

24G621 Baugruppe Rührwerk-Drehzahlregler

3A2003E
DE

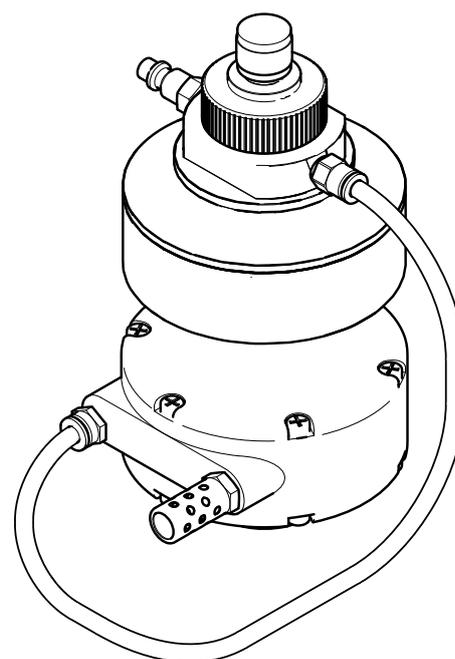
Zubehörsatz zur Regelung und automatischer Einhaltung der Drehzahl eines luftbetriebenen Rührwerks.
Anwendung nur durch geschultes Personal.



Wichtige Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung und in Ihrem separaten Handbuch für das Rührwerk. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Patent angemeldet



TI17253a



Contents

Einbau	3	Teile des Satzes 24G621	8
Betrieb	5	Technische Daten.....	10
Fehlerbehebung	6	Bemerkung	11
Reparatur.....	7	Graco-Standardgarantie.....	12

Einbau

Der Rührwerk-Drehzahlregler passt für die folgenden pneumatischen Rotationskolbenmotoren von Graco:

Teile-Nr. des Motors

101140

16A871

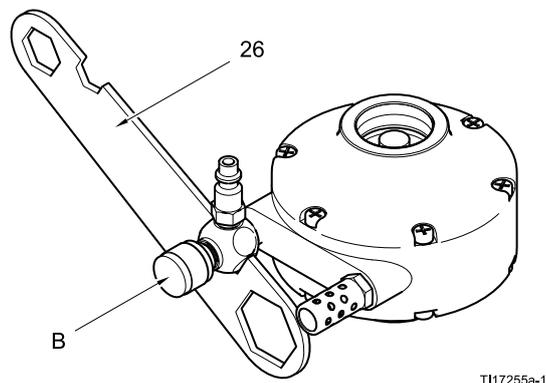
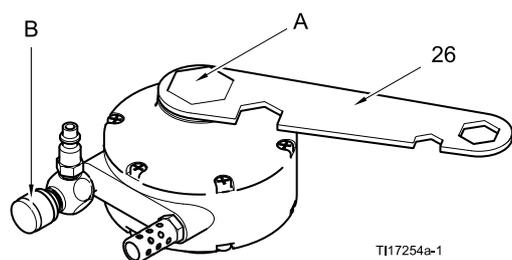
101388

111310

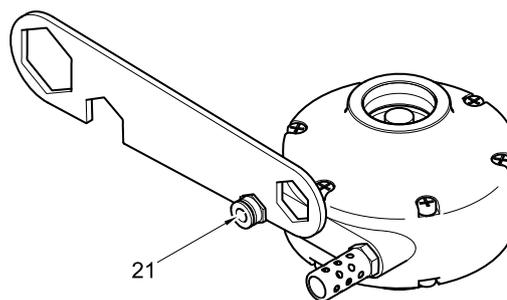
ANMERKUNG: Vor dem Einbau sicherstellen, dass der vertikale Abstand des Druckluftmotors für das Rührwerk mindestens 12,7 cm (5 Zoll) und der horizontale Abstand mindestens 10,2 cm (4 Zoll) in alle Richtungen beträgt.

