

# Merkur<sup>®</sup> 하부 펌프

313389K  
KO

유해 및 비유해 작업장에서 고성능 피니싱 및 코팅 펌프에 사용 . 전문가만 이 장비를 사용할 수 있습니다 .

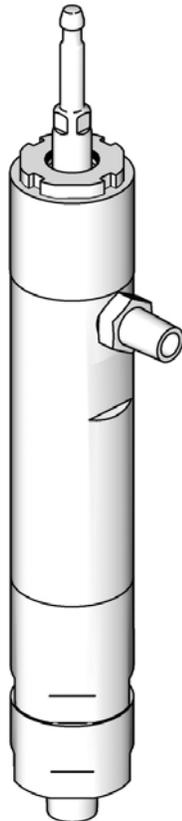


## 중요 안전 지침

이 설명서의 모든 경고와 지침을 읽으십시오 . 전체 경고 및 지침은 펌프 또는 패키지 설명서를 참조하십시오 . 위험한 기호는 특정 절차 위험을 나타냅니다 . 모든 지침서를 잘 보관하십시오 .

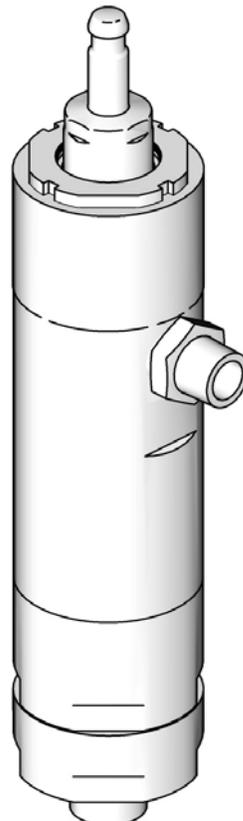
최대 작동 압력을 포함한 모델 정보는 3 페이지를 참조하십시오 .

LW025A



T111643a

LW150A



T111645a

# 목차

|              |   |                          |    |
|--------------|---|--------------------------|----|
| 관련 설명서 ..... | 2 | 부품 .....                 | 10 |
| 모델 .....     | 3 | 표준 수리 키트 .....           | 12 |
| 구성품 식별 ..... | 5 | 옵션 키트 .....              | 13 |
| 수리 .....     | 6 | 치수 .....                 | 14 |
| 일반 정보 .....  | 6 | 기술 데이터 .....             | 15 |
| 준비 .....     | 6 | <b>Graco</b> 표준 보증 ..... | 16 |
| 분해 .....     | 6 | <b>Graco</b> 정보 .....    | 16 |
| 재조립 .....    | 7 |                          |    |

## 관련 설명서

| 설명서    | 설명                                 |
|--------|------------------------------------|
| 312796 | NXT™ 에어 모터                         |
| 312794 | Merkur 펌프 어셈블리                     |
| 312797 | Merkur 스프레이 패키지, 순환, 공기 작동식 / 비작동식 |
| 312798 | Merkur 정전기 스프레이 패키지                |
| 313255 | Merkur 가열 스프레이 패키지                 |
| 313519 | Merkur 피스톤 로드 어셈블리 키트              |

# 모델

하부 펌프 식별 판에서 패키지의 6 자리 부품 번호를 확인하십시오 . 아래 요약표를 사용해 하부 펌프 구성을 결정하십시오 . 예를 들어 하부 펌프 모델 LW025A 는 습식 컵 형식의 스테인레스강 하부 펌프 , 25 cc , **Ultralife™** 코팅된 로드와 3 개의 **UHMWPE** , 2 개의 **PTFE** 패키징을 나타냅니다 .



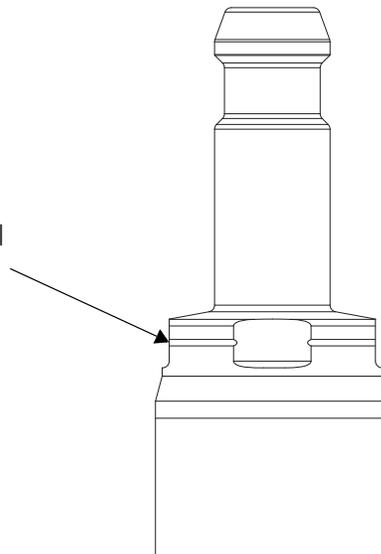
ti12415a

교체 부품을 주문하려면 **부품질** (10 페이지에서 시작) 을 참조하십시오 . 매트릭스의 자리수는 부품도 및 목록에 있는 참조 번호와 일치하지 않습니다 .

| <b>L</b>           | <b>W</b>       |                  | <b>025</b>                                       | <b>A</b>                    |   |
|--------------------|----------------|------------------|--|-----------------------------|---|
| 첫 번째 숫자            | 두 번째 숫자 ( 설명 ) |                  | 세 번째 , 네 번째 및 다섯 번째 숫자 ( 하부 펌프 용량 / 사이클 * , cc ) | 여섯 번째 숫자 ( 패키징 , 변위 로드 코팅 ) |   |
| <b>L</b><br>( 낮음 ) | <b>W</b>       | 습식 컵 형식 , 스테인레스강 | <b>025</b>                                       | <b>A</b>                    | 3 개의 UHMWPE , 2 개의 PTFE , Chromex™ ( 시리즈 A )          |
|                    |                |                  | <b>050</b>                                       |                             | 3 개의 UHMWPE , 2 개의 PTFE , Ultralife** ( 시리즈 B )       |
|                    |                |                  | <b>075</b>                                       | <b>B</b>                    | 3 개의 UHMWPE , 2 개의 PTFE , Chromex™ ( 모델 LW125B 만 해당 ) |
|                    |                |                  | <b>100</b>                                       |                             |   |
|                    |                |                  | <b>125</b>                                       |                             |   |
|                    |                |                  | <b>150</b>                                       |                             |   |

\* 사이클은 하나의 업스트로크와 하나의 다운스트로크의 조합을 나타냅니다 .

