

Automatische Schmiermittelpumpe G3[®] Standard

332294U

DE

Zum Dispensieren von Schmiermitteln und Ölen der NLGI-Sorten Nr. 000 bis Nr. 2 mit mindestens 40 cSt. Anwendung nur durch geschultes Personal.

Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten und in als Gefahrenzone klassifizierten Bereichen zugelassen.

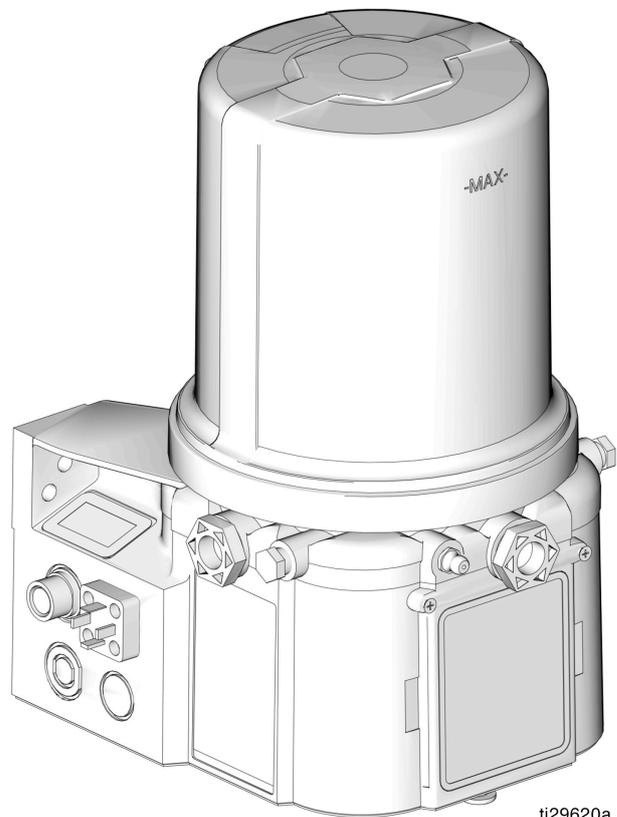
Teilenummern, Seite 3

Pumpenausgangsdruck 35,1 MPa (351,6 bar, 5100 psi)
Füllleinlassdruck 34,3 MPa (344,8 bar, 5000 psi)



Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Benutzung des Geräts alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



NUR 110-240VAC Pumpen

Entspricht ANSI/UL 73
Zertifiziert für CAN/CSA
Standard 22.2 Nr. 68-09



Inhaltsverzeichnis

Geräte- und Modellnummern	3
2-Liter-Modelle	3
4-Liter-Modelle	3
8-Liter-Modelle	4
12-Liter-Modelle	4
16-Liter-Modelle	4
Aufbau der Modellnummer	5
Warnhinweise	6
Installation	9
Typische Installation	10
Typische Installation – mit Fernbefüllungseinheit	11
Optionale Installation - Ohne Fernbefüllungseinheit	12
Auswahl eines Einbauortes	13
Systemkonfiguration und Verdrahtung	13
Setup	19
Druckentlastung	19
Verbindung mit zusätzlichen Fittings	19
Pumpenfördervolumen einstellen	20
Füllen des Behälters – Fettdosierpumpen	20
Automatischer Befüllstopp	23
Füllen des Behälters – Öldosierpumpen	26
Pumpe ansaugen lassen	26
Pumpenbetrieb	27
Recycling und Entsorgung	29
Ende der Produktlebensdauer	29
Fehlerbehebung	30
Wartung	31
Teile – 2-Liter-Modelle	32
Teile – 4-Liter-Modelle und größer	33
Teile	34
Abmessungen	37
Montageschablone	38
Technische Spezifikationen	39
California Proposition 65	39
Graco-Standardgarantie	40

Geräte- und Modellnummern

Bei der Gerätenummer handelt es sich um eine eindeutige sechsstellige Artikelnummer, die nur für die Bestellung der G3-Schmiermittelpumpe dient. Die konfigurierte Graco-Modellnummer steht in direktem Zusammenhang mit der sechsstelligen Artikelnummer. Diese konfigurierte Modellnummer kennzeichnet die besonderen Merkmale einer bestimmten G3-Schmiermittelpumpe. Für ein besseres Verständnis der einzelnen Bestandteile der Modellnummern, siehe Abschnitt **Aufbau der Modellnummer**, Seite 5. Die unten dargestellten Tabellen bilden das Verhältnis zwischen Artikelnummer und den zugehörigen Modellnummern ab.

2-Liter-Modelle

Teil Nummern	Modellnummer	
96G000	G3-G-12NC-2L0000-00C00000	
96G001	G3-G-24NC-2L0000-00C00000	
96G002	G3-G-ACNC-2L0000-0D000000	X
96G003	G3-G-12NC-2L0A00-L0C00000	
96G005	G3-G-24NC-2L0A00-L0C00000	
96G006	G3-G-24NC-2LFA00-L0C00000	
96G007	G3-G-ACNC-2L0A00-LD000000	X
96G008	G3-G-ACNC-2LFA00-LD000000	X
96G050	G3-A-24NC-2L0A00-L0C00000	
96G059	G3-A-ACNC-2L0A00-LD000000	X
96G182	G3-G-24NC-2L0A00-0D00L000	
96G239	G3-G-24NC-2L0A06-00C00000	
96G243	G3-G-24NC-2L0A00-0D00L000	
96G261	G3-G-24NC-2L0A07-L0C00000	
96G319	G3-G-12NC-2LFA00-L0C00000	
96G320	G3-G-ACNC-2LFA00-0D00L000	
96G325	G3-G-12NC-2L0A07-L0C00000	

4-Liter-Modelle

Teil Nummern	Modellnummer	
96G038	G3-G-12NC-4L0L00-00C00000	
96G040	G3-G-24NC-4L0000-00C00000	
96G042	G3-G-ACNC-4L0000-0D000000	X
96G044	G3-G-12NC-4L0A00-L0C00000	
96G048	G3-G-24NC-4L0A00-L0C00000	
96G051	G3-A-24NC-4L0A00-L0C00000	
96G053	G3-G-24NC-4LFA00-L0C00000	
96G055	G3-G-ACNC-4L0A00-LD000000	X
96G060	G3-A-ACNC-4L0A00-LD000000	X
96G062	G3-G-ACNC-4LFA00-LD000000	X
96G173	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	X
96G179	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	X
96G184	G3-G-24NC-4L0A00-0D00L000	
96G210	G3-G-24NC-4LAA00-0D00L000	
96G180	G3-G-24NC-4L0A02-L0C00000	
96G202	G3-G-ACNC-4L0A00-0D00L000	X
96G204	G3-G-24NC-4LFA00-0D00L000	
96G238	G3-G-24NC-4L0A06-00C00000	
96G248	G3-G-24NC-4L0A02-L0C00000	
96G250	G3-G-24NC-4LFA07-0D00L000	
96G273	G3-G-12NC-4L0A10-00C00000	
96G276	G3-G-24NC-4L0A07-0D00L000	
96G278	G3-G-24NC-4LHA06-00C00000	
96G280	G3-G-24NC-4LHA00-0D00L000	
96G287	G3-G-24NC-4L0A10-00C00000	
96G321	G3-G-ACNC-4LFA00-0D00L000	

8-Liter-Modelle

Teil Nummern	Modellnummer	
96G039	G3-G-12NC-8L0000-00C00000	
96G041	G3-G-24NC-8L0000-00C00000	
96G043	G3-G-ACNC-8L0000-0D000000	X
96G045	G3-G-12NC-8L0A00-LOC00000	
96G049	G3-G-24NC-8L0A00-LOC00000	
96G052	G3-A-24NC-8L0A00-LOC00000	
96G056	G3-G-ACNC-8L0A00-LD000000	X
96G061	G3-A-ACNC-8L0A00-LD000000	X
96G187	G3-G-ACNC-8LFA00-0D00L000	X
96G189	G3-G-24NC-8L0A00-0D00L000	
96G192	G3-G-24NC-8LFA00-LOC00000	
96G198	G3-G-24NC-8L0A06-0C000000	
96G207	G3-G-ACNC-8LAA00-LD000000	X
96G213	G3-G-24NC-8LAA00-0D00L000	
96G217	G3-G-24NC-8LAA06-00C00000	
96G205	G3-G-24NC-8LFA00-0D00L000	
96G233	G3-G-12NC-8L0A00-0D00L000	
96G249	G3-G-24NC-8L0A07-0D00L000	
96G251	G3-G-24NC-8LFA07-0D00L000	
96G271	G3-G-24NC-8LFA07-00C00000	
96G272	G3-G-24NC-8LFA10-00C00000	
96G279	G3-G-24NC-8LHA06-00C00000	
96G281	G3-G-24NC-8LHA00-0D00L000	
96G290	G3-G-24NC-8LAA10-00C00000	
96G322	G3-G-ACNC-8LFA00-0D00L000	

12-Liter-Modelle

Teil Nummern	Modellnummer	
96G057	G3-G-ACNC-120A00-LD000000	X
96G171	G3-G-24NC-120000-00C00000	
96G199	G3-G-24NC-120A00-LOC00000	
96G240	G3-G-24NC-120A00-0D00L000	

16-Liter-Modelle

Teil Nummern	Modellnummer	
96G058	G3-G-ACNC-160A00-LD000000	X
96G172	G3-G-24NC-160000-00C00000	
96G220	G3-G-24NC-160A00-LOC00000	
96G230	G3-G-12NC-160A00-0D000000	
96G237	G3-G-ACNC-16AA00-LD000000	X
96G241	G3-G-24NC-160A00-0D00L000	
96G258	G3-A-24NC-160A00-LOC00000	
96G291	G3-A-ACNC-160A00-LD000000	X

Aufbau der Modellnummer

Ermitteln Sie die Position der einzelnen Komponenten in der Modellnummer mithilfe des unten aufgeführten Codebeispiels. Untenstehende Listen enthalten die Optionen der einzelnen Bestandteile, die zusammen den Code bilden.

HINWEIS: Andere Pumpenkonfigurationen sind erhältlich, jedoch nicht in diesem Handbuch dokumentiert. Falls Sie Fragen haben, setzen Sie sich mit dem Graco-Kundendienst oder Ihrem Graco-Händler vor Ort in Verbindung.

Codebeispiel: $\frac{G}{a} \frac{3}{b} - \frac{-}{b} \frac{-}{c} \frac{N}{c} \frac{C}{c} - \frac{d}{d} \frac{d}{e} \frac{e}{f} \frac{f}{g} \frac{0}{g} \frac{0}{g} - \frac{h}{h} \frac{i}{i} \frac{j}{j} \frac{k}{k} \frac{0}{m} \frac{0}{n} \frac{0}{p} \frac{0}{q}$

Code a: Pumpenmaterialtyp

- G = Schmierfett
- A = Öl

Code bb: Energieversorgung

- 12 = 12 Volt Gleichspannung
- 24 = 24 Volt Gleichspannung
- AC = 100 - 240 Volt Wechselspannung

Code cc: Betriebssteuerung

- NC = Keine Pumpensteuerung

Code dd: Behälterkapazität (Liter)

- 2L = 2 Liter
- 4L = 4 Liter
- 8L = 8 Liter
- 12 = 12 Liter
- 16 = 16 Liter

Code e: Behälterfunktion

- F = Mit Druckfolgeplatte
- 0 = Ohne Druckfolgeplatte
- A = Automatikbefüllung mit Absperrventil
- L = Von oben befüllbar
- H = Hammerpumpe

Code f: Niedrigfüllstandsüberwachung

- A = Externe Füllstandsüberwachung
- 0 = Keine Füllstandsüberwachung

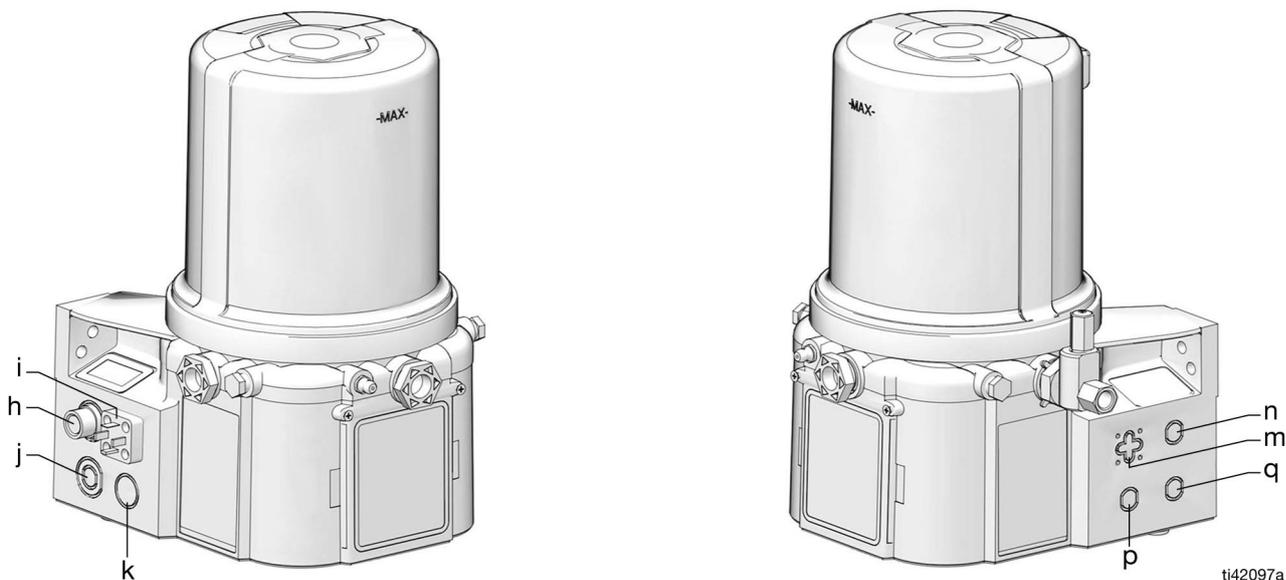
Code gg: Optionen

- 00 = Keine Optionen
- 06 = Füllstandsschalter in CPC

Code h, i, j, k, m, n, p, q

HINWEIS: Die Codes h – q beziehen sich auf bestimmte Positionen an der G3-Pumpe. Siehe **ABB. 1** für diese Positionen.

- C = CPC
- D = DIN
- L = Füllstandsunterschreitung
- 0 = Nicht belegt



ti42097a

ABB. 1

Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis und die Gefahrensymbole beziehen sich auf Risiken, die bei bestimmten Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
 	<p>STROMSCHLAGEGFAHR</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet sein. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung der Anlage kann einen Stromschlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Abziehen von Kabeln, dem Durchführen von Wartungsarbeiten oder dem Installieren von Geräten immer den Netzschalter ausschalten und die Stromversorgung trennen. • Das Gerät nur an eine geerdete Energiequelle anschließen. • Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtliche Vorschriften und Bestimmungen des Landes erfüllen.
 	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS</p> <p>Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Niemals den zulässigen Betriebsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Siehe Technische Spezifikationen in den Gerätehandbüchern. • Nur Flüssigkeiten oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe Technische Spezifikationen in den Gerätehandbüchern. Die Sicherheitshinweise der Flüssigkeits- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (SDB) fragen. • Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die Anweisungen zur Druckentlastung, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich überprüfen. Reparieren oder ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend und nur mit Original-Ersatzteilen des Herstellers. • Gerät nicht verändern oder modifizieren. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen. • Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden. • Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Bei Fragen den Vertriebspartner kontaktieren. • Die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Die Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden. • Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus dem Dosiergerät, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, kann in die Haut eindringen. 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.**



- Das Dosiergerät nicht gegen Personen oder Körperteile richten.
- Nicht die Hand über den Materialauslass legen.
- Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken.
- Das Verfahren für die **Druckentlastung** befolgen, wenn das Dosieren von Material beendet wird und bevor Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts alle Flüssigkeitsanschlüsse festziehen.
- Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen.



GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTES GERÄT

Übermäßiger Druck kann zum Bersten des Geräts führen und schwere Verletzungen verursachen.



- An jedem Pumpenauslass ist ein Druckentlastungsventil erforderlich.
- Vor Wartungsarbeiten die in dieser Anleitung beschriebene **Druckentlastung** durchführen.



KUNSTSTOFFTEILE, GEFAHR BEI REINIGUNG MIT LÖSUNGSMITTELN

Viele Reinigungsmittel können Kunststoffteile beschädigen und eine Fehlfunktion verursachen, und dadurch zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.



- Nur geeignete Lösungsmittel zur Reinigung von Kunststoffteilen oder druckbeaufschlagten Teilen verwenden.
- Die Konstruktionsmaterialien sind unter **Technische Spezifikationen** in allen Betriebsanleitungen zu den einzelnen Geräten zu finden. Informationen und Hinweise zur Verträglichkeit erhalten Sie vom Lösungsmittelhersteller.

WARNUNG



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, verletzen oder abtrennen.



- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.
- Das Gerät kann sich ohne Vorwarnung in Betrieb setzen. Vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts eine **Druckentlastung** durchführen und alle Energiequellen abschalten.



SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zur Vermeidung von schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, Hörverlust, Einatmen giftiger Dämpfe und Verbrennungen im Arbeitsbereich angemessene Schutzkleidung tragen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzausrüstung:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Flüssigkeits- und Lösungsmittelherstellers.

Installation

Komponentenbezeichnung

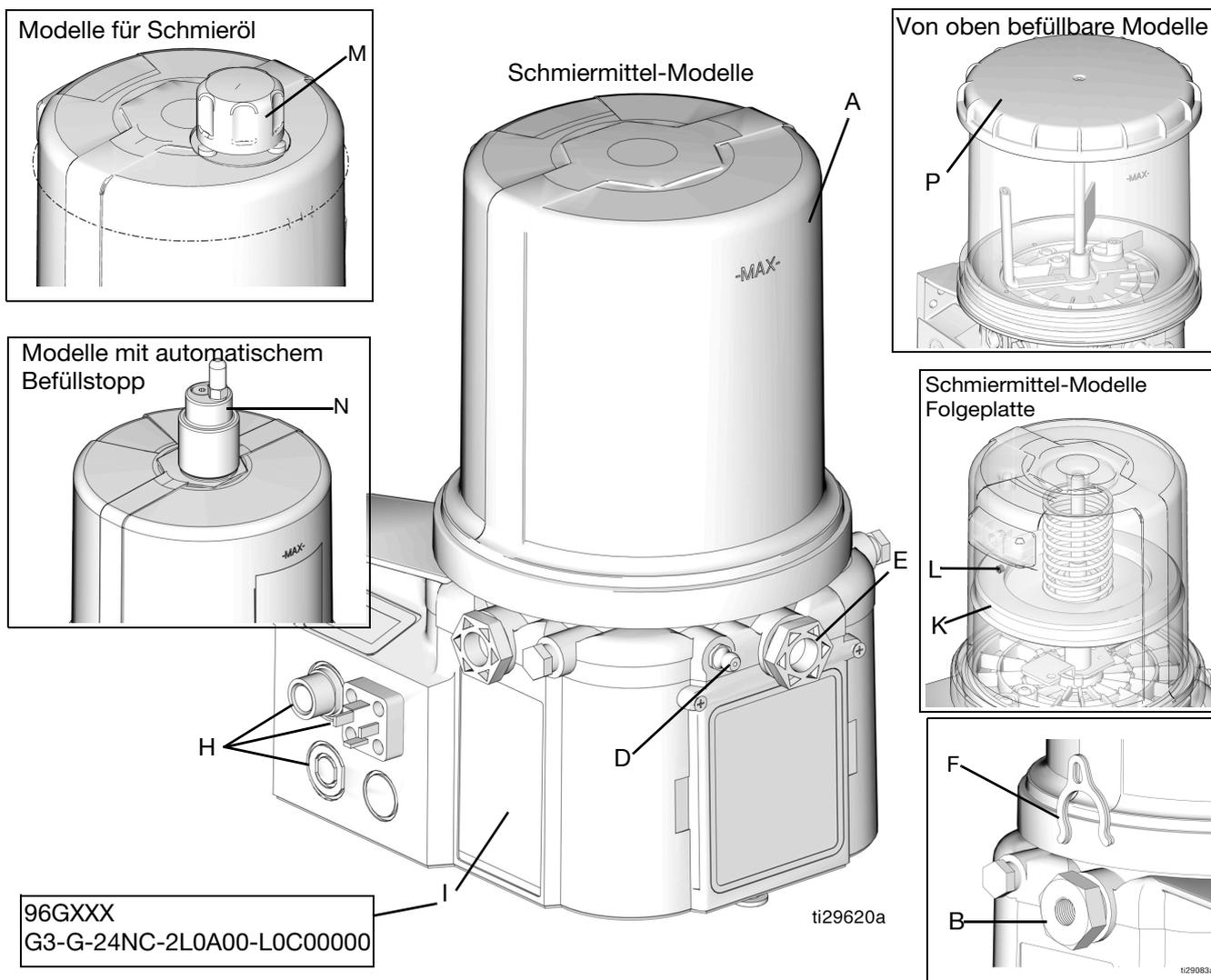


ABB. 2

Zeichenerklärung:

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A Behälter</p> <p>B Verstellbares Pumpenelement (1 inbegriffen. Es sind insgesamt 3 Pumpenelemente möglich)</p> <p>C Druckentlastungsventil (nicht enthalten (nicht abgebildet), erforderlich für jeden Auslass – bei Graco erhältlich. Siehe „Teile“, Seite 35.)</p> <p>D Zerk-Einlassverschraubung (1 inbegriffen /ausschließlich Pumpenmodelle für Schmierfett)</p> <p>E Pumpenauslassanschluss (jeweils 2 Stück)</p> <p>F Abstandstücke zur Mengenregelung (jeweils 2 Stück. Mehr Abstandstücke = geringere Dosiermenge pro Hub) (siehe auch ABB. 18, Seite 20)</p> <p>G Sicherung (nur für DC-Modelle – nicht mit inbegriffen, nicht abgebildet. Kann von Graco bezogen werden. Siehe Teile, Seite 34.)</p> <p>H Anschlussfeld für Versorgung/Sensoren (beidseitig; nur eine Seite ist abgebildet)</p> | <p>I Die abgebildete Teilenummer / Modellnummer ist lediglich ein Beispiel, (weitere Einzelheiten siehe Seite 5, Details finden Sie im Abschnitt Aufbau der Modellnummer.)</p> <p>J Netzkabel (nicht abgebildet)</p> <p>K Folgeplatte (ausschließlich Pumpenmodelle für Schmierfett / nicht für alle Schmierfett-Pumpenmodelle verfügbar)</p> <p>L Entlüftungsöffnung für Druckfolgeplatte (ausschließlich Pumpenmodelle für Schmierfett/nicht für alle Schmierfett-Pumpenmodelle verfügbar)</p> <p>M Füllkappe (ausschließlich Pumpenmodelle für Schmieröl)</p> <p>N Automatikbefüllung mit Absperrventil</p> <p>P Von oben befüllbarer Deckel</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Typische Installation

Progressiver Einleitungsverteiler

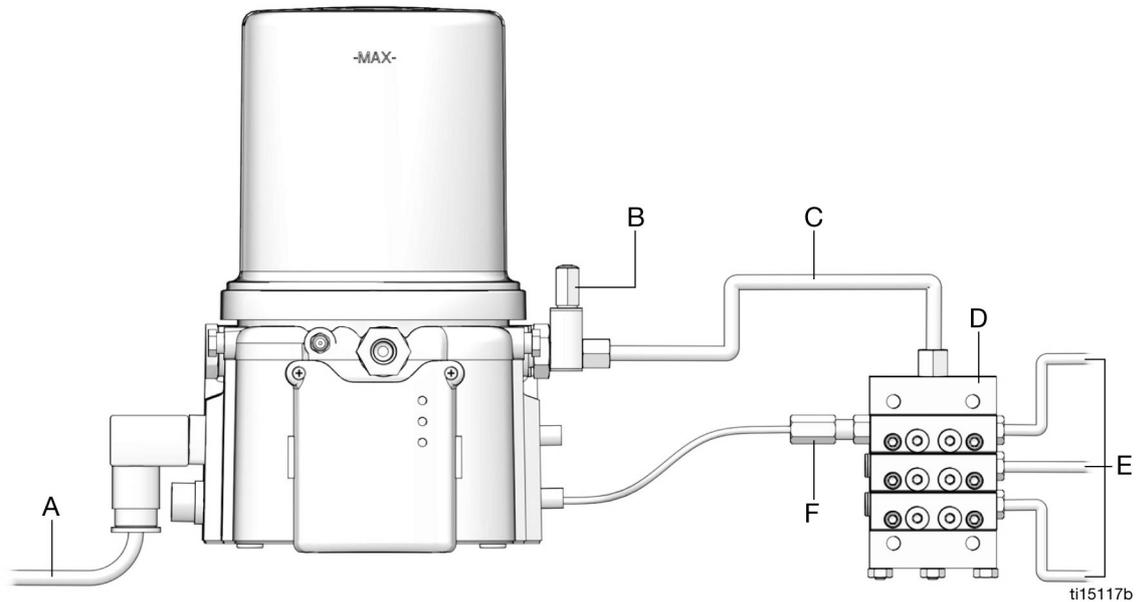


ABB. 3

Installation mit Schmiermitteleinspritzung

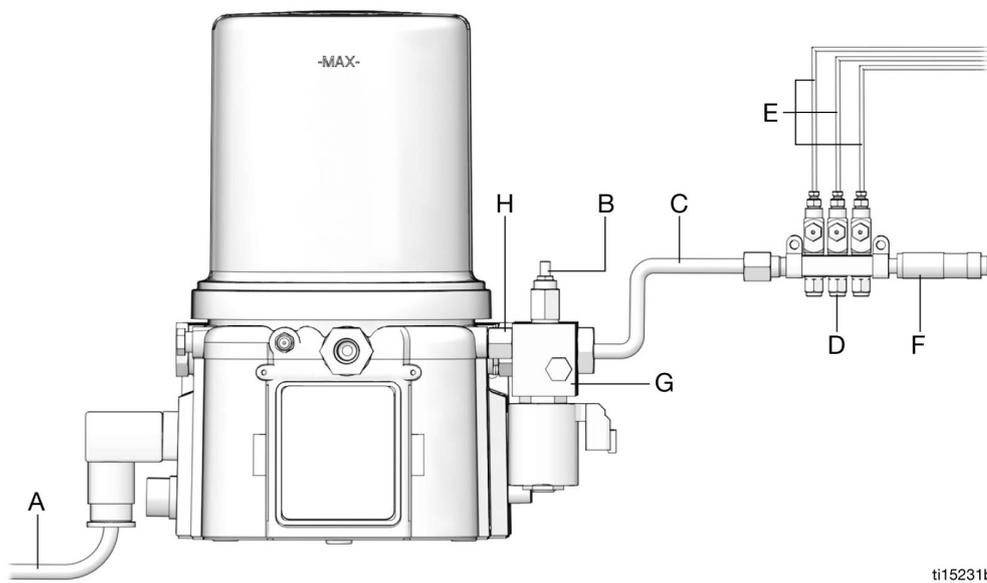


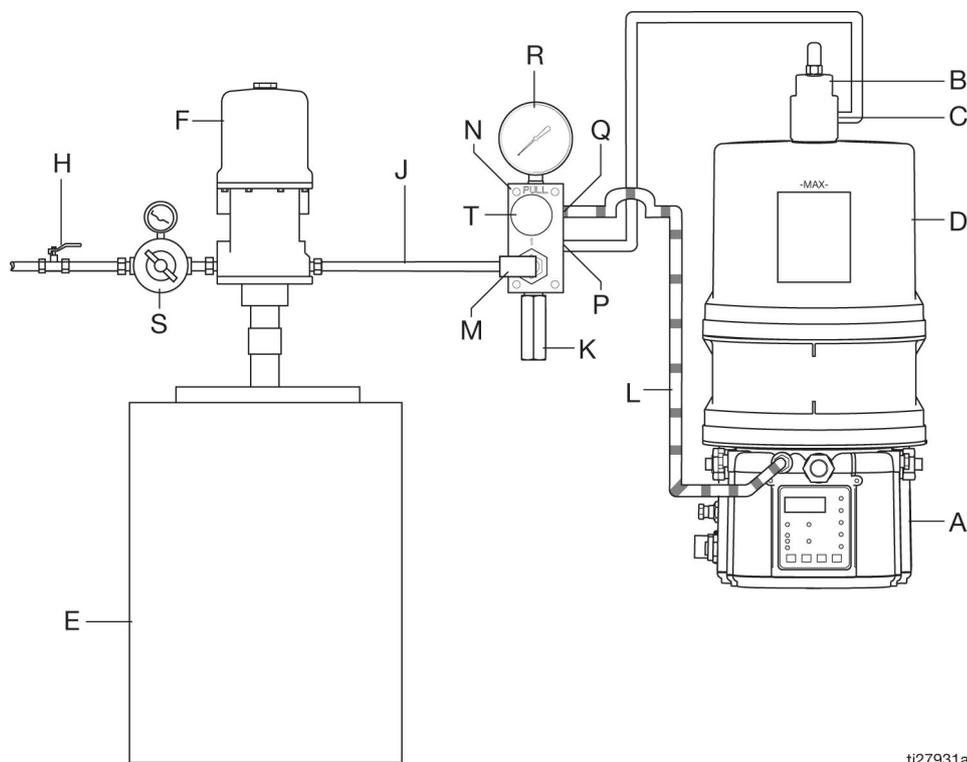
ABB. 4

Zeichenerklärung

- | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | An eine abgesicherte Stromquelle angeschlossen. | E | Zu den Schmierstellen |
| B | Druckentlastungsventil (nicht enthalten, erforderlich für jeden Auslass – vom Benutzer bereitzustellen; siehe „Teile“, Seite 35) | F | - Näherungsschalter (bei Installation mit Einleitungsverteiler)
- Druckschalter (bei Installation mit Schmiermitteleinspritzung) |
| C | Zufuhrschlauch (vom Benutzer bereitgestellt) | G | Entlüftungsventil (nicht inbegriffen/erhältlich von Graco. Siehe Teile, Seite 36.) |
| D | Serie Progressiver Einleitungsverteiler (Einleitungsverteiler-Installationen)
- Einspritzventile (bei Installation mit Schmiermitteleinspritzung) | H | Rücklauf zum Schmiermittelbehälter |

Typische Installation – mit Fernbefüllungseinheit

Bei der dargestellten Installation handelt es sich lediglich um eine Richtlinie für die Auswahl und Installation von Systemkomponenten. Ihr Graco-Händler hilft Ihnen gerne bei der Planung eines auf Ihre Anforderungen abgestimmten Systems.



ti27931a

ABB. 5

Zeichenerklärung:

