

Dosierventile GL-32[®] (Fett) und GL-43[®] (Öl)

3A1238V

DE

Für Einzel-, Parallel- und automatische Einspritzsysteme für Schmierfett
(NLGI-Klassen Nr. 000 bis Nr. 2) und Schmieröl (mindestens SAE-Klasse 10)

Modell-Nr.:

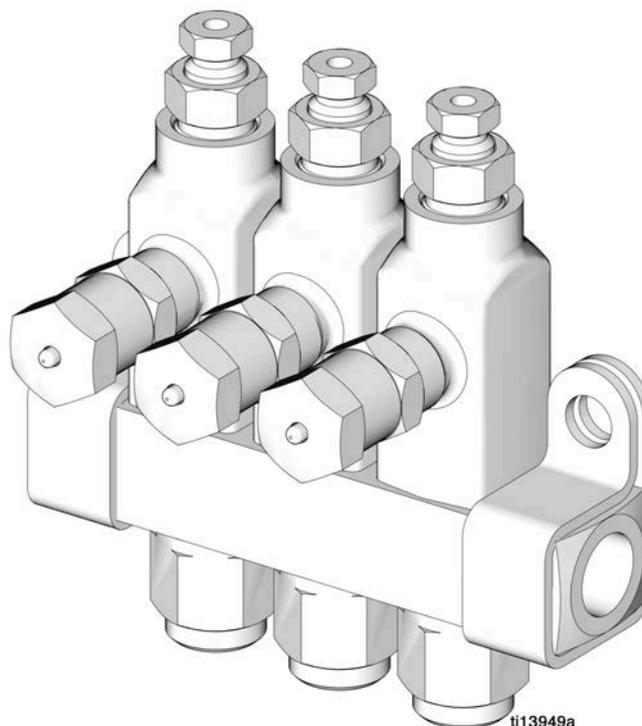
	GL-32 1/4 Zoll NPT Kohlenstoff- stahl	GL-32 1/8 BSPP Kohlenstoff- stahl	GL-32 Edelstahl 1/4 Zoll NPT Edelstahl	GL-32 Edelstahl 1/8 BSPP Edelstahl	GL-43 1/4 Zoll NPT Kohlenstoff- stahl	GL-43 1/8 BSPP Kohlenstoff- stahl	GL-32 1/4 Zoll NPT Kohlenstoff- stahl	GL-32 1/4 Zoll NPT Kohlenstoff- stahl
Auslass	3,2 mm	6 mm	3,2 mm	6 mm	3,2 mm	6 mm	6 mm	3,2 mm
Einzelmodell	24A919	NV	24E389	NV	24E240	NV	NA	NV
Austausch	24A920	24F508	24E390	24F550	24E245	24F543	26C065	24W508
1X-Verteiler	24A921	24F509	24E391	24F551	24E241	24F544	NV	NV
Zweifachverteiler	24A922	24F510	24E392	24F552	24E242	24F545	24Z542	NV
3X-Verteiler	24A923	24F511	24E393	24F553	24E243	24F546	NV	24W916
4X-Verteiler	24A924	24F512	24E394	24F554	24E244	24F548	24Z544	24W917
6X-Verteiler	25T775	--	--	--	--	--	--	--

24 MPa (241 bar, 3.500 psi) maximaler
Betriebsdruck – Schmierfett-Modelle
Zulässiger Betriebsdruck 6,89 MPa
(68,9 bar), 1000 psi) – Ölausführungen



Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anweisungen
in dieser Anleitung aufmerksam lesen.
Bewahren Sie diese Anweisungen
sorgfältig auf.

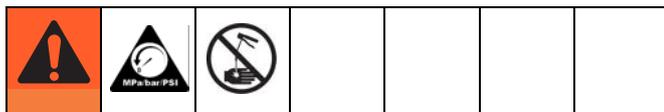


ti13949a

Warnhinweise

			
GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT			
<p>Material, das unter hohem Druck aus dem Dosierventil, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, dringt in die Haut ein. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Dosierventil nicht gegen Personen oder Körperteile richten. • Nicht die Hand über die Extrusionsdüse legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Stets die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durchführen, wenn die Spritzarbeiten beendet und bevor die Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden. 			

