

Merkur[®] Unterpumpe

313626K

DE

Für den Einsatz mit Hochleistungs-Oberflächenbehandlungs- und Beschichtungspumpen in Gefahrenzonen und Nicht-Gefahrenzonen. Anwendung nur durch geschultes Personal.

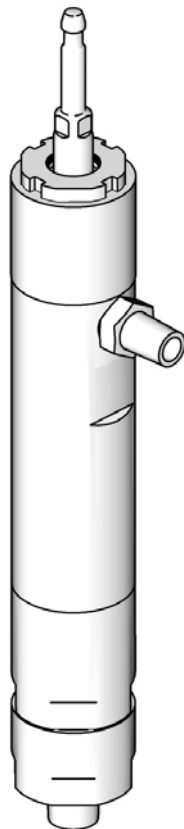


Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anleitungen in diesem Handbuch aufmerksam durchlesen. Weitere Warnhinweise und Anweisungen entnehmen Sie bitte Ihrem Pumpen- oder Geräteserienhandbuch. Gefahrensymbole verweisen auf spezifische Verfahrensrisiken. Bewahren Sie alle Anweisungen an einem sicheren Ort auf.

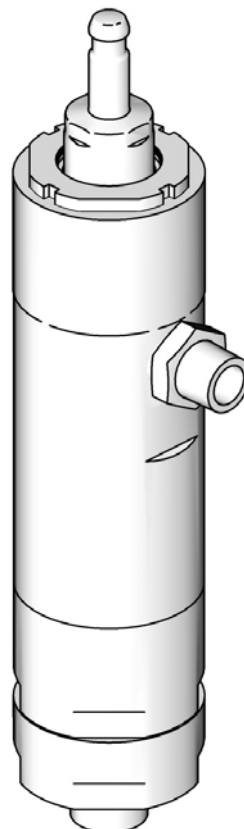
Siehe Seite 3 für Informationen zu den einzelnen Modellen sowie über die jeweiligen max. Betriebsdrücke.

LW025A



TI11643a

LW150A



TI11645

Inhaltsverzeichnis

Sachverwandte Handbücher	2	Teile	10
Modelle	3	Standard-Reparatursätze	12
Komponentenidentifizierung	5	Optionale Sätze	13
Reparatur	6	Abmessungen	14
Allgemeine Informationen	6	Technische Daten	15
Vorbereitung	6	Graco-Standardgarantie	16
Demontage	6	Graco-Informationen	16
Wiedereinbau	7		

Sachverwandte Handbücher

Handbuch	Beschreibung
312796	NXT™ Druckluftmotor
312794	Merkur Pumpenbaugruppe
312797	Merkur Spritz-Komplettgerät, unbeheizt, AA und Airless
312798	Merkur Elektrostatik-Spritz-Komplettgerät
313255	Merkur-Spritz-Komplettgerät mit Heizung
313519	Merkur Kolbenstangenmontagebaugruppe

Modelle

Auf dem Typenschild Ihrer Unterpumpe befindet sich die sechsstellige Teilenummer. Anhand der folgenden Matrix können Sie die Konstruktion Ihrer Unterpumpe ermitteln. So steht zum Beispiel das Unterpumpenmodell LW025A für eine Edelstahl-Unterpumpe in Ökertassenausführung mit 25 cm³ Fördervolumen und Ultralife™-beschichteter Stange, 3 UHMWPE- und 2 PTFE-Dichtungen.



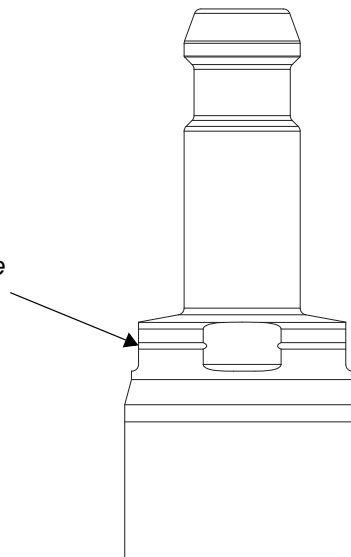
ti12415a

Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen finden Sie im Abschnitt **Teile** ab Seite 10. Die Ziffern in der Matrix entsprechen nicht der Pos.-Nr. in den Teilezeichnungen und -listen.

L	W		025	A		
Erste Stelle	Zweite Stelle (Beschreibung)		Dritte, vierte und fünfte Ziffer (Fördervolumen der Unterpumpe pro Zyklus* in cm³)	Sechste Stelle (Dichtungen; Unterpumpe-Kolbenbeschichtung)		
L (Lower = Unterpumpe)	W	Ökertassenausführung, Edelstahl	025	A	3 UHMWPE, 2 PTFE; Chromex™ (Serie A) 3 UHMWPE, 2 PTFE; Ultralife** (Serie B)	
			050			
	075					
				100	B	3 UHMWPE, 2 PTFE; Chromex™ (nur Modell LW125B)
				125		
				150		

* Ein Zyklus ergibt sich aus der Kombination von einem Aufwärtshub und einem Abwärtshub.

