechen leicht, wenn sie zu oft gebogen werden.

Beim Biegen der Sicherungsdrähte diese nicht einkerben, da sie ansonsten an der Einkerbung abbrechen.

- Die neuen O-Ringe einfetten und in den Kolbensatz (G) und in die Rille im Luftmotorgehäuse (F) installieren.
- Das Luftmotorgehäuse (F) in einen Schraubstock einspannen, indem die Schraubstockbacken am Flansch angesetzt werden.
- Die Dichtung (2, 27 oder 28) einfetten und in das Luftmotorgehäuse (F) einbauen. Beim Modell 206955 das Lager (4) und den Haltering (3) in das Gehäuse einbauen. Bei allen anderen Modellen den Lagergehäusesatz (26 oder 27) einfetten und installieren.

- Bei allen Modellen außer bei Modell 206955 den Lagergehäusesatz (26 oder 27) einfetten und in das Luftmotorgehäuse (F) installieren, bzw. bei Modell 206955 die Dichtung (2*), den Haltering (3) und das Lager (4) in das Luftmotorgehäuse (F) installieren.
- Die Kolbenstange (A) durch den Lagergehäusesatz nach unten schieben und den Kolbensatz (G) in das Gehäuse (F) des Luftmotors geben.
- Den Zylinder (E) vorsichtig gerade auf den Kolbensatz (G) aufsetzen. Die sechs Schrauben (D) festziehen, mit denen der Zylinder am Gehäuse (F) befestigt ist.

VORSICHT

Um eine Beschädigung der Zylinderwand zu vermeiden, den Zylinder senkrecht auf den Kolben setzen. Auf keinen Fall den Zylinder beim Aufsetzen neigen.

- Die Steuerstange (C) mit der geschützten Zange ergreifen. Die 5/16 Mutter von der Oberseite der Steuerstange entfernen. Die Hutmutter (B) auf die Steuerstange (C) drehen, die Hutmutter nach unten drücken und von oben in den Zylinder (E) schrauben.

WARNUNG



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

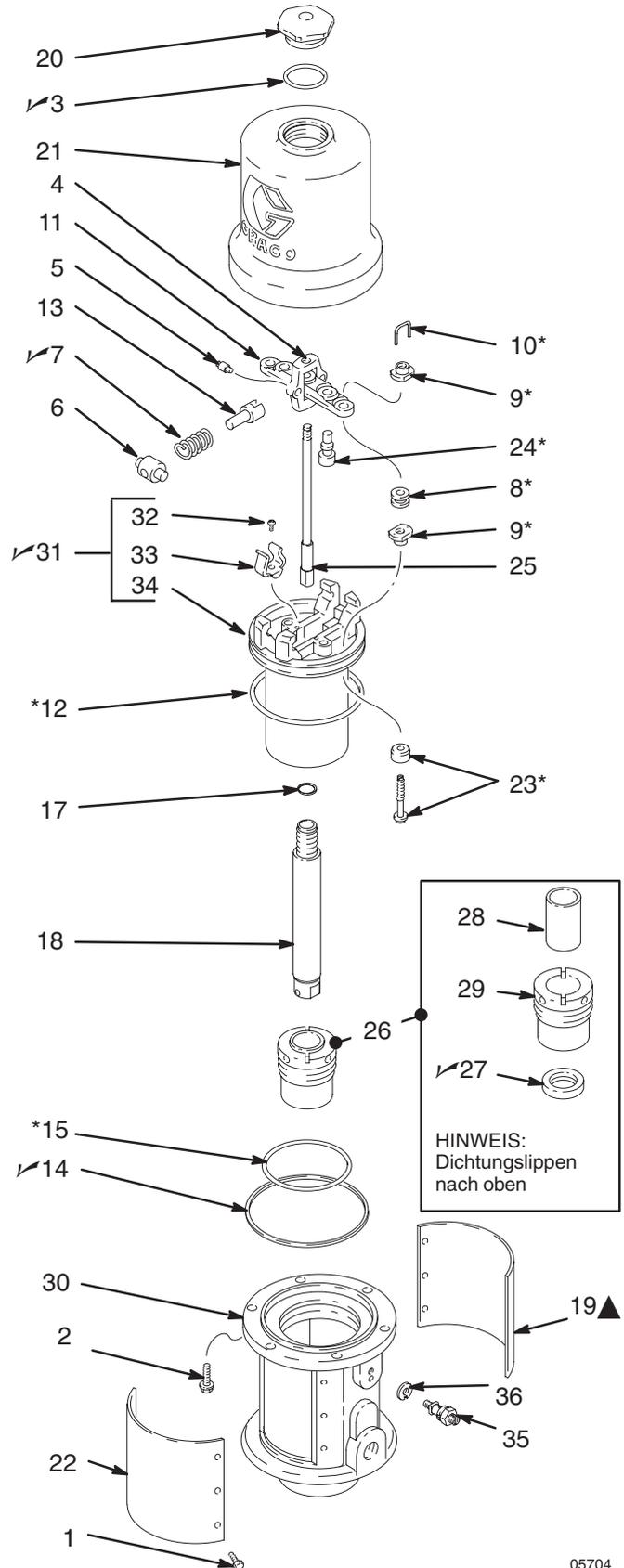
Den Luftmotor niemals ohne die Identifikationsplatten betreiben. Der Kolben und die dazugehörigen Teile könnten eine Hand oder Finger abklemmen.

