

Ultra[®] Max II/Ultimate Mx II

Korean Patent 10-0579681

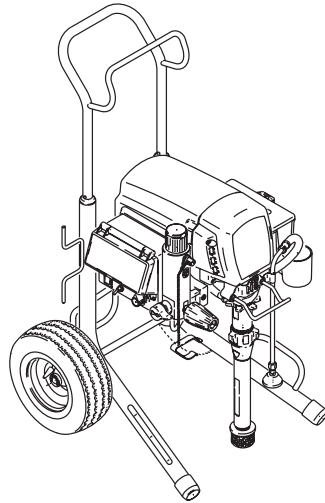
311390G

- 구조적 코팅 및 페인트의 휴대용 에어리스 분무용 -

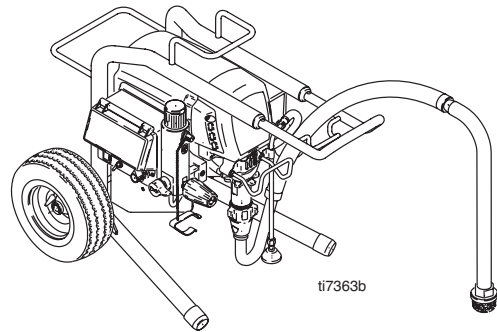


중요 안전 정보 .

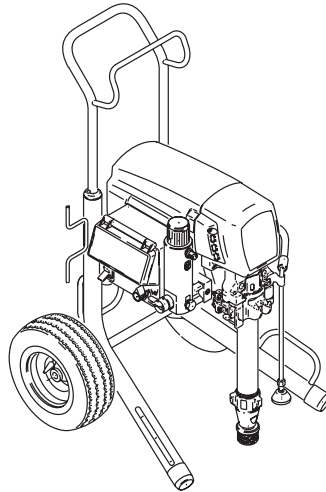
이 설명서의 모든 경고와 지침을 읽고 , 이러한 지침을 보관해 두십시오 .



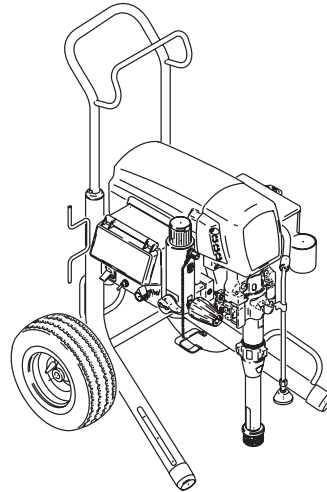
695/795 HI



695/795 LOW



MARK V



1095/1595 HI

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

목차

목차	2
모델	3
경고	5
구성 요소 식별 및 기능	7
일반 수리 정보	8
압력 해제 절차	8
접지	9
문제 해결	10
기계적 / 유체 흐름	10
전기	12
전기	13
전기	14
참고	15
압력 제어 보드	16
100 - 120 Vac 북미 및 일본 / 대만 모터 제어 보드	16
240 Vac 모터 제어 보드	18
240 Vac 필터 보드	19
110 Vac U.K. 모터 제어 보드	20
110 Vac U.K. 필터 보드	20
압력 조정 전위차계	22
압력 제어 변환기	23
참고	25
드라이브 및 베어링 하우징 교체	26
분해	26
조립	26
모터 교체	28
제거	28
설치	28
695/795 에 대한 변위 펌프 교체	30
제거	30
설치	31
변위 펌프 교체 1095/1595/Mark V	32
제거	32
설치	33
참고	35
Graco 표준 보증	36

모델





Vac	모델	타입	Lo-Boy	Hi-Boy
120 북미 	695	표준	255130	249642
		프리미엄	255131	249644
	795	표준	255132	249646
		프리미엄	255133	249648
	1095	표준		249651
		프리미엄		249653
	1595	표준		253060
		프리미엄		253059
Mark V			249904	
120 북미	1595	표준		249658**
		프리미엄		249659**
	Mark V			249903**
Sherwin Williams 	695	표준	826093	826067
		프리미엄	826094	826069
	795	표준		826071
		프리미엄		826072
	1095	표준		826073
		프리미엄		826074
1595	표준		826082	
	프리미엄		826081	
Sherwin Williams	1595	표준		826075
		프리미엄		826076
240 유럽 	695		255134	249663
	795			249666
	795 Plus			256165
	1095			249667
	Mark V			249905
	Mark V Plus			256166
240 유럽 멀티코드 	695		255135	249668
	795			249671
	1095			249672
	Mark V*			249907






* 아시아와 호주에도 해당 ;
 **ETL 승인을 받지 않음
 지역에 따라 구입할 수 없는
 모델이 있을 수도 있습니다 .

Vac	모델	타입	Lo-Boy	Hi-Boy
110 영국 	695			249673
	795			249674
	1095			249675
	Mark V			249906
240 아시아	695		255138	249681
	795			249683
	1095			249684
240 호주어 	695		255139	249685
	795		255140	249687
	1095			249688
100 일본 및 대만	695		255136	249676
	795		255137	249678
	1095			249680

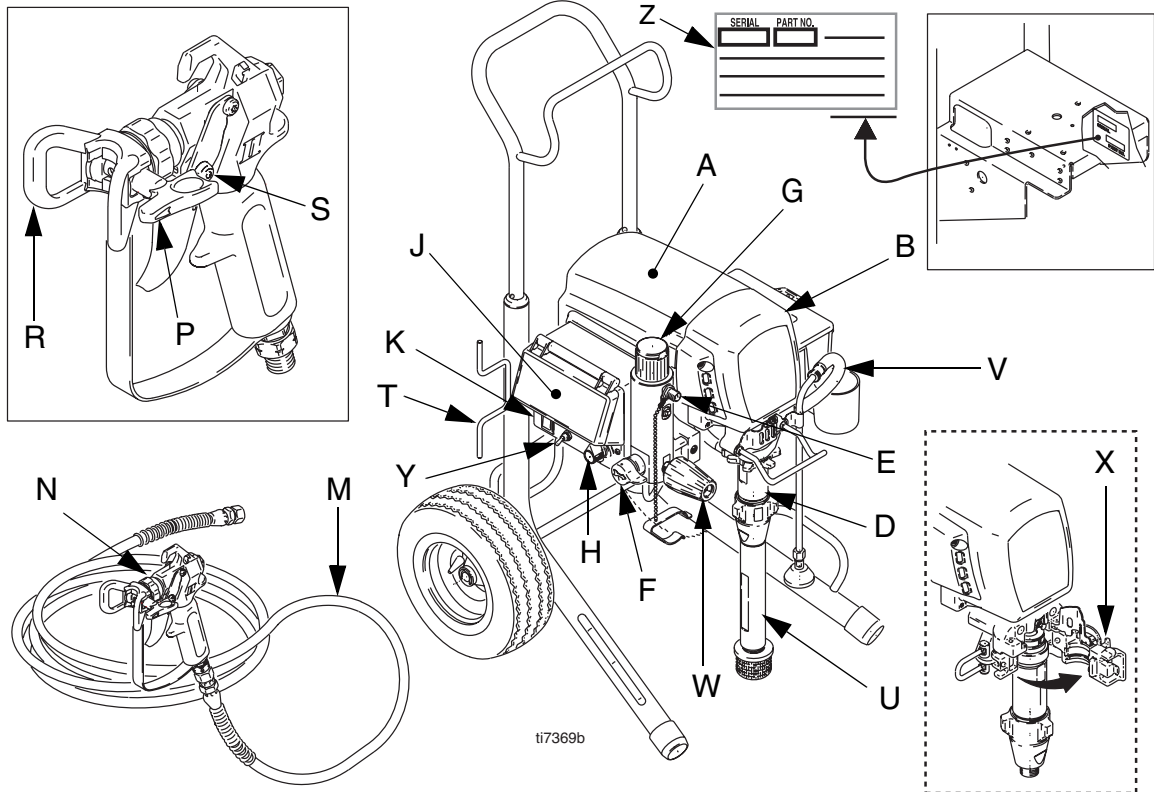
경고

다음은 이 장비의 설정, 사용, 접지, 유지보수 및 수리에 관한 일반적인 경고입니다. 더 구체적인 경고가 이 설명서의 관련 부분에 추가로 제공될 수 있습니다. 설명서 본문에 나타나는 기호는 이러한 일반 경고를 의미합니다. 설명서를 읽는 도중 이러한 기호를 만나면 이 페이지로 돌아와서 관련 위험에 대한 설명을 참조하십시오.