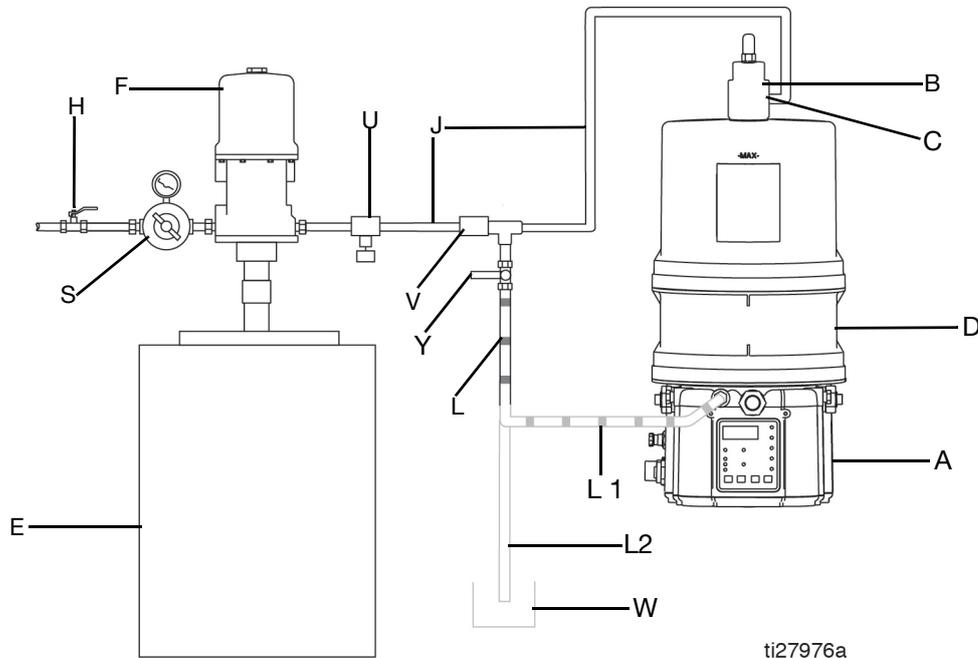
- A G3 Pumpe
- B Automatikbefüllung mit Absperrventil
- C Einlass mit Automatikbefüllung
- D G3 Behälter
- E Entfernter Füllbehälter
- F Entfernte Füllpumpe
- G Zufuhrschlauch (vom Benutzer bereitgestellt)
- H Luftzufuhrschlauch zur Befüllpumpe
- J Zufuhrschlauch (vom Benutzer bereitgestellt)
- K Druckentlastungsventil
- L Spülschlauch
- M Füllkupplung/Einlass (Schnellkupplung)
- N Füllverteiler❖
- P Füllverteilerauslass
- Q Füllverteiler-Entlüftungsanschluss
- R Manometer
- S Druckregler und Manometer
- T Druckentlastungsknopf

❖ Zur Entlastung des Abschalt drucks in der Füllleitung muss ein Füllverteiler (N) im System installiert werden.

Optionale Installation - Ohne Fernbefüllungseinheit

Bei der dargestellten Installation handelt es sich lediglich um eine Richtlinie für die Auswahl und Installation von Systemkomponenten. Kontaktieren Sie Ihren Graco-Händler zwecks Unterstützung bei der Planung eines Systems, welches Ihren Anforderungen gerecht wird.

HINWEIS: Die Pumpe der Fernfüllstation steht still (keine Rücklaufleitung), wenn der Behälter voll ist. Wenn die Pumpe nicht stillsteht (keine Rücklaufleitung), gibt es eine Undichtigkeit im System.



ti27976a

ABB. 6

Zeichenerklärung:

- A G3 Pumpe
- B Automatikbefüllung mit Absperrventil
- C Einlass mit Automatikbefüllung
- D G3 Behälter
- E Entfernter Füllbehälter
- F Entfernte Füllpumpe
- H Entlastungsventil
- J Zufuhrschlauch (vom Benutzer bereitgestellt)
- L Ablassrohr
 - L1 Option - Zum Behälter
 - L2 Option - Zum Überlaufbehälter
- S Druckregler und Manometer
- U Druckentlastungsventil
- V Schnellkupplung
- W Überlaufbehälter
- Y Versorgungsschlauch Druckentlastungsventil❖

❖ Zur Entlastung des Abschaltedrucks in der Füllleitung muss ein Kugelventil (Y) im System installiert werden.

Auswahl eines Einbauortes



GEFAHR DURCH AUTOMATISCHE SYSTEMAKTIVIERUNG

Das Gerät besitzt einen Automatik-Timer, der das Pumpenschmiersystem aktiviert, wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet oder die Programmierfunktion beendet wird. Eine unerwartete Systemaktivierung kann zu schweren Verletzungen führen, einschließlich Materialeinspritzung in die Haut und Amputation.

Die Versorgungsspannung abschalten oder abklemmen und den Druck vollständig entlasten, bevor die Schmiermittelpumpe installiert oder aus dem System entfernt wird.

- Einen Einbauort wählen, der das Gewicht der G3-Schmiermittelpumpe mitsamt Schmierstoff sowie der Rohrleitungen und elektrischen Leitungen aufnehmen kann.
- Zur Installation die beiden Montagebohrmuster im Abschnitt **Montageschablone** dieser Anleitung, Seite 38. Andere Montagekonfigurationen sind nicht zulässig.
- Nur die vorgegebenen Montagebohrmuster und die abgebildeten Konfigurationen verwenden.
- Die G3-Schmiermodelle stets aufrecht montieren.
- Montieren Sie die von oben befüllbaren G3-Pumpenmodelle so, dass über dem Behälter ein Mindestabstand von 10,2 cm (4,0 Zoll) bleibt, damit der Deckel abgenommen und befüllt werden kann.
- Soll das G3-Schmierfett-Modell für eine gewisse Zeit in einer schrägen oder umgedrehter Position eingesetzt werden, so muss ein Modell verwendet werden, das über eine Folgeplatte verfügt. Ansonsten muss das G3 aufrecht befestigt werden. Anhand der Pumpenmodellnummer prüfen, ob Ihre Schmiermittelpumpe mit einer Druckfolgeplatte ausgestattet ist. Siehe Seite 5, **Aufbau der Modellnummer** ermitteln, ob Ihre Modellnummer dieses Merkmal wiedergibt.
- Die G3-Schmiermittelpumpe mit den drei mitgelieferten Befestigungsmitteln an der Montagefläche befestigen.
- Einige Anlagen können eine zusätzliche Auflagekonsole für das Reservoir benötigen. Hinweise zur Halterung finden Sie in der folgenden Tabelle.

- In Umgebungen mit hohen Vibrationen ist eine zusätzliche Isolierung am Montagepunkt erforderlich. Siehe untenstehende Tabelle.
- Wechselstrompumpen werden bei starken Vibrationen oder Stößen nicht empfohlen.

Artikel-Nr	Bezeichnung
571159	Behälterhalterung und Halteband
125910	L-Halterung für Pumpe
127665	USP an Montagehalterung G-Serie
132187	Isolator-Montagesatz

Systemkonfiguration und Verdrahtung

Erdung



Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Stromschlag zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

Eine fehlerhafte Erdung erhöht die Gefahr eines Stromschlags. Die Schmiermittelpumpe darf nur von einem qualifizierten Elektriker unter Einhaltung aller nationalen sowie lokalen Gesetze und Bestimmungen installiert werden.

Wenn die Schmiermittelpumpe ortsfest installiert wird, muss sie:

- von einem qualifizierten Elektriker oder Wartungstechniker installiert werden.
- mit einem geerdeten und fest verlegten Leitungssystem verbunden werden.

Wenn die Endanwendung einen Anschlussstecker benötigt:

- muss den elektrischen Spezifikationen der Schmiermittelpumpe entsprechen.
- Muss als zugelassener, 3-poliger und geerdeter Anschlussstecker ausgeführt sein
- Muss mit einer ordnungsgemäß installierten und geerdeten Steckdose verbunden werden, die geltende Gesetze und Vorschriften erfüllt.
- Muss das Anschlusskabel oder der Stecker repariert bzw. ausgetauscht werden, achten Sie unbedingt darauf, dass der Erdungsleiter nicht an eine der Flachklemmen angeschlossen wird.

Sicherungen

ACHTUNG

Alle Gleichstrommodelle sind über Sicherungen (benutzerseitig) abgesichert. Um Schäden am Gerät zu vermeiden:

- G3-Pumpen in DC-Ausführung nicht ohne Sicherung betreiben.
- Vor Netzeingang des Systems muss eine korrekt bemessene Sicherung installiert sein.

Sicherungssätze sind bei Graco erhältlich. Die folgende Tabelle enthält die für Ihre Eingangsspannung geeignete Sicherung und die entsprechende Nummer des Graco Sicherungssatzes.

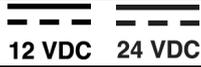
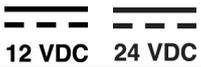
Eingangsspannung	Sicherungsgröße	Graco Satz-Nr.
12 VDC	7,5 A	571039
24 VDC	4 A	571040

Empfehlungen für den Betrieb der Schmiermittelpumpe in rauer Betriebsumgebung

- Die Pumpe mit einem Netzkabel mit CPC-Stecker anschließen.
- Achten Sie bei Verwendung von rechtwinkligen DIN-Steckern darauf, dass der Stecker nicht mit der Stecköffnung nach oben montiert wird.
- Auf alle Kontakte ein geeignetes Korrosionsschutzmittel auftragen.

Schalt- und Installationspläne

In der folgenden Tabelle werden der Schaltplan und das Installationsschema für die der Pumpe beiliegenden Kabel aufgeführt.

Abbildung	Symbol	Seite
DIN-Netzkabel AC	 AC	14
DIN-Netzkabel DC	 12 VDC 24 VDC	15
CPC-Netzkabel DC	 12 VDC 24 VDC	15
Ausgänge für Niedrigfüllstand		16

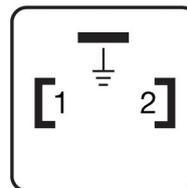


DIN-Netzkabel AC - 15 Fuß

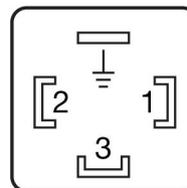
Stift und entsprechende Kabelfarbe (ABB. 7)

Stift	Stiftbezeichnung	Farbe
1	Leitung	Schwarz
2	Neutral	Weiß
3	Nicht verwendet	Nicht verwendet
	Erdung	Grün

Stecker am Gehäuse



Stecker am Kabel



ti27630b

ABB. 7

12 VDC 24 VDC DIN-Netzkabel DC – 15 Fuß

12 VDC 24 VDC CPC-Netzkabel DC - 15 Fuß

Stift und entsprechende Kabelfarb (ABB. 8)

Stift	Stiftbezeichnung	Farbe
1	-VDC	Schwarz
2	+VDC	Weiß
3	Nicht verwendet	Nicht verwendet
4	Nicht verwendet	Grün

Stift und entsprechende Kabelfarbe (ABB. 9)

Stift	Stiftbezeichnung	Farbe
1	Nicht verwendet	Nicht verwendet
2	-VDC	Schwarz
3	+VDC	Weiß
4	Nicht verwendet	Nicht verwendet
5	Nicht verwendet	Nicht verwendet
6	Nicht verwendet	Nicht verwendet
7	Nicht verwendet	Grün

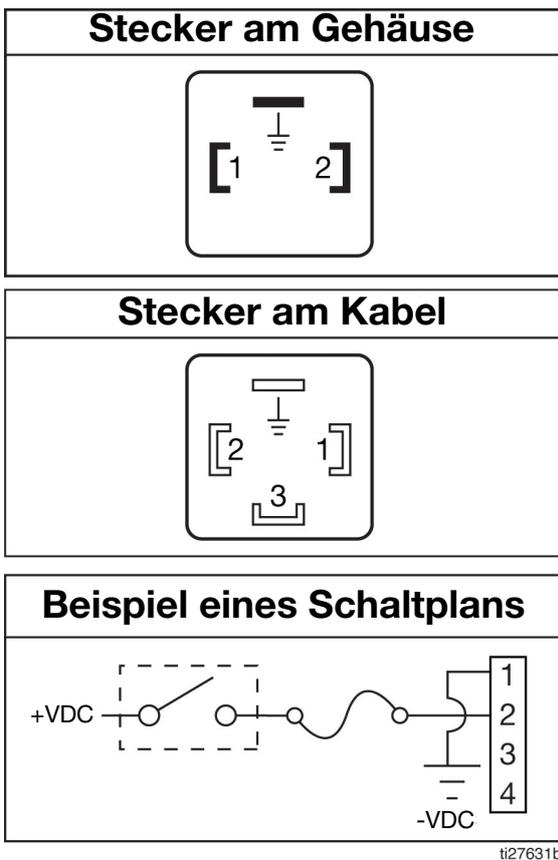


ABB. 8

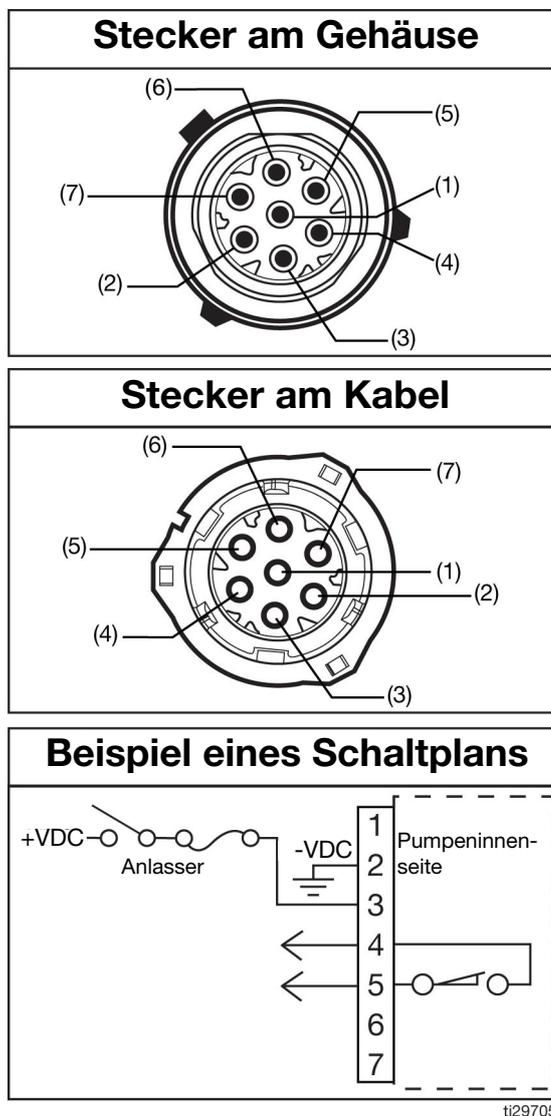
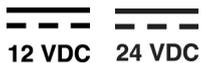


ABB. 9



12 VDC 24 VDC CPC-Netzkaabel DC - mit Niedrigfüllstandsüberwachung

Stift und entsprechende Kabelfarbe (ABB. 10)

Stift	Stiftbezeichnung	Farbe
1	Nicht verwendet	Nicht verwendet
2	-VDC	Schwarz
3	+VDC	Rot
4	LL N.O. (Schließer)	Weiß
5	LL COM	Orange
6	Nicht verwendet	Nicht verwendet
7	Nicht verwendet	Grün