ANMERKUNG: Falls ein Luftleitungsöler zum Einsatz kommt, diesen in die Luftleitung vor dem Drehzahlregler einbauen.

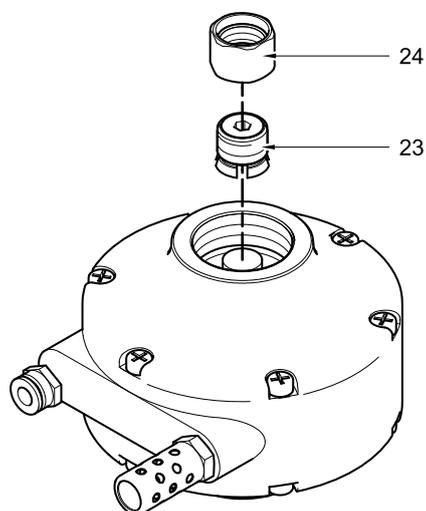
1. Die obere Kappe des Druckluftmotors (A) und das Nadelventil (B) mit einem Mehrzweckschlüssel (26) abnehmen. Diese Teile an einem sicheren Ort lagern; sie werden benötigt, falls der Drehzahlregler wieder abgenommen werden soll.



2. Das Anschlussfitting der Luftleitung (21) anstelle des Nadelventils einbauen.

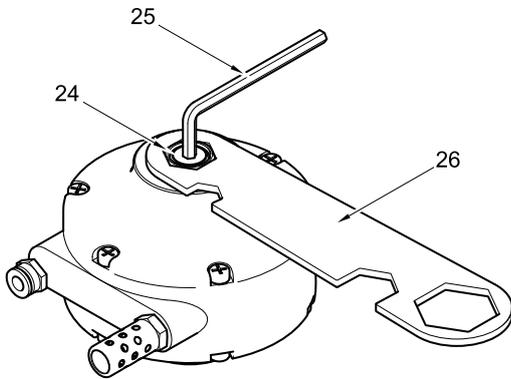


3. Die Druckmutter (24) handfest auf den Flanschanschluss (23) schrauben. Die Anschlussbaugruppe (23, 24) mit der Flanschanschlusseite nach unten auf die freigelegte Welle des Druckluftmotors aufsetzen.



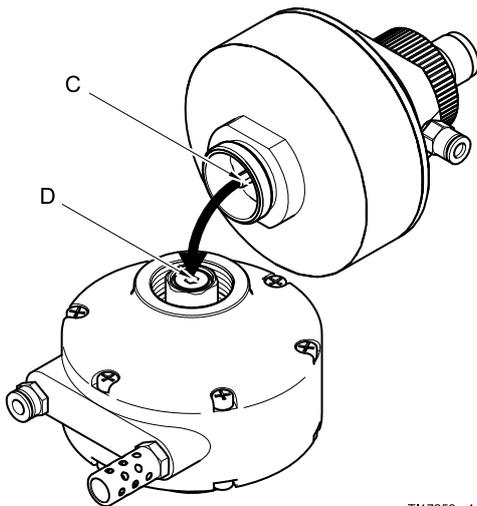
Einbau

4. Mit dem Innensechskantschlüssel (25) und dem Mehrzweckschlüssel (26) die Druckmutter (24) auf dem Flanschanschluss mindestens mit 1/8 Umdrehung über handfest hinaus festziehen. Dadurch wird eine feste Verbindung mit der Motorwelle erreicht.