경고	
 	<p>화재 및 폭발 위험</p> <p>작업장의 솔벤트 및 페인트 연기와 같은 인화성 연기는 발화하거나 폭발할 위험이 있습니다. 화재와 폭발을 방지하기 위해 다음을 준수하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환기가 잘 되는 곳에서 장비를 사용하십시오. • 파일럿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 비닐 깔개 (정전기 방전 위험) 등 발화 가능성이 있는 물질을 모두 치우십시오. • 세척 또는 청소 또는 그 부근에서 화염성 액체를 사용하는 경우에는 폭발성 증기로부터 20 피트 (6 m) 이상 떨어져서 작업하십시오. • 작업장에 솔벤트, 헥센 천 및 가솔린을 포함한 찌꺼기가 없도록 유지하십시오. • 가연성 연기가 있는 곳에서는 전원 코드를 끼우거나 빼지 말고 등을 켜거나 끄지 마십시오. • 작업장의 장비와 도체를 접지하십시오 (접지 참조). • 전도성 호스만 사용하십시오. • 솔벤트통 안으로 스프레이 건을 작동시킬 때는 바닥에 놓인 통의 측면에 건을 단단히 밀착 시키십시오. • 정전기 불꽃이 일어나거나 감전이 되면 즉시 작업을 중지하십시오. 문제점을 확인해서 해결할 때까지 장비를 사용하지 마십시오. • 작업장에 소화기를 비치하십시오.
	<p>이동 부품에 의한 위험</p> <p>이동 부품으로 인해 손가락이나 다른 신체 부위가 끼거나 절단될 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이동 부품은 청결한 상태로 유지하십시오. • 보호대 또는 커버를 제거한 상태로 장비를 작동하지 마십시오. • 가압 장비는 경고 없이 시작될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 정비하려면 먼저 이 설명서의 압력 완화 절차를 참조하십시오. 전원 또는 에어 공급장치를 분리합니다.
	<p>피부 손상 위험</p> <p>건, 호스의 누출 부위 또는 파손된 부품에서 발생하는 고압 유체로 인해 피부가 손상될 수 있습니다. 이는 단순한 외상으로 보일 수도 있지만, 절단을 초래할 수 있는 심각한 부상입니다. 이러한 경우에는 즉시 치료를 받으십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 건이 다른 사람 또는 신체의 일부를 향하지 않도록 하십시오. • 스프레이 팁 위에 손을 놓지 마십시오. • 손, 신체, 장갑 또는 옷으로 누출되는 유체를 막지 마십시오. • 팁 가드와 방아쇠 가드가 설치되지 않은 상태에서는 스프레이하지 마십시오. • 스프레이하지 않을 때는 항상 방아쇠 안전장치를 잠그십시오. • 스프레이 작업을 정지할 때와 장비를 청소, 점검 또는 수리하기 전에 이 설명서의 압력 해제 절차를 따르십시오.

경고	
 	<p>감전 위험 시스템의 접지 , 설정 또는 사용이 올바르지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 장비를 수리하기 전에 전원을 끄고 전원 코드를 뽑으십시오 . • 접지된 전기 콘센트만 사용하십시오 . • 3 선 확장 코드만 사용하십시오 . • 도장기와 확장 코드의 접지된 단자가 손상되지 않았어야 합니다 . • 빗물에 노출시키지 말고 실내에 보관하십시오 .
	<p>가압 알루미늄 부품 위험 가압 알루미늄 장비에서는 1,1,1- 트리클로로에탄과 염화 메틸렌을 비롯해 솔벤트 등을 포함하는 기타 할로겐화 하이드로카본 솔벤트나 유체는 사용하지 마십시오 . 그러한 물질을 사용하면 심각한 화학적 반응이 일어나고 장비가 파손되어 사망이나 중상 또는 재산상의 피해를 입을 수 있습니다 .</p>
	<p>장비 오용 위험 장비를 잘못 사용하면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 가장 낮게 측정된 시스템 구성품이 최대 작동 압력 및 온도 등급을 초과하지 않도록 하십시오 . 모든 장비 설명서의 기술 자료를 참조하십시오 . • 장비 중 유체 / 솔벤트가 닿는 부품과 호환되는 유체와 솔벤트를 사용하십시오 . 모든 장비 설명서의 기술 자료를 읽고 , 유체 및 솔벤트 제조업체의 경고를 읽으십시오 . 재료에 대한 전체 정보가 필요하면 유통업체 또는 대리점에 MSDS 를 요청하십시오 . • 장비는 매일 점검하십시오 . 마모되었거나 손상된 부품이 있으면 즉시 수리하거나 정품 Graco 부품으로 교체하십시오 . • 장비를 개조하거나 수정하지 마십시오 . • 장비는 본래 용도에 맞게 사용하십시오 . 자세한 사항은 Graco 대리점에 문의하십시오 . • 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리 , 이동 부품 및 뜨거운 표면을 지나가지 않도록 배선하십시오 . • 호스를 꼬거나 구부리지 마십시오 . 또한 호스를 잡고 장비를 끌어당겨서도 안됩니다 . • 작업장 근처에 어린이나 동물이 오지 않게 하십시오 . • 관련 안전 규정을 모두 준수하십시오 . • 작업장 근처에 어린이나 동물이 오지 않게 하십시오 . • 피곤한 상태 또는 약물이나 술을 마신 상태로 장치를 조작하지 마십시오 .
	<p>개인 보호 장비 장비를 작동하거나 수리할 때 또는 장비가 작동하는 지역에 있을 때에는 눈 부상 , 유독성 연기 흡입 , 화상 및 청력 손상을 포함한 중상을 예방하기 위해 반드시 적절한 보호 장비를 착용해야 합니다 . 다음은 이러한 장비의 예입니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보호 안경 • 유체 및 솔벤트 제조업체에서 권장하는 보호복 및 마스크 • 장갑 • 청력 보호

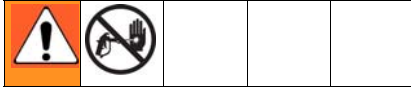
구성 요소 식별 및 기능



A	모터	DC 모터, 무브러시, 팬 냉각식
B	드라이브 어셈블리	DC 모터에서 변위 펌프로 전원을 전달합니다
D	변위 펌프	스프레이 건을 통해 소스에서 스프레이할 유체를 전달합니다
E	유체 배출구	유체 호스가 연결되는 위치입니다
F	프라임 / 스프레이 밸브	열려 있을 때 분무기를 프라임 및 배수하는 데 사용됩니다 (유체 배출 압력 완화 기능도 제공)
G	필터	스프레이 건의 최종 유체 필터
H	압력 조절 노브	유체 배출 압력을 제어합니다
J	프리미엄 디지털 디스플레이	변위 펌프 배출구에서 유체 배출 압력이 유지되도록 모터 속도를 제어합니다. 압력 제어 노브로 작동합니다
K	On/Off 스위치	분무기 주 전원을 제어하는 전원 스위치
M	50 ft (15 m) 메인 호스	1/4 인치 ID, 접지, 양쪽 끝에 스프링 가드가 있는 나일론 호스
N	스프레이 건	건 안전 래치가 있는 고압 스프레이 건
P	스프레이 팁	스프레이 건에서 팁을 제거하지 않고 고압 유체를 사용하여 팁 막힘을 해결하는 데 사용합니다
R	HandTite™ 팁 가드	팁 가드는 피부주입 부상의 위험을 줄여줍니다
S	건 안전 래치	건 안전 래치는 스프레이 건의 우발적인 작동을 방지합니다. 아래 그림은 Contractor II 건입니다. 건 안전 래치를 올바르게 설정하려면 건 설명서를 참조하십시오
T	호스 랙	호스는 랙이 싸인 상태로 보관합니다
U	흡입 튜브	소스의 스프레이할 유체를 펌프로 전달합니다
V	배수 튜브	분무기를 배수 및 프라임하는 데 사용되는 유체 배출구
W	AutoClean ₂ ™	리버스 플러시 시스템
X	베어링 하우징 / Pro Connect™	펌프 제거 및 설치 도구 없음
Y	WatchDog™ 토글 스위치 (V 표시 아님)	펌프 보호 시스템
Z	모델 / 일련 번호 태그	분무기 모델 및 일련 번호 정보

일반 수리 정보

압력 해제 절차



피부 손상 위험

우발적으로 시동 또는 스프레이되지 않도록 시스템 압력을 수동으로 해제해야 합니다. 고압 상태의 유체는 피부를 관통해 심각한 부상을 일으킬 수 있습니다. 피부 관통, 유체 튜브 또는 부품 제거로 인한 부상 위험을 줄이기 위해 다음과 같은 경우 반드시 압력 해제 절차를 따르십시오 :

- 압력 해제 지침이 있는 경우
- 스프레이를 중지할 경우
- 시스템 장비를 검사하고 정비할 경우
- 스프레이 팁을 설치하거나 청소할 경우

1. 압력 제어 노브를 0으로 돌립니다 .
2. ON/OFF 스위치를 OFF로 돌립니다 .
3. 전원 공급장치 코드를 뽑습니다 .
4. 건의 금속 부분을 접지된 금속 통 측면에 단단하게 대고 건을 트리거하여 압력을 해제하십시오 .
5. 건 안전 걸쇠를 채웁니다 .
6. 프라임 밸브를 엽니다 . 다시 스프레이할 준비가 될 때까지 프라임 밸브를 열어 두십시오 .

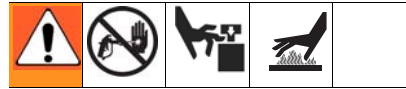
스프레이 팁이나 호스가 완전히 막혔거나 위의 단계를 따른 후에도 압력이 충분히 떨어지지 않으면 팁 가드 고정 너트 또는 호스 끝 커플링을 아주 천천히 풀어서 점차적으로 압력을 완화한 다음 완전히 풀어 주십시오 . 그런 다음 팁 또는 호스의 장애물을 청소하십시오 .

주의

압력 제어 오작동 위험을 줄이려면 :

- 니들 노우즈 플라이어를 사용하여 와이어를 분리합니다 . 와이어를 당기지 말고 커넥터를 당기십시오 .
- 와이어 커넥터 쌍을 올바르게 맞춥니다 . 암 커넥터에서 절연 수 커넥터의 평평한 날을 중앙에 맞추십시오 .
- 다른 압력 컨트롤 연결을 간섭하지 않도록 주의해서 와이어를 배선합니다 . 커버 및 제어 박스 사이에 와이어가 꼬이지 않도록 하십시오 .

1. 수리 중에 제거한 모든 나사, 너트, 워셔, 개스킷 및 전기 피팅을 잘 보관해 두십시오 . 보통, 교체 어셈블리에는 이러한 부품이 들어 있지 않습니다 .