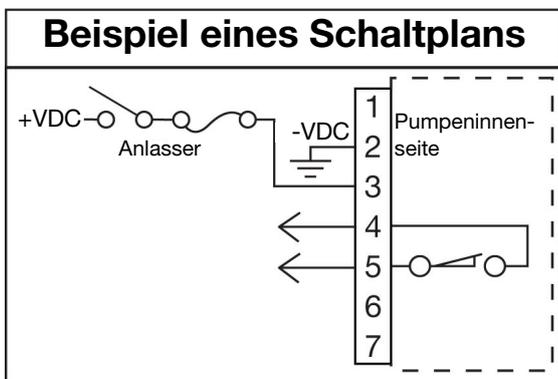
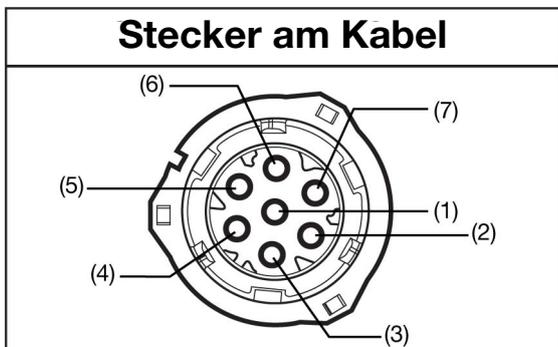
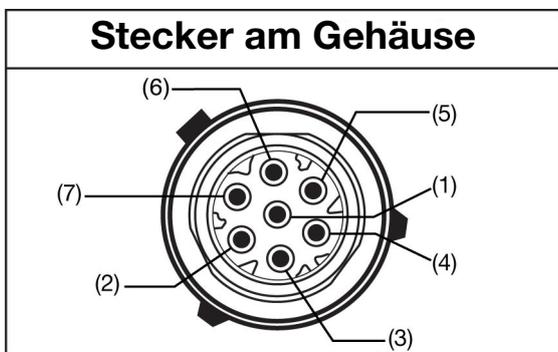


ABB. 10

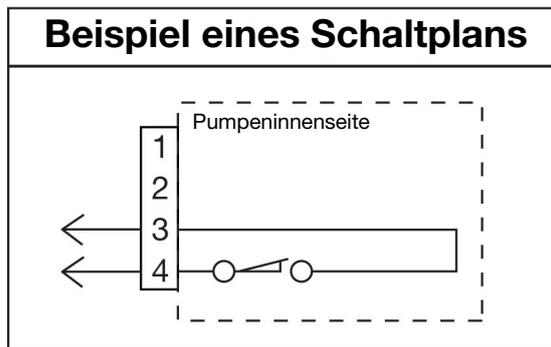
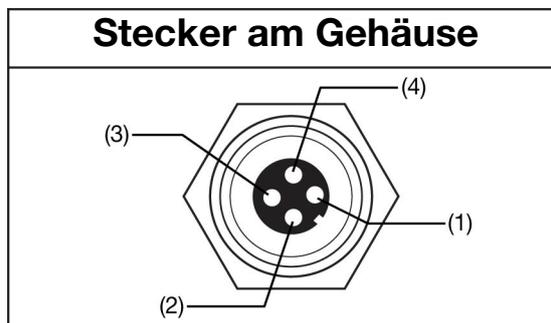


Ausgänge für Niedrigfüllstand

Eine Funktionsbeschreibung finden Sie unter „Optionale Füllstandsüberwachung“ auf Seite 27. Weitere Angaben, siehe **Technische Spezifikationen**, Seite 39.

Stifte (ABB. 11)

Stift	Stiftbezeichnung
1	Nicht verwendet
2	Nicht verwendet
3	LL N.O. (Schließer)
4	LL COM

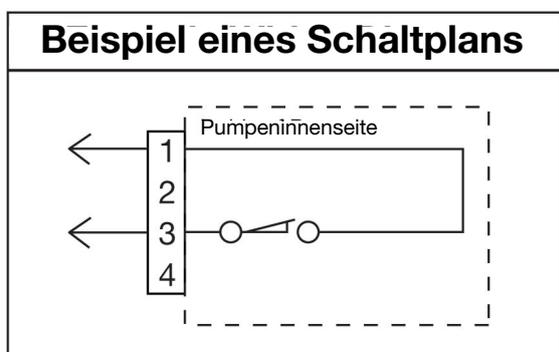
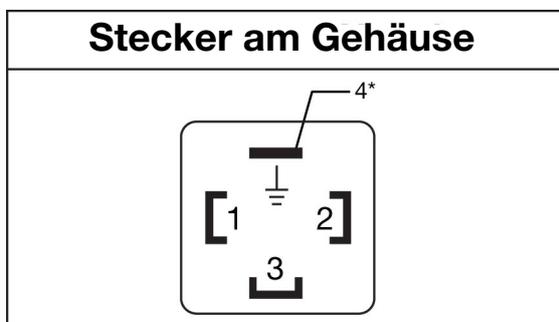


ti29640b

ABB. 11

Stifte (ABB. 12)

Stift	Stiftbezeichnung
1	LL N.O. (Schließer)
2	Nicht verwendet
3	LL COM
4	Nicht verwendet



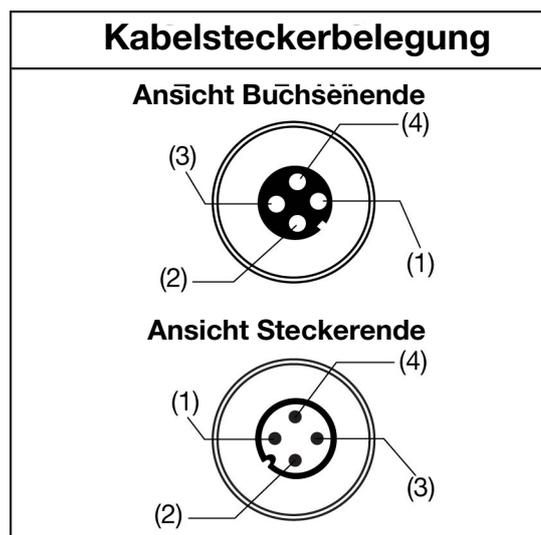
ti29639b

ABB. 12

Teile-Nr. 124333: Steckerbelegung (M12)

Leiterfarben (ABB. 13)

Pos.-Nr.	Farbe
1	Braun
2	Weiß
3	Blau
4	Schwarz



ti27634b

ABB. 13

**Teile-Nr. 124300: Steckerbelegung (M12)
für vorkonfektionierte Leitung**

Leiterfarben (ABB. 14)

Pos.-Nr.	Farbe
1	Braun
2	Weiß
3	Blau
4	Schwarz

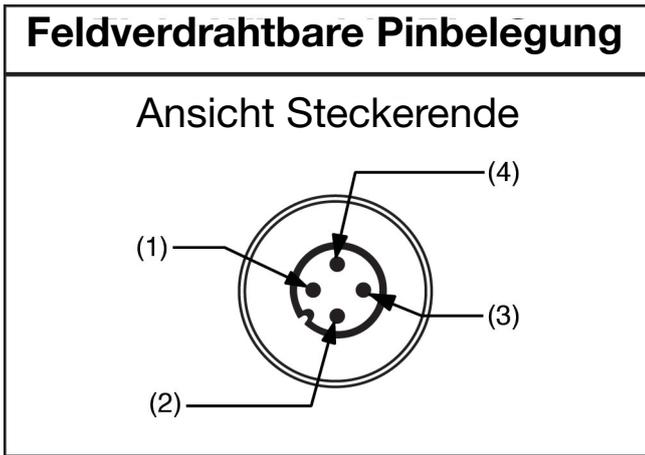


ABB. 14

**Teile-Nr. 124594: Vorkonfektionierter
4-poliger Eurofast-Steckverbinder
(ABB. 15)**

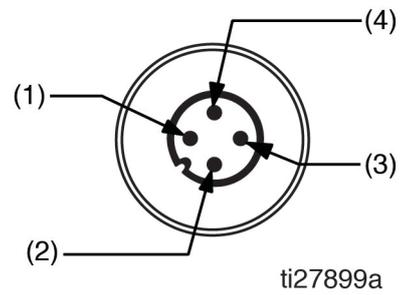


ABB. 15

**Teile-Nr. 124595: Vorkonfektionierter
5-poliger Eurofast-Steckverbinder
(ABB. 16)**

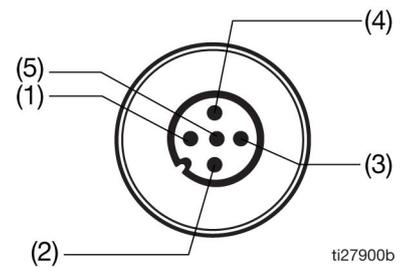


ABB. 16

Setup

Druckentlastung



Die Vorgehensweise zur Druckentlastung beachten, wenn Sie dieses Symbol sehen.



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehende Flüssigkeit wie z. B. Eindringen von Flüssigkeit unter die Haut, Flüssigkeitsspritzer oder Verletzungen durch bewegliche Teile zu vermeiden, nach Abschluss der Materialdosierung sowie vor Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts immer die Druckentlastung durchführen.

Führen Sie eine Druckentlastung am Pumpenelement durch, indem Sie zwei am Pumpenelement und an der Pumpenelementverschraubung gekonterte Maulschlüssel ansetzen und dabei langsam ausschließlich das Fitting lockern, bis dieses lose ist und kein Schmiermittel oder Luft aus der Fitting austritt. Diesen Vorgang für jedes installierte Pumpenelement wiederholen (ABB. 17).

HINWEIS: Beim Lösen der Pumpenelementverschraubung dürfen Sie dabei das Pumpenelement selbst nicht lösen. Ein Lösen des Pumpenelements verändert das Dosiervolumen.

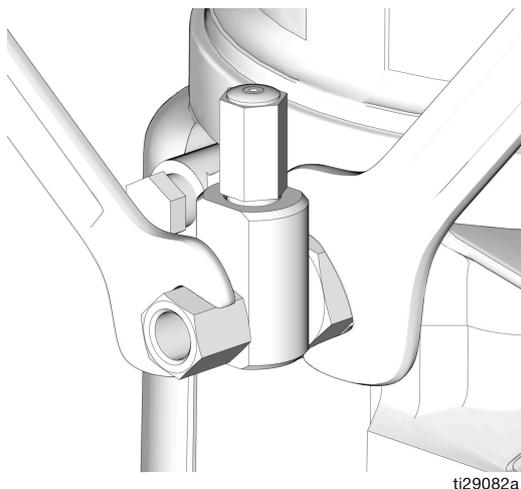


ABB. 17

Verbindung mit zusätzlichen Fittings



ACHTUNG

Schließen Sie keine nicht abgefangene Ausrüstung an die zusätzlichen Fittings (z. B. an Einfüllstutzen und Pumpenelement) an. Der Anschluss von nicht abgefangener Ausrüstung an diese Anschlüsse kann zu irreparablen Gehäuseschäden führen.

- Wenn irgendetwas an das Pumpenelement oder an zusätzliche Fittings angeschlossen wird, sollten stets zwei Schraubenschlüssel verwendet werden, die entgegengesetzte Richtungen gedreht werden. Ein Beispiel ist in ABB. 17 dargestellt.
- Ziehen Sie die Pumpenelementanschlussstücke mit einem Anzugsmoment von 5,6 N•m (50 in. lbs) an.
- Das Pumpenelement am Gehäuse mit einem Anzugsmoment von 5,6 N•m (50 in. lbs) festziehen.

Druckentlastungsventile



Zur Vermeidung eines Überdrucks, der zum Bersten des Geräts führen und schwere Verletzungen verursachen kann, muss in der Nähe aller Pumpenauslässe ein für das jeweilige Schmiermedium geeignetes Druckentlastungsventil installiert sein, das unbeabsichtigte Druckanstiege im System verhindert und die G3-Schmiermittelpumpe vor Beschädigung schützt.

- Es darf nur ein Druckentlastungsventil verwendet werden das den spezifizierten Betriebsdruck aller im System installierten Komponenten nicht übersteigt. Siehe Technische Daten, Seite 33.
- Installieren Sie an allen Pumpenauslässen; vor jedem zusätzlichem Geräteanschluss ein Druckentlastungsventil.

HINWEIS: Ein Druckentlastungsventil kann von Graco bezogen werden. Siehe Teile, Seite 35.)

Pumpenfördervolumen einstellen



HINWEIS:

- Verwenden Sie für die Einstellung des Pumpenfördervolumens nur Distanzstücke von Graco.
 - Möglicherweise muss der Einstellvorgang für das Fördervolumen nach Inbetriebnahme der Pumpe wiederholt werden, um die Menge an zu dosierendem Schmiermittel neu zu justieren.
1. Vor Einstellungen des Pumpenvolumens ist die **Druckentlastung**, Seite 19 durchzuführen.
 2. Lösen Sie das Pumpenelement mit einem entgegen den Uhrzeigersinn gedrehten Maulschlüssel. Entfernen Sie dabei nicht das gesamte Pumpenelement. Ziehen Sie das Pumpenelement nur so weit heraus, um das Distanzstück aufsetzen oder abnehmen zu können (ABB. 18).

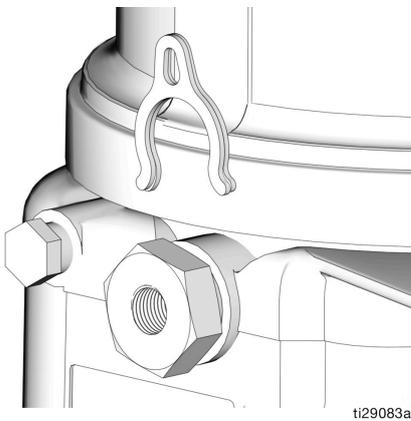


ABB. 18

3. Um das gewünschte Pumpenfördervolumen zu erreichen, müssen Sie Distanzstücke herausnehmen oder einsetzen. Zum leichteren Entfernen kann ein Werkzeug erforderlich sein.

Das Pumpenfördervolumen wird ohne bzw. 1 oder 2 Distanzstücken eingestellt (ABB. 18).

Für die Einstellung des Pumpenfördervolumens nicht mehr als zwei (2) Distanzstücke verwenden.

Keine Distanzstücke	Pumpenfördervolumen / Minute	
	Kubikzoll	Kubikzentimeter
2	0,12	2
1	0,18	3
0	0,25	4

4. Ziehen Sie das Fitting des Pumpenelements fest an. Fitting mit 5,6 N•m (50 in. lbs) festziehen.

HINWEIS:

- Die Abgabemenge variiert abhängig von Außenbedingungen wie z. B. der Temperatur des Schmierfetts und dem Rückdruck von nachgeschalteten Verbindungen.
- Die Anwendung der Volumen Anpassung bei gleichzeitiger Einstellung der ON-Zeit der Schmiermittelpumpe ermöglicht eine Steuerung des Dosiervolumens.
- Verwenden Sie die Volumeneinstellungen als Ausgangspunkt und stellen Sie dann dem Bedarf entsprechend nach, um die gewünschte Schmierfettabgabemenge zu erreichen.

Füllen des Behälters – Fettdosierpumpen

Um die optimale Leistung der G3-Pumpe sicherzustellen:

- Verwenden Sie ausschließlich Schmierfette der NLGI-Klassen Nr. 000 bis Nr. 2, die für die Anwendung, für eine automatische Dosierung und für die Temperatur geeignet sind. Weitere Informationen erhalten Sie vom Maschinen- und Schmiermittelhersteller.
- Der Schmiermittelbehälter kann mithilfe einer Handpumpe, einer Pneumatikpumpe oder einer Elektropumpe befüllt werden.
- Den Tank nicht überfüllen.
- Die G3-Pumpe nicht ohne Behälter betreiben.

ACHTUNG

- Reinigen Sie die Fitting (D) (ABB. 19) vor dem Befüllen des Behälters immer mit einem sauberen, trockenen Tuch. Schmutz und/oder Schmutzteilchen können die Schmiermittelpumpe und/oder das Schmiermittel beschädigen.
- Verwenden Sie bei einem Wechsel des Schmiermittels stets mit der Anwendung kompatible Schmiermittel.
- Bei Befüllung des Schmiermittelbehälters mit einer pneumatischen oder elektrischen Förderpumpe darauf achten, dass der Behälter nicht durch zu hohen Pumpendruck beschädigt wird.