\*\* **Ultralife** 펌프 로드에는 식별을 위해 기계로 가동된 별도의 홈이 있습니다 . **Chromex** 로드에는 이러한 홈이 없습니다 .



i37433a

| 모델 , 시리즈          | 최대 작동 압력<br>psi (MPa, bar) | 유체 흡입구     | 유체 배출구     |
|-------------------|----------------------------|------------|------------|
| LW025A, 시리즈 A & B | 3000 (20.7, 207)           | 1/2 인치 npt | 3/8 인치 npt |
| LW050A, 시리즈 A & B | 4500 (31.0, 310)           | 3/4 인치 npt | 3/8 인치 npt |
| LW075A, 시리즈 A & B | 4800 (33.1, 331)           | 3/4 인치 npt | 3/8 인치 npt |
| LW100A, 시리즈 A & B | 3600 (24.8, 248)           | 3/4 인치 npt | 3/8 인치 npt |
| LW125A, 시리즈 A & B | 2900 (20.0, 200)           | 1 인치 npt   | 1/2 인치 npt |
| LW125B, 시리즈 A     | 2900 (20.0, 200)           | 1 인치 npt   | 1/2 인치 npt |
| LW150A, 시리즈 A & B | 2400 (16.5, 165)           | 1 인치 npt   | 3/4 인치 npt |

# 구성품 식별

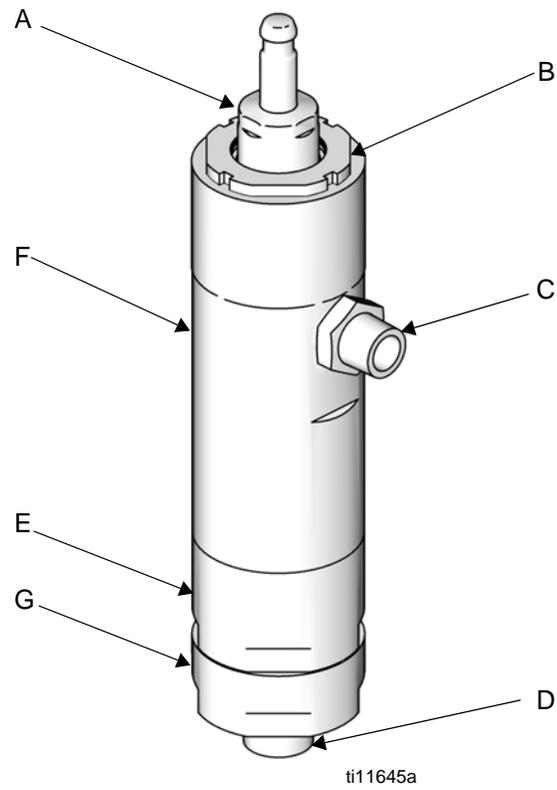


그림 1. 구성품 식별

- A 피스톤 / 로드 조립체
- B 습식 컵
- C 유체 배출구
- D 유체 흡입구
- E 하단부 실린더
- F 상단부 실린더
- G 흡입 밸브

# 수리



## 일반 정보

**주의**

괄호 안의 텍스트인 참조 번호와 문자는 그림의 클아웃 및 부품 도면을 나타냅니다 .

Graco 대리점에서 구입할 수 있는 Graco 정품 부품 및 부속품을 항상 사용하십시오 . 자체 공급 부속품을 사용하는 경우 크기와 압력이 시스템에 맞는지 확인하십시오 .

## 준비



다음 사전 준비 단계를 수행할 경우 해당 펌프 매뉴얼의 모든 경고 및 지침을 따르십시오 .

1. 장비를 세척하십시오 .
2. 감압합니다 .
3. 펌프 조립체에서 하부 펌프를 제거하십시오 .

## 분해

모든 제거한 부품을 재조립이 쉽도록 순서대로 두십시오 . 모든 부품은 호환되는 솔벤트로 세척하고 마모 또는 손상 여부를 검사합니다 .

**주의**

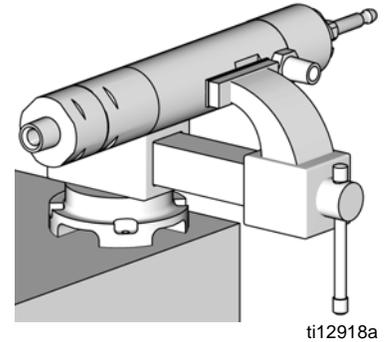
수리 키트를 사용할 수 있습니다 . 펌프에 맞는 올바른 부품 세트를 주문하려면 12 페이지의 차트를 참조하십시오 .

- 쉘 수리 키트에 포함된 부품은 별표 (\*) 표시가 되어 있습니다 ( 예 : 8\* ) .
- 시트 수리 키트에 포함된 부품은 + 표시가 되어 있습니다 .
- 체크 볼 부품 세트에 포함된 부품은 ◆ 표시가 되어 있습니다 .



나사산이 매우 날카롭습니다 . 형깁을 사용해 손을 보호하십시오 .