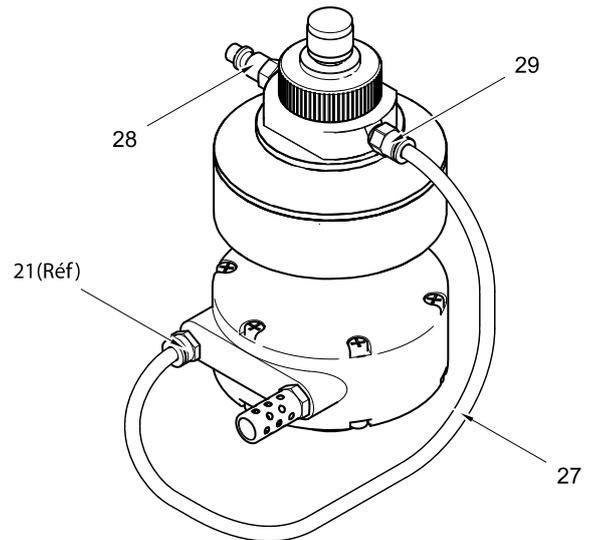
TI17258a-1

5. Sicherstellen, dass der Sechskant auf der Antriebswelle (C) in den Innensechskant (D) im Flanschanschluss greift. Die Unterseite des Drehzahlreglers in das Gewinde an der Oberseite des Druckluftmotors schrauben, bis es handfest ist.



TI17259a-1

6. Die Luftleitung (27) zwischen dem Rohranschluss des Drehzahlreglers (29) und dem Rohranschluss des Luftmotors (21) anschließen.



TI17253a-1

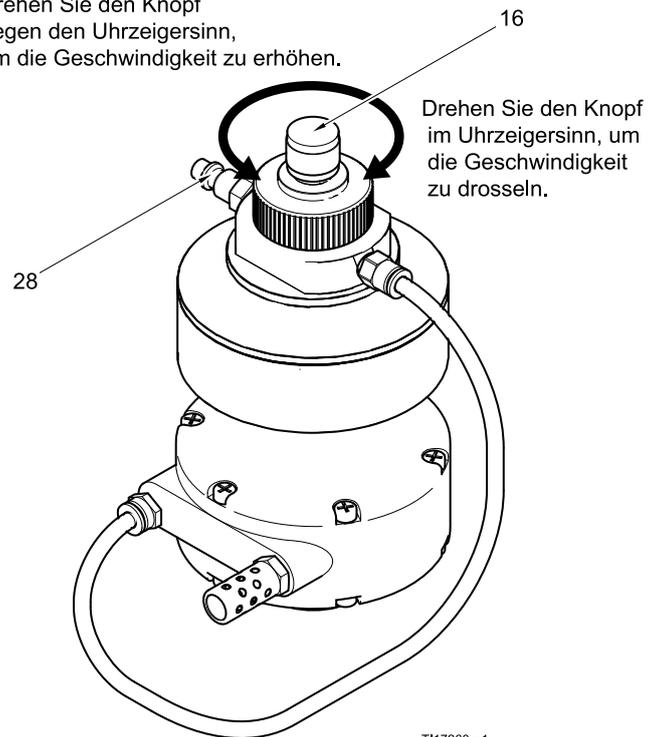
7. Das Gerät wieder in Betrieb nehmen. Die Hauptluftleitung an das Schnellverschlussfitting (28) am Drehzahlregler anschließen.

Betrieb

Die Hauptluftleitung an das Schnellverschlussfitting (28) am Drehzahlregler des Rührwerks anschließen. Der maximale Lufteinlassdruck von 0,7 MPa (7,0 bar, 100 psi) darf nicht überschritten werden.

Die Drehzahl des Rührwerks mit dem Knopf (16) oben auf dem Drehzahlregler einstellen. Den Knopf gegen den Uhrzeigersinn (heraus) drehen, um die Drehzahl des Rührwerks zu erhöhen. Den Knopf im Uhrzeigersinn (hinein) drehen, um die Drehzahl des Rührwerks zu senken. Sobald die gewünschte Drehzahl für das Rührwerk eingestellt ist, hält der Drehzahlregler diese Drehzahl durch Regelung des Luftstroms in den Luftmotor ein.

Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.



TI17260a-1

Zum Ausschalten des Rührwerks, die Luftzufuhr trennen oder den Drehzahlstellknopf im Uhrzeigersinn drehen, bis er vollständig geschlossen ist.