** Ultralife-Pumpenstangen müssen zur Identifizierung eine zusätzlich eingearbeitete Nut haben. Chromex-Kolbenstangen besitzen diese Nut nicht.



i37433a

Modell, Serie	Maximaler Betriebsdruck psi (MPa, bar)	Materialeinlass	Materialauslass
LW025A, Serien A & B	3000 (20,7, 207)	1/2" NPT	3/8" NPT
LW050A, Serien A & B	4500 (31,0, 310)	3/4" NPT	3/8" NPT
LW075A, Serien A & B	4800 (33,1, 331)	3/4" NPT	3/8" NPT
LW100A, Serien A & B	3600 (24,8, 248)	3/4" NPT	3/8" NPT
LW125A, Serien A & B	2900 (20,0, 200)	1" NPT	1/2" NPT
LW125B, Serie A	2900 (20,0, 200)	1" NPT	1/2" NPT
LW150A, Serien A & B	2400 (16,5, 165)	1" NPT	3/4" NPT

Komponentenidentifizierung

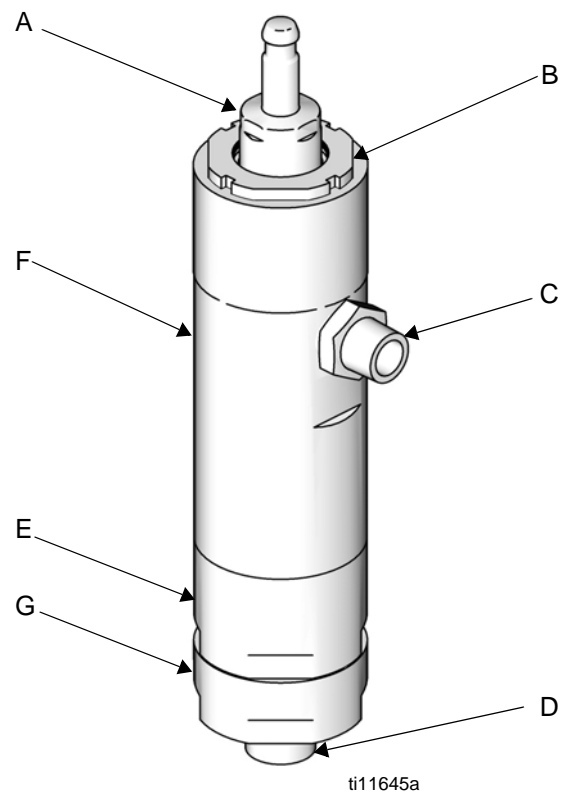


Abb. 1. Komponentenidentifizierung

Zeichenerklärung:

- A Kolben-/Kolbenstangenbaugruppe
- B Ölertasse
- C Materialauslass
- D Materialeinlass
- E Unterpumpenzylinder
- F Oberer Zylinder
- G Einlassventil

Reparatur



Allgemeine Informationen

ACHTUNG

Positionsnummern und Buchstaben in Klammern im Text verweisen auf die entsprechenden Abbildungen und Teilezeichnungen.

Immer Originalteile und -zubehör von Graco verwenden, die bei der Graco-Vertretung erhältlich sind. Werden Zubehörteile Dritter verwendet, so müssen diese in Bezug auf Größe und maximal zulässigen Betriebsdruck den Systemanforderungen entsprechen.

Vorbereitung



Befolgen Sie für die folgenden vorbereitenden Schritte alle in Ihrem Pumpenhandbuch aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen:

1. Gerät spülen.
2. Druckentlastung durchführen.
3. Unterpumpe von der Pumpenbaugruppe trennen.

Demontage

Alle ausgebauten Teile zur Erleichterung des Wiederausbaus der Reihe nach zurechtlegen. Alle Teile mit verträglichen Lösungsmittel reinigen und auf Verschleiß oder Beschädigungen untersuchen.

ACHTUNG

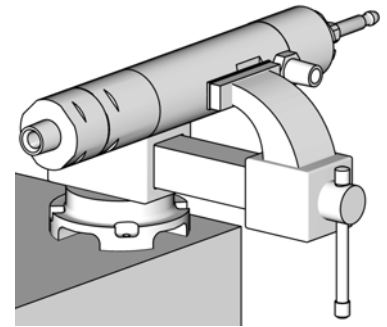
Es stehen Reparatursätze zur Verfügung. Zur Bestellung des/der richtigen Satzes/Sätze für Ihre Pumpe lesen Sie bitte die Tabelle auf Seite 12.