1. 소프트 조가 있는 바이스에 실린더 (1) 를 옆으로 장착하십시오 .
2. 흡입 하우징 (23) 의 6 각 부위에 조절식 렌치를 사용해 아래쪽 실린더 (2) 에서 분리하십시오 . 바이스를 잠시 풀고 볼 (24◆) 을 빼내십시오 .



ti12918a

3. 시트 (22+) 를 제거하고 O 링 제거 도구를 사용해 흡입 하우징에서 밀봉재 (26+) 를 제거하십시오 . 그림 7 을 참조하십시오 .
4. 아래쪽 실린더 (2) 의 6 각 부분에 조절식 렌치를 사용해 위쪽 실린더 (1) 에서 제거한 후 똑바로 밀어내 펌프에서 분리하십시오 . 피스톤 / 로드 조립체 (3) 가 파손되지 않게 주의하십시오 .
5. 아래쪽 실린더의 맨 위에서 O 링 (21\*+) 을 제거하십시오 .
6. 습식 컵 (5) 을 푸십시오 .
7. 피스톤/로드 조립체를 당겨 위쪽 실린더 아래에서 빼내십시오 . 스프링 (10\*), 피스톤 패킹 (12\*, 13\*), 패킹 누르개 (11\*, 14\*) 를 제거하십시오 .
8. 습식 컵 (5) 을 제거하십시오 .
9. 슬롯 패킹 (7\*, 8\*) 과 글랜드 (6\*, 9\*) 를 습식 컵 아래에서 제거하십시오 .

**주의**

고정 너트가 위쪽 실린더에 결합되어 있을 수 있습니다 .

10. 위쪽 실린더의 맨 위에서 스프링 (4\*) 을 제거하십시오 (1) .

11. 습식 컵 밀봉재(27\*)와 위쪽 실린더 밀봉재(28\*)를 제거하십시오 .
12. 피스톤을 바이스에 끼우십시오 . 6각 렌치를 사용해 너트 (17+) 를 피스톤 끝에서 제거하십시오 .
  - LW025A–LW050A: 7 mm(1/4 in.) 육각
  - LW075A–LW150A: 13 mm(1/2 in.) 육각



ti12782a

그림 2. 관통 너트 제거

13. O링(18+), 시트(15+), 볼(16◆)을 제거하십시오 . 그림 5 을 참조하십시오 .

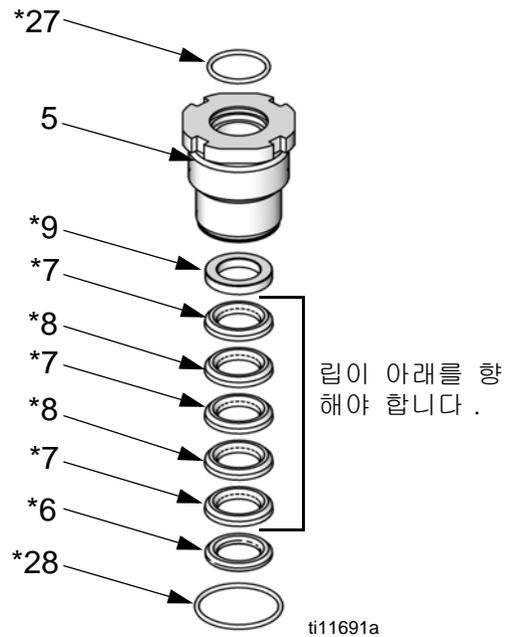
## 재조립

1. 모든 부품을 청소하고 검사합니다 .

**주의**

펌프에서 제거한 모든 O 링을 교환하십시오 . 압축된 O 링은 펌프에서 누출을 일으킬 수 있습니다 .

2. 새 습식 컵 밀봉재 (27\*) 와 위쪽 실린더 밀봉재 (28\*) 에 윤활유를 칠하고 설치하십시오 .
3. 표시된 대로 암 글랜드 (9\*), v 패킹 (7\*, 8\*), 수 글랜드 (6\*) 를 조립하십시오 . 주동이가 아래로 향하도록 v 패킹을 교대로 배치하십시오 . 패킹을 윤활하십시오 . 패킹 스택을 습식 컵 (5) 에 설치하십시오 .



ti11691a

그림 3. 스로트 패킹 교환

4. 위쪽 실린더의 맨 위에 스프링 (4\*) 을 설치하십시오 .

**주의**

모든 나사산 , 패킹 , 씰에 윤활유를 잘 칠해야 합니다 . Graco 윤활유 (Graco 부품 번호 111920) 또는 비슷한 제품을 사용하십시오 .

5. 습식 컵 (5) 나사에 윤활유를 칠하고 위쪽 실린더 (1) 에 끼우고 손으로 조이십시오 .

- 표시된 대로 수 글랜드(11\*), v패킹(12\*, 13\*), 암 글랜드 (14\*) 를 조립하십시오 . 주동이가 위로 향하도록 v 패킹을 교대로 배치하십시오 . 패킹을 윤활하십시오 . 스프링 (10\*) 및 패킹 스택을 상부 실린더 (1) 밑면에 설치하십시오 .

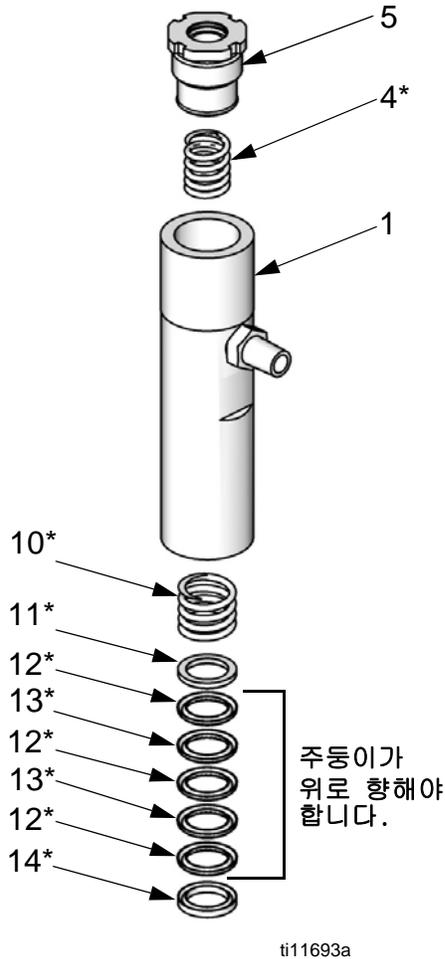


그림 4. 피스톤 패킹을 교환하십시오 .