Fehlerbehebung

Problem	Abhilfe
Der Drehzahlregler passt sich nicht einer geänderten Belastung an, oder schaltet ab, bevor der Knopf (16) ganz heruntergedreht ist.	Die Nadel (13) entfernen, und die Nadel und den O-Ring (33) großzügig mit Mehrzweckfett auf Lithiumbasis einfetten.
Der Drehzahlregler bleibt nicht auf einer gleichbleibenden Drehzahl oder die Drehzahl schwankt schnell.	Nadel (13), Rillendichtung (11) und O-Ring (33) mit dem Reparatursatz 24J886 austauschen.
Beim Start dreht der Motor ein paar Sekunden hoch, bevor der Drehzahlregler die Drehzahl senkt.	Sicherstellen, dass die Kompressionsmutter (24) und der Flanschanschluss (23) sicher auf der Motorwelle festgezogen sind. Siehe Installation, page 3 .
Der Geschwindigkeitsregler schaltet den Druckluftmotor nicht ab, wenn der Knopf vollständig herunter gestellt wurde, bzw. die Geschwindigkeit kann nicht reduziert werden, indem der Knopf herunter gestellt wurde.	Nadel (13), O-Ring (19) und Lager (20) mit dem Reparatursatz 24J886 austauschen.

Reparatur

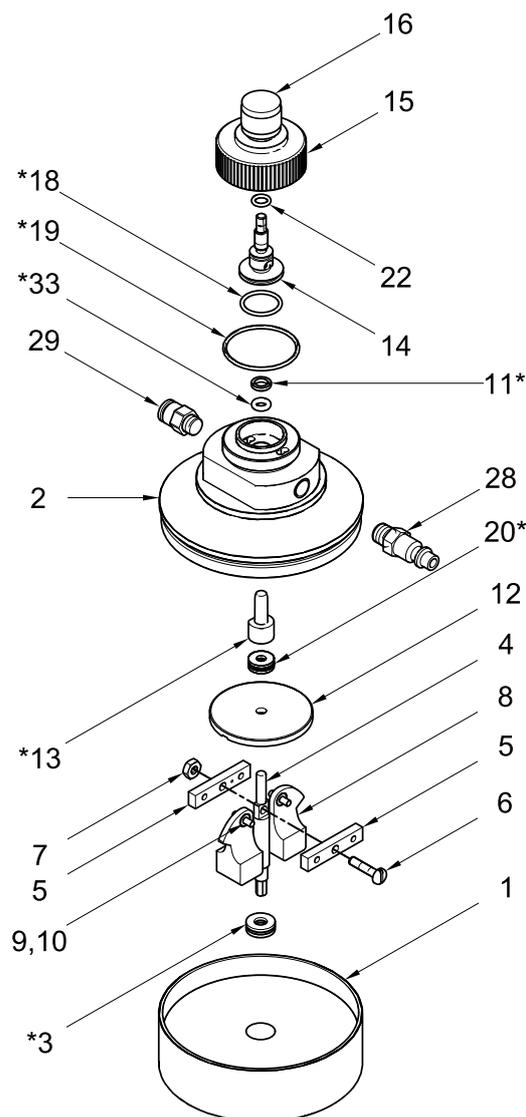
ANMERKUNG: Zur Reparatur des Rührwerks schlagen Sie im separaten Rührwerk-Handbuch nach.

ANMERKUNG: Es steht der Reparatursatz 24J886 zur Verfügung. Der Satz ist separat zu bestellen. Die im Satz enthaltenen Teile sind mit einem * gekennzeichnet, zum Beispiel (3*). Alle Teile im Satz verwenden, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

ANMERKUNG: Mehrzweckfett auf Lithiumbasis verwenden, wenn Teile eingefettet werden müssen. Teile-Nr. 111920 bestellen.