- Vor Inbetriebnahme des Motors die Identifikationsplatten (19, 23 oder 26) wieder montieren.
- Bevor der Luftmotor wieder an der Pumpe befestigt wird, den Luftschlauch anschließen und den Luftmotor langsam laufen lassen; dabei anfänglich gerade soviel Luftdruck verwenden, wie nötig ist, damit der Motor läuft. Sicherstellen, daß der Motor ruhig und gleichmäßig arbeitet.
- Erdungsdraht vor dem regulären Betrieb wieder anbringen.

Teile

SCHARNIERKLAMMERMONTAGE: SANITÄR Modell 207546, Serie F, Luftmotorgruppe

Umfaßt die Teile 1–36



05704

Teile

SCHARNIERKLAMMERMONTAGE: SANITÄR Modell 207546, Serie F, Luftmotorgruppe

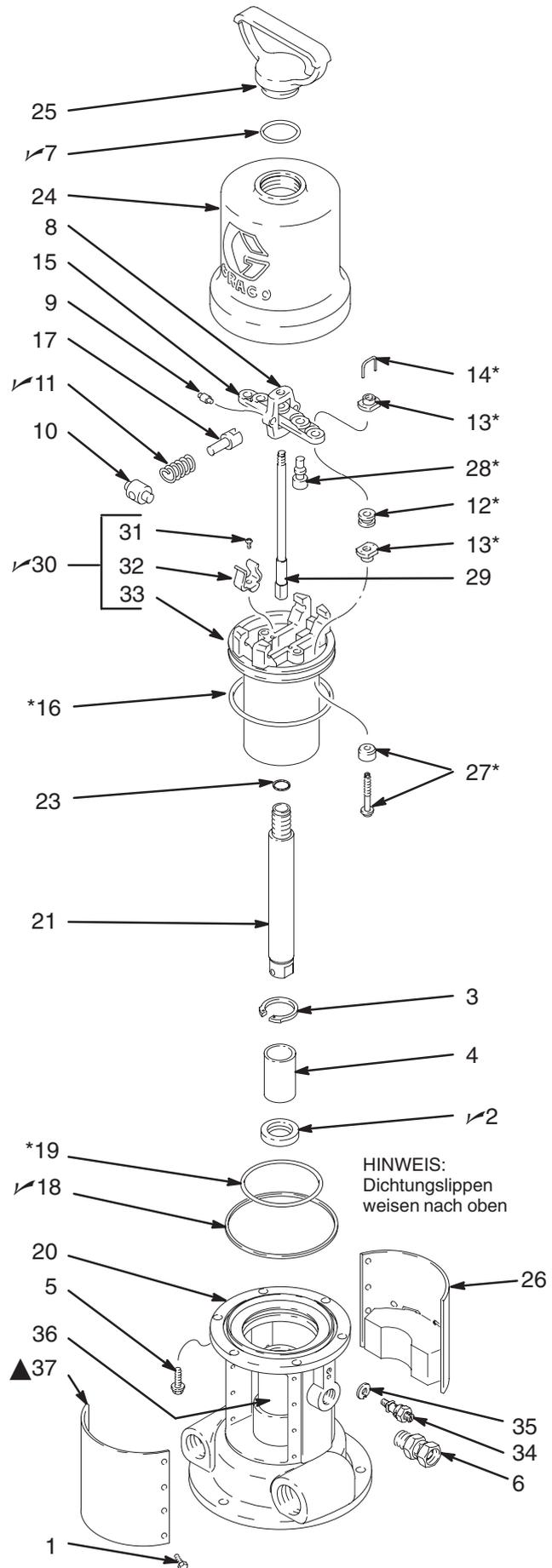
Umfaßt die Teile 1–36

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	114422	SCHRAUBE Nr. 8–32 x 10 mm lang	8	28	101526	• LAGER	1
2	101578	SCHRAUBE	6	29		• LAGERGEHÄUSE (nicht einzeln verfügbar)	1
3✓	156698	O-RING; Buna-N	1	30	239113	GRUNDPLATTE	1
4	158360	STEUERSTANGENBÜGEL	1	31✓	214036	KOLBENSATZ Enthält die Teile 32–34 (enthält auch den Reparatursatz 206728, wenn als Ersatzteil bestellt)	1
5	158362	STIFT	2				
6	158364	ROLLE	2	32	102975	• SCHRAUBE	2
7✓	167585	FEDER	2	33	172866	• FEDERCLIP	2
8*	158367	DÄMPFER	2	34		• KOLBEN (nicht separat erhältlich)	1
9*	160261	ADJUSTIERMUTTER	4	35	104029	ERDUNGSKLAMMER	1
10*	160618	SICHERUNGSDRAHT; Auslaßventil	2	36	104582	SCHEIBE	1
11	172867	VENTILHEBEL	1				
12*	160621	O-RING; Nitrilkautschuk	1				
13	160623	HEBEL	2				
14✓	160624	O-RING, Buna-N	1	✓		<i>Diese Teile auf Lager halten, um Standzeiten zu verkürzen.</i>	
15*	160625	O-RING; Buna-N	1				
17✓	160932	DICHTUNG; Kupfer	1	*		<i>Diese Teile sind im Reparatursatz 206728 enthalten, der separat bestellt werden kann. Siehe Seite 16.</i>	
18	177136	KOLBENSTANGE	1				
19▲	172573	WARNPLATTE (Englisch)	1	▲		<i>Wenn das Bedienungspersonal nicht Englisch spricht, ist eines der folgenden Schilder vom Graco-Händler anzufordern. Dieses neue Schild ist über die englische Warnplatte (19) zu kleben.</i>	
20	169627	HUTMUTTER	1				
21	169628	ZYLINDER	1				
22	172572	IDENTIFIKATIONSPLATTE	1				
23*	236079	VENTILTELLER; Urethan	2				
24*	170709	VENTILTELLER; Urethan	2				
25	203965	STEUERSTANGE	1				
26	207547	LAGERGEHÄUSESATZ; enthält die Teile 27–29	1				
27✓	101524	• DICHTUNG	1				
					290460	FRANZÖSISCH	
					290461	DEUTSCH	
					290462	SPANISCH	

Teile

STÜTZROHRMONTAGE Modell 206955, Serie H, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile 1-37



05705B

Teile

STÜTZROHRMONTAGE

Modell 206955, Serie H, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile 1–37