Modelle ohne Folgeplatte:

1. Füllschlauch an den Einlass-Füllschmiernippel (ABB. 19) anschließen.

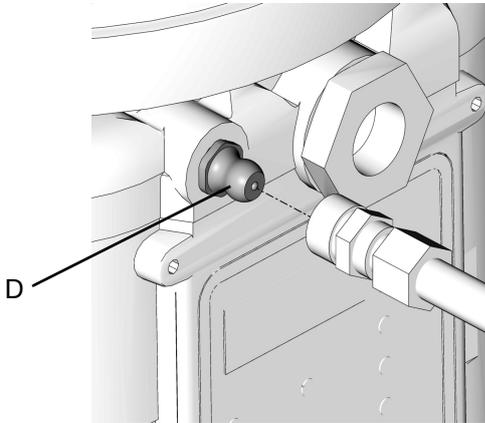


ABB. 19

2. Bei Befüllung der Schmiermittelpumpe mit Materialien hoher Viskosität Schmiermittelpumpe starten, damit der Rührflügel während des Befüllens dreht und dabei eine Bildung von Lufteinschlüssen im Schmiermittel verhindert. Eine Laufzeit von 30 Minuten darf nicht überschritten werden.

Starten Sie eine extern angesteuerte Schmiermittelpumpe gemäß den Spezifikationen.

3. Den Behälter mit NLGL-Schmierfett füllen.

HINWEIS: Die im hinteren Bereich des Schmiermittelbehälters befindliche Entlüftungsöffnung darf nicht als Überfüllungsöffnung/-anzeige verwendet werden.

4. Füllschlauch entfernen.

Von oben befüllbare Modelle

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE				
Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, verletzen oder abtrennen.				
<ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Das Gerät nicht bei abgenommenem Deckel betreiben. • Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie den Deckel abnehmen. 				

1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

HINWEIS: Wenn keine Batterietrennung möglich ist, entfernen Sie das Netzkabel (ABB. 20).

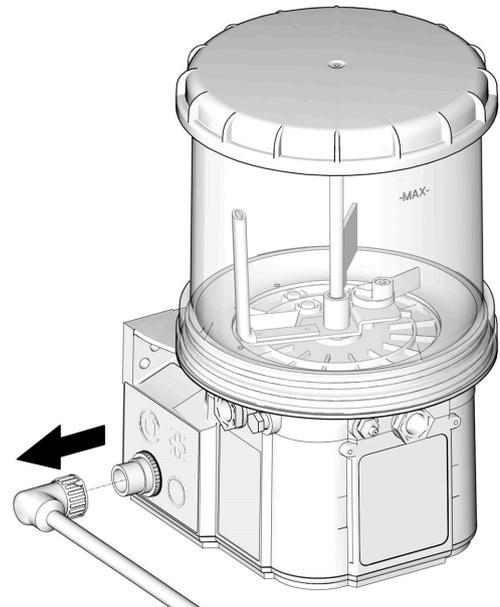


ABB. 20

2. Reinigen Sie die Oberseite des Deckels und den Bereich um die Oberseite des Behälters, um sicherzustellen, dass beim Abnehmen des Deckels kein Schmutz in den Behälter fällt.
3. Drehen Sie den Deckel gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie diesen ab.
4. Legen Sie den Deckel an einer sauberen Stelle ab, um zu vermeiden, dass Schmutz in das Innere des Deckels oder in das Gewinde gelangt.
5. Füllen Sie den Behälter mit neuem, sauberem Schmierfett.
6. Stellen Sie sicher, dass keine Verunreinigungen in den Behälter gelangen.

ACHTUNG

Jeglicher Schmutz, der versehentlich in den Behälter gelangt ist, sollte sofort entfernt werden. Lassen Sie die Pumpe erst laufen, wenn alle Verschmutzungen entfernt wurden.

Der Betrieb der Pumpe mit Verschmutzungen oder Schmutz im Behälter kann die Pumpe, die nachgeschalteten Geräte und die Lager beschädigen.

7. Reinigen Sie die Gewinde am Behälter und am Deckel.
8. Setzen Sie den Deckel wieder auf den Behälter und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn (ca. 1 3/4 Umdrehungen).
9. Schließen Sie das Gerät wieder an die Stromversorgung an.

Modelle mit Folgeplatte:

1. Schließen Sie den Füllschlauch an das Einlassfitting an (ABB. 19).
2. Bei Befüllung der Schmiermittelpumpe mit Materialien hoher Viskosität Schmiermittelpumpe starten, damit der Rührflügel während des Befüllens dreht und dabei eine Bildung von Lufteinschlüssen im Schmiermittel verhindert. Eine Laufzeit von 30 Minuten darf nicht überschritten werden.

Starten Sie eine extern angesteuerte Schmiermittelpumpe gemäß den Spezifikationen.

3. Befüllen Sie den Schmiermittelbehälter mit Schmiermittel, bis die Dichtung der Druckfolgeplatte die Entlüftungsöffnung erreicht und der Großteil der Luft aus dem Schmiermittelbehälter verdrängt worden ist.

HINWEIS: Die im hinteren Bereich des Schmiermittelbehälters befindliche Entlüftungsöffnung darf nicht als Überfüllungsöffnung/-anzeige verwendet werden.

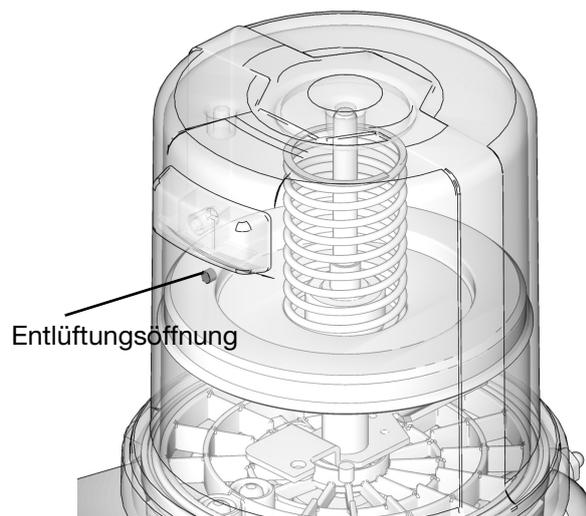


ABB. 21

4. Die Luftzufuhr (H) zur Füllpumpe (F) abschalten.
5. Füllschlauch entfernen.

Automatischer Befüllstopp

Der automatische Befüllstopp wird zum Nachfüllen des G3-Behälters in einem automatischen Schmieresystem verwendet. Wenn Flüssigkeit in den Vorratsbehälter eingefüllt wird, wird das Plattenventil bis zur Oberseite des Vorratsbehälters gedrückt. Dadurch wird die Ventalnadel gedrückt und der Materialeinlassweg geschlossen.

Wenn der Materialeinlass schließt, wird die Nachfülleitung unter Druck gesetzt und bringt die Nachfüllpumpe unter Druck zum Stillstand.

HINWEIS: Der Bediener muss das System während des Befüllvorgangs überwachen, um so eine Überfüllung zu vermeiden.

Fett einfüllen

Um die optimale Leistung der G3-Pumpe sicherzustellen:

- Verwenden Sie ausschließlich Schmierfette der NLGI-Klassen Nr. 000 bis Nr. 2, die für die Anwendung, für eine automatische Dosierung und für die Temperatur geeignet sind. Weitere Informationen erhalten Sie vom Maschinen- und Schmiermittelhersteller.
- Den Tank nicht überfüllen.
- Die G3-Pumpe nicht ohne Behälter betreiben.

ACHTUNG

Bei Befüllung des Schmiermittelbehälters mit einer pneumatischen oder elektrischen Förderpumpe darauf achten, dass der Behälter nicht durch zu hohen Pumpendruck beschädigt wird.

Schmiermittelwechsel

Verwenden Sie bei einem Wechsel des Schmiermittels stets mit der Anwendung kompatible Schmiermittel.

			
<p>Die Pumpe der Fernfüllstation steht still (keine Rücklaufleitung), wenn der Behälter voll ist. Dadurch steigt der Druck im Zufuhrsystem auf den maximalen Ausgangsdruck der Pumpe der Füllstation an. Um eine Beschädigung der Anlage oder schwerwiegende Verletzungen durch unter Druck stehendes Material, das in die Haut eindringen oder verspritzt werden kann, zu vermeiden, muss immer eine Pumpe der Fernfüllstation mit einem maximalen Ausgangsdruck von 35,1 MPa (351,6 bar; 5100 psi) sowie Zufuhrschläuche mit einem Nenndruck von mindestens 35,1 MPa (351,6 bar; 5100 psi) verwendet werden.</p>			

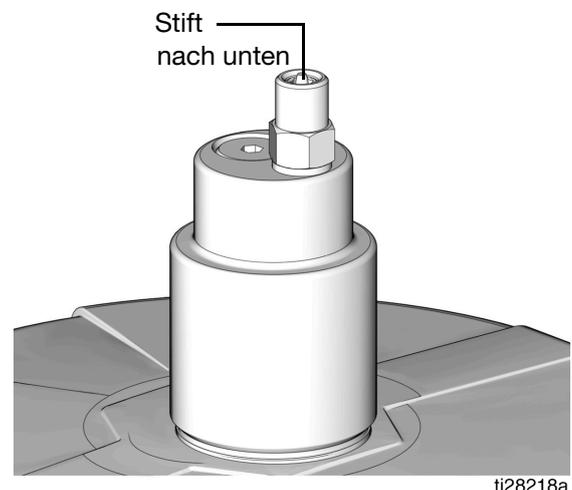
			
<p>GEFAHR DURCH TEILERISS</p> <p>Der zulässige Betriebsdruck jeder einzelnen Systemkomponente kann unterschiedlich sein. Um die Gefahr eines Überdrucks in einem Teil des Systems zu vermeiden, müssen Sie die Werte der Betriebsüberdrücke jeder einzelnen Komponente kennen. Niemals darf der zulässige Betriebsdruck der schwächsten Komponente überschritten werden. Eine zu hohe Druckbeaufschlagung einer Komponente kann zu Rissen, Brand, Explosion, Sachbeschädigungen und schweren Verletzungen führen.</p> <p>Der Eingangsdruck zur entfernten Füllpumpe ist so zu begrenzen, dass keine Komponente und kein Zubehörgerät der Materialleitung mit zu hohem Druck beaufschlagt wird.</p>			

Fernbefüllung mit Fernbefüllungseinheit

Die Buchstaben in den folgenden Anweisungen beziehen sich auf ABB. 5, Seiten 11.

Das Füllventil wird zur Druckentlastung in der Nachfülleitung und zum Rücksetzen des automatischen Befüllstopps verwendet. Siehe Bedienungsanleitung des Füllventils 333393. Graco Füllventil, Teile-Nr. 77X542 ist verfügbar. Fragen Sie Ihre Graco-Vertretung.

1. Den Druckentlastungsknopf (T) herausziehen und lange genug halten, um den Druck in der Leitung zwischen dem Füllverteiler (N) und dem Absperrventil (B) der Automatikbefüllung zu entlasten.
2. Überprüfen, ob der Stift des automatischen Befüllstopps unten ist, d. h. dass er zurückgesetzt wurde (ABB. 22).

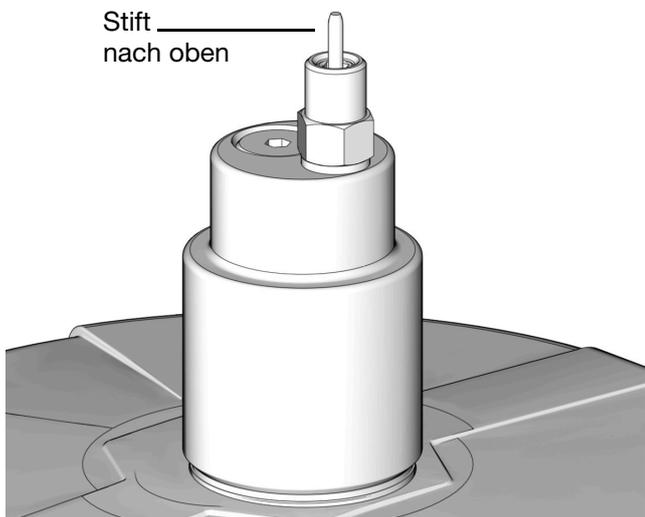


ti28218a

ABB. 22

3. Die gelbe Staubabdeckung von der Füllkupplung (M) abnehmen.
4. Die Versorgungsleitung (J) zwischen der Pumpe (F) der Fernfüllstation und der mit einem „I“ gekennzeichneten Anschlussöffnung der Füllkupplung anschließen.
5. Die Pumpe (F) der Fernfüllstation einschalten.
6. Wenn der G3-Behälter (D) gefüllt ist:
 - die Pumpe (F) der Fernfüllstation setzt aus (geschlossenes System)
 - der Stift des automatischen Befüllstopps (B) springt nach oben wie in ABB. 23,
 - das Manometer (R) steigt auf den eingestellten Druck der Befüllpumpe an.

HINWEIS: Wenn die Pumpe nicht stillsteht (keine Rücklaufleitung), gibt es eine Undichtigkeit im System.



ti28219e

ABB. 23

7. Die Pumpe (F) der Fernfüllstation abschalten.
8. Den Druckentlastungsknopf (T) herausziehen und lange genug halten, um den Druck in der Leitung zwischen dem Füllverteiler (N) und dem Absperrventil (B) der Automatikbefüllung und zwischen der Pumpe (F) der Fernfüllstation und dem Füllverteiler (N) zu entlasten.

HINWEIS: Die zur Druckentlastung notwendige Zeit hängt von der Ausführung des Systems und der jeweiligen Installation ab. Bei manchen Installationen kann es notwendig sein, Schritt 8 zu wiederholen, um eine vollständige Druckentlastung sicherzustellen.

9. Die Versorgungsschlauch (J) an der Füllkupplung (M) trennen.
10. Die gelbe Staubabdeckung über der Füllkupplung (M) austauschen.

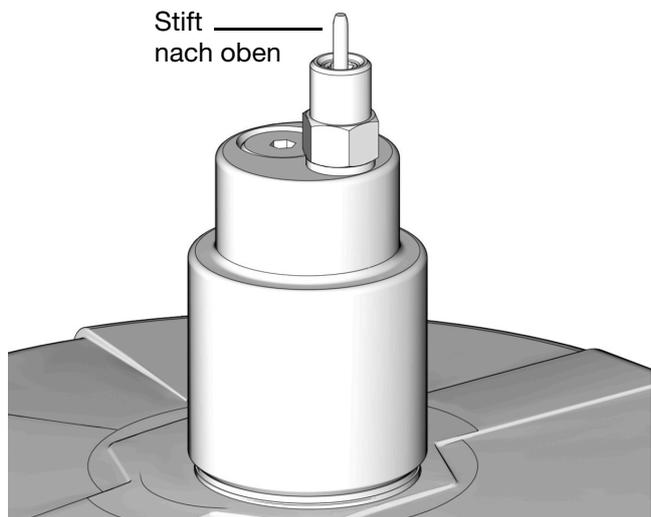
Fernbefüllung ohne Fernbefüllungseinheit

Die Buchstaben in den folgenden Anweisungen beziehen sich auf ABB. 6, Seiten 12.

1. Ein Druckentlastungsventil (Y) des Versorgungsschlauchs und ein Überlaufbehälter (W) zum Auffangen überschüssigen Materials, das während der Druckentlastung abläuft, **müssen** an einer leicht erreichbaren Stelle zwischen der Pumpe (F) der Fernfüllstation und der dem Absperrventil (B) der Automatikbefüllung installiert werden. Dieses Druckentlastungsventil wird zur Druckentlastung in der Nachfülleitung und zum Rücksetzen des Absperrventils der Automatikbefüllung verwendet. Siehe Typische Installation ab Seite 11.

Der Druckentlastungssatz Nr. 247902 ist bei Graco erhältlich. Weitere Informationen zu diesen Montagesätzen erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Händler oder beim Graco-Kundendienst.