- Im Dichtungs-Reparatursatz enthaltene Teile sind mit * gekennzeichnet, z. B. 8*.
- Im Sitz-Reparatursatz enthaltene Teile sind mit † gekennzeichnet.
- Im Ventilkugel-Reparatursatz enthaltene Teile sind mit ◆ gekennzeichnet.



Die Gewindegänge sind äußerst scharf. Zum Schutz der Hände Lappen verwenden.

1. Den Zylinder (1) seitlich in einen Schraubstock mit gepolsterten Backen einspannen.
2. Mit einem Rollgabelschlüssel die Sechskantschraube des Einlassgehäuses (23) vom unteren Zylinder (2) lösen. Den Schraubstock leicht lösen und die Kugel hinausstoßen (24◆).



ti12918a

3. Den Sitz (22†) entfernen und die Dichtung (26†) mit einem O-Ring-Haken aus dem Einlassgehäuse entnehmen. SieheABB. 7.
4. Mit einem Rollgabelschlüssel den unteren Zylinder (2) lösen, um diesen vom oberen Zylinder (1) zu trennen und direkt aus der Pumpe herauszuschieben. Gehen Sie vorsichtig vor, um nicht die Kolben-/Kolbenstangenbaugruppe (3) zu beschädigen.
5. Entfernen Sie den O-Ring (21*†) von der Oberseite des unteren Zylinders.
6. Die Ökertasse lockern (5).
7. Kolben/Kolbenstangenbaueinheit von unten aus dem oberen Zylinder ziehen. Feder (10*), Kolbendichtungen (12* und 13*) und Dichtungen (11* und 14*) entfernen.
8. Ökertasse (5) entfernen.
9. Die Halspackungen (7*, 8*) und Dichtungen (6*, 9*) von unten aus der Ökertasse entnehmen.

ACHTUNG

Die Sicherheitsmutter kann am oberen Zylinder befestigt bleiben.

10. Feder (4*) von der Oberseite des oberen Zylinders (1) entfernen.

11. Ökertassendichtung (27*) von der Dichtung des oberen Zylinders (28*) entfernen.
12. Den Kolben in einen Schraubstock spannen. Mit einem Schraubenschlüssel die Schraube (17†) am Ende des Kolbens abschrauben.
 - LW025A–LW050A: 7 mm (1/4“) sechskant
 - LW075A–LW150A: 13 mm (1/2“) sechskant



ABB. 2. Entfernen der Durchflussmutter

13. Den O-Ring (18†), Sitz (15†) und Kugel (16◆) entfernen. Siehe ABB. 5.

Wiedereinbau

1. Alle Teile gründlich reinigen und überprüfen.

ACHTUNG

Alle O-Ringe auswechseln, die aus der Pumpe ausgebaut werden. Eingedrückte O-Ringe können zu Undichtigkeiten an der Pumpe führen.

2. Neue Ökertassendichtung (27*) und Dichtung des oberen Zylinders (28*) ölen und einsetzen.
3. Den Gegenring (9), die V-Packungen (7*, 8*) und den Stützring (6) zusammenbauen wie dargestellt. Die V-Packungen abwechselnd mit den Lippen nach unten zeigend einlegen. Die Packungen schmieren. Den Packungsstapel in die Ökertasse (5) einbauen.

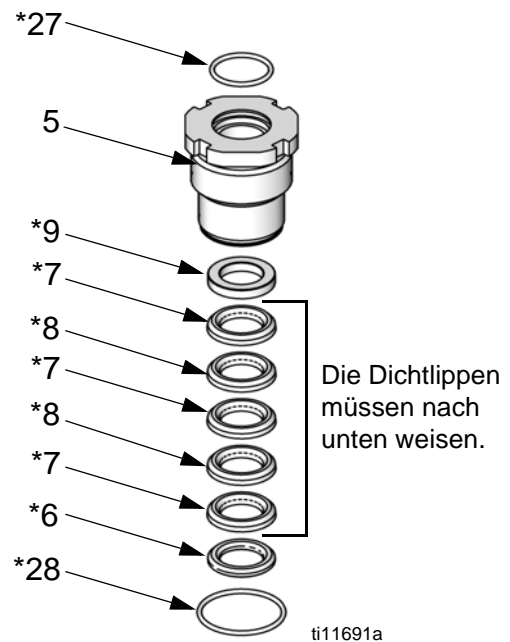


ABB. 3. Halspackungen austauschen

4. Die Feder (4*) am oberen Ende des oberen Zylinders einbauen.

ACHTUNG

Alle Gewinde, Kompletteräte und Dichtungen müssen gründlich eingeölt werden. Verwenden Sie Lubriplate (Graco Teilnr. 111920) oder ein ähnliches Produkt.