- 볼(16◆)을 피스톤 몸체에 넣으십시오 . 시트(15†)와 O 링 (18†) 을 설치하십시오 . O 링과 관통 너트 (17†) 의 나사에 윤활유를 칠하십시오 . 관통 너트 (17†) 를 피스톤 / 로드 어셈블리 (3) 에 끼워넣으십시오 .

- 피스톤을 바이스에 설치하고 관통 너트 (17†) 를 아래 표에 나온 대로 조이십시오 .

| 하부 펌프         | 토크                       |
|---------------|--------------------------|
| LW025A-LW050A | 58-62 ft-lb(78-84 N•m)   |
| LW075A-LW150A | 78-82 ft-lb(105-111 N•m) |

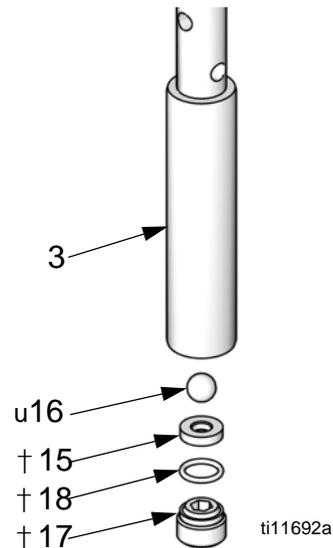


그림 5. 피스톤 볼과 시트 교환 .

- 피스톤 / 로드 조립체 (3) 를 위쪽 실린더 (1) 에 밀어 넣으십시오 .
- 밀봉재 (21\*) 에 윤활유를 칠한 후 아래쪽 실린더 (2) 의 맨 위에 설치하십시오 .
- 나사에 윤활유를 칠한 후 아래쪽 실린더(2)를 위쪽 실린더 (1) 에 끼워넣으십시오 . 95-105 ft-lb (128-142 N•m) 로 조이십시오 .

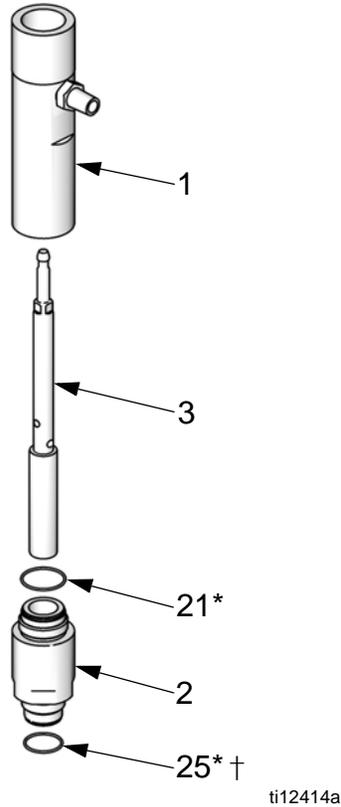


그림 6. 피스톤 / 로드 조립체와 실린더 조립 ti12414a

12. 밀봉재 (25\*) 에 윤활유를 칠한 후 아래쪽 실린더 (2) 의 아래에 설치하십시오 .
13. O링 (26) 과 흡입 시트 (22) 를 흡입구 하우징의 맨 위에 설치하십시오 . O- 링을 윤활하십시오 . 시트 (22) 는 뒤집을 수 있습니다 . 필요하다면 뒤집거나 교환하십시오 .

14. 밀봉재 (25\*) 와 아래쪽 실린더 (2) 의 나사에 윤활유를 칠하십시오 . 볼 (24) 을 시트 (22) 에 넣으십시오 .