2. Den Versorgungsschlauch (J) an der Schnellkupplung (V) anschließen.
3. Die Pumpe (F) der Fernfüllstation einschalten und den G3-Behälter (D) füllen, bis der Anzeigestift am Ventil der automatischen Befüllung nach oben gedrückt wird, siehe ABB. 24. Der Druck in der Nachfüllpumpe (F) wird aufgebaut und die Pumpe setzt aus.



ti28219e

ABB. 24

4. Die Luftzufuhr (H) zur Pumpe (F) abschalten.
5. Den Druck der Pumpe der Fernfüllstation anhand des folgenden Verfahrens zur Druckentlastung der Fernfüllstation entlasten:

Druckentlastung der Fernfüllstation

Die Buchstaben in den folgenden Anweisungen beziehen sich auf ABB. 6, Seite 12.



Das folgende Verfahren zur Druckentlastung wird nur mit dem Ventil des automatischen Befüllstopps eingesetzt, um den Druck der Fernfüllstation und der Schmiermittelversorgungsleitung zu entlasten.

Das Dosiergerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehende Flüssigkeit wie z. B. Eindringen von Flüssigkeit unter die Haut, Flüssigkeitsspritzer oder Verletzungen durch bewegliche Teile zu vermeiden, nach Abschluss der Materialdosierung sowie vor Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts immer die Druckentlastung durchführen.

- a. Zur Druckentlastung zwischen Befüllpumpe (F) und automatischem Befüllstopp (B), das Druckentlastungsventil des Versorgungsschlauchs (Y) öffnen (ABB. 25). Der Druck wird entlastet und überschüssiges Material läuft aus dem Ablassrohr (L) in den Materialüberlaufbehälter (W) ab.

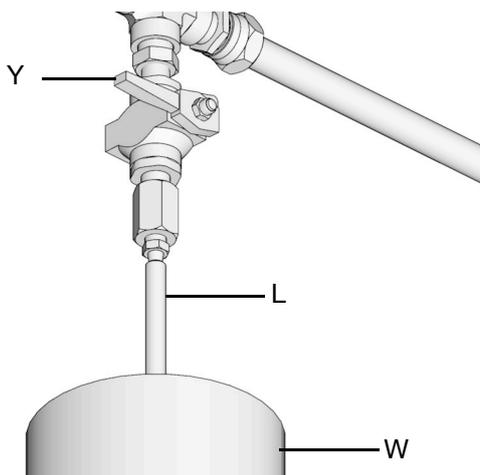


ABB. 25:

- b. Das Druckentlastungsventil (Y) des Versorgungsschlauchs schließen, wenn der Druck vollständig entlastet wurde.
6. Den Versorgungsschlauch (J) von der Schnellkupplung (V) trennen.

Füllen des Behälters – Öldosierpumpen

- Für Anwendung, automatisches Dispensieren und Betriebstemperatur des Geräts nur geeignete Öle verwenden. Weitere Informationen erhalten Sie vom Maschinen- und Schmiermittelhersteller.
- Der Schmiermittelbehälter kann mithilfe einer Handpumpe, Pneumatikpumpe oder Elektropumpe befüllt werden.
- Nicht überfüllen (ABB. 26).
- Die G3-Schmiermittelpumpe darf nicht ohne montierten Schmiermittelbehälter betrieben werden.
- Verwenden Sie ausschließlich Ölsorten mit einer Viskosität von min. 40 cSt.

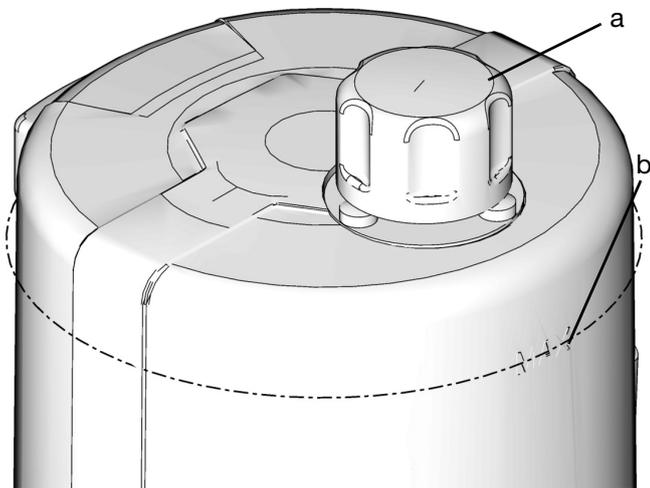


ABB. 26

1. Entfernen Sie die Füllkappe (a).
2. Befüllen Sie den Schmiermittelbehälter bis zur Füllstandslinie (max. Füllstand) mit Schmieröl.
3. Setzen Sie den Einfülldeckel wieder auf. Drehen Sie den Einfülldeckel sicher von Hand fest.

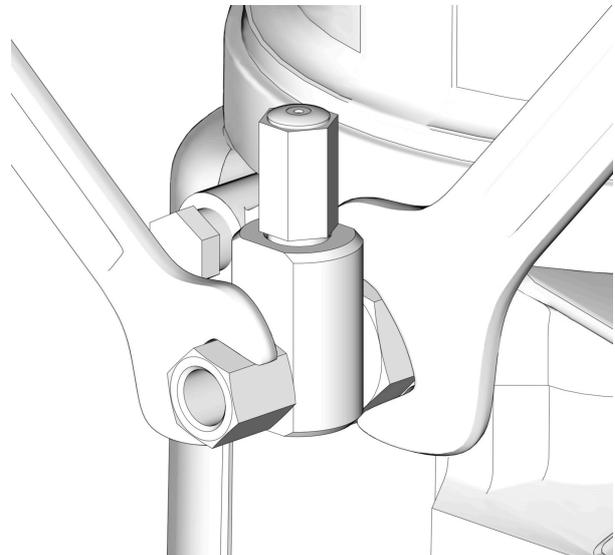
Pumpe ansaugen lassen

HINWEIS: Die Pumpe muss nicht bei jedem Füllen mit Schmierfett entlüftet werden.

Das Entlüften ist nur bei Erstbenutzung oder bei einem Trockenlaufen der Schmiermittelpumpe erforderlich.

1. Fitting des Pumpenelements lösen (ABB. 27).

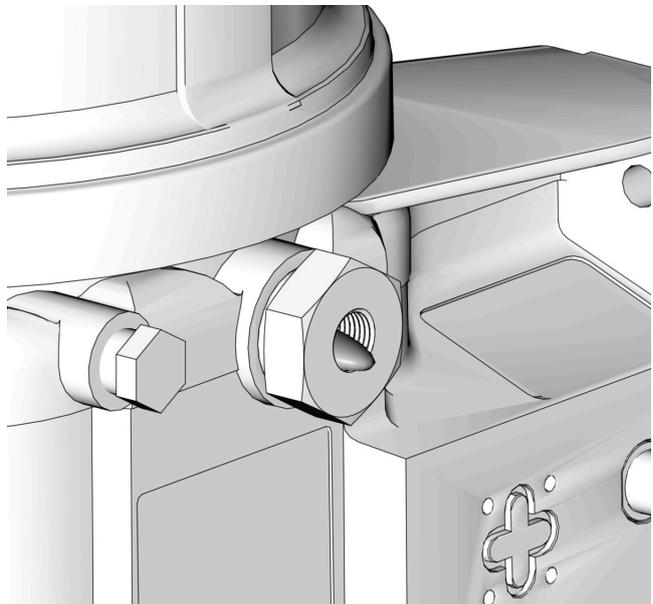
HINWEIS: Beim Lösen der Pumpenelementverschraubung dürfen Sie dabei das Pumpenelement selbst nicht lösen. Ein Lösen des Pumpenelements verändert das Dosiervolumen.



ti29082a

ABB. 27

2. Betreiben Sie die Pumpe nur solange, bis luftfreies Schmiermittel aus dem Fitting des Elements austritt (ABB. 28).



ti29084a

ABB. 28

3. Das Fitting des Pumpenelements mit zwei gekonterten Maulschlüsseln anziehen (ABB. 27).

Pumpenbetrieb

Die G3-Pumpe kann mit einer externen, vom Benutzer bereitgestellten Stromversorgung und Steuerung gesteuert werden.

Siehe **Systemkonfiguration und Verdrahtung**, Seite 13 für die notwendigen Informationen zu Absicherung und Verdrahtung.

HINWEIS:

- Bei Verwendung einer externen Versorgungsspannung und Steuerung darf die Pumpen-ON-Zeit (Betrieb) nicht auf mehr als 30 Minuten eingestellt sein.
- In den meisten Fällen muss die Ausschaltzeit (Ruhezeit) der Pumpe doppelt so lang sein, wie die Einschaltzeit (Betrieb) der Pumpe. Wenn Ihre Anwendung andere Einschalt- bzw. Ausschaltzeiten erfordert, wenden Sie sich an den Graco-Kundendienst, der Ihnen gerne weiterhilft.

Optionaler Niedrigfüllstand-Ausgang

Einige steuerungslose G3-Schmiermittelpumpen verfügen über einen optionalen Ausgang für die Füllstandsüberwachung. Er kann mit einem M12-Stecker in Position „h“ oder mit einem DIN-Stecker in Position „m“ konfiguriert werden. (Siehe **Aufbau der Modellnummer**, Seite 5.) Das Niedrigfüllstand-Signal wird über die Pins 3 und 4 überwacht. Informationen zur Position von PIN 3 und 4 finden Sie in der Abbildung „Ausgänge für Füllstandsüberwachung“ auf Seite 16.

HINWEIS: Es wird eine Niedrigfüllstandswarnung aktiviert, wenn die Steuerung eine kurzzeitige Verbindung von PIN 3 und 4 erfasst.

Fettpumpen

Erreicht das Schmiermittel einen Niedrigstand, werden PIN 3 und 4 kurzzeitig geschlossen (1 Mal pro Flügelumdrehung) und senden so ein Signal an die Steuerung, dass das Material einen niedrigen Stand erreicht hat.

Um sicherzugehen, dass tatsächlich ein Niedrigstand vorliegt, müssen innerhalb von weniger als einer Minute mindestens drei Füllstandsauslöser erkannt werden.

Siehe ABB. 29 für ein typisches Ansprechverhalten eines Niedrigfüllstands bei niedrigem Schmiermittelstand.

Typisches Ansprechverhalten bei Niedrigfüllstand in Fett-Modellen

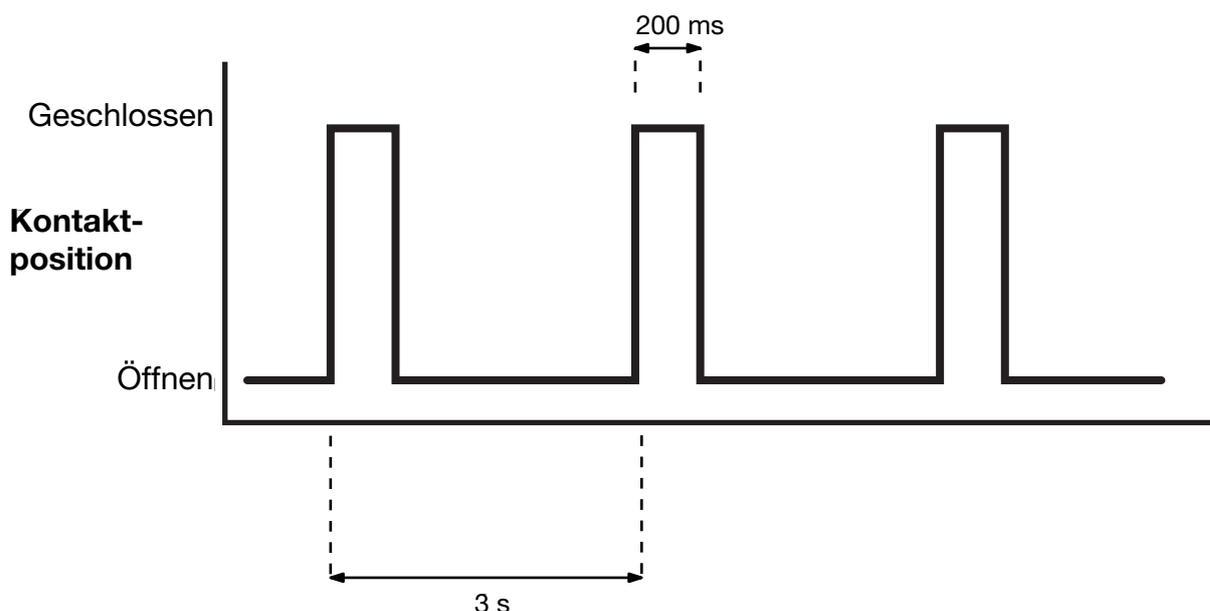


ABB. 29

Ölpumpen

Erreicht das Öl einen Niedrigstand, werden PIN 3 und 4 geschlossen und senden so ein Signal an die Steuerung, dass das Material einen niedrigen Stand erreicht hat.

Um sicherzustellen, dass tatsächlich ein Niedrigfüllstand vorliegt, muss der Niedrigfüllstand-Auslöser 10 Sekunden lang durchgehend erfasst werden.

Siehe ABB. 30 für das typische Ansprechverhalten eines Niedrigfüllstands bei niedrigem Schmiermittelstand.

Typisches Ansprechverhalten bei Niedrigstand in Öl-Modellen



ABB. 30

Recycling und Entsorgung

Ende der Produktlebensdauer

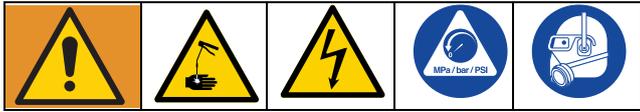
Das Produkt an seinem Gebrauchsende auseinander nehmen und auf verantwortungsvolle Weise recyceln.

- Die **Druckentlastung**, Seite 19 durchführen.
- Die Flüssigkeiten ablassen und in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen entsorgen. Siehe das Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Materialherstellers.
- Motoren, Batterien, Leiterplatten, LCDs (Flüssigkristallanzeigen) und andere elektronische Komponenten ausbauen. Entsprechend den geltenden Bestimmungen recyceln. Batterien oder elektronische Komponenten nicht zusammen mit Hausmüll oder Industriemüll entsorgen.



Das verbleibende Produkt zu einer Recycling-Anlage bringen.