5. Die Gewinde ölen und die Ökertasse (5) in den oberen Zylinder (1) handfest einschrauben.

6. Den Stützring (11*), die V-Packungen (12*, 13*) und den Gegenring (14*) zusammenbauen wie dargestellt. Die V-Packungen abwechselnd mit den Lippen nach oben zeigend einlegen. Die Packungen schmieren. Feder (10*) und Packungsstapel in den Boden des unteren Zylinders (1) einbauen.

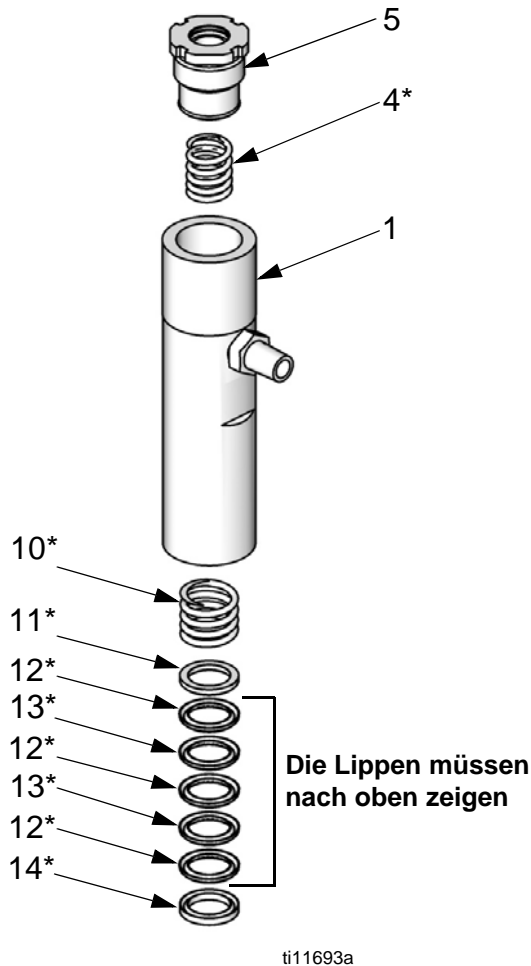


ABB. 4. Kolbendichtungen auswechseln.

7. Die Kugel (16◆) in den Kolbenkörper einlegen. Den Sitz (15†) und O-Ring (18†) einbauen. Den O-Ring und die Gewinde der Durchflussmutter einfetten (17†). Die Durchflussmutter (17†) in den Kolben/die Kolbenstangenbaueinheit (3) einschrauben.

8. Den Kolben in einen Schraubstock einspannen und die Durchflussmutter (17†) wie in folgender Tabelle angegeben, festziehen.

Unterpumpe	Mit folgendem Drehmoment anziehen
LW025A–LW050A	58-62 ft-lb (78-84 N•m)
LW075A–LW150A	78-82 ft-lb (105-111 N•m)

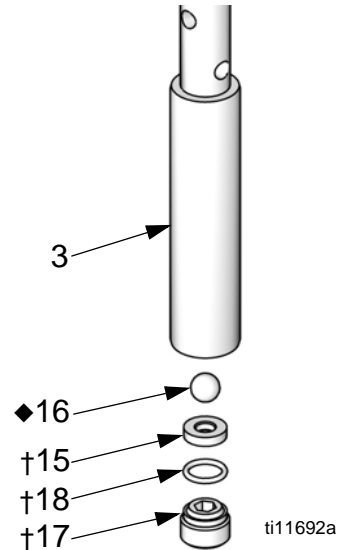
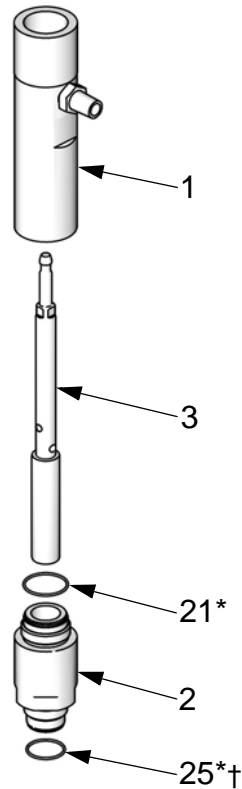


ABB. 5. Kolbenkugel und Sitz austauschen.

9. Kolben/Kolbenstangenbaueinheit (3) in den oberen Zylinder (1) schieben.
10. Die Dichtung (21*) einfetten und in das obere Ende des unteren Zylinders (2) einbauen.
11. Die Gewinde ölen und den unteren Zylinder (2) in den oberen Zylinder (1) einschrauben. Mit 95-105 ft-lb (128-142 N•m) festziehen.