Druckentlastung



Die Geräte können durch einen automatischen Schmierzyklus unter Druck stehen, der beispielsweise von einem Timer gesteuert wird. Beachten Sie folgende Hinweise, um Haut- und andere schwerwiegende Verletzungen zu verhindern:

1. Ziehen Sie das Netzkabel vom Timer ab.
2. Ist das Gerät mit einer Luftzufuhr verbunden, trennen Sie diese von der Pumpe, um sicherzugehen, dass das System nicht unter Druck steht.
3. Konsultieren Sie das Pumpenhandbuch für weitere Anweisungen zur Druckentlastung für das jeweilige Pumpenmodell.

Anweisungen für die Justierung

Die Bauteile sind mit Zahlen bezeichnet (ABB. 1 und Seite 4).

1. Sicherungsmutter (7) lösen.
2. Stellmutter (8) von Hand anziehen, dann etwa eine halbe Umdrehung öffnen, um das minimale Spritzvolumen zu erhalten (0,001 Zoll³).

HINWEIS: Bei Dosiereinstellungen unterhalb von 1/2 Umdrehung sollte das tatsächliche Abgabevolumen überprüft werden.

3. Wird die Stellmutter (8) um fünf Umdrehungen aus der von Hand angezogenen Position gelockert, ist das maximale Einspritzvolumen erreicht (0,008 Zoll³). Dies ist die ab Werk voreingestellte Position.

HINWEIS:

- Jede volle Umdrehung nach außen fügt ca. 0.0014 in.³ zum Abgabevolumen hinzu.
- Die Abgabemenge kann abhängig von Außenbedingungen wie z. B. der Temperatur des Schmiermittels und dem Rückdruck von nachgeschalteten Verbindungen variieren.

4. Wenn das Dosierventil für die korrekte Schmiermittelabgabe eingestellt worden ist, die Sicherungsmutter (7) zur Hubeinstellung mit einem Schraubenschlüssel festziehen.

ACHTUNG
<p>Um eine Beschädigung der Komponente zu vermeiden, darf die Einstellmutter (8) nicht über die ganz zurückgezogene Position am Kolben (6) hinaus gedreht werden. Siehe ABB. 1.</p>