Fehlerbehebung

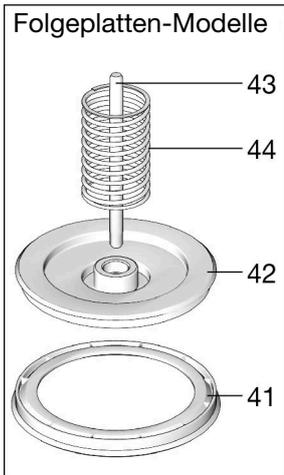


PROBLEM	Ursache	Lösung
Das Gerät schaltet nicht ein	Verdrahtungs- oder Verbindungsfehler	Siehe Installation , Seite 9.
Das Gerät schaltet nicht ein (nur DC-Modelle)	Externe Sicherung aufgrund einer internen Bauteilstörung ausgelöst	Graco-Kundendienst kontaktieren.
	Externe Sicherung hat ausgelöst, da nicht kaltwettergeeignetes Schmierfett bei Temperaturen um -25°C (-13°F) gepumpt wurde	Ersetzen Sie das Schmiermittel durch ein den Umgebungsbedingungen und der Anwendung entsprechendes Schmiermittel. Sicherung austauschen.
Das Gerät schaltet nicht ein (nur AC-Modelle)	Interne Sicherung hat wegen Versorgungsspannungsstörung ausgelöst	Graco-Kundendienst kontaktieren.
Schmierfett tritt aus der Dichtung am Boden des Schmiermittelbehälters aus	Die Haltelaschen des Schmiermittelbehälters sind rissig oder gebrochen	Schmiermittelbehälter austauschen.
	Der Schmiermittelbehälter wird während des Befüllens unter Druck gesetzt	Vergewissern Sie sich, dass die Entlüftungsöffnung nicht verstopft ist. Bleibt das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich an den Graco-Kundendienst Ihres Graco-Händlers vor Ort.
Kein Pumpenbetrieb während Zyklus EIN, aber externe Steuerung funktioniert	Ausfall des Pumpenmotors	Gerät ersetzen.
Folgeplatte senkt sich nicht ab	Im Schmiermittelbehälter ist zwischen Folgeplatte und Schmierfett Luft eingeschlossen	Fett einfüllen, siehe Anleitung Füllen des Behälters – Fettdosierpumpen , Seite 20. Vergewissern Sie sich, dass die Luft entweicht.
Die Pumpe benötigt mehrere Minuten, bevor sie mit der eingestellten höchsten Pumpmenge pumpt (Installation ohne Distanzstücke)	Nicht für kaltes Wetter geeignetes Schmierfett wurde bei Temperaturen um -25°C (-13°F) gepumpt	Fügen Sie ein Distanzstück hinzu und passen Sie die Schmierzykluszeit an die pro Hub festgestellte Pumpmengendifferenz an.
Bei einem Einspritzsystem ohne Sensorrückführung wird das Gerät nicht richtig entlüftet	Die Entlüftungsventilzeit muss konfiguriert werden	Stellen Sie die Regelzeit des externen Cent-Ventils ein.
Nach dem Anschließen und dem Einbau des Geräts arbeitet die Pumpe nicht (nur DC-Modelle)	Pumpe verkehrt herum angeschlossen	Pumpe neu anschließen Siehe Schalt- und Installationspläne , Seite 14.

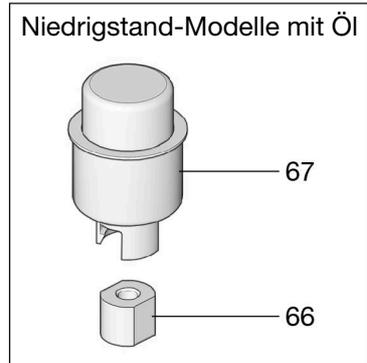
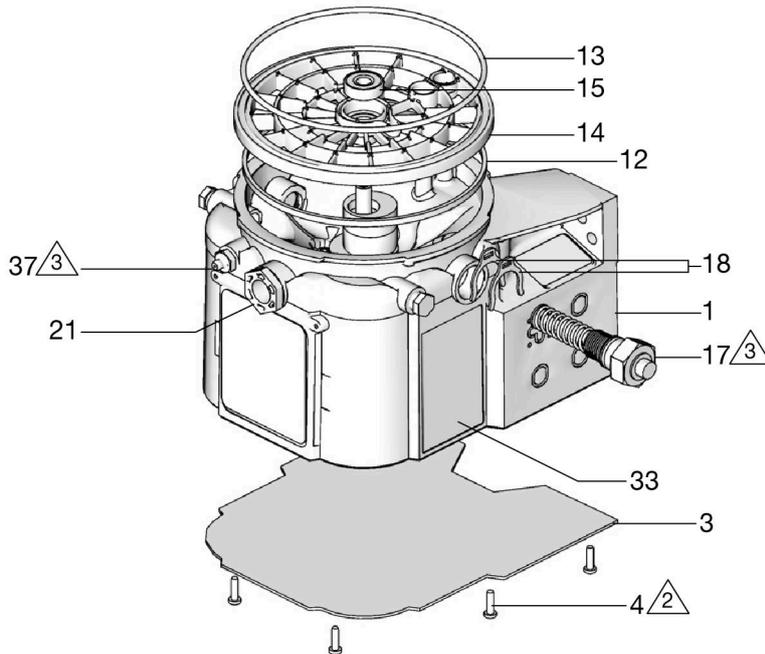
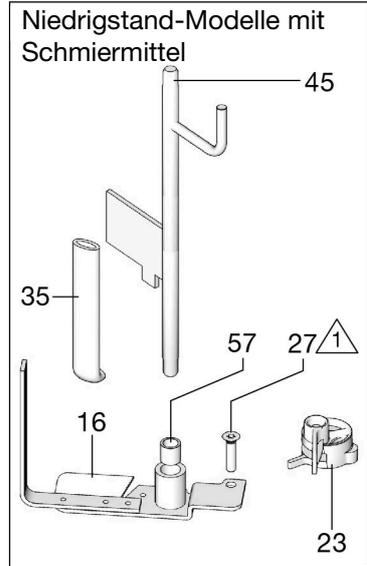
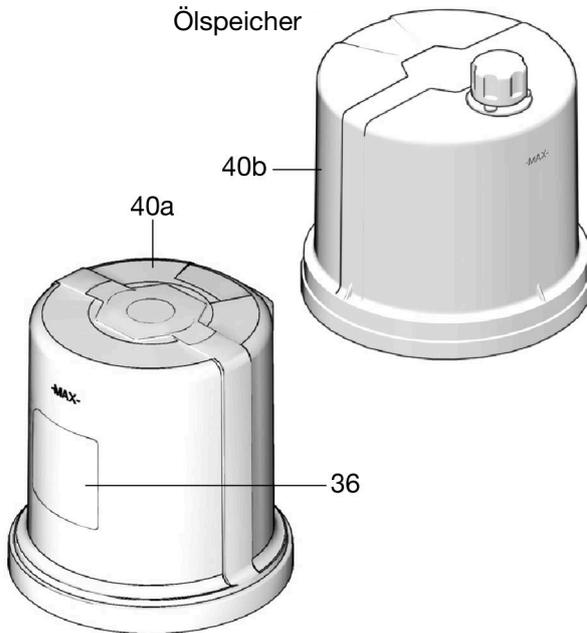
Wartung

Frequenz	Komponente	Erforderliche Wartung
Täglich und beim Nachfüllen	Fittings füllen	Alle Fittings mit einem sauberen trockenen Tuch säubern. Schmutz kann die Schmiermittelpumpe und/oder das Schmiersystem beschädigen.
Täglich	G3-Schmiermittelpumpe und Schmiermittelbehälter	Schmiermittelpumpe und Schmiermittelbehälter mit einem sauberen trockenen Tuch säubern.
Monatlich	Externer Kabelbaum	Die Sicherheit der äußeren Kabelbäume überprüfen.

Teile – 2-Liter-Modelle



Ölspeicher

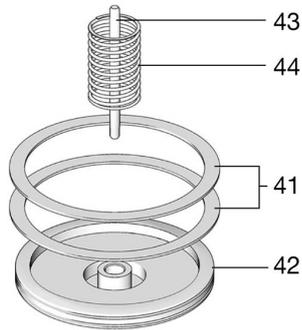


-  Mit 1,58 N•m (14 in-lb) festziehen
-  Mit 3,4 N•m (30 in-lb) festziehen
-  Mit 5,6 N•m (50 in-lb) festziehen

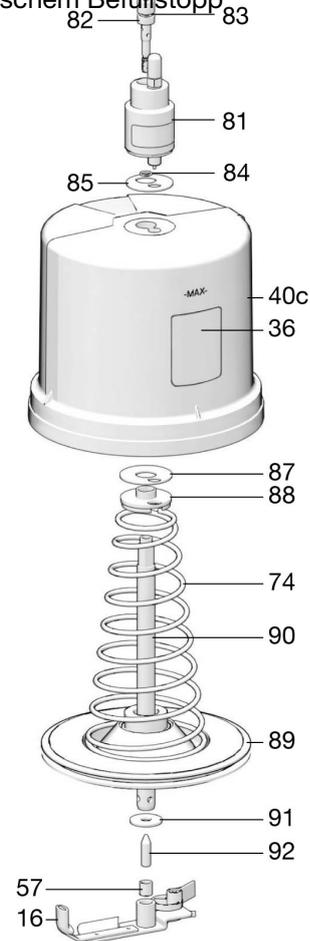
ti42063b

Teile – 4-Liter-Modelle und größer

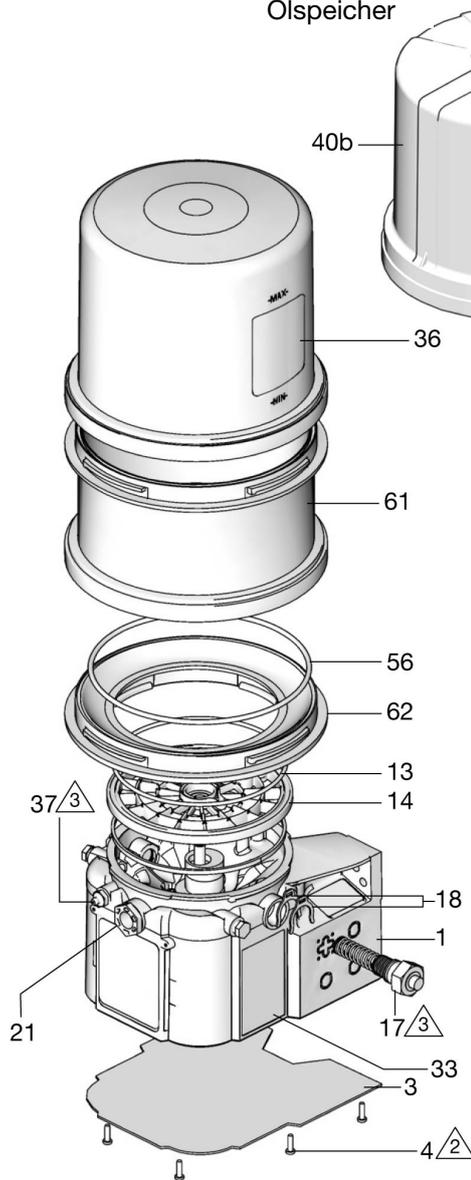
Folgeplatten-Modelle



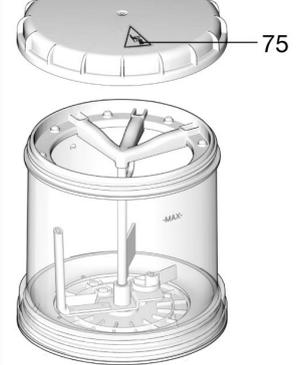
Modelle mit automatischem Befüllstopp



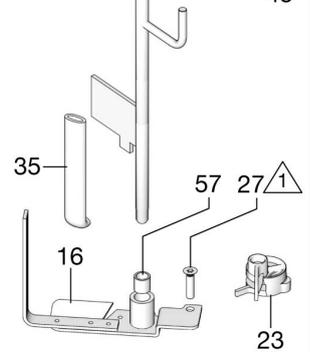
Ölspeicher



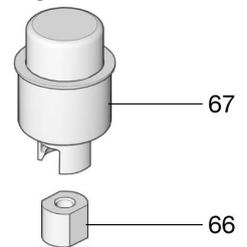
Behälter 4L, von oben befüllbar



Niedrigstand-Modelle mit Schmiermittel



Niedrigstand-Modelle mit Öl



-  Mit 1,58 N•m (14 in-lb) festziehen
-  Mit 3,4 N•m (30 in-lb) festziehen
-  Mit 5,6 N•m (50 in-lb) festziehen ti42064b

Teile

Pos	Teil	Beschreibung	Menge
1		GRUNDKÖRPER, Pumpengehäuse	1
3	25V211	BODENABDECKUNG mit Dichtung	1
4	133767	MASCHINENSCHRAUBE, Torx-Flachkopf O-Ring	9
12	127079	RECHTECK-RING, enthalten im Satz 571042, 571069, 571179	1
13	132524	O-RING, enthalten in Satz 571042, 571044, 571045, 571069, 571179	1
14	278144	PRESSPLATTE	1
15	120822	KUGELLAGER	1
16		RÜHRFLÜGEL, 2-L-Modelle ohne Folgeplatte, enthalten im Satz 571044	1
		RÜHRFLÜGEL, 4-L-Modelle oder größer ohne Folgeplatte, enthalten im Satz 571046	1
		RÜHRFLÜGEL, 2-L-Modelle mit Folgeplatte, enthalten im Satz 571045	1
		RÜHRFLÜGEL, 4-L-Modelle und größer mit Folgeplatte, enthalten im Satz 571047	1
17		PUMPENELEMENT, enthalten in Satz 571041	1
18	16F368	DISTANZSTÜCK für Pumpenhubeinstellung, mit inbegriffen in Bausatz 571041	2
21	278296	PUMPENSTOPFEN, 3/4-16	2
23❖	279043	FLÜGEL, Niedrigfüllstand	1
27	123025	SCHRAUBE, M6	1
33▲	16A579	AUFKLEBER, Sicherheit	1
35		ABSTREIFER, rührend, enthalten in Satz 571044, 571045, 571046 und 571047	1
36		MARKENAUFKLEBER	1
37	123741	FITTING, Zerk, Schmiermittel, nicht in Modellen für Öl enthalten	1
40a	24E984	BEHÄLTER, 2 L, Fett, enthalten im Satz 571042, 571069	1

Pos	Teil	Beschreibung	Menge
40b	16G021	BEHÄLTER, 2 Liter, Öl, enthalten im Satz 571179	1
40a	577005	BEHÄLTER, 4 Liter, Fett, enthalten im Satz 571183	1
40b	16G020	BEHÄLTER, 4 Liter, Öl, enthalten im Satz 571182	1
40c	17F484	BEHÄLTER, 4 Liter, G3 AFSO	1
41	278139	DICHTUNG, Folgeplatte, 2-L-Modelle	1
	16V763	DICHTUNG, Folgeplatte, 4-L-Modelle	2
42		Folgeplatte	1
43		STANGE, Folgeplatte	1
44		DRUCKFEDER	1
45†	24D838	STAUPLATTE, Niedrigstand, 2 L	1
	24E246	STAUPLATTE, Niedrigstand, 4 L	1
	24F836	STAUPLATTE, Niedrigstand, 8 L	1
	24F923	STAUPLATTE, Niedrigstand, 12 L	1
	24F924	STAUPLATTE, Niedrigstand, 16 L	1
	24F836	STAUPLATTE, Niedrigstand, 8 L, AFSO	1
56	127144	DICHTUNG, oval	1
57	117156	LAGER	1
58▲	196548	WARNSCHILD, Stromschlag (nicht abgebildet)	1
61	25C764	BEHÄLTER, Mittelteil mit O-Ring (siehe Menge nach Größe / Modell unten)	
		8-L-Modelle	1
		12-L-Modelle	2
		16-L-Modelle	3
62	574002	ADAPTER, Behälter, 4-Liter-Modelle und größer	1
66		MUTTER, Öl	1
67	24N806	SCHWIMMER, Öl-Modelle	1
74		FEDER, Ventilplatte, Reset	1
75▲	15H108	SICHERHEITSWARNSCHILD, Klemmen	1

Pos	Teil	Beschreibung	Menge
81		VENTIL, AFSO	1
82		SCHRAUBE, Montage-	1
83		PACKUNG, O-Ring	1
84		PACKUNG, O-Ring	1
85		DICHTUNG, oben, Behälter	1
87		DICHTUNG, unten, Behälter	1
88		DISTANZSTÜCK, Dichtung, Basis	1
89		Platte, Ventil	1
90		ROHR, Mittelfüllung	1
91		UNTERLEGSCHIEBE, einfach	1
92		STIFT, Ausrichtungs-	1
200	127783	KABEL 4,5 m (15 ft) Typ SOOW mit 7 Pos., 3-polig, 90 Grad (siehe Schaltplan auf Seite 15)	1
	16U790	KABEL, DIN an freie Anschlusskabel (siehe Schaltplan, Seite 14)	1
201	124300	KABEL, M12, 5m, 4-adrig, gerade Stecker an freie Anschlusskabel (siehe Schalt- und Installationspläne , Seite 14)	1
	124333	KABEL, M12, 5m, 4-adrig, gerade Stecker an Buchse (siehe Schalt- und Installationspläne , Seite 14)	1
202	124301	STECKVERBINDER, gerade M12-BUCHSE, 4-polig	1
	124594	STECKVERBINDER, gerade, M12-Buchse (siehe Schalt- und Installationspläne , Seite 14)	1
	124595	STECKVERBINDER, gerade, M12-Stecker (siehe Schalt- und Installationspläne , Seite 14)	1

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

❖ Auch Pos. 27 Teile-Nr. 123025 bestellen.