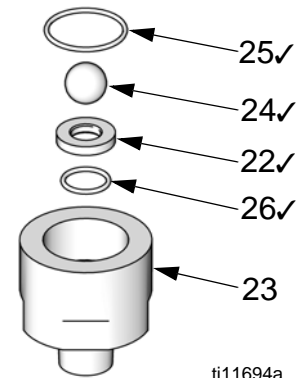


ti12414a

ABB. 6. Zusammenbau der Kolben/Kolbenstangen-einheit und der Zylinder.

12. Die Dichtung (25*†) einfetten und in das untere Ende des unteren Zylinders (2) einbauen.
13. Den O-Ring (26†) und den Einlasssitz (22†) in das obere Ende des Einlassgehäuses einbauen. Den O-Ring einfetten. Der Sitz (22†) ist umkehrbar. Drehen oder tauschen Sie ihn je nach Bedarf aus.

14. Die Dichtung (25*†) und Gewinde des unteren Zylinders (2) einfetten. Die Kugel (24♦) in den Sitz einlegen (22†).



ti11694a

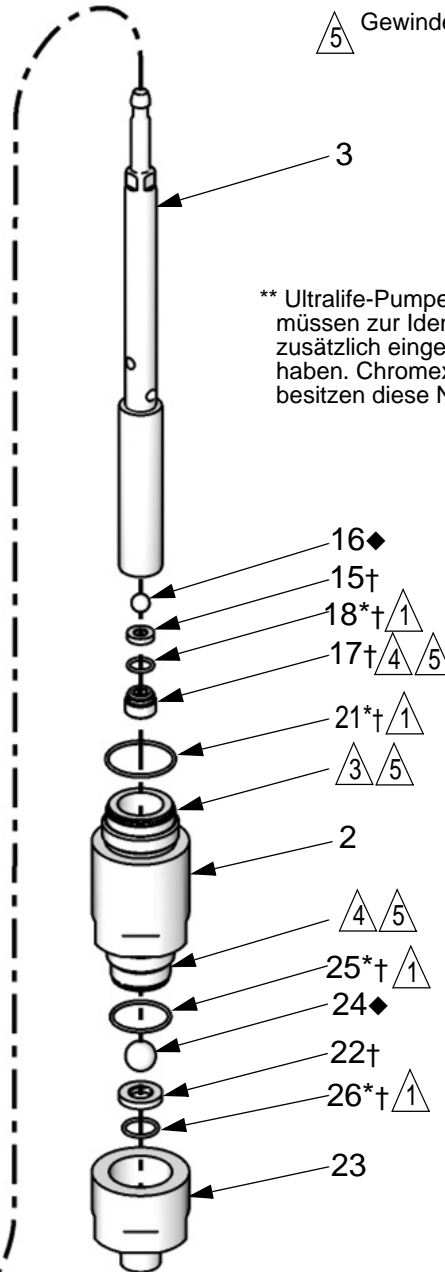
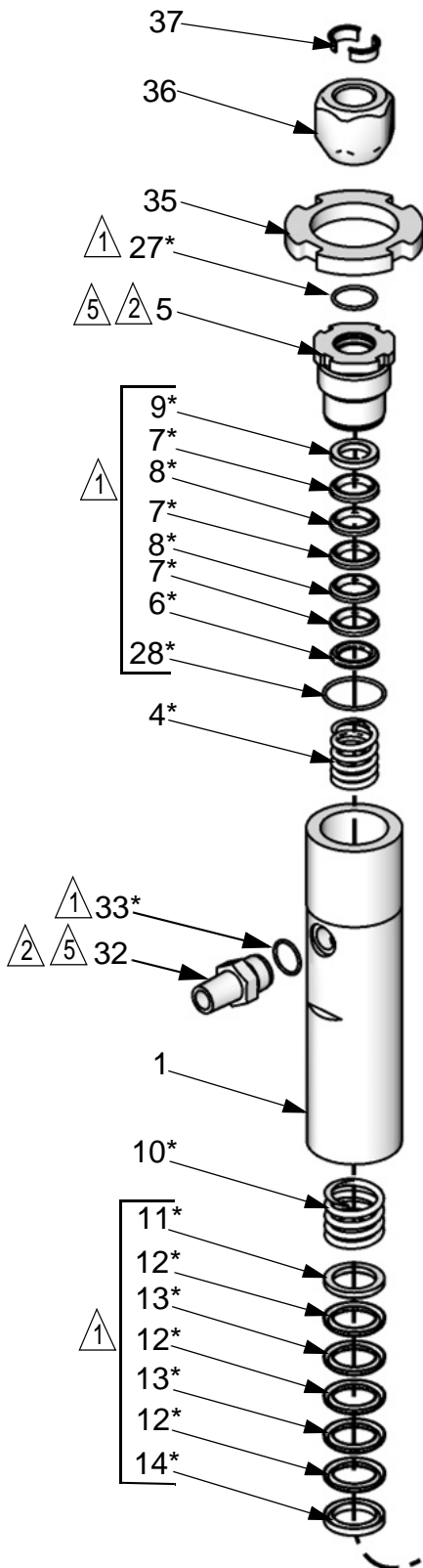
ABB. 7. Einlasskugel und Sitz austauschen.