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	114422	SCHRAUBE Nr. 8–32 x 10 mm lang	16	28*	170709	VENTILTELLER; Urethan	2
2✓	101524	DICHTUNG	1	29	203965	STEUERSTANGE	1
3	101525	HALTERING	1	30✓	214036	KOLBENSATZ; Enthält die Teile 31–33 (enthält auch den Reparatursatz 206728, wenn als Ersatzteil bestellt)	1
4	101526	LAGER	1	31	102975	• SCHRAUBE	2
5	101578	SCHRAUBE	6	32	172866	• FEDERCLIP	2
6	155665	DREHGELENKADAPTER 3/8" NPT(axi)	1	33		• KOLBEN (nicht einzeln erhältlich)	1
7✓	156698	O-RING; Buna-N	1	34	104029	ERDUNGSKLAMMER	1
8	158360	STEUERSTANGENBÜGEL	1	35	104582	SCHEIBE	1
9	158362	STIFT	2	36	180233	WARNSCHILD	1
10	158364	ROLLE	2	37▲	241650	WARNPLATTE (Englisch)	1
11✓	167585	FEDER	2				
12*	158367	DÄMPFER	2				
13*	160261	ADJUSTIERMUTTER	4				
14*	160618	SICHERUNGSDRAHT; Auslaßventil	2				
15	172867	VENTILHEBEL	1				
16*	160621	O-RING; Nitrilkautschuk	1				
17	160623	HEBEL	2				
18✓	160624	O-RING, Buna-N	1				
19*	160625	O-RING; Buna-N	1				
20	160885	GRUNDPLATTE	1				
21	160886	KOLBENSTANGE	1				
23✓	160932	DICHTUNG; Kupfer	1				
24	164186	ZYLINDER	1				
25	164704	HUTMUTTER, mit Tragegriff	1	290460	FRANZÖSISCH		
26	241651	IDENTIFIKATIONSPLATTE	1	290461	DEUTSCH		
27*	236079	VENTILTELLER; Urethan	2	290462	SPANISCH		

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

* Diese Teile sind im Reparatursatz 206728 enthalten, der separat bestellt werden kann. Siehe Seite 16.

▲ Wenn das Bedienungspersonal nicht Englisch spricht, ist eines der folgenden Schilder vom Graco-Händler anzufordern. Dieses neue Schild ist über die englische Warnplatte (37) zu kleben.