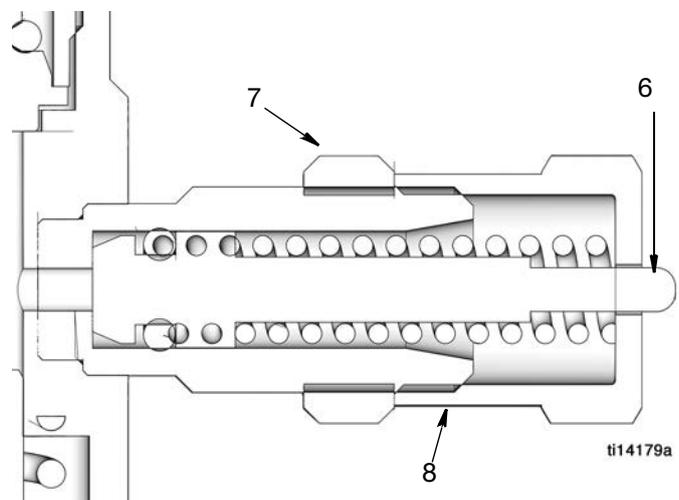


ABB. 1

Bedienung

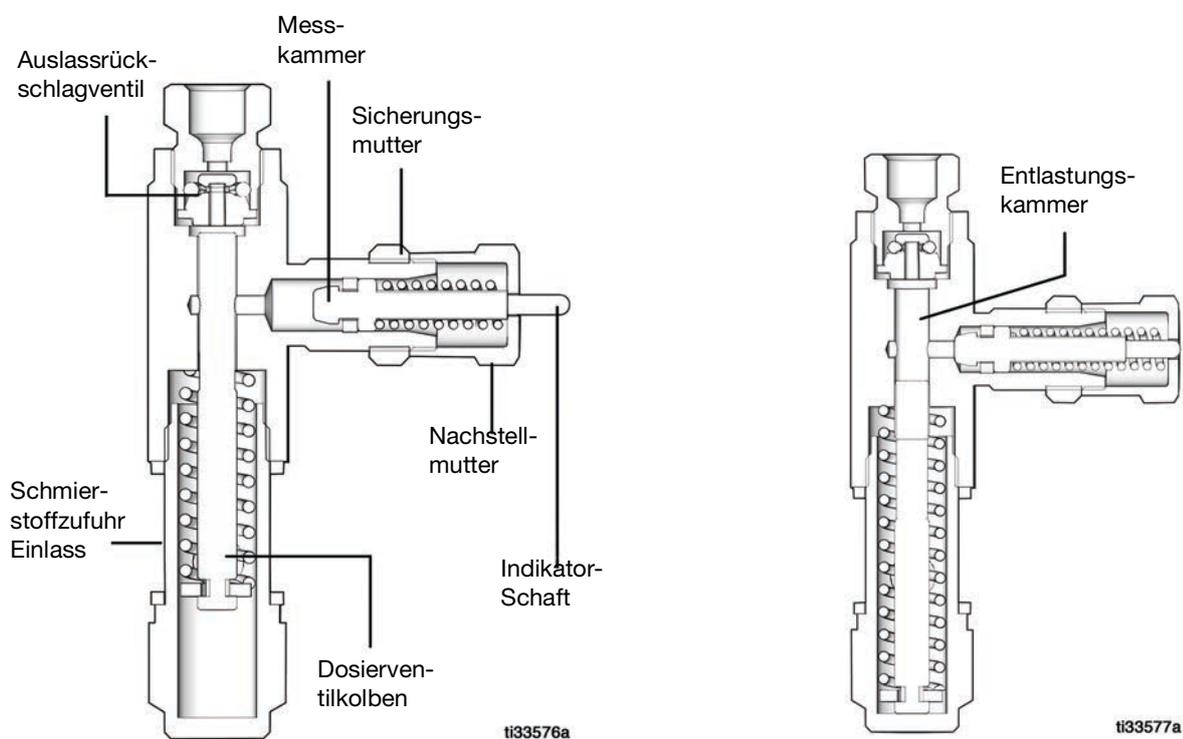


ABB. 2

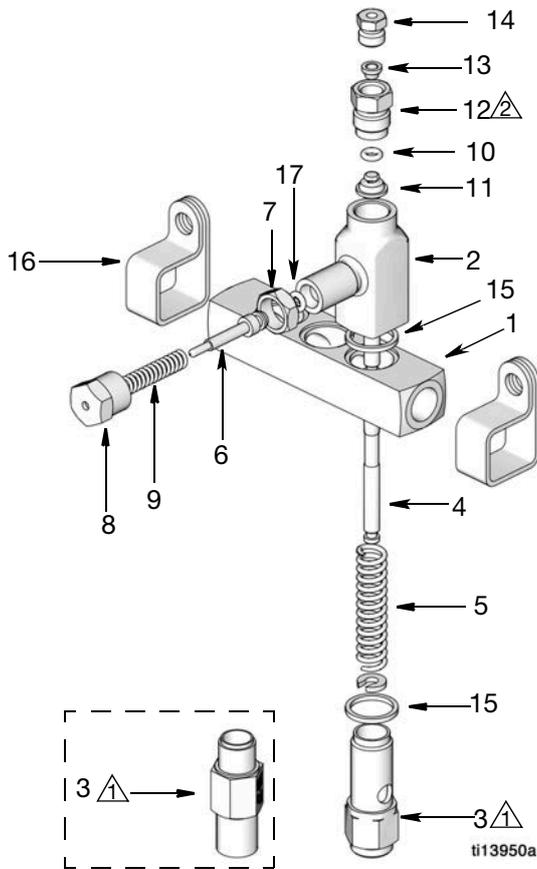
Stufe 1

Druckbeaufschlagtes Material bewegt den Dosierventilkolben vorwärts und drückt Material durch das Auslassrückschlagventil in die Zuleitung.

Stufe 2

Nach der Entladung des Materials wird der Druck abgebaut und der Injektorkolben kehrt in die Ruhestellung zurück. Schmiermittel in der Messkammer kehrt in die Entladekammer zurück.