15. Aufrecht halten, um das Gehäuse (23) handfest in den unteren Zylinder (2) einzuschrauben, so dass der Sitz fest fixiert bleibt. Dann den Zylinder in einen Schraubstock einspannen und wie in der folgenden Tabelle angegeben, festziehen.

Unterpumpe	Mit folgendem Drehmoment anziehen
LW025A–LW050A	58-62 ft-lb (78-84 N•m)
LW075A–LW150A	78-82 ft-lb (105-111 N•m)

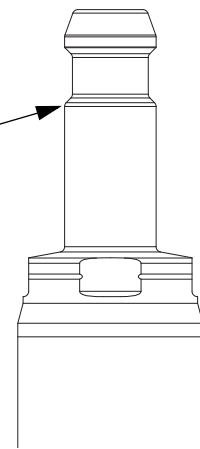
16. Ökertasse (5) mit 58-62 ft-lb (78-84 N•m) anziehen.

Teile



- 1 Einfetten.
- 2 Mit 58-62 ft-lb (78-84 N•m) anziehen.
- 3 Mit 95-105 ft-lb (128-142 N•m) anziehen.
- 4 Die Anzugsmomente variieren je nach Größe.
LW025A-LW050A: 58-62 ft-lb (78-84 N•m)
LW075A-LW150A: 78-82 ft-lb (105-111 N•m)
- 5 Gewindeschmiermittel auftragen.

** Ultralife-Pumpenstangen müssen zur Identifizierung eine zusätzlich eingearbeitete Nut haben. Chromex-Kolbenstangen besitzen diese Nut nicht.



637433a

ti11644a

Pos.	Beschreibung	Teil	Menge
1	ZYLINDERSATZ, oberer; einschließlich 21, 28, 32 und 33 (Menge 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A813 24A814 24A815 24A816 24A817 24A818	1
2	ZYLINDERSATZ, unterer; einschließlich 21 und 25 LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A822 24A823 24A824 24A825 24A826 24A827	1
3	KOLBEN/STANGE, Ultralife, Baugruppe; einschließlich 15-18, 36 und 37 (Menge 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A643 24A644 24A645 24A646 24A647 24A648	1
4*	FEDER, Hals	-----	1
5	OLERTASSE; einschließlich 27 und 28 (Menge je 1) LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A807 24A808 24A809 24A810 24A811 24A812	1
6*	STECKDICHTUNG, Hals	-----	1
7*	PACKUNG, Hals, UHMWPE	-----	3
8*	PACKUNG, Hals, PTFE	-----	2
9*	BUCHSENDICHTUNG, Hals	-----	1
10*	KOLBENFEDER	-----	1
11*	STECKDICHTUNG, Kolben	-----	1
12*	PACKUNG, Kolben, UHMWPE	-----	3
13*	PACKUNG, Kolben, PTFE	-----	2
14*	BUCHSENDICHTUNG, Kolben	-----	1
15†	SITZ, Kolbenventil, Wolfram Karbid	-----	1
16◆	KUGEL, Kolbenventil, 440 Edelstahl	-----	1
17†	MUTTER, Durchfluss	-----	1
18*†	O-Ring, Kolben	-----	1
21*†	O-RING; unterer Zylinder	-----	1

Pos.	Beschreibung	Teil	Menge
22†	SITZ, Einlassventil, Wolfram Karbid	-----	1
23	EINLASSVENTIL-SATZ; enthält 26 LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A834 24A835 24A836 24A837 24A838 24A839	1
24◆	KUGEL, Einlassventil, 440 Edelstahl	-----	1
25*†	O-RING; unterer Zylinder	-----	2
26*†	O-RING, Einlassventil	-----	1
27*	O-RING, Ölertasse; Packung mit 10 LW025A LW050A-LW075A LW100A LW125A-LW150A	24A630 24A631 24A632 24A633	1
28*	O-RING, Ölertasse	-----	1
32	FITTING, Auslass, 3/8-18 NPT X 3/4-16 UNF; enthält 33 (Menge 1) LW025A-LW100A LW125A LW150A	24A840 24A841 24A842	1
33*	O-RING, Auslass; Packung mit 10 Stck. LW025A-LW100A LW125A LW150A	24E457 24E458 24E459	1
35	ARRETIERMÜTTER LW025A LW050A LW075A LW100A LW125A LW150A	24A634 24A635 24A636 24A637 24A638 24A639	1
36	MUTTER, Kupplungs- LW025A LW050A-LW150A	15M758 15T311	1
37	MANSCHETTE, Kupplung; Packung mit 10 Stück LW025A LW050A-LW150A	24A618 24A619	1

----- Nicht einzeln erhältlich.