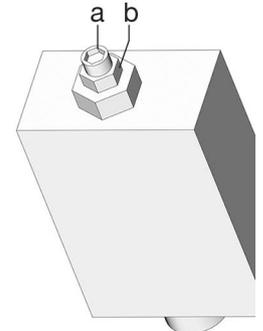
† Bestellen Sie auch Pos. 57, Teile-Nr. 117156 bei Bestellung dieses Teils.

Druckentlastungsventile

Wichtige Informationen zum Druckentlastungsventil 16C807.

◆ **Das Druckentlastungsventil 16C807 kann nur an G3, G1, oder G-Mini-Pumpen oder verwendet werden.** Ist nicht zur Verwendung mit anderen Produkten vorgesehen.

Das Druckentlastungsventil verwendet zum Einstellen des Druckentlastungspunktes eine Druckeinstellschraube (a). **Es ist nicht zur Druckentlastung während des Normalbetriebs vorgesehen, sondern dient als Schutzmaßnahme für den Fall, dass im System ein unbeabsichtigter Druckanstieg auftritt.** Verwenden Sie nicht dieses Druckentlastungsventil zur alltäglichen Druckentlastung während des normalen Zyklusbetriebs.



a = Einstellschraube
b = Feststellmutter t115644b

Die Druckeinstellschraube muss möglicherweise regelmäßig nachgestellt werden. Stellen Sie bei jeder Einstellung/Justierung des Ventils (nach der Ermittlung des Sollpunkts) sicher, dass die Einstellschraube des Ventils nicht ganz aufsitzt und mindestens ein Einstellspielraum von einer 1/2 Drehung verbleibt. Dies lässt sich feststellen, indem die Schraube (a) um eine halbe Drehung hinein gedreht und dann wieder herausgedreht wird.

HINWEIS: Ein Drehen der Einstellschraube (a) im Uhrzeigersinn verstärkt den Druck.

HINWEIS: Für jedes Druckentlastungsventil ist ein Ringstutzensatz 571058 notwendig. (Außer 16C807, da der Ringstutzen bereits im Satz 571028 enthalten.)

Teil	Beschreibung	Menge
16C807◆	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 3,44 MPa - 24,1 MPa (34,4 bar - 241 bar, 500-3500 psi), Einstelldruck 20,68 MPa (206,8 bar ± 10 %) 3000 psi ± 10 %) Enthalten in Satz 571028	1
563156	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 5,17 MPa (51,71 bar, 750 psi)	1
563157	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 6,89 MPa (68,95 bar, 1000 psi)	1
563158	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 10,34 MPa (103,42 bar, 1500 psi)	1
563159	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 13,78 MPa (137,89 bar, 2000 psi)	1
563160	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 17,23 MPa (172,36 bar, 2500 psi)	1
563161	DRUCKENTLASTUNGSVENTIL, 20,68 MPa (206,84 bar, 3000 psi)	1

Installations- und Reparatursätze

Satz-Nr.	Bezeichnung	Handbuch- Nummer
571026	SATZ, ANSCHLUSSTÜCK, 3 Pumpen	3A0523
571063	SATZ, ANSCHLUSSTÜCK, 2 Pumpen	
571028	SATZ, Rückführung zu Speicherbehälter NPT, mit Druckentlastungsventil 16C807	3A0525
571071	SATZ, Rückführung zu Speicherbehälter BSPP, mit Druckentlastungsventil 16C807	
24M478	SATZ, Entlüftungsventil, 12 VDC, NO, NPT DEU	3A0526
24M479	SATZ, Entlüftungsventil, 24 VDC, NO, NPT DEU	
24M480	SATZ, Entlüftungsventil 115 VAC, NO,	
24N182	SATZ, Entlüftungsventil 230 VAC	
571036	SATZ, Abdeckung mit „G“-Etikett	NA
571041	SATZ, Pumpenelement, enthält Pos. 17, 18, 33	3A0533
571042	SATZ, Reparatur, 2-Liter-Speicherbehälter, enthält Ref. 13, 36, 40	3A0534
571069	SATZ, Reparatur, 2-Liter-Speicherbehälter, für Modelle mit Folgeplatte enthält Ref. 13, 36, 40	
571044	AUSTAUSCHSATZ, Rührflügel, 2 L, für Modelle ohne Folgeplatte, enthält Pos. 13, 16, 35, 57	3A0535
571045	SATZ, Ersatz, Flügel, 2 L, für Modelle mit Folgeplatte, enthält Pos. 13, 16, 35, 40a, 42, 57	
571046	AUSTAUSCHSATZ, Rührflügel, 4-16 L, für Modelle ohne Folgeplatte, enthält Pos. 13, 16, 35, 57	
571047	AUSTAUSCHSATZ, Rührflügel, 4 L, für Modelle mit Folgeplatte, enthält Pos. 13, 16, 35, 57	
571058	SATZ, Ausgangsadapter, NPT	
571070	SATZ, Ausgangsadapter, BSPP	3A0522

Satz-Nr.	Bezeichnung	Handbuch- Nummer
571060	SATZ, Füllstutzen, Zerk, abgedichtet	NA
571179	SATZ, Reparatur, Behälter, Öl, 2-L-Modelle, enthält Pos. 13, 36, 40b	3A0534
571182	SATZ, Reparatur, Behälter, Öl, 4-L-Modelle, enthält Pos. 13, 36, 40b	
571183	SATZ, Reparatur, Behälter, Schmiermittel, 4-L-Modelle, enthält Pos. 13, 36, 40b	NA
127685	RING, Befestigungs-, für CPC-Stecker	
16G022	Behälterverschluss	NA

Behälter-Umbausätze

Satz-Nr.	Bezeichnung	Handbuch- Nummer
571155	UMBAUSATZ, 4-L-Behälter	3A1260
571156	UMBAUSATZ, 8-L-Behälter	
571157	UMBAUSATZ, 12-L-Behälter	
571158	UMBAUSATZ, 16-L-Behälter	3A8295
571299	UMBAUSATZ, Behälter 4 L, von oben befüllbar	
571286	UMBAUSATZ, 4-L-Behälter	3A5051
571287	UMBAUSATZ, 8-L-Behälter	
571288	UMBAUSATZ, 12-L-Behälter	
571289	UMBAUSATZ, 16-L-Behälter	

Sicherungen

Teil	Beschreibung	Menge
571039	SICHERUNG, 7.5A für 12 Volt DC	1
571040	SICHERUNG, 4A für 24 Volt DC	1

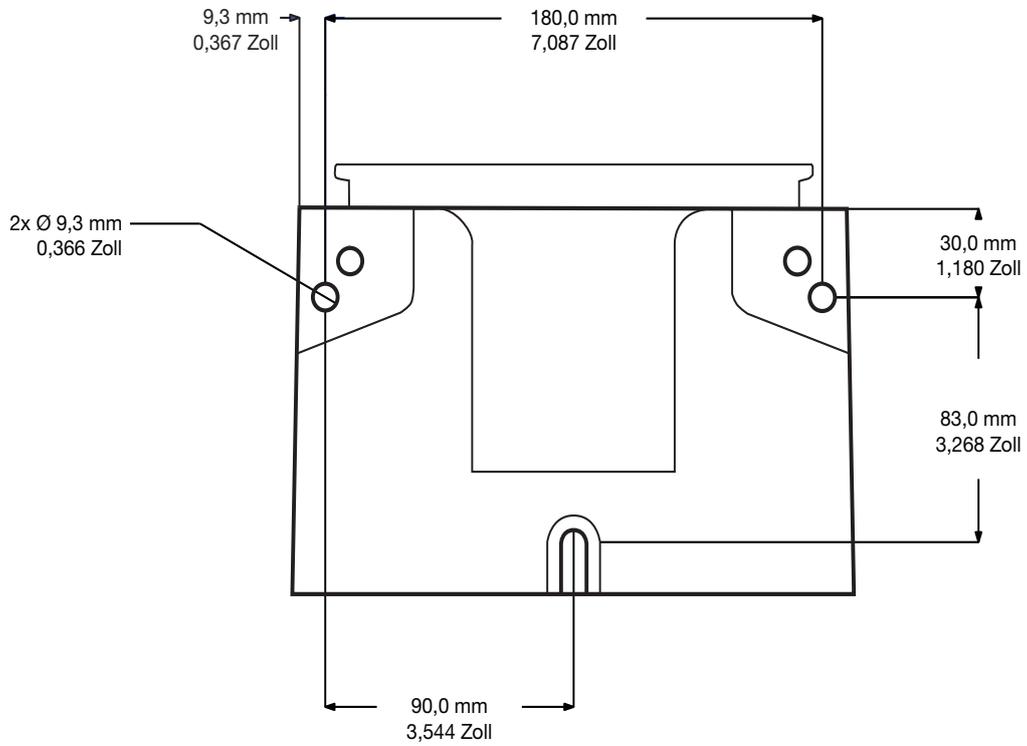
Abmessungen

Modell	Höhe		Breite		Tiefe	
	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm
2 L	13,25	33,65	8,00	20,32	9,00	22,86
4 L	14,50	36,83	9,25	23,50	10,00	25,40
4 L = Von oben befüllbar	15,50	39,38	9,25	23,50	10,00	25,40
8 L	18,50	47,00	9,25	23,50	10,00	25,40
8 L Von oben befüllbar	19,50	49,53	9,25	23,50	10,00	25,40
12 L	23,00	58,42	9,25	23,50	10,00	25,40
12 L Von oben befüllbar	24,00	60,96	9,25	23,50	10,00	25,40
16 L	27,50	69,85	9,25	23,50	10,00	25,40
16 L Von oben befüllbar	28,50	72,39	9,25	23,50	10,00	25,40

Montageschablone

(Für eine korrekte Montagekonfiguration entweder Option 1 oder Option 2 wählen.) Siehe Montageschablone, Teile-Nr. 126916.

Option 1



Option 2

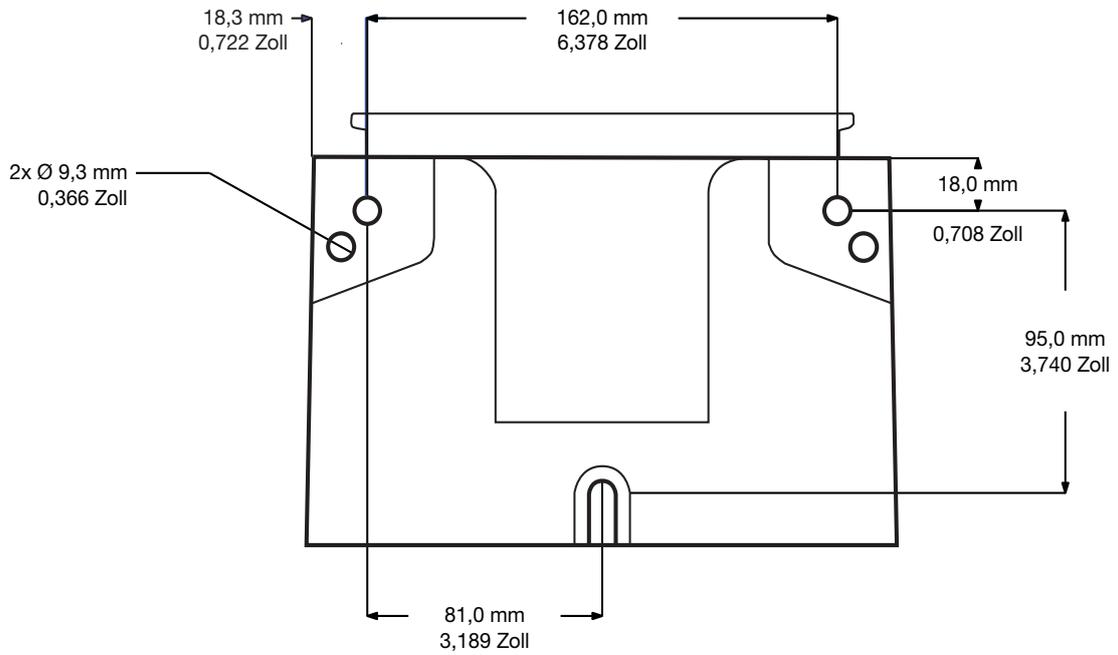


ABB. 31

Technische Spezifikationen

Automatische Schmiermittelpumpe G3 Standard		
	USA	Metrisch
Pumpenausgangsdruck	5100 psi	35,1 MPa, 351,6 bar
Automatischer Befüllstopp maximaler Einlassdruck	5000 psi	34,4 MPa, 344,7 bar
Stromversorgung		
100 - 240 VAC	100-240 VAC; 0,8 A Stromstärke, 90 VA Strom, 47/63 Hz, Einphasig, Zustrom/Anzugsstrom, max. 40A (1 ms)	
12 VDC	9-16 VDC; 5A Stromstärke, 60 W, Zustrom/Anzugsstrom 12 A	
24 VDC	18 - 30 VDC; 2,5 A Stromstärke, 60 W, Zustrom/Anzugsstrom 6 A	
Ausgänge – Füllstandsanzeige (potentialfreier Kontakt)		
Kontaktleistung	10 W maximal	
Schaltleistung	Max. 30 V DC	
Schaltstrom	0,5 A maximal	
Strombelastung	1,2 A maximal	
Flüssigkeit		
Schmiermittel-Modelle	Schmierfett NLGI 000 - Nr. 2	
Modelle für Schmieröl	Öl mit Viskosität von min. 40 cSt	
Pumpen	Bis zu 3	
Pumpenauslass	1/4-18 NPT, passt zu Steckfittings 1/4-18 NPT	
Größe des Speicherbehälters	2, 4, 8, 12, 16 L	
IP-Schutzart	IP69K	
Umgebungstemperatur	-40°F - 158°F	-40°C - 70°C
Geräuschpegel (dBa)		
Maximaler Lärmdruckpegel	<70dBa	
Konstruktionsmaterialien		
Materialberührte Teile	Nylon 6/6 (PA), amorphes Polyamid, T5004-060, verzinkter Stahl, Kohlenstoffstahl, Stahllegierung, Edelstahl, Nitrilgummi (Buna-N), Bronze, vernickeltes Alnico, chemisch geschmiertes Acetal, Aluminium, PTFE	
Alle Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.		

Maximales Pumpengewicht lb (kg)			
Modell	Mit Folgeplatte	Ohne Folgeplatte	Automatischer Befüllstopp
2L	12,4 (5,6)	11,4 (5,2)	n,z,
4L	15,3 (6,9)	13,1 (5,9)	17,9 (8,1)
8L	16,8 (7,6)	14,6 (6,6)	19,7 (8,9)
12L	18,4 (8,3)	16,1 (7,3)	21,6 (9,8)
16L	19,9 (9,0)	17,6 (8,0)	23,4 (10,6)

California Proposition 65

EINWOHNER KALIFORNIENS

 **WARNUNG:** Krebs und Fortpflanzungsschäden – www.P65warnings.ca.gov.

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 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, 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-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten 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 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.

Die einzige Verpflichtung von Graco sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantieplichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (insbesondere Schadensersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantieplichten 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 Garantieplichten, 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 332291

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2013, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

www.graco.com
Version U, Dezember 2023