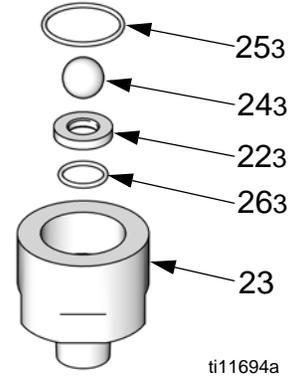


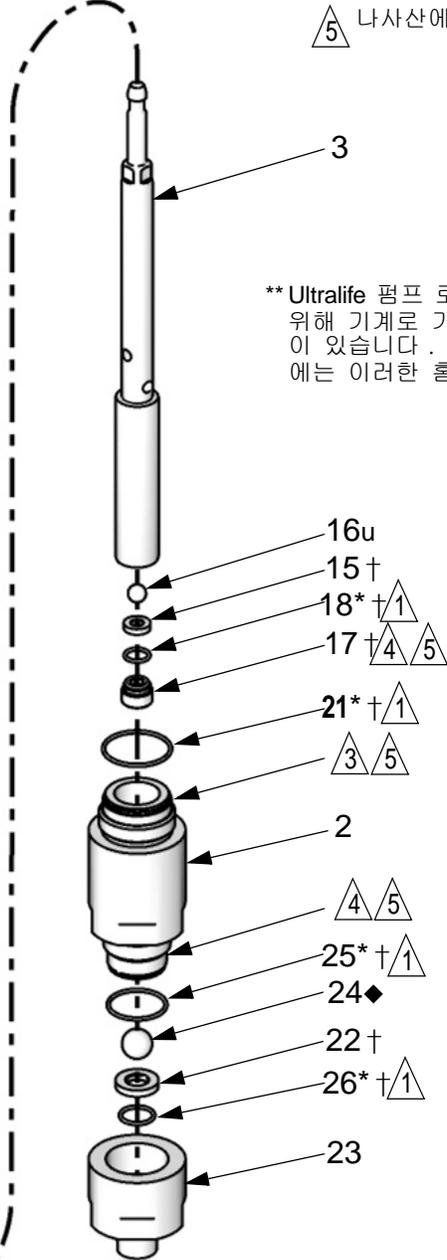
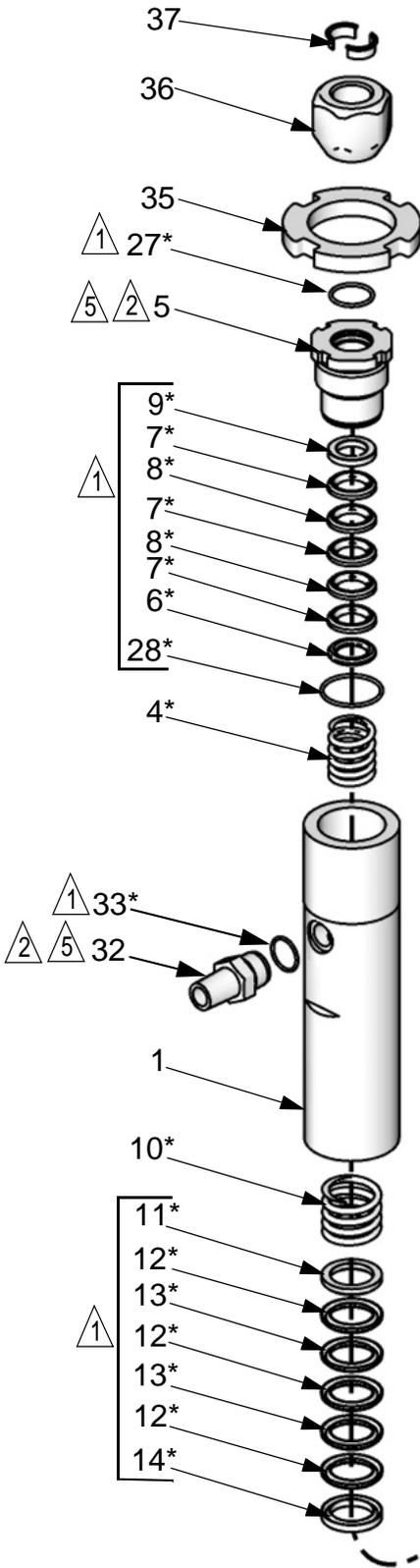
그림 7. 흡입 볼과 시트를 교환하십시오 . ti11694a

15. 똑바로 세운 상태로 시트가 제자리에 단단히 유지 되도록 하우징 (23) 을 아래쪽 실린더 (2) 에 손으로 조이십시오 . 그 다음 실린더를 바이스에 끼우고 아래 표에 나온 대로 조이십시오 .

| 하부 펌프         | 토크                       |
|---------------|--------------------------|
| LW025A-LW050A | 58-62 ft-lb(78-84 N•m)   |
| LW075A-LW150A | 78-82 ft-lb(105-111 N•m) |

16. 습식 컵 (5) 을 58-62 ft-lb(78-84 N•m) 로 조이십시오 .

# 부품



- 1 △ 윤활하십시오 .
- 2 △ 58-62 ft-lb(78-84 N•m) 로 조이십시오 .
- 3 △ 95-105 ft-lb(128-142 N•m) 로 조이십시오 .
- 4 △ 토크는 하부의 크기에 따라 다릅니다 .  
LW025A-LW050A: 58-62 ft-lb(78-84 N•m)  
LW075A-LW150A: 78-82 ft-lb(105-111 N•m)
- 5 △ 나사산에 윤활유를 바릅니다 .

3

\*\* Ultralife 펌프 로드에는 식별을 위해 기계로 가동된 별도의 홈이 있습니다 . Chromex 로드에는 이러한 홈이 없습니다 .

ti11644a

| 참조   | 설명  | 부품   | 수량 |
|------|---|--|----|
| 1    | 실린더 키트, 위쪽, 21, 28, 32, 33 포함 (1 개)<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A               | 24A813<br>24A814<br>24A815<br>24A816<br>24A817<br>24A818 | 1  |
| 2    | 실린더 키트, 아래쪽, 21, 25 포함<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A                            | 24A822<br>24A823<br>24A824<br>24A825<br>24A826<br>24A827 | 1  |
| 3    | 피스톤 / 로드, Ultralife, 어셈블리, 15-18, 36, 37 포함 (1 개)<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A | 24A643<br>24A644<br>24A645<br>24A646<br>24A647<br>24A648 | 1  |
| 4*   | 스프링, 스로트  | -----  | 1  |
| 5    | 습식 컵, 27, 28 포함 (각각 1 개)<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A                          | 24A807<br>24A808<br>24A809<br>24A810<br>24A811<br>24A812 | 1  |
| 6*   | 글랜드, 수, 스로트   | -----  | 1  |
| 7*   | 패킹, 스로트, UHMWPE   | -----  | 3  |
| 8*   | 패킹, 스로트, PTFE   | -----  | 2  |
| 9*   | 글랜드, 양, 스로트   | -----  | 1  |
| 10*  | 스프링, 피스톤  | -----  | 1  |
| 11*  | 글랜드, 수, 피스톤   | -----  | 1  |
| 12*  | 패킹, 피스톤, UHMWPE   | -----  | 3  |
| 13*  | 패킹, 피스톤, PTFE   | -----  | 2  |
| 14*  | 글랜드, 양, 피스톤   | -----  | 1  |
| 15†  | 시트, 피스톤 밸브, 텅스텐 카바이드  | -----  | 1  |
| 16◆  | 볼, 피스톤 밸브, 440 스테인리스강   | -----  | 1  |
| 17†  | 너트, 관통  | -----  | 1  |
| 18*† | O-링, 피스톤  | -----  | 1  |
| 21*† | O-링, 하부 실린더   | -----  | 1  |