Teile



Kohlenstoffstahl-Modelle – mit 23,0 - 27,1 N•m (17-20 ft. lbs) festziehen

Edelstahl-Modelle – mit 31,2 - 35,3 N•m (23-26 ft. lbs) festziehen

Mit 5,6 - 6,7 N•m (50-60 in. lb) festziehen

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	15W661	BLOCK, Verteiler, 1 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24A921, 24E241)	1
	16M401	BLOCK, Verteiler, Edelstahl, 1 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24E391)	1
	15W662	BLOCK, Verteiler, 2 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24A922, 24E242, 24Z542)	1
	16M402	BLOCK, Verteiler, Edelstahl, 2 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24E392)	1
	15W663	BLOCK, Verteiler, 3 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24A923, 24E243, 15W663)	1
	16M403	BLOCK, Verteiler, SST, 3 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24E393)	1
	15W664	BLOCK, Verteiler, 4 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24A924, 24E244, 24Z544, 24W917)	1
	16M404	Block, Verteiler, Edelstahl, 4 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24E394)	1
	16F341	BLOCK, Verteiler, 1 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F509, 24F544)	1
	16M405	BLOCK, Verteiler, Edelstahl, 1 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F551)	1
	16F342	BLOCK, Verteiler, 2 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F510, 24F545)	1
	16M406	BLOCK, Verteiler, Edelstahl, 2 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F552)	1
	16F343	BLOCK, Verteiler, 3 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F511, 24F546)	1
	16M407	BLOCK, Verteiler, SST, 3 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F553)	1
	16F344	BLOCK, Verteiler, 4 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F512, 24F548)	1
	16M408	BLOCK, Verteiler, SST, 4 Einleitungsverteiler, 1/8 Zoll BSPP (Modell 24F554)	1
	20A229	BLOCK, Verteiler, SST, 6 Einleitungsverteiler, 1/4 Zoll NPT (Modell 24E392)	1
2		GEHÄUSE	1
3	15W671	ZYLINDER, Einlassöffnung, 1/4-18 NPTF, Einzelmodell (Modell 24A919)	1
		ZYLINDER, Einlassöffnung, 1/4-18 NPTF, Edelstahl, Einzelmodell (Modell 24E389)	1
		ZYLINDER, Einlassöffnung, 1/4-18 NPTF, Einzelmodell (Modell 24E240)	1
	15W657‡	ZYLINDER, Einlassöffnung, Verteiler (Modell 24A920-24A924; 24E241-24E245, 24W508, 24W916, 24W917, 24F508-24F512, 24F543-24F546, 24F548, 24Z542, 24Z544, 26C065, 25T775)	1
	124154	ZYLINDER, Einlassöffnung, Edelstahl, Verteiler (Modell 24E390-24E394; 24F550- 24F554)	1
4		ENDKOLBEN	1
5★		DRUCKFEDER, Kolben	1
6★		HUBKOLBEN	1
7		SICHERUNGSMUTTER, Hubeinstellung	1
8		EINSTELLMUTTER, Kolbenhub	1
9★		DRUCKFEDER, Kolben	1

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
10★		O-RING, 006, Duro Viton	1
11★		GEHÄUSEVENTIL, Einweg	1
12❖† ✓		AUSLASSADAPTER	1
13❖† ✓		KLEMMRING	1
14❖† ✓		DRUCKMUTTER	1
15★		DISTANZSTÜCK, Verteilereinlass	2
16	15W658	HALTESCHELLE, Verteiler (nur bei Modellen ohne SST, 24A921-24A924, 24F509-24F512; 24E241-24E244; 24Z542, 24Z544, 24F544, 24F545, 24F546, 24F548. 24W916, 24W917, 25T775)	2
	124619	HALTESCHELLE, SST, Verteiler (Modelle 24E391-24E394; 24F551-24F554)	
17	123962	DICHTRING, eckig, GL-Serie	1
‡	131252	DICHTRING, eckig, GL-Serie (für Niedrigtemperaturanwendungen)	1
★	Teile enthalten im Reparatursatz 24B360, Schmieröl - 24F201; Edelstahl - 24F944		
❖	Teile enthalten im 1/8" Montagesatz 24B677; Edelstahl - 24F943		
†	Im 4-mm-Auslassanschlussstücksatz (Adapter) 24F513 enthaltene Teile; Edelstahl - 24F555		
✓	Teile enthalten im 6 mm Montagesatz 24F514; Edelstahl - 24F556		
‡	Im Anzeigestiftsatz 25C066 enthaltene Teile für Niedrigtemperaturanwendungen.		