감전 위험

이동 부품에 의한 위험 고열 표면 위험

심각한 부상 (예 : 감전) 의 위험이 있으므로 , 테스트하는 동안 손가락이나 도구로 이동하는 부품이나 전기 부품을 만지지 마십시오 . 검사가 끝나면 분무기를 끄고 코드를 빼십시오 . 그런 다음 분무기를 작동하기 전에 커버 , 가드 , 개스킷 , 나사 , 워셔 및 슈라우드를 모두 설치합니다 .

2. 문제를 해결한 후 수리를 테스트하십시오 .
3. 분무기가 제대로 작동하지 않으면 수리 절차를 검토하여 올바르게 수리했는지 확인합니다 . 필요하면 10 페이지의 문제 해결 절차에서 다른 솔루션을 찾아 보십시오 .

접지

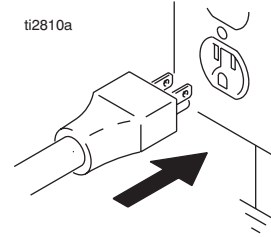


경고

접지 플러그를 잘못 설치하거나 개조하면 심각한 부상이나 심지어 사망에 이를 수 있는 감전, 화재 또는 폭발 사고가 발생할 수 있습니다.

1. Ultra Max II 695, 795 및 1095 100-200 Vac 모델에는 접지 소켓이 있는 50/60 Hz, 15A 회로가 필요합니다. 또한 Ultra Max II 1595/Mark V 120 Vac 모델에는 접지 소켓이 있는 50/60 Hz 20A 회로가 필요하며 220-240 Vac 모델에는 접지 소켓이 있는 50/60 Hz, 10A 회로가 필요합니다.

2. 접지 프롱을 개조하거나 어댑터를 사용하지 마십시오.



3. 120 Vac: 접지 프롱과 300 ft(90 m) 확장 코드가 있는 12 AWG, 3 선이 사용될 수 있습니다. 220-240 Vac: 최대 길이가 90 m 인 3 선 1.0 mm(12 AWG)(최소) 확장 코드를 사용할 수 있습니다. 길이가 길면 분무기 성능이 저하됩니다.

문제 해결

기계적 / 유체 흐름



압력을 해제합니다 (8 페이지 참조).

문제 유형	점검 사항 점검 결과가 정상이면 다음 단계로 이동합니다 .	필요한 작업 점검 결과가 나쁘면 이 부분을 참조하십시오 .
E=XX 가 표시됩니다	1. 결함 조건이 존재함	1. 13 페이지의 표에서 결함 해결 정보를 확인하십시오
WatchDog 시스템을 잘못 중지함 . EMPTY가 표시되고 펌프가 작동하지 않습니다	1. 작동 조건이 WatchDog 매개변수를 벗어났습니다 . 펌프 출력이 너무 낮습니다 (아래 참조)	1. 압력을 낮추십시오 . 조정 방법은 사용 설명서를 참조하십시오 . WatchDog 를 작동시키지 않고 조작합니다 (사용 설명서 참조)
펌프 출력이 낮음	1. 스프레이 팁이 마모됨	1. 압력 해제 절차를 따른 후 팁을 교체합니다 . 별책 건 또는 팁 설명서를 참조하십시오
	2. 스프레이 팁이 막혔습니다	2. 압력을 완화한 다음 스프레이 팁을 점검하고 청소하십시오
	3. 페인트 공급기	3. 펌프를 채우고 다시 프라임하십시오
	4. 흡입 스트레이너가 막혔습니다	4. 빼서 청소한 후 다시 끼우십시오
	5. 흡입 밸브 볼과 피스톤 볼이 올바르게 장착되어 있지 않습니다	5. 흡입 밸브를 제거해서 청소합니다 . 볼과 시트에 깨진 부분이 있는지 확인하고 필요하면 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조) . 펌프를 막히게 할 수 있는 입자를 제거하는 데 사용하려면 먼저 페인트를 스트레인하십시오
	6. 석션 호스 연결부	6. 느슨해진 연결 부위를 조입니다 . 빠지거나 손상된 씰이 있는지 확인하십시오
	7. 유체 필터 , 팁 필터 또는 팁이 막혔거나 더럽습니다	7. 필터를 청소하십시오 (사용 설명서 참조)
	8. 프라임 밸브에서 누출이 있습니다	8. 압력을 해제하고 프라임 밸브를 수리하십시오
	9. 건 방아쇠를 놓을 때 펌프가 연속적으로 스톱로크하지 않는지 확인하십시오 (프라임 밸브에 누출이 없음)	9. 펌프를 정비하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	10. 쓰로트 패킹 너트 주변의 누출은 패킹이 마모되었거나 손상된 것일 수 있습니다	10. 패킹을 교체합니다 (펌프 설명서 참조) . 피스톤 밸브 시트를 점검하여 페인트가 굳었거나 깨진 부분이 있는지 확인하고 필요하면 교체한 후 , 너트 / 습식 컵을 조이십시오
	11. 펌프 로드가 손상되었습니다	11. 펌프를 수리하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	12. 스톱 압력을 낮춥니다	12. 압력 제어 노브를 시계 방향으로 완전히 돌립니다 . 완전히 시계 방향으로 돌아갈 수 있도록 압력 제어 노브가 제대로 설치되어 있어야 합니다 . 문제가 계속되면 압력 변환기를 교체하십시오
	13. 피스톤 패킹이 마모 또는 파손되었습니다	13. 패킹을 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)

문제 유형	점검 사항 점검 결과가 정상이면 다음 단계로 이동합니다 .	필요한 작업 점검 결과가 나쁘면 이 부분을 참조하십시오 .
펌프 출력이 낮음	14. 펌프의 O-링이 마모 또는 파손되었습니다	14. 펌프의 O-링을 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	15. 흡입 밸브 볼이 재료로 채워져 있습니다	15. 흡입 밸브를 청소합니다(펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	16. 압력 설정이 너무 낮습니다	16. 압력을 높입니다 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	17. 무거운 물질 때문에 호스에서 압력이 크게 떨어졌습니다	17. 큰 직경의 호스를 사용하거나 전체 호스 길이를 줄이십시오 . 100 ft, 1/4 인치 이상의 호스를 사용하면 분무기 성능이 크게 저하됩니다 . 최적의 성능을 얻으려면 3/8 인치 호스를 사용하십시오 (최소 50 ft)
모터가 가동하지만 펌프가 스트로크하지 않습니다	1. 변위 펌프 핀 (32) 이 손상되었거나 없습니다(펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)	1. 없는 경우 펌프를 교체하십시오 . 고정 스프링 (31) 이 커넥팅 로드 주변의 홈에 완전히 끼워져 있는지 확인합니다 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	2. 손상된 로드 어셈블리 (43) 연결 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)	2. 커넥팅 로드 어셈블리를 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	3. 기어 또는 드라이브 하우징이 손상됨 (26 페이지)	3. 드라이브 하우징 어셈블리와 기어가 손상되었는지 검사하고, 필요하면 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
쓰로트 패킹 너트 페인트가 과도하게 누출됨	1. 쓰로트 패킹 너트가 느슨합니다	1. 쓰로트 패킹 너트 스페이서를 제거하고, 누출이 멈출 정도까지 쓰로트 패킹 너트를 조이십시오
	2. 쓰로트 패킹이 마모 또는 파손되었습니다	2. 패킹을 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	3. 변위 로드가 마모되었거나 손상됨	3. 로드를 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
유체가 건에서 분출되고 있음	1. 펌프 또는 호스에 공기가 있습니다	1. 모든 유체 연결부를 점검한 후 조이십시오 . 엔진 속도를 줄이고 프라임 도중 가능한 한 느리게 펌프를 사이클하십시오
	2. 팁이 부분적으로 막혔습니다	2. 팁을 청소합니다 (팁 가이드 설명서 309640 참조)
	3. 유체 공급장치가 적거나 비어 있습니다	3. 유체 공급장치를 다시 채우고 펌프를 프라임 하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조) . 펌프의 드라이 가동을 방지하기 위해 유체 공급장치를 자주 점검하십시오
펌프를 프라임하기가 어려움	1. 펌프 또는 호스에 공기가 있습니다	1. 모든 유체 연결부를 점검한 후 조이십시오 . 엔진 속도를 줄이고 프라임 도중 가능한 한 느리게 펌프를 사이클하십시오
	2. 흡입 밸브에서 누출이 있습니다	2. 흡입 밸브를 청소하십시오 . 볼 시트가 파이거나 마모되지 않았고 볼이 제대로 끼워졌는지 확인하십시오 . 밸브를 다시 조립합니다
	3. 펌프 패킹이 마모되었습니다	3. 펌프 패킹을 교체하십시오 (펌프 설명서 310643 또는 310894 참조)
	4. 페인트가 너무 두껍습니다	4. 공급자 권장 사항에 따라 페인트를 얇게 만드십시오
아무것도 표시되지 않고 분무기가 작동함	1. 디스플레이가 손상되었거나 연결 불량입니다	1. 연결을 점검하십시오 . 디스플레이를 교체합니다

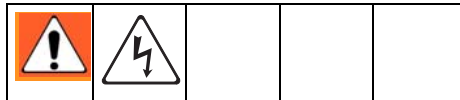
전기

증상 : 분무기가 가동되지 않거나 가동을 중단합니다 .

압력을 해제합니다 (8 페이지) .



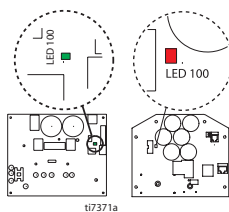
- 분무기를 올바른 전압의 접지된 콘센트에 꽂습니다
- 30 초 동안 전원을 껐다가 다시 켜니다 . 그러면 분무기가 정상 가동 모드로 복귀됩니다
- 압력 제어 노브를 시계 방향으로 1/2 바퀴 돌립니다
- 디지털 디스플레이 보기



경고

문제 해결을 위해 커버를 제거한 상태에서는 감전이나 이동하는 부품에 의한 부상의 위험이 있으므로 , 전원을 끈 후 30 초 정도 기다려 잔류하는 전기가 방출되도록 해야 합니다

다 . 문제 해결 도중에는 전기 부품이나 이동하는 부품을 치워 놓으십시오 .