| 참조   | 설명   | 부품   | 수량 |
|------|--|--|----|
| 22†  | 시트, 흡입 밸브, 텅스텐 카바이드  | -----  | 1  |
| 23   | 흡입 밸브 키트, 26 포함<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A        | 24A834<br>24A835<br>24A836<br>24A837<br>24A838<br>24A839 | 1  |
| 24◆  | 볼, 흡입 밸브, 440 스테인리스강   | -----  | 1  |
| 25*† | O-링, 하부 실린더  | -----  | 2  |
| 26*† | O-링, 흡입 밸브   | -----  | 1  |
| 27*  | O-링, 습식 컵, 10개들이 패키지<br>LW025A<br>LW050A-LW075A<br>LW100A<br>LW125A-LW150A         | 24A630<br>24A631<br>24A632<br>24A633                     | 1  |
| 28*  | O-링, 습식 컵  | -----  | 1  |
| 32   | 피팅, 배출구, 3/8-18 npt X 3/4-16 unf, 33 포함 (1 개)<br>LW025A-LW100A<br>LW125A<br>LW150A | 24A840<br>24A841<br>24A842                               | 1  |
| 33*  | O-링, 배출구, 10개들이 패키지<br>LW025A-LW100A<br>LW125A<br>LW150A                           | 24E457<br>24E458<br>24E459                               | 1  |
| 35   | 잼 너트<br>LW025A<br>LW050A<br>LW075A<br>LW100A<br>LW125A<br>LW150A                   | 24A634<br>24A635<br>24A636<br>24A637<br>24A638<br>24A639 | 1  |
| 36   | 너트, 커플링<br>LW025A<br>LW050A-LW150A   | 15M758<br>15T311   | 1  |
| 37   | 칼라, 커플링, 10개들이 패키지<br>LW025A<br>LW050A-LW150A                                      | 24A618<br>24A619   | 1  |

----- 별도로 판매되지 않음 .

\* 밀봉재 수리 부품 세트에 포함되어 있습니다 . 12 페이지를 참조하십시오 .

† 시트 수리 키트에 포함되어 있습니다 . 316 스테인리스강 시트 역시 구입할 수 있습니다 . 12 페이지를 참조하십시오 .

◆ 체크 볼 부품 세트에 포함되어 있습니다 . 텅스텐 카바이드 및 316 스테인리스강 체크 볼도 사용할 수 있습니다 . 12 페이지를 참조하십시오 .

## 표준 수리 키트

| 키트 설명  | LW025A | LW050A | LW075A | LW100A | LW125A<br>LW125B                                | LW150A |
|--|--------|--------|--------|--------|---|--------|
| <b>* 씰 수리 키트</b><br>스포트 v 패킹 (7*, 8*) 과 글랜드 (6* and 9*),<br>피스톤 v 패킹 (12*, 13*) 과 글랜드 (11*, 14*),<br>O-링 (18*, 21*, 25*, 26* 27*, 28*, 33*), 스프<br>링 (4*, 10*) | 24A251 | 24A252 | 24A253 | 24A254 | 24A255  | 24A256 |
| <b>V 패킹 수리 키트</b><br>스포트 v 패킹 (7*, 8*), 피스톤 v 패킹<br>(12*, 13*), O-링 (18*, 21*, 25*, 26* 27*,<br>28*, 33*)  | ---    | ---    | 24R167 | 24R168 | ---   | ---    |
| <b>† 텅스텐 카바이드 시트 수리 키트</b><br>시트 (15†, 22†), O-링 (18†, 21†, 25†,<br>26†), 관통 너트 (17†)  | 24A781 | 24A782 | 24A783 | 24A784 | 24A785  | 24A786 |
| <b>◆ 440 스테인리스강 체크 볼 키트</b><br>피스톤 볼 (16◆), 흡입 볼 (24◆)   | 24A261 | 24A261 | 24A263 | 24A264 | 24A264  | 24A264 |
| <b>습식 컵 O-링 (27)</b><br>10 개들이 패키지   | 24A630 | 24A631 | 24A631 | 24A632 | 24A633  | 24A633 |
| <b>커플링 칼라 (37)</b><br>10 개들이 패키지   | 24A618 | 24A619 | 24A619 | 24A619 | 24A619  | 24A619 |
| <b>피스톤 / 로드 Ultralife 어셈블리</b><br>시트 (15), 볼 (16), 관통 너트 (17), O-링 (18),<br>커플링 너트 (36), 칼라 (37). 구입 가능한 피스<br>톤 / 로드 어셈블리 키트의 전체 목록은 설명서<br>313519 를 참조하십시오 . | 24A643 | 25B081 | 25B082 | 25N495 | LW125A<br>24A647<br>LW125B<br>26C705<br>Chromex | 24A648 |