* Im Dichtungs-Reparatursatz enthalten. Siehe Seite 12.

† Im Sitz-Reparatursatz enthalten. 316 Edelstahl-Sitze ebenfalls erhältlich. Siehe Seite 12.

◆ Im Ventilkugel-Satz enthalten. Wolframkarbid- und Edelstahl(316)-Rückschlagkugeln sind ebenfalls verfügbar. Siehe Seite 12.

Standard-Reparatursätze

Satz-Beschreibung	LW025A	LW050A	LW075A	LW100A	LW125A LW125B	LW150A
* Dichtungs-Reparatursatz Hals-V-Packungen (7* und 8*) und Ringe (6* und 9*), Kolben-V-Packungen (12* und 13*) und Ringe (11* und 14*), O-Ringe (18*, 21*, 25*, 26*, 27*, 28* und 33*) und Federn (4* und 10*)	24A251	24A252	24A253	24A254	24A255	24A256
V-Packungsreparatursatz Hals-V-Packungen (7* und 8*), Kolben-V-Packungen (12* und 13* und O-Ringe (18*, 21*, 25*, 26* 27*, 28* und 33*)	---	---	24R167	24R168	---	---
†Wolframkarbidsitz-Sitz-Reparatursatz Sitze (15† und 22†) O-Ringe (18†, 21†, 25† und 26†) und Durchflusmutter (17†)	24A781	24A782	24A783	24A784	24A785	24A786
◆ Verschlusskugelsatz (440 Edelstahl) Kolbenkugel (16◆) und Einlasskugel (24◆)	24A261	24A261	24A263	24A264	24A264	24A264
O-Ring der Ökertasse (27) 10er-Packung	24A630	24A631	24A631	24A632	24A633	24A633
Kupplungsmanschetten (37) 10er-Packung	24A618	24A619	24A619	24A619	24A619	24A619
Kolben-/Stange Ultralife-Baugruppe Enthält Sitz (15), Kugel (16), Durchflusmutter (17), O-Ring (18), Kupplungsmutter (36) und Manschette (37). Eine umfassende Liste der verfügbaren Kolben/Stangen-Baugruppen-sätze finden Sie im Handbuch 313519.	24A643	25B081	25B082	25N495	LW125A 24A647	24A648
					LW125B 26C705 Chromex	

Optionale Sätze

Satz-Beschreibung	LW025A	LW050A	LW075A	LW100A	LW125A	LW150A
V-Packungssatz, kohlenstoffgefülltes PTFE** Kohlenstoffgefüllte PTFE-Halspackungen und Stützringe, kohlenstoffgefüllte PTFE-Kolbenpackungen und Stützringe, O-Ringe und Federn	24J852	24J853	24J854	24J855	24J856	24J857
V-Packungssätze aus verstärktem PTFE** Halspackungen und Stützringe aus verstärktem PTFE, Kolbenpackungen und Stützringe aus verstärktem PTFE, O-Ringe und Federn	26C707	26C708	26C709	26C710	26C711	26C712
†Sitzreparatursatz aus 316 Edelstahl** Sitze (15† und 22†) O-Ringe (18†, 21†, 25† und 26†) und Durchflusmutter (17†)	24A794	24A795	24A796	24A797	24A798	24A799
◆Ventilkugel-Satz Kolbenkugel (16◆) und Einlasskugel (24◆)						
316 Edelstahl***	24P612	24P612	24P613	24P614	24P614	24P614
Wolframkarbid	24A667	24A667	24A669	24A670	24A670	24A670

** Hierbei werden Materialien verwendet, die zu Problemen bei der chemischen Verträglichkeit mit UHMWPE führen, wie beispielsweise säurekatalysierte Materialien.