디지털 디스플레이가 없으면 제어 보드 상태 표시등을 사용하여 문제를 해결합니다 .

ON/OFF 스위치를 OFF 에 맞추고 제어 커버를 벗긴 다음 전원을 다시 켜십시오 . 상태 표시등을 관찰합니다 . LED 가 깜박이는 횟수는 디지털 오류 코드와 같습니다

다 . 예를 들어 두 번 깜박이면 오류 코드는 E=02 입니다 .

디지털 디스플레이	분무기 조작	표시	필요한 작업
비어 있음	분무기에 압력이 가해질 수 있습니다	제어 보드에 전원이 공급되지 않음	<ol style="list-style-type: none"> 1. 필요한 전압이 존재하는지 확인하십시오 . 2. 제어 보드와의 배선 연결을 확인합니다 . 3. 전원 코드와 스위치에 대한 연속성 점검을 수행한 후 필요하면 전원 코드 또는 스위치를 교체합니다 . 4. 단계 1 - 3 이 정상이면 제어 보드를 교체합니다 .
 ti6314a	분무기에 압력이 가해질 수 있습니다	압력이 200 psi (14 bar , 1.4 MPa) 보다 낮습니다	<ol style="list-style-type: none"> 1. 프라임 밸브가 열려 있고 시스템 압력이 없는지 확인합니다 . 2. 압력 제어 손잡이를 시계 반대 방향으로 완전히 돌립니다 . 3. 제어 보드에 대한 전위차계 연결을 확인합니다 . 4. 압력 제어 노브가 전위차계 샤프트에 맞춰져 있는지 확인합니다 . 샤프트를 시계 방향으로 완전히 돌리고 노브를 ON 위치에 맞추십시오 . 5. 전위차계 플러그를 뽑습니다 . 각 외부 핀에 대해 제어 보드 전위차계 커넥터의 가운데 핀을 한 번씩 빼십시오 . 분무기가 가동되면 전위차계를 교체합니다 (22 페이지) . 6. 변환기 연결을 점검하십시오 . 7. 변환기 플러그를 뽑았다가 다시 연결하여 제어 보드 소켓에 제대로 연결되었는지 확인하십시오 . 변환기 접촉부가 깨끗한지 점검합니다 . 8. 프라임 밸브를 엽니다 . 분무기 변환기 대신 상태가 양호한 변환기를 연결한 후 분무기를 켜십시오 . 분무기가 가동되면 변환기를 교체하고 분무기가 가동되지 않으면 제어 보드를 교체하십시오 .

전기

디지털 디스플레이	분무기 조작	표시	필요한 작업
	프라임 밸브가 열려 있고 분무기에 압력이 없을 때 고압이 표시됨	컨트롤의 압력 신호가 올바르지 않습니다	프라임 밸브를 엽니다. 분무기 변환기 대신 상태가 양호한 변환기를 연결한 후 분무기를 켜십시오. 분무기가 가동되면 변환기를 교체하고 분무기가 가동되지 않으면 제어 보드를 교체하십시오.
	분무기가 중지함	제어 보드가 변환기로부터 과도한 압력 신호를 수신하고 있습니다. 변환기가 손상되었거나 유체 흐름 경로가 막혔을 수 있습니다	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유체 경로가 막혔는지 점검하십시오 (예: 필터 막힘). 2. AutoClean 을 실행 중이면 프라임 밸브와 건을 여십시오. 3. 최소 1/4 in. x 50 ft 길이의 금속 브레이드가 없는 에어리스 페인트 스프레이 호스를 사용하십시오. 더 작은 호스나 금속 브레이드 호스를 사용하면 고압 스파이크가 발생할 수 있습니다. 4. 유체 경로가 막히지 않았고 올바른 호스를 사용하고 있다면 변환기를 교체하십시오.
	분무기가 중지함	변환기 또는 변환기 연결 오류	<ol style="list-style-type: none"> 1. 변환기 연결을 점검하십시오. 2. 변환기 플러그를 뽑았다가 다시 연결하여 제어 보드 소켓에 제대로 연결되었는지 확인하십시오. 변환기 접촉부가 정상인지 점검합니다. 3. 프라임 밸브를 엽니다. 분무기 변환기 대신 상태가 양호한 변환기를 연결한 후 분무기를 켜십시오. 분무기가 가동되면 변환기를 교체하고 분무기가 가동되지 않으면 제어 보드를 교체하십시오.
	분무기가 중지함	펌프 또는 드라이브가 잠겼거나 모터 연결 또는 배선 오류가 발생할 수 있습니다	<ol style="list-style-type: none"> 1. 모터 권선 연결을 점검하십시오. 2. 잠기거나 고정된 펌프 드라이브 트레인이 있는지 점검하십시오. 3. 모든 모터 배선 연결부가 정상이고 펌프 / 드라이브 트레인이 잠겨 있지 않으면 모터 팬을 1/4 바퀴 돌리고 분무기를 다시 시동합니다. 분무기가 가동되면 제어 보드를 교체하고 가동되지 않으면 모터를 교체하십시오.
	분무기가 중지함	모터가 너무 뜨겁거나 모터/단자 장치 연결이 불량함	<ol style="list-style-type: none"> 1. 모터에서 제어 보드까지의 모든 배선 연결을 점검합니다. 2. 연결이 모두 정상이면 분무기를 냉각시킵니다. 냉각 시 분무기가 가동되면 과열 원인을 해결하십시오. 분무기는 환기가 잘 되는 조건에서 선선한 장소에 보관해야 하며 모터 공기 흡입구가 막히지 않도록 해야 합니다.
	분무기가 중지함	정기 세척 시 2000 psi 를 초과함	<p>이 오류는 세척 타이머 모드에서만 발생합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 프라임 밸브와 건이 열려 있는지 확인하십시오. 2. 흐름 장애가 있거나 필터가 막혔는지 확인하십시오.

전기

디지털 디스플레이	분무기 조작	표시	필요한 작업
E:09 ti7461a	분무기가 중지함	모터 센서 장애	모터 센서 (분석기) 가 제어 보드에 연결되어 있는지 확인하고 배선이 손상되었는지 점검합니다 .
E:10 ti7462a	분무기가 중지함	제어 보드의 온도가 높음	1. 모터 공기 흡입구가 막히지 않았는지 확인합니다 . 2. 제어 보드가 검정색 플레이트에 올바르게 연결되어 있고 전원 구성 요소에 전도성 열 페이스트가 사용되었는지 확인합니다 . 16 페이지를 참조하십시오 .
E:11 ti7463a	분무기가 중지함	모터 속도가 너무 빠름	손상된 기어나 분리된 펌프가 있는지 점검합니다 .
E:12 ti7464a	분무기가 중지함	고전류	1. 잠기거나 고정된 펌프 또는 드라이브 트레인이 있는지 점검합니다 . 2. 배선에서 단락된 회로가 있는지 점검합니다 . 3. 압력 출력을 점검하고 압력이 너무 크면 변환기를 교체합니다 .
E:13 ti7465a	분무기가 시동되지 않음	모델이 선택되지 않음	모델 유형을 올바르게 식별하도록 회로 보드 식별 저항기를 연결해야 합니다 (311362, 311363 또는 311364 참조) .
EMPTY ti6342a	분무기가 중지함	디지털 디스플레이에 EMPTY 라고 나타나면 펌프에 페인트가 없거나 압력이 크게 저하되었음을 나타내는 것입니다	1. 페인트가 비어 있거나 흡입 스트레이너가 막혔거나 펌프가 고장났거나 누출이 심한지 점검하십시오 . 압력 제어 노브를 0 위치로 돌려서 분무기를 다시 시작합니다 . 2. WatchDog(W-DOG) 기능을 해제할 수 있습니다 . WatchDog 스위치를 OFF 에 맞추십시오 .

* 녹색 LED 가 깜박이면서 제어 보드에 오류 코드가 나타납니다 . LED 는 디지털 메시지의 대안입니다 .

1. 2 개의 나사 (71) 를 제거하고 커버 (130) 를 내립니다 .
2. 모터를 시동합니다 . 깜박이는 횟수는 오류 코드 (E=0X) 와 동일합니다 .

결함이 발생한 경우 다음 단계를 따라 분무기를 다시 시작하십시오 .

1. 결함 조건을 수정합니다 .
2. 분무기를 끕니다 .
3. 분무기를 켭니다 .

참고

압력 제어 보드

100 - 120 Vac 북미 및 일본 / 대만 모터 제어 보드

제거



입력을 해제하고 (8 페이지) 5 분 간 기다렸다가 정비합니다 .

1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거합니다 .
2. 모터 제어 보드에서 디스플레이 커넥터 (A) 를 분리합니다 .
3. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거하고 제어판 (68) 이 자유롭게 매달리게 합니다 .
4. ON/OFF 스위치 (33) 와 모터 제어 보드 (52) 에서 제어 보드 전원 리드 (D) 를 분리합니다 .
5. 모터 제어 보드에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리합니다 .
6. 모터 제어 보드에서 WatchDog(49) 스위치 커넥터 (X) 를 분리합니다 .
7. 15/20A 스위치 (178) 를 분리합니다 (1595 모델 전용) .
8. 모터 제어 보드에서 변환기 커넥터 (E) 를 분리합니다 .
9. 모터 제어 보드에서 변환기 커넥터(F, G, H) 를 분리합니다 .
10. 너트와 나사 (88) 를 제거하고 접지선 (87) 을 분리합니다 . 코일 커넥터 (Y) 를 분리하고 코일 (81) 을 제거하십시오 .
11. 상단위 나사 2 개 (39) 와 제어 박스 (61) 를 제거합니다 .
12. 5 개의 나사 (27), 3 개의 나사 (102) 및 제어 보드를 제거합니다 .