# 옵션 키트

| 키트 설명   | LW025A | LW050A | LW075A | LW100A | LW125A | LW150A |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>탄소 충전 PTFE v 패킹 키트 **</b><br>탄소 충전 PTFE 스로트 패킹 및 글랜드 ,<br>탄소 충전 PTFE 피스톤 패킹 및 글랜드 ,<br>O-링 , 스프링 | 24J852 | 24J853 | 24J854 | 24J855 | 24J856 | 24J857 |
| <b>보강 PTFE v 패킹 키트 **</b><br>보강 PTFE 스로트 패킹 및 글랜드 , 보강<br>PTFE 피스톤 패킹 및 글랜드 , O-링 , 스프링             | 26C707 | 26C708 | 26C709 | 26C710 | 26C711 | 26C712 |
| <b>† 316 스테인리스강 시트 수리 키트 ***</b><br>시트 (15† , 22†) , O-링 (18† , 21† ,<br>25† , 26†) , 관통 너트 (17†)   | 24A794 | 24A795 | 24A796 | 24A797 | 24A798 | 24A799 |
| <b>◆ 체크 볼 키트</b><br>피스톤 볼 (16◆) , 흡입 볼 (24◆)  |        |        |        |        |        |        |
| <b>316 스테인리스강 ***</b>   | 24P612 | 24P612 | 24P613 | 24P614 | 24P614 | 24P614 |
| <b>텅스텐 카바이드</b>   | 24A667 | 24A667 | 24A669 | 24A670 | 24A670 | 24A670 |

\*\* UHMWPE 와 화학적 호환성 문제를 일으키는 물질과 함께 사용합니다 ( 예 : 산성 촉매 물질 ) .

\*\*\* 부식성이 높은 적용 분야의 경우 표준 키트를 대체합니다 .

# 치수

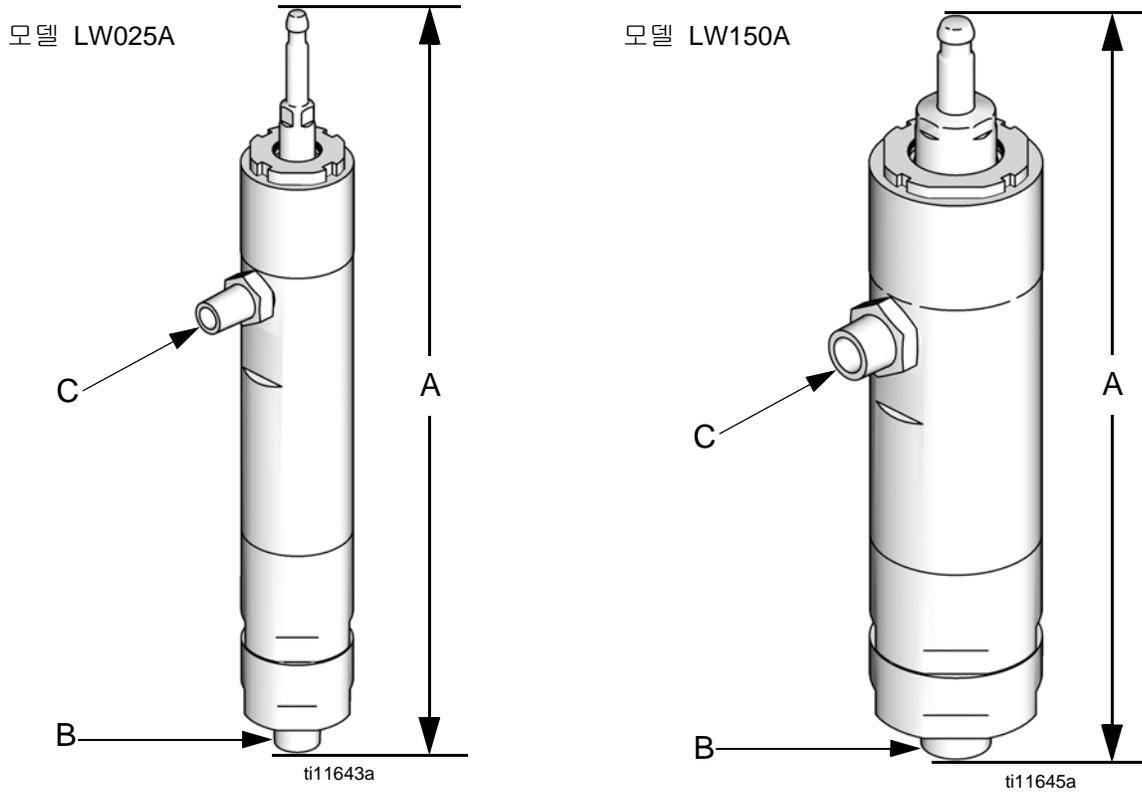


그림 8

## 하부 펌프 치수

| 하부 펌프                          | A<br>(높이 *)<br>인치 (mm) | B<br>(흡입구 크기)<br>인치 npt | C<br>(배출구 크기)<br>인치 npt | 무게<br>lbs(kg) |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| <b>LW025A</b>                  | 14.9 (378)             | 1/2 in.                 | 3/8in.                  | 9.0 (4.1)     |
| <b>LW050A</b>                  | 14.8 (376)             | 3/4 인치                  | 3/8 in.                 | 13.2 (6)      |
| <b>LW075A</b>                  | 15.4 (391)             | 3/4 인치                  | 3/8 in.                 | 15.3 (6.9)    |
| <b>LW100A</b>                  | 15.4 (391)             | 3/4 인치                  | 3/8 in.                 | 18.6 (8.4)    |
| <b>LW125A</b><br><b>LW125B</b> | 15.6 (396)             | 1 in.                   | 1/2 in.                 | 21.2 (9.6)    |
| <b>LW150A</b>                  | 15.6 (396)             | 1 in.                   | 3/4 인치                  | 22.0 (10)     |

\* 미드스트로크에서 측정된 높이

# 기술 데이터

최대 유체 작동 압력

LW025A

20.7 MPa (207 bar, 3000 psi)

LW050A

4500 psi (33.1 MPa, 310 bar)

LW075A

33.1 MPa (331 bar, 4800 psi)

LW100A

3600 psi (24.8 MPa, 248 bar)

LW125A, LW125B

2900 psi (20.0 MPa, 200 bar)

LW150A

16.5 MPa (165 bar, 2400 psi)

최대 작동 온도

160°F (71°C)

유체 흡입구 크기

LW025A

1/2 인치 npt

LW050A–LW100A

3/4 인치 npt

LW125A–LW150A, LW125B

1 인치 npt

유체 배출구 크기

LW025A–LW100A

3/8 인치 npt

LW125A, LW125B

1/2 인치 npt

LW150A

3/4 인치 npt

행정 길이

2.5 in.