1. Die Hauptluftleitung zum Drehzahlregler trennen.
 2. Das Rohr (27) trennen, das den Drehzahlregler und den Luftmotor miteinander verbindet.
 3. Die Einstellmutter (15) aus dem oberen Gehäuse (2) herausschrauben. Den Knopf (16) im Uhrzeigersinn (hinein) vollständig eindrehen, um Zugang zum O-Ring (18) an der unteren Platte des Sitzes zu haben (14). Den O-Ring abnehmen und durch den neuen O-Ring (18*) ersetzen. Den O-Ring einfetten.
 4. Den großen O-Ring (19) am oberen Gehäuse (2) abnehmen. Durch einen neuen O-Ring (19*) ersetzen. Den O-Ring einfetten.
 5. Das obere Gehäuse (2) vom unteren Gehäuse (1) abschrauben. Eventuell fallen die Antriebswelle (4) und die Nockenarme (8) aus der unteren Gehäusebaugruppe heraus.
 6. Die beiden Kugellagerbaugruppen (3, 20) von der Antriebswelle (4) abschrauben. Durch die neuen Kugellagerbaugruppen ersetzen. Die größere Kugellagerbaugruppe (3) unten an der Welle montieren. Die kleinere Kugellagerbaugruppe (20*) oben an der Welle montieren, über der großen Scheibe (12).
- ANMERKUNG:** Die Kugellagerbaugruppen bestehen jeweils aus einem Lager und zwei Scheiben. Eine Scheibe oberhalb des Lagers und eine Scheibe unterhalb des Lagers anbringen, bevor die Baugruppe installiert wird.
7. Die Nadel (13) von oben aus dem oberen Gehäuse (2) drücken. Mit einem O-Ring-Haken die Rillendichtung (11) und den O-Ring (33) aus dem oberen Gehäuse entfernen. Den neuen O-Ring (33*) und die neue Rillendichtung (11*) einfetten und im oberen Gehäuse montieren. Die Lippen der Rillendichtung müssen nach oben zeigen.
 8. Die neue Nadel (13*) einfetten und von unten im oberen Gehäuse (2) einbauen. Dabei darauf achten, dass die flache Seite an der Nadel auf die passende Fläche im Gehäuse ausgerichtet ist.
 9. Sicherstellen, dass die Nockenarme (8) auf die Nut an der Unterseite der großen Scheibe (12) ausgerichtet sind. Die Antriebswelle (4) und den Nockenarm in das untere Gehäuse (1) einbauen und dabei darauf achten, dass das Lager (3*) vollständig in der Aussparung des Gehäuses sitzt.

10. Das obere Gehäuse (2) vollständig an das untere Gehäuse (1) anschrauben.
11. Den Einstellknopf (16) vollständig gegen den Uhrzeigersinn (heraus) drehen. Die Einstellmutter (15) vollständig in das obere Gehäuse (2) einschrauben.
12. Die Luftleitung (27) zwischen dem Rohranschluss des Drehzahlreglers (29) und dem Rohranschluss des Luftmotors (21) anschließen.
13. Das Gerät wieder in Betrieb nehmen. Die Hauptluftleitung an das Schnellverschlussfitting (28) am Drehzahlregler anschließen.