설치

1. 모터 제어 보드 후면 (52) 에 있는 음영진 영역에 써멀 컴파운드 15U114 or 110009(5) 를 소량 바릅니다 .

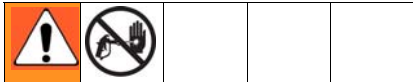
주의

전기 구성 요소의 손상으로 인해 모터 제어 보드가 손상될 수 있으므로 나사 (102) 를 너무 세게 조이지 마십시오 .

2. 5 개의 나사 (27) 로 모터 제어 보드 (52) 를 설치하고 9-11 in-lb(1.02-1.24 N•m) 까지 조입니다 . 3 개의 나사 (102) 를 끼운 후 그림에 나온 값만큼 조이십시오 .
3. 모터 제어 보드에 모터 커넥터 (F, G, H) 를 연결합니다 .
4. 상단위 나사 2 개 (39) 로 제어 박스 (61) 를 설치합니다 .
5. 코일 (81) 을 설치하고 나사와 너트 (88) 를 조인 후 접지선 나사 (87) 와 코일 커넥터 (Y) 를 조입니다 .
6. 모터 제어 보드에 변환기 커넥터 (E) 를 연결합니다 .
7. 15/20A 스위치 (178) 를 연결합니다 (1595 모델 전용) .
8. 모터 제어 보드의 전원 리드 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에 연결합니다 .
9. WatchDog(49) 스위치 커넥터 (X) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
10. 전위차계 커넥터 (C) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
11. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다 .
12. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
13. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다 .

240 Vac 모터 제어 보드

제거



입력을 해제하고 (8 페이지) 5 분 간 기다렸다가 정비합니다 .

1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거합니다 .
2. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에서 분리합니다 .
3. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거하고 모터 제어 보드 (52) 에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리합니다 . ON/OFF 스위치 (33) 에서 전원 코드 커넥터 (D) 와 필터 보드 커넥터 (J) 를 분리하고 제어판 (68) 을 분리하십시오 .
4. 모터 제어 보드에서 WatchDog 스위치 커넥터 (X) 를 분리합니다 .
5. 필터 보드 (146) 에서 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 분리합니다 .
6. 상단위 나사 2 개 (39) 와 제어 박스 (61) 를 제거합니다 .
7. 모터 제어 보드에서 변환기 커넥터 (E) 를 분리합니다 .
8. 모터 제어 보드에서 모터 커넥터 (F, G H) 를 분리합니다 .
9. 5 개의 나사 (27), 3 개의 나사 (102) 및 제어 보드를 제거합니다 .

설치

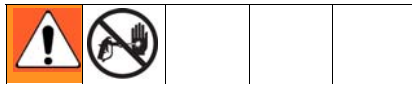
1. 모터 제어 보드 후면 (52) 에 있는 음영진 영역에 써멀 컴파운드 110009(5) 를 소량 바릅니다 .

주의

<p>전기 구성 요소의 손상으로 인해 모터 제어 보드가 손상될 수 있으므로 나사 (102) 를 너무 세게 조이지 마십시오 .</p>

2. 5 개의 나사 (27) 로 모터 제어 보드 (52) 를 설치하고 9-11 in-lb(1.02-1.24 N•m) 까지 조입니다 . 3 개의 나사 (102) 를 끼우고 19 페이지의 그림에 나온 값만큼 조이십시오 .
3. 모터 커넥터 (F, G H) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
4. 모터 제어 보드에 변환기 커넥터 (E) 를 연결합니다 .
5. 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 필터 보드 (146) 에 연결합니다 .
6. 상단위 나사 2 개 (39) 로 제어 박스 (61) 를 설치합니다 .
7. 필터 보드 전원 커넥터 (J) 와 전원 코드 커넥터 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에 연결합니다 .
8. 전위차계 커넥터 (C) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
9. WatchDog 스위치 (X) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
10. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다 .
11. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에 연결합니다 .
12. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다 .

240 Vac 필터 보드



압력을 해제한다 (8 페이지).

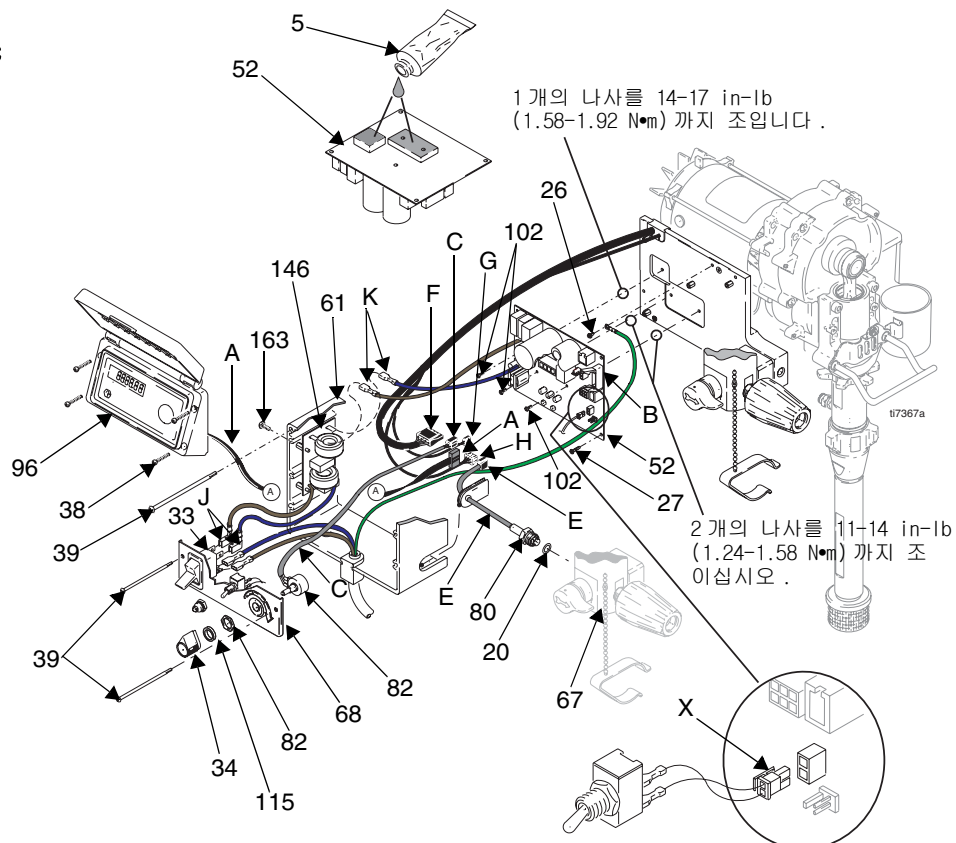
제거

1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거 합니다 .
2. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에서 분리합니다 .
3. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거하고 모터 제어 보드 (52) 에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리합니다 . ON/OFF 스위치 (33) 에서 전원 코드 커넥터 (D) 와 필터 보드 커넥터 (J) 를 분리하고 제어판 (68) 을 분리하십시오 .
4. 모터 제어 보드에서 WatchDog 스위치 커넥터 (X) 를 분리합니다 .
5. 필터 보드 (146) 에서 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 분리합니다 .
6. 필터 보드 (146) 에서 4 개의 나사 (163) 를 제거합니다 .

설치

1. 4 개의 나사 (163) 로 필터 보드 (146) 를 설치합니다 .
2. 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 필터 보드 (146) 에 연결합니다 .
3. 필터 보드 전원 커넥터 (J) 를 두 ON/OFF 스위치 단자 (33) 에 연결하고 전원 코드 커넥터 (D) 는 하단의 두 ON/OFF 스위치 단자에 연결합니다 .
4. 모터 제어 보드 (52) 에 전위차계 커넥터 (C) 를 연결합니다 .
5. WatchDog 스위치 (X) 를 모터 제어 보드에 연결합니다 .
6. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다 .
7. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에 연결합니다 .
8. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다 .

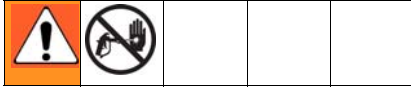
240 Vac



110 Vac U.K. 모터 제어 보드

제거

압력을 해제합니다 (8 페이지).



5 분 간 기다렸다가 정비합니다.

1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거합니다.
2. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에서 분리합니다.
3. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에서 분리합니다.
4. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거합니다. 제어 보드 (52) 에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리하고 필터 보드 커넥터 (J) 와 전원 코드 커넥터 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에서 분리하십시오. 제어판 (68) 을 제거합니다.
5. 모터 제어 보드에서 WatchDog 스위치 커넥터 (X) 를 분리합니다.
6. 필터 보드 (146) 에서 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 분리합니다.

전원 코드 커넥터 (L) 에서 필터 커넥터 (L) 를 분리합니다.

7. 필터 보드 (146) 에서 4 개의 나사 (163) 를 제거합니다.

설치

1. 필터 보드 (146) 에 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 연결하고 전원 코드 커넥터 (L) 에 필터 커넥터 (L) 를 연결합니다.
2. 4 개의 나사 (163) 로 필터 보드 (146) 를 설치합니다.
3. 필터 보드 전원 커넥터 (J) 와 전원 코드 커넥터 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에 연결합니다.
4. 모터 제어 보드 (52) 에 전위차계 커넥터 (C) 를 연결합니다.
5. WatchDog 스위치 (X) 를 모터 제어 보드에 연결합니다.
6. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다.