습식 부품

스테인리스강 , 텅스텐 카바이드 , UHMWPE , PTFE

# Graco 표준 보증

Graco는 본 설명서에 참조된 모든 Graco 제조 장비와 그 이름을 가지고 있는 모든 장비에 사용을 위해 구매한 원래 구매자에게 판매된 날짜를 기준으로 재료와 제조 기술상에 결함이 없음을 보증합니다. Graco가 지정한 특수한, 확장된 또는 제한된 경우를 제외하고, 판매일로부터 열두 달 동안 Graco는 결함으로 판단되는 모든 부품을 수리 또는 교체할 것을 보증합니다. 단, 이러한 보증은 Graco에서 제공하는 권장사항에 따라 장비를 설치, 작동 및 유지 보수할 때만 적용됩니다.

장비 사용에 따른 일반적인 마모나 잘못된 설치, 오용, 마모, 부식, 부적절한 유지 보수, 부주의, 사고, 개조 또는 Graco 구성품이 아닌 부품으로 교체해서 일어나는 고장, 파손 또는 마모는 이 보증 내용이 적용되지 않으며, Graco는 이에 대한 책임을 지지 않습니다. 또한 Graco가 공급하지 않는 구성품, 부속품, 장비 또는 자재의 사용에 따른 비호환성 문제나 Graco가 공급하지 않는 구성품, 액세서리, 장비 또는 자재 등의 부적절한 설계, 제조, 설치, 작동 또는 유지 보수로 인해 야기되는 고장, 파손 또는 마모에 대해서도 책임지지 않습니다.

본 보증은 결함이 있다고 주장하는 장비를 공인 Graco 대리점으로 선납 반품하여 주장한 결함이 확인된 경우에만 적용됩니다. 장비의 결함이 입증되면 Graco가 결함이 있는 부품을 무상으로 수리 또는 교체한 후 원 구매자에게 운송비를 지불한 상태로 반환됩니다. 해당 장비는 배송비를 선납한 원래 구매자에게 반송됩니다. 장비 검사에서 재료나 제조 기술상에 어떠한 결함도 발견되지 않으면 합리적인 비용으로 수리가 이루어지며, 그 비용에는 부품비, 인건비, 배송비가 포함될 수 있습니다.

본 하자보증은 유일하며, 상품성에 대한 하자보증 또는 특정 목적의 적합성에 대한 하자보증을 포함하여 (여기에 제한되지 않음) 명시적이든 암시적이든 다른 모든 하자보증을 대신합니다.

보증 위반에 대한 Graco의 유일한 책임과 구매자의 유일한 구제책은 위에 규정된 바를 따릅니다. 구매자는 다른 구제책 (이윤 손실, 매출 손실, 인원 부상, 재산 손상에 대한 우발적 또는 결과적 손해나 다른 모든 우발적 또는 결과적 손실이 포함되나 여기에 제한되지 않음)을 사용할 수 없음에 동의합니다. 보증 위반에 대한 조치는 판매 날짜로부터 2년 이내에 이루어져야 합니다.

Graco는 판매되었으나 Graco가 제조하지 않은 부속품, 장비, 재료 또는 구성품과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며 상품성 및 특정 목적의 적합성에 대한 모든 묵시적 보증을 부인합니다. 판매되었으나 Graco가 제조하지 않은 품목 (예: 전기 모터, 스위치, 호스 등)에는 해당 제조업체의 보증이 적용됩니다. Graco는 구매자에게 본 보증 위반에 대한 청구 시 합리적인 지원을 제공합니다.

Graco의 계약 위반, 보증 위반 또는 부주의에 의한 것인지 여부에 관계없이 Graco는 어떠한 경우에도 본 계약에 따라 Graco가 공급하는 장비 때문에 혹은 판매된 제품의 설치, 성능 또는 사용으로 인해 발생하는 간접적, 부수적, 파생적 또는 특별한 피해에 대하여 책임을 지지 않습니다.

# Graco 정보

Graco 제품에 대한 최신 정보는 다음 페이지를 참조하십시오 <http://www.graco.com/kr/ko.html>.

특히 정보는 [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) 를 참조하십시오.

주문하려면, Graco 대리점으로 연락하거나 가까운 대리점을 확인하려면 연락하십시오.

전화 : 612-623-6921 또는 Toll Free: 1-800-328-0211 팩스 : 612-378-3505

본 문서에 포함된 모든 문서상 도면상 내용은 이 문서 발행 당시의 가능한 가장 최근의 제품 정보를 반영하는 것입니다. Graco는 언제든지 예고 없이 변경할 수 있는 권리를 보유합니다.

원본 설명서의 번역본. This manual contains Korean. MM 312792

Graco 본사 : Minneapolis

해외 전 세계 지사 : 벨기에, 중국, 일본, 한국

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2008, Graco Inc. 모든 Graco 제조 사업장은 ISO 9001 에 등록되었습니다.

[www.graco.com](http://www.graco.com)

개정판 K, 2020년 1월