Technische Daten

Modelle für Schmieröl

Maximaler Betriebsüberdruck	1000 psi (6.89 MPa, 68,9 bar)
Minimaler Betriebsüberdruck	750 psi (5.17 MPa, 51,7 bar)
Empfohlener Betriebsüberdruck	850 psi (5.86 MPa, 58,6 bar)
Rückstelldruck	150 psi (1.03 MPa, 10.3 bar)
Abgabevolumen pro Doppelhub	einstellbar: 0,016 - 0,131 cm ³ (0,001 - 0,008 Zoll ³)
Materialberührte Teile	Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Kupfer, Fluorelastomer
Empfohlene Schmierstoffe	Mindestens Öl SAE 10

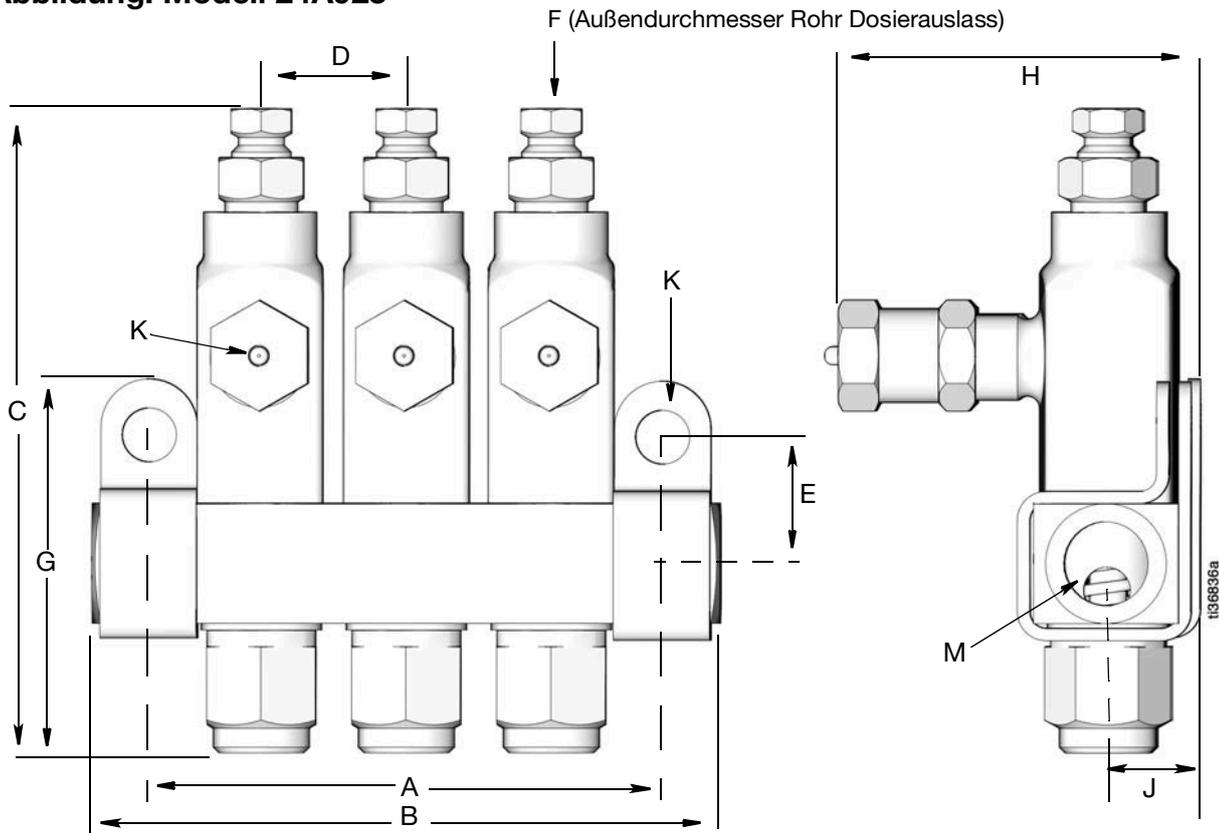
Schmierfett-Modelle

Maximaler Betriebsüberdruck	3500 psi (24 MPa, 241 bar)
Minimaler Betriebsüberdruck	1200 psi (8.3 MPa, 83 bar)
Empfohlener Betriebsüberdruck	2500 psi (17 MPa, 172 bar)
Rückstelldruck	200 psi (1.4 MPa, 14 bar)
Abgabevolumen pro Doppelhub	einstellbar: 0,016 - 0,131 cm ³ (0,001 - 0,008 Zoll ³)
Materialberührte Teile	Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Kupfer, Fluorelastomer, TPU
Empfohlene Schmierstoffe	Schmierfett mit NLGI-Klasse Nr. 000 - Nr. 2*

*Verwenden Sie nur Schmierstoffe, die sich für die Anwendung, die automatische Abgabe und die Betriebstemperatur der Ausrüstung eignen. Weitere Informationen erhalten Sie vom Maschinen- und Schmiermittelhersteller.