Teile

**Modell 205997, Serie H,
Luftmotorsatz**

Umfaßt die Teile: 1, 3–19, 23, 25–34, 36–43

**Modell 215363, Serie B,
Luftmotorsatz**

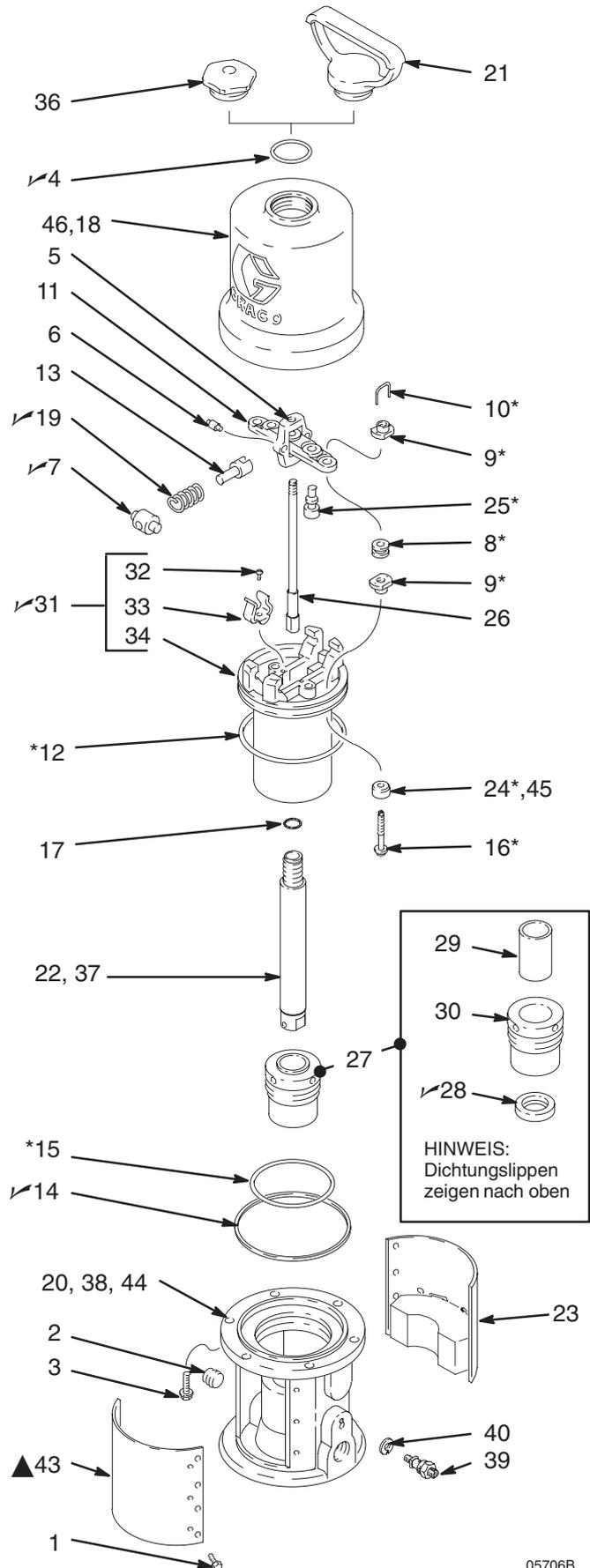
Umfaßt die Teile: 1, 3–19, 21, 23, 25–34, 37–43

**Modell 945972, Serie A,
Luftmotorsatz**

Umfaßt die Teile: 1, 3–17, 19, 23–27, 32–34,
36 37, 39–46

**Modell 222791, Serie B,
Luftmotorsatz**

Umfaßt die Teile: 1–23, 25–34, 39–43



05706B

Teile

Modell 205997, Serie H, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile: 1, 3–19, 23, 25–34, 36–43

Modell 215363, Serie B, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile: 1, 3–19, 21, 23, 25–34, 37–43

Modell 945972, Serie A, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile: 1, 3–17, 19, 23–27, 32–34, 36 37, 39–46

Modell 222791, Serie B, Luftmotorsatz

Umfaßt die Teile: 1–23, 25–34, 39–43

Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück	Pos. Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Stück
1	114422	SCHRAUBE Nr. 8–32 x 10 mm lang	16	31✓	214036	KOLBENSATZ; Umfaßt die Teile 32–34 (enthält auch den Reparatursatz 206728, wenn als Ersatzteil bestellt)	1
2	100361	ROHRSTOPFEN	1	32	102975	• SCHRAUBE	2
3	101578	SCHRAUBE	6	33	172866	• FEDERCLIP	2