ti17005a

Teile des Satzes 24G621

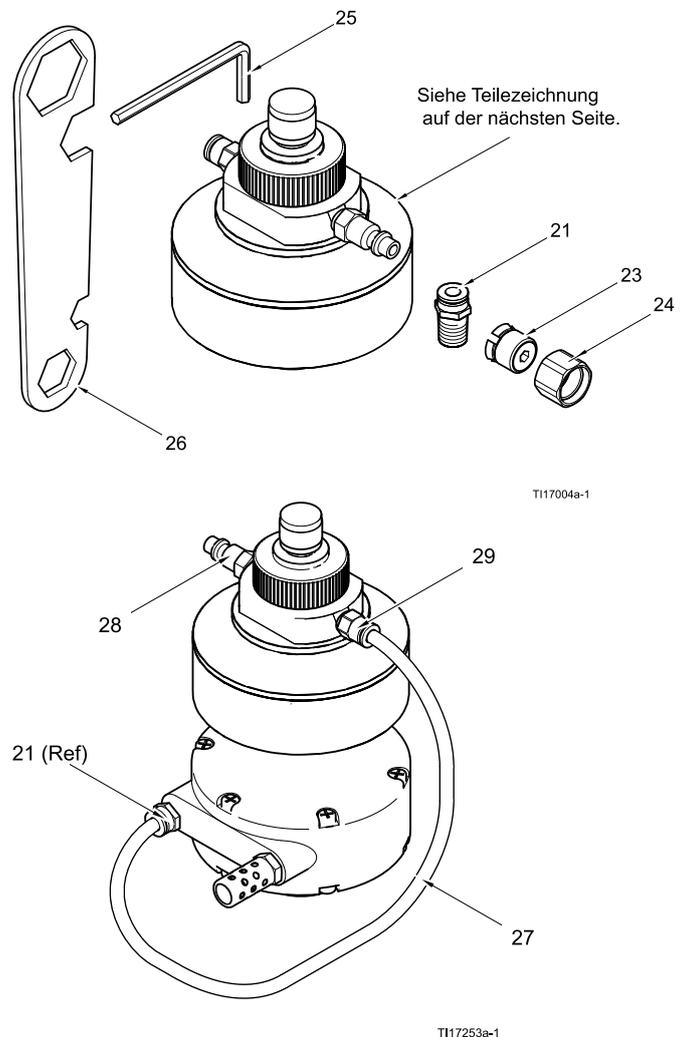
Serie B

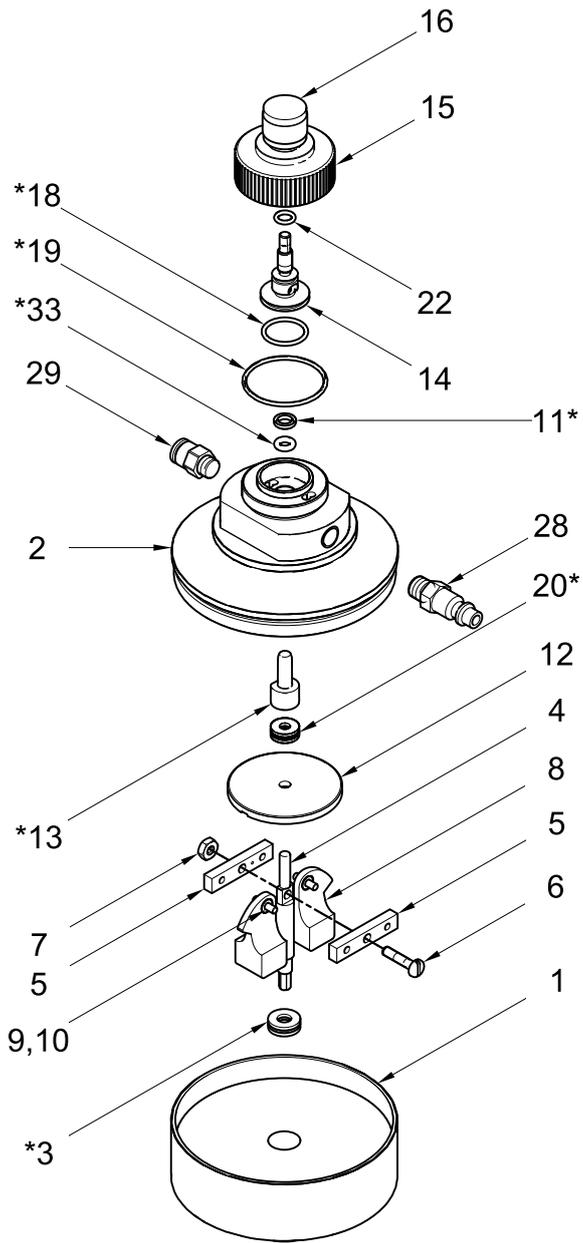
Der Satz enthält alle notwendigen Teile und Werkzeuge für die Montage des Drehzahlreglers für das Rührwerk.