110 Vac U.K. 필터 보드

제거

압력을 해제합니다 (8 페이지).



5 분 간 기다렸다가 정비합니다.

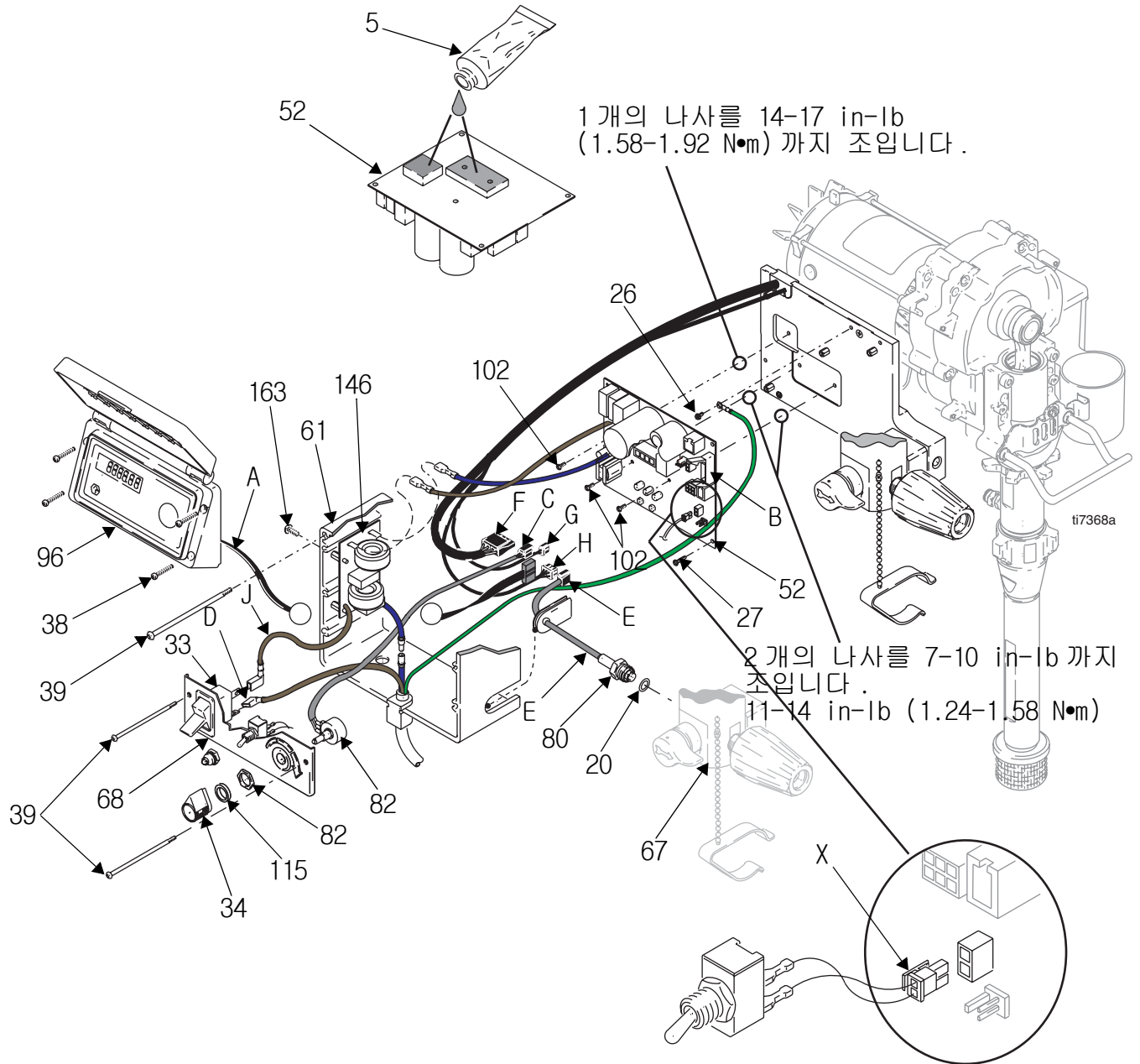
1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거합니다.
2. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에서 분리합니다.
3. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거합니다. 제어 보드 (52) 에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리하고 필터 보드 커넥터 (J) 와 전원 코드 커넥터 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에서 분리하십시오. 제어판 (68) 을 제거합니다.
4. 필터 보드 (146) 에서 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 분리합니다. 전원 코드 커넥터 (L) 에서 필터 커넥터 (L) 를 분리합니다.

5. 필터 보드 (146) 에서 4 개의 나사 (163) 를 제거합니다.

설치

1. 필터 보드 (146) 에 모터 제어 보드 전원 커넥터 (K) 를 연결하고 전원 코드 커넥터 (L) 에 필터 커넥터 (L) 를 연결합니다.
2. 4 개의 나사 (163) 로 필터 보드 (146) 를 설치합니다.
3. 필터 보드 전원 커넥터 (J) 와 전원 코드 커넥터 (D) 를 ON/OFF 스위치 (33) 에 연결합니다.
4. 모터 제어 보드 (52) 에 전위차계 커넥터 (C) 를 연결합니다.
5. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다.
6. 디스플레이 커넥터 (A) 를 모터 제어 보드 (52) 에 연결합니다.
7. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다.

110 Vac U.K.



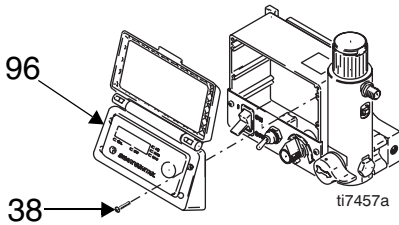
압력 조정 전위차계

제거

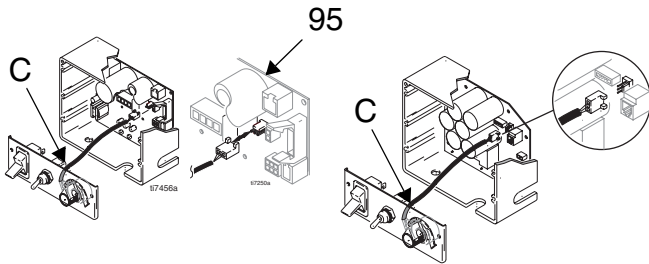


입력을 해제하고 (8 페이지) 5분 간 기다렸다가 정비합니다.

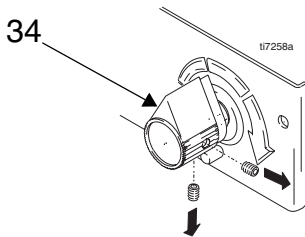
1. 4 개의 나사 (38) 와 커버 (96) 를 제거합니다.



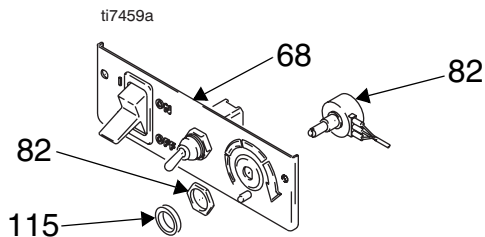
2. 모터 제어 보드 (95) 에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리합니다.



3. 6 각 렌치로 압력 제어 노브 (34) 를 제거합니다.

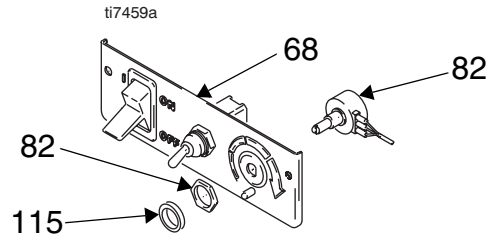


4. 제어판 (68) 에서 개스킷 (115), 너트 및 전위차계 (82) 를 제거합니다.

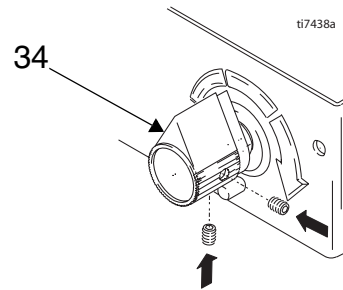


설치

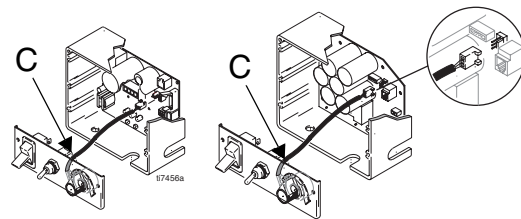
1. 제어판 (68) 에 개스킷 (115), 너트 및 전위차계 (82) 를 설치합니다. 너트를 30-35 in-lb(3.38-3.95 N•m) 까지 조입니다.



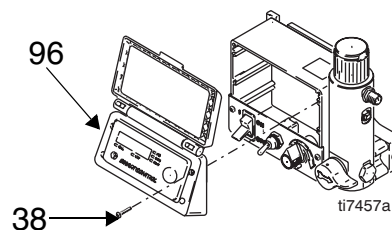
2. 압력 제어 손잡이 (34) 설치 : 압력 제어 노브가 전위차계 샤프트에 맞춰져 있는지 확인합니다. 6 각 렌치를 사용해서 샤프트를 시계 방향으로 완전히 돌리고 노브를 ON 위치에 맞추십시오.



3. 모터 제어 보드에 전위차계 커넥터 (C) 를 연결합니다.



4. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다.