4✓	156698	O-RING; Buna-N	1	34		• KOLBEN (nicht einzeln erhältlich)	1
5	158360	STEUERSTANGENBÜGEL	1	36	161435	HUTMUTTER	1
6	158362	STIFT	2	37	177136	KOLBENSTANGE	1
7✓	158364	ROLLE	2	38	205998	GRUNDPLATTE	1
8*	158367	DÄMPFER	2	39	104029	ERDUNGSKLAMMER	1
9*	160261	ADJUSTIERMUTTER	4	40	104582	SCHEIBE	1
10*	160618	SICHERUNGSDRAHT; Transferventil	2	42	180233	WARNSCHILD	1
11	172867	VENTILHEBEL	1	43▲	241650	WARNPLATTE (Englisch) (Modelle 205997, 215363 und 222791)	1
12*	160621	O-RING; Nitrilkautschuk	1	▲	504651	WARNPLATTE (Englisch) (Nur Modell 945972)	1
13	160623	HEBEL	2	44	609354	GRUNDPLATTE	1
14✓	160624	O-RING, Buna-N	1	46	609353	ZYLINDER	1
15*	160625	O-RING; Buna-N	1				
17✓	160932	DICHTUNG; Kupfer	1				
18	164186	ZYLINDER	1				
19✓	167585	FEDER	2				
20	184270	GRUNDPLATTE	1				
21	164704	HUTMUTTER, mit Tragegriff	1				
22	164705	KOLBENSTANGE	1				
23	241651	IDENTIFIKATIONSPLATTE	1				
24*	236079	VENTILTELLER; Urethan	2				
25*	170709	VENTILTELLER; Urethan	2				
26	203965	STEUERSTANGE	1				
27	205529	LAGERGEHÄUSE; Umfaßt die Teile 28–30	1				
28✓	101524	• DICHTUNG	1		290460	FRANZÖSISCH	
29	101526	• LAGER	1		290461	DEUTSCH	
30	164701	• PACKUNGSMUTTER	1		290462	SPANISCH	