*** Ersetzt Standardsätze für Anwendungen mit hohem Korrosionsrisiko.

Abmessungen

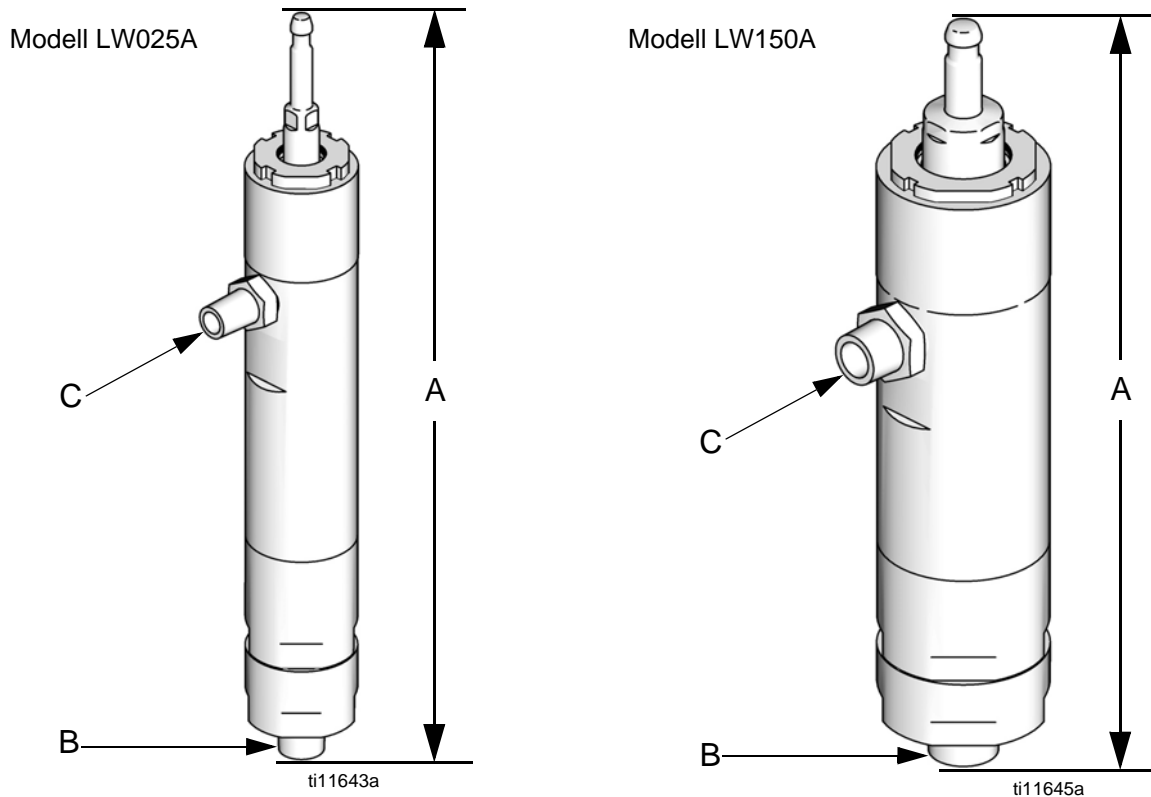


ABB. 8

Unterpumpenabmessungen

Unterpumpe	A (Höhe*) Zoll (mm)	B (Größe der Einlassöffnung) Zoll NPT	C (Größe der Auslassöffnung) Zoll NPT	Gewicht Pfund (kg)
LW025A	14,9 (378)	1/2"	3/8"	9,0 (4,1)
LW050A	14,8 (376)	3/4"	3/8"	13,2 (6)
LW075A	15,4 (391)	3/4"	3/8"	15,3 (6,9)
LW100A	15,4 (391)	3/4"	3/8"	18,6 (8,4)
LW125A LW125B	15,6 (396)	1"	1/2"	21,2 (9,6)
LW150A	15,6 (396)	1"	3/4"	22,0 (10)

* Höhe bei mittlerem Hub gemessen.

Technische Daten

Maximaler Materialbetriebsdruck

LW025A	3000 psi (20,7 MPa, 207 bar)
LW050A	4500 psi (33,1 MPa, 310 bar)
LW075A	4800 psi (33,1 MPa, 331 bar)
LW100A	24,8 MPa (248 bar, 3600 psi)
LW125A, LW125B	2900 psi (20,0 MPa, 200 bar)
LW150A	16,5 MPa (165 bar, 2400 psi)

Maximale Betriebstemperatur 160°F (71°C)

Größe der Materialeinlassöffnung

LW025A	1/2" NPT
LW050A– LW100A	3/4" NPT
LW125A–LW150A, LW125B	1" NPT

Größe der Materialauslassöffnung

LW025A–LW100A	3/8" NPT
LW125A, LW125B	1/2" NPT
LW150A	3/4" NPT

Hublänge 6,35 cm (2,5")

Benetzte Teile Edelstahl, Wolframkarbid, UHMWPE, PTFE

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-Händler 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 GARANTIEEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer 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 Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEEN – 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. Für Informationen zu Patenten siehe 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: 612-623-6921 **oder gebührenfrei:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. *This manual contains German. MM 312792*

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis
Internationale Büros: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. UND TOCHTERUNTERNEHMEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA

Copyright 2008, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

www.graco.com
Version K, 1/2020