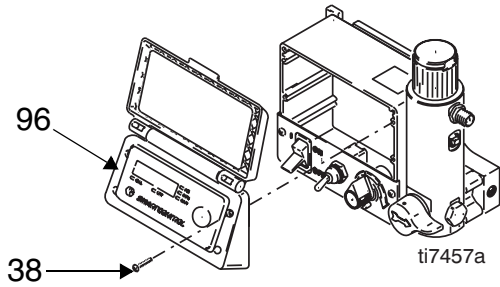
압력 제어 변환기

제거

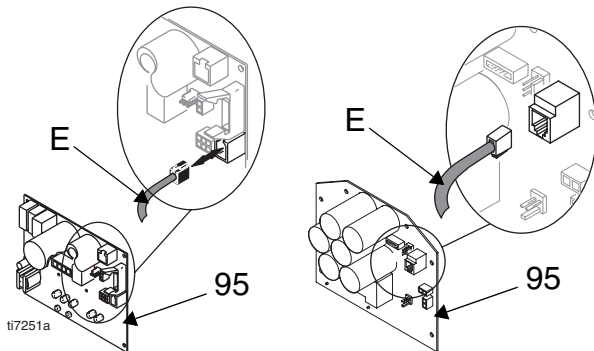


입력을 해제하고 (8 페이지) 5분 간 기다렸다가 정비합니다.

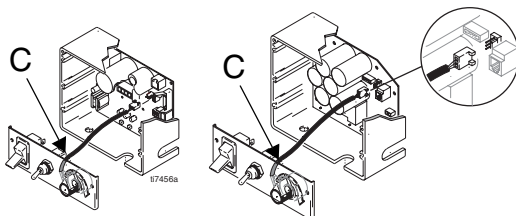
1. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 제거합니다.



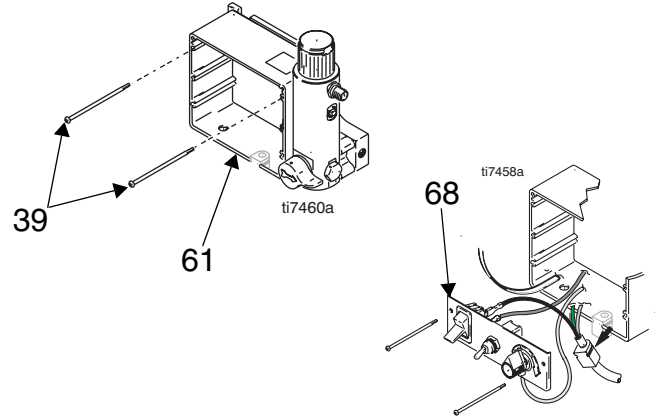
2. 모터 제어 보드 (95) 에서 변환기 커넥터 (E) 를 분리합니다.



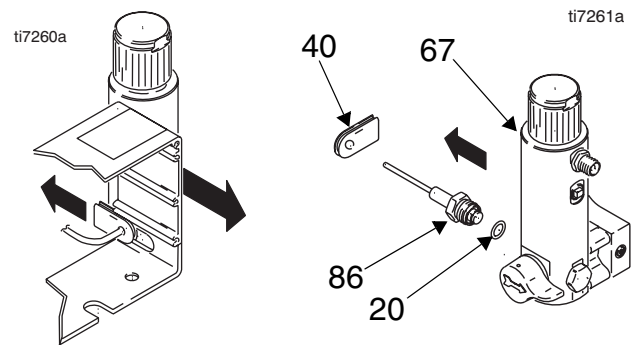
3. 모터 제어 보드에서 전위차계 커넥터 (C) 를 분리합니다.



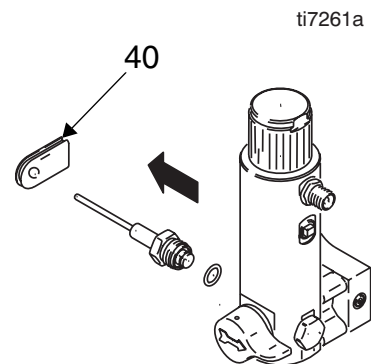
4. 4 개의 나사 (39) 와 제어 박스 (61) 를 제거해 제어판 (68) 이 자유롭게 매달리게 합니다.



5. 제어 박스에서 그로밋 (40) 을 제거하고 필터 베이스 (67) 에서 변환기 (86) 와 O-링 (20) 을 제거합니다.

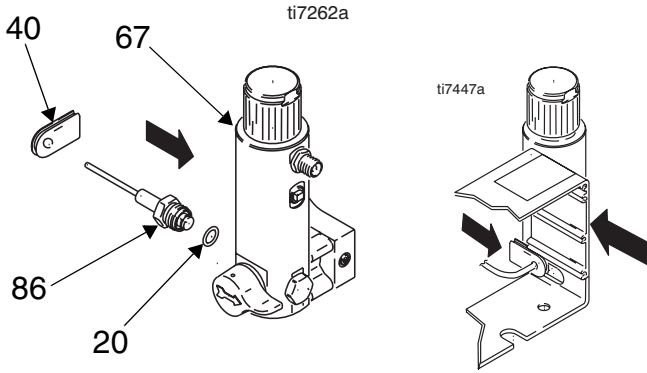


6. 변환기에서 그로밋 (40) 을 제거한 후 나중에 사용할 수 있도록 잘 보관해 둡니다.

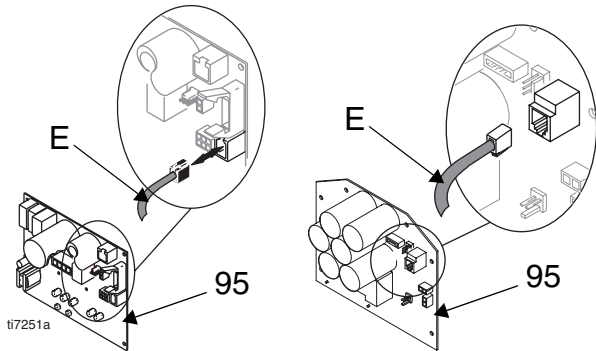


설치

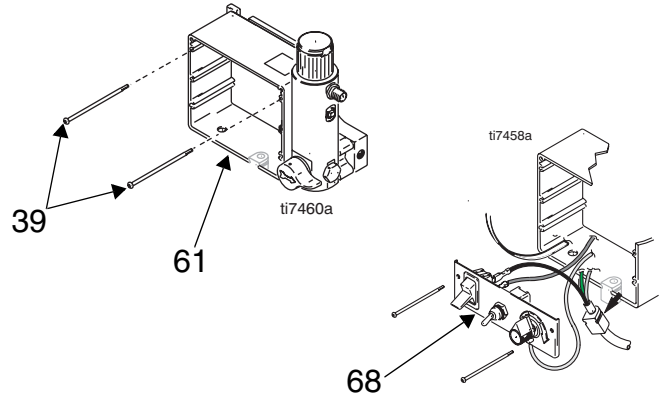
1. 필터 베이스 (67) 에 0-링 (20) 과 변환기 (86) 를 설치합니다 . 35-45 ft-lb (47-61 N•m) 까지 조이십시오 . 변환기 (86) 에 그로밋을 설치한 후 제어 박스에 넣으십시오 .



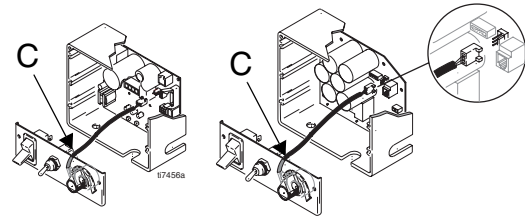
2. 모터 제어 보드 (95) 에 변환기 커넥터 (E) 를 연결합니다 .



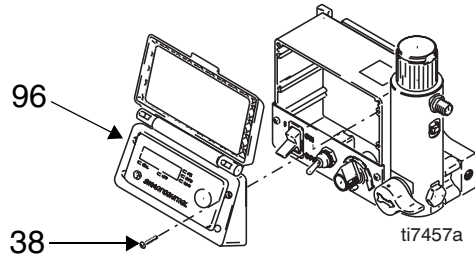
3. 4 개의 나사 (39) 로 제어 박스 (61) 와 제어판 (68) 을 설치합니다 .



4. 모터 제어 보드에 전위차계 커넥터 (C) 를 연결합니다 .



5. 4 개의 나사 (38) 로 커버 (96) 를 설치합니다 .



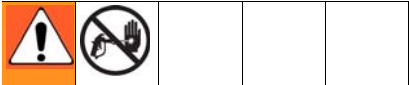
참고

드라이브 및 베어링 하우징 교체

주의

드라이브 하우징 (90) 을 제거할 때 기어 클러스터 (89) 를 떨어뜨리면 안됩니다 . 기어 클러스터는 모터 프론트엔드 벨 또는 드라이브 하우징에 맞물려 있을 수 있습니다 .