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

* Diese Teile sind im Reparatursatz 206728 enthalten, der separat bestellt werden kann. Siehe Seite 16.

▲ Wenn das Bedienungspersonal nicht Englisch spricht, ist eines der folgenden Schilder vom Graco-Händler anzufordern. Dieses neue Schild ist über die englische Warnplatte (43) zu kleben.

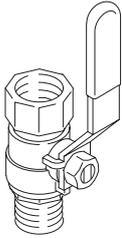
Zubehör

LUFTHAHN MIT ENTLASTUNGSBOHRUNG (ERFORDERLICH)

Zulässiger Betriebsüberdruck 21 bar (2,1 MPa)
Zum Ablassen der Luft, die sich nach dem Schließen des Ventils in der Luftleitung zwischen Pumpenluftleinlaß und Ventil angesammelt hat.

107141 3/4" NPT(a x i) Einlaß und Auslaß

107142 1/2" NPT(a x i) Einlaß und Auslaß

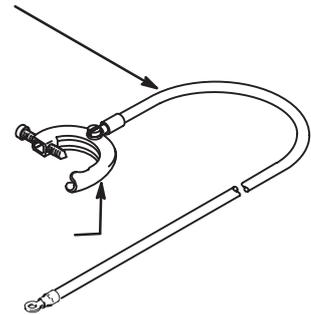


SCHALLDÄMPFERSATZ 215354

Für die Monark-Luftmotoren 206955, 222991, 205997 und 215363. Siehe Betriebsanleitung 307361.

ERDUNGSDRAHT 222011

7,6 m lang, 12 awg stark
Zum Erden der Pumpe



LEHRE 171818

Zum Einstellen der Luftventile.

STEUERSTANGENZANGE 207579

Spezielle geschützte Zange für die Luftmotor-Steuerstange.

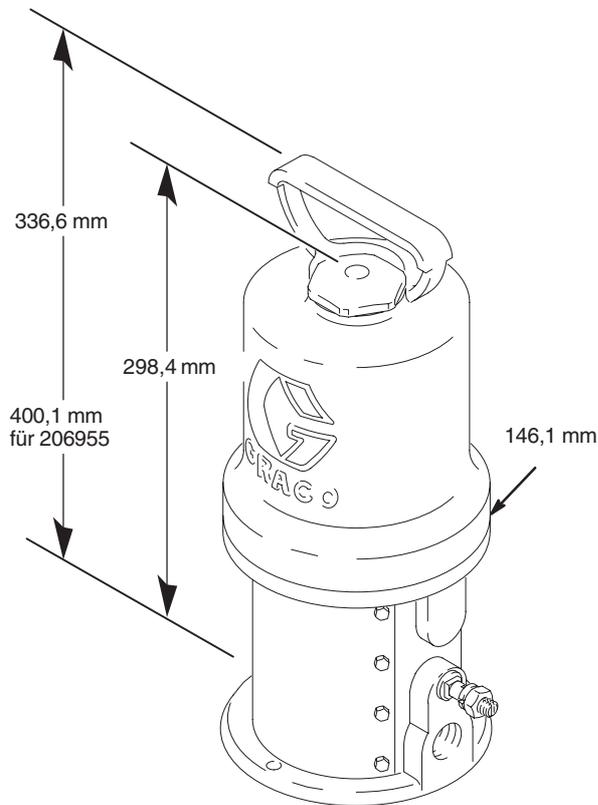
LUFTMOTOR-REPARATURSATZ 206728

Enthält die im Abschnitt **Teile** angegebenen Ersatzteile.