Pos.	Teilenr.	Beschreibung	Menge
1		GEHÄUSE, Unterteil, Drehzahlregler	1
2		GEHÄUSE, Oberteil, Drehzahlregler	1
3*		KUGELLAGER	1
4		ANTRIEBSWELLE	1
5		MONTAGESTANGE	2
6	109467	MASCHINENSCHRAUBE, Flachkopf; 8-32 x 3/4 Zoll (19 mm)	1
7	109466	SECHSKANTMUTTER	1
8		NOCKENARM	2
9		LAGERBUCHSE; Bronze	2
10	194381	PIN	2
11*	188493	PACKUNG, Rillendichtung; UHMWPE	1
12	16G280	SCHEIBE, Drehzahlregler	1
13*		NADEL, Drehzahlregler	1
14		NADELSITZ	1
15		EINSTELLMUTTER	1
16		EINSTELLKNOPF	1
18*	117610	O-RING; chemisch resistentes Fluoroelastomer; AD 20,7 mm (0,816 Zoll)	1
19*	102895	O-RING; chemisch resistentes Fluoroelastomer; AD 38 mm (1,5 Zoll)	1
20*		KUGELLAGER	1
21	C19407	ANSCHLUSS; Rohr-AD 1/4 NPT(m) x 1/4 Zoll (6 mm)	1
22	113137	O-RING; chemisch resistentes Fluoroelastomer; AD 11,2 mm (0,441 Zoll)	1
23	16G275	FLANSCHANSCHLUSS; 3/16 Innensechskant	1
24	16G276	DRUCKMUTTER	1

Pos.	Teilenr.	Beschreibung	Menge
25	101821	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL; 3/16	1
26	16G418	MEHRZWECKSCHLÜSSEL	1
27	054123	ROHR, Nylon; AD 1/4 Zoll (6 mm); 0,6 m (2 Fuß)	1
28	169969	SCHNELLVER-SCHLUSSFITTING, Luft; 1/8 NPT(m)	1
29	115671	ANSCHLUSS; Rohr-AD 1/8 NPT(m) x 1/4 Zoll (6 mm)	1
33*		O-RING, Buna-N; AD 9,5 mm (0,375 Zoll)	1

* Diese Teile sind im Reparatursatz 24J886 enthalten, Serie B. Alle Teile dieses Satzes müssen für eine korrekte Reparatur verwendet werden.





ti17005a

Technische Daten

Max. Luftzufuhrdruck	0,7 MPa (100 psi, 7 bar)
Min. Luftzufuhrdruck	0,5 MPa (70 psi, 4,9 bar)
Maximale Drehzahl	1000 U/min
Maximale Lufttemperatur des Drehzahlreglers	55°C (130°F)
Größe des Hauptlufteinlasses	Schnellverschlussfitting 1/8 NPT
Bereich der Drehzahlregelung	100 - 1000 U/min
Durchmesser	4 Zoll (102 mm)
Höhe (installiert)	4,5 Zoll (114 mm)
Gewicht	0,64 kg (1,4 lb)

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 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 oder jegliche Fehlfunktion, Beschädigung oder jeglichen Verschleiß aufgrund von fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind. Ebenso wenig kann Graco für derartig verursachte Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß haftbar gemacht werden, die sich aus der Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien ergeben, die nicht von Graco geliefert werden, oder die sich durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Bedienung oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien, die nicht von Graco geliefert werden, ergeben.

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 zustande gekommene 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 WURDEN, UND GEWÄHRT DARAUFGARANTIE 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.

Graco-Informationen

Für eine Bestellung, nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Vertriebshändler Kontakt auf, oder rufen Sie uns an, um den Standort eines Händlers in Ihrer Nähe zu erfahren.

Telefon: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. This manual contains German, MM 3A1315

Graco Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2011, Graco Inc. ist zertifiziert nach ISO 9001

www.graco.com

Überarbeitung E, Oktober 2018