Abmessungen

Abbildung: Modell 24A923



Dosier-ventil	A Zoll / mm	B Zoll/mm	C Zoll/mm	D Zoll/mm	E Zoll/mm	F† Zoll/mm	G Zoll/mm	H Zoll/mm	J Zoll/mm	K Zoll/mm	M* NPT oder BSPP
Ständer- modell	einzelnes Dosierventil	Verteiler	3,12/ 79,4	N/V	0,68/ 17,3	0,125/3, 2 ODER 0,236/6, 0	1,88/ 47,75	1,92/ 48,77	0,46/ 11,68	Durch- messer 0,28/ 7,11	1/4 Zoll NPT oder 1/8 BSPP
Verteiler	Ersatzdüse für Verteiler										
Einfach- Verteiler	1,14/ 28.9 CS	1,75/ 44.4 CS	3,12/ 79,4	0,75/ 19.0 CS	0,68/ 17,3	0,125/3, 2 ODER 0,236/6, 0	1,88/ 47,75	1,92/ 48,77	0,46/ 11,68	Durch- messer 0,28/ 7,11	1/4 Zoll NPT oder 1/8 BSPP
	1,14/ 28.9 SST	1,75/ 44.4 SST									
2-fach Verteiler	1,90/ 48.26 CS	2,50 / 63.5 CS	3,12/ 79,4	0,75/ 19.0 CS	0,68/ 17,3	0,125/3, 2 ODER 0,236/6, 0	1,88/ 47,75	1,92/ 48,77	0,46/ 11,68	Durch- messer 0,28/ 7,11	1/4 Zoll NPT oder 1/8 BSPP
	2,00/ 50.8 SST	2,60/ 66.0 SST									
3-fach- Verteiler	2,64/ 67.06 CS	3,25/ 82.5 CS	3,12/ 79,4	0,75/ 19.0 CS	0,68/ 17,3	0,125/3, 2 ODER 0,236/6, 0	1,88/ 47,75	1,92/ 48,77	0,46/ 11,68	Durch- messer 0,28/ 7,11	1/4 Zoll NPT oder 1/8 BSPP
	2,84/ 72.14 SST	3,45/ 87.6 SST									
4-fach- Verteiler	3,39/ 86.11 CS	4,00/ 101.6 CS	3,12/ 79,4	0,75/ 19.0 CS	0,68/ 17,3	0,125/3, 2 ODER 0,236/6, 0	1,88/ 47,75	1,92/ 48,77	0,46/ 11,68	Durch- messer 0,28/ 7,11	1/4 Zoll NPT oder 1/8 BSPP
	3,69/ 93.73 SST	4,30/ 109.2 SST									

Dosier- ventil	A Zoll / mm	B Zoll/mm	C Zoll/mm	D Zoll/mm	E Zoll/mm	F† Zoll/mm	G Zoll/mm	H Zoll/mm	J Zoll/mm	K Zoll/mm	M* NPT oder BSPP
6-fach- Verteiler	4,89/ 124.2 CS	5,5/ 139.7 CS	3,12/ 79,4	0,75/ 19.0 CS	0,68/ 17,3						
	5,39/ 136.9 SST	6,00/ 152.4 SST		0,85/ 21.6 SST							

*Den Gewindeeinlass- bzw. Gewindeauslasstyp Ihres Einleitungsverteilers (M) finden Sie in der Modellnummer-Tabelle auf der Vorderseite der Anleitung.

† 0,157/4,0 als Adaptersatz erhältlich.

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Fahrlässigkeit, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Originalteile von Graco sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für das die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Händler geschickt wird, um den beanstandeten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete Schaden bestätigt, so wird jedes beschädigte 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 Verarbeitungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport enthalten kann.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEGLICHEN 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 (insbesondere Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN – WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND EINGESCHLOSSEN – 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, einer Nichteinhaltung der Garantiepflichten, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Graco-Informationen

Besuchen Sie www.graco.com, um die neuesten Informationen über Graco-Produkte zu erhalten. Patentinformationen finden Sie unter www.graco.com/patents.

FÜR EINE BESTELLUNG nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Händler Kontakt auf, oder rufen Sie an, um den Standort eines Händlers in Ihrer Nähe zu erfahren.

Telefon: 612-623-6928 **oder gebührenfrei:** 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 313798
Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

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

Copyright 2009, Graco Inc., ist gemäß ISO 9001 zertifiziert

www.graco.com

Version V, Januar 2023