MONARK SCHALLDÄMPFER-UMBAUSATZ 241953

Zum Umrüsten der Monark-Motoren auf die neuen Schalldämpferplatten.

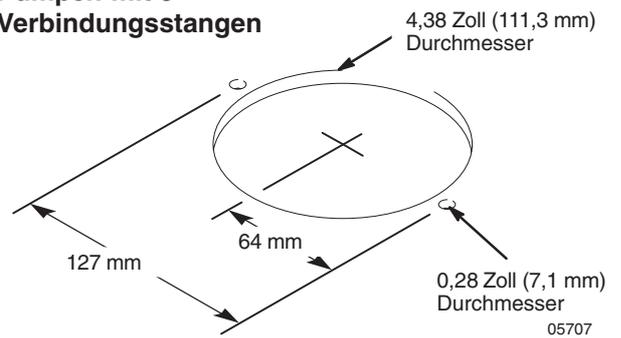
Maßstäbliche Zeichnung



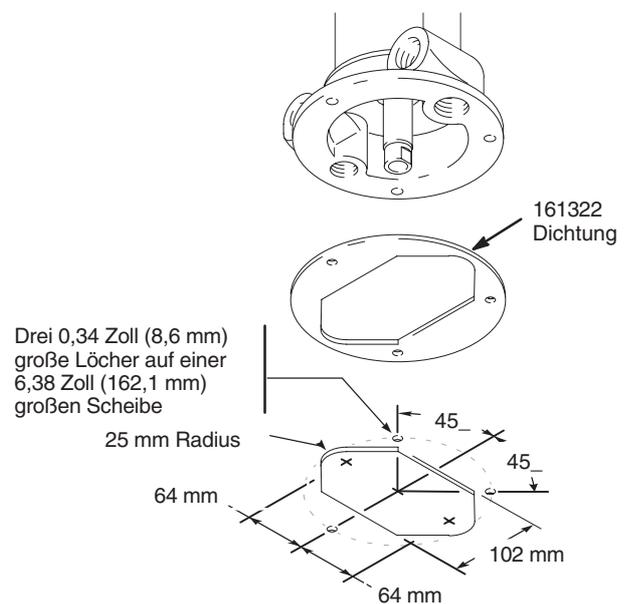
05709

Montagebohrungen

Pumpen mit 3 Verbindungsstangen



Pumpen mit 2 Stützrohren



05708

Technische Daten

Zulässiger Betriebsüberdruck	12 bar (1,2 MPa)
Effektive Kolbenfläche	45 cm ²
Effektiver Kolbendurchmesser	3 Zoll (76 mm)
Hub	3 Zoll (76 mm)
Geräusentwicklung*	
Geräuschpegel	bei 12 bar (1,2 MPa), 25 DH/Min.: 96 dBa
Schallpegel	bei 12 bar (1,2 MPa), 25 DH/Min.: 112 dBa

Luftventile	Urethan
Ventilmechanismus	Ausgeglichen, eingerückt
Dichtung	Nitrilkautschuk
Gewicht	ca. 5,9 kg

* Getestet gemäß ISO 3744.

Graco Standard-Garantie

Graco garantiert, daß alle von Graco hergestellten Geräte, die diesen Namen tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufes durch einen autorisierten Graco-Händler an einen Endverbraucher frei von Material- und Herstellungsmängeln sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekanntgegeben 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 Gerätes 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 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.

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 Markfähigkeit 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 présente 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
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 307043 09/99 Überarbeitet 01/05