분해



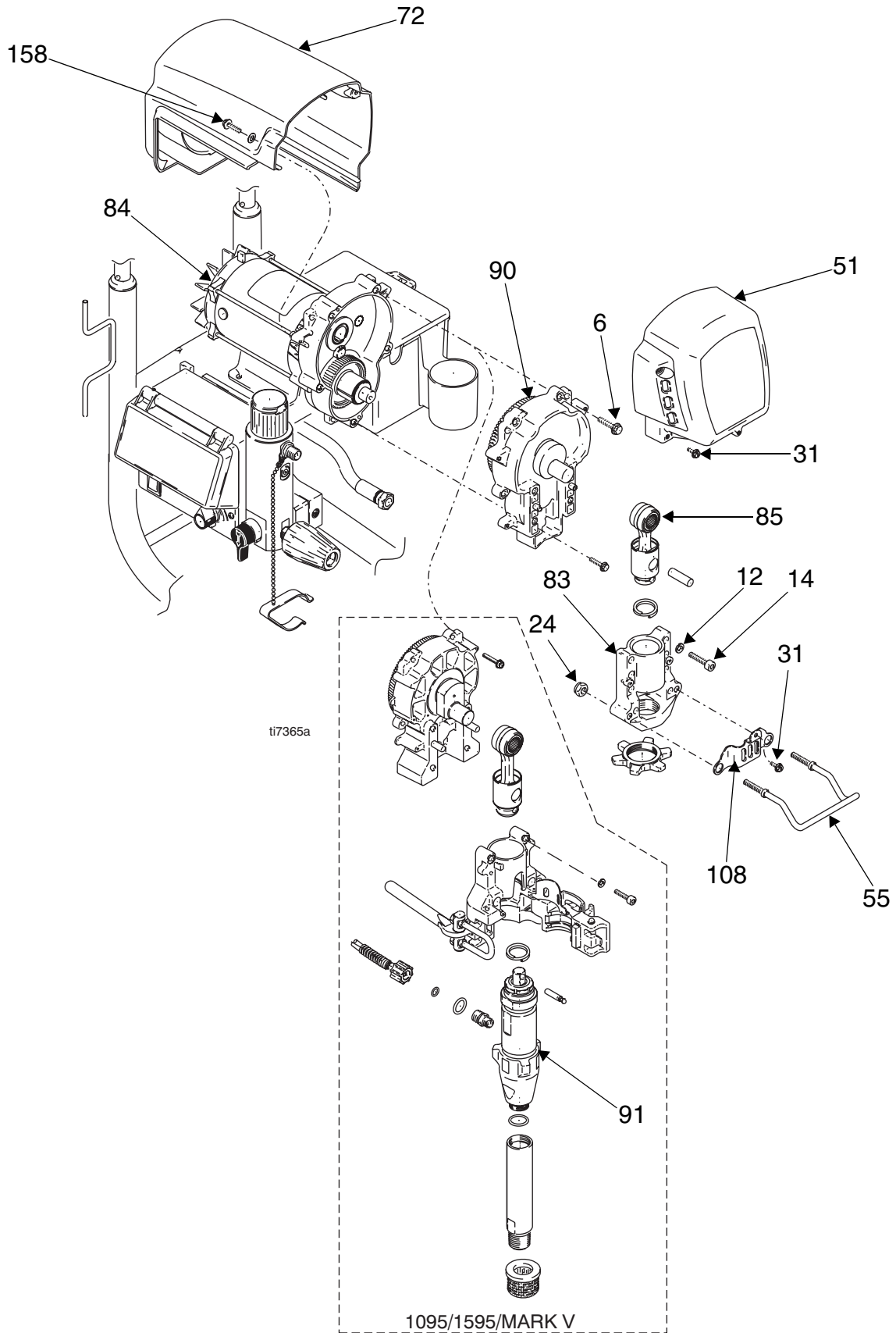
압력을 해제한다 (8 페이지) .

1. 나사 (31), 2 개의 너트 (24), 통 걸이 (55) 및 펌프 로드 커버 (108) 를 제거합니다 .
2. 펌프 (91) 를 제거합니다 . 30 페이지의 **변위 펌프 교체** 를 참조하십시오 (695/795) 32 페이지 (1095/1595/Mark V) .
3. 두 개의 나사 (158) 와 슈라우드 (72) 를 제거합니다 .
4. 4 개의 나사 (31) 와 전면 커버 (51) 를 제거합니다 .
5. 4 개의 나사 (14) 와 워셔 (12) 를 제거하여 베어링 하우징 (83) 과 커벡팅 로드 (85) 를 분리합니다 .
6. 5 개의 나사 (6) 를 제거하고 모터 (84) 에서 드라이브 하우징 (90) 을 당겨서 떼어냅니다 .

조립

기어 (89) 와 스러스트 워셔 (28, 30, 90a, 36; 29 페이지 참조) 가 제자리에 있는지 확인합니다 . 기어 투스에 그리스를 바르십시오 .

1. 모터 (84) 에 드라이브 하우징 (90) 을 밀어넣고 5 개의 나사 (6) 를 끼운 후 190-210 in-lb(21-23 N•m) 까지 조입니다 .
2. 4 개의 나사 (14) 및 워셔 (12) 로 베어링 하우징 (83) 을 설치하고 25-30 ft-lb (34-40 N•m) 까지 조입니다 .
3. 4 개의 나사 (31) 로 전면 커버 (51) 를 설치합니다 .
4. 2 개의 나사 (158) 로 슈라우드 (72) 를 설치합니다 .
5. 펌프 (91) 를 설치합니다 . 30 페이지의 **변위 펌프 교체** 를 참조하십시오 (695/795) 32 페이지 (1095/1595/Mark V) .
6. 나사 (31) 와 2 개의 너트 (24) 로 펌프 로드 커버 (108) 와 통 걸이 (55) 를 설치합니다 .



모터 교체

제거



압력을 해제한다 (8 페이지).

1. 펌프 (91) 를 제거합니다 . 30 페이지의 **변위 펌프 교체** 를 참조하십시오 (695/795) 32 페이지 (1095/1595/Mark V).

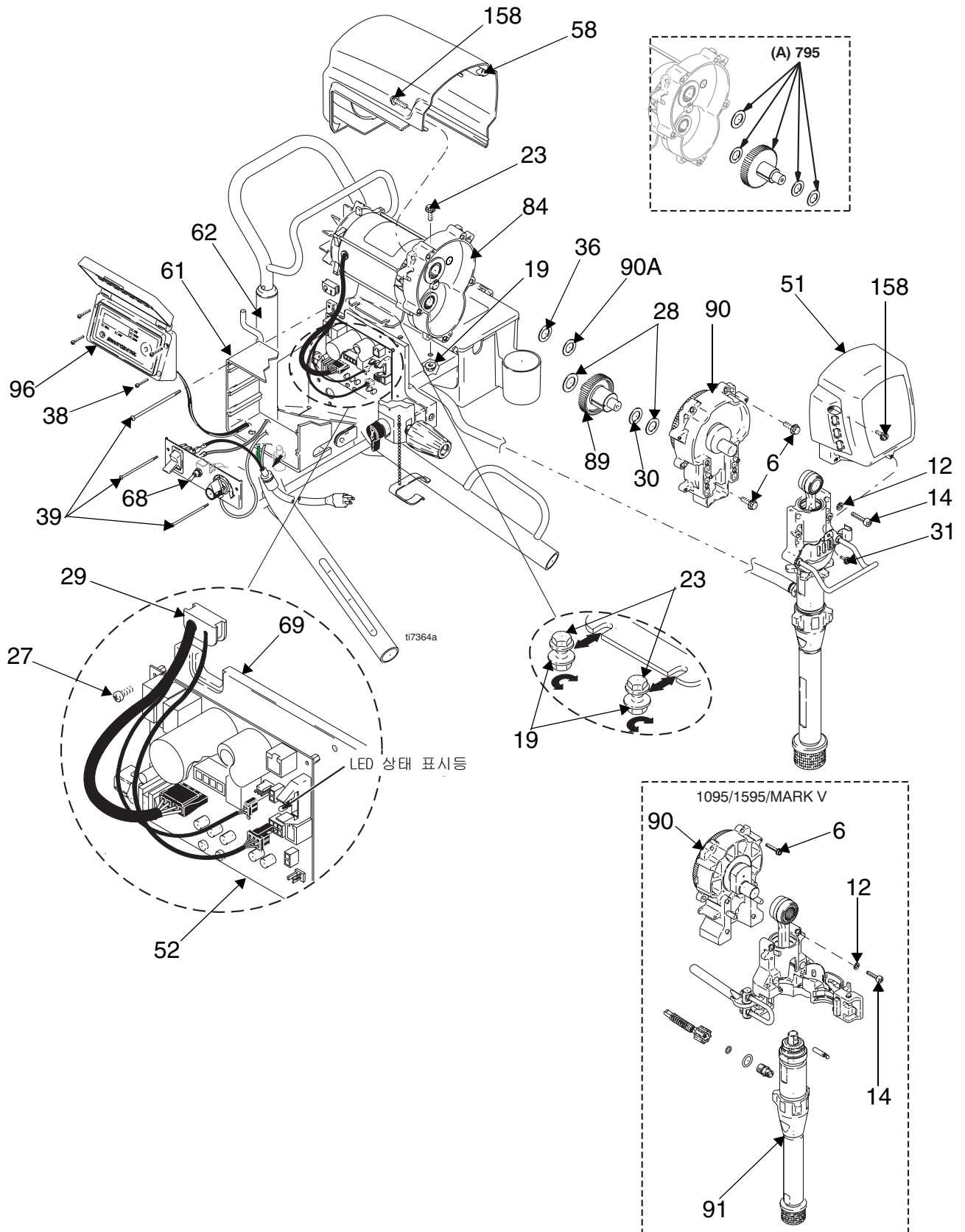
주의

드라이브 하우징 (90) 을 제거할 때 기어 클러스터 (89) 를 떨어뜨리면 안됩니다 . 기어 클러스터는 모터 프론트엔드 벨 또는 드라이브 하우징에 맞물려 있을 수 있습니다 .

2. 드라이브 하우징 (90) 을 제거합니다 . 26 페이지의 **드라이브 하우징 교체** 를 참조하십시오 .
3. 4 개의 나사 (38) 와 제어 커버 (96) 를 제거합니다 .
4. 하단의 나사 2 개 (39) 를 제거하고 제어판 (68) 이 자유롭게 매달리게 합니다 .
5. 모터 제어판 (52) 에서 3 개의 모터 커넥터를 모두 분리합니다 .
6. 상단의 나사 2 개 (39) 와 제어 하우징 (61) 을 제거합니다 .
7. 모터 와이어와 전원 바 플레이트 (69) 에서 스트레인 릴리프 (29) 를 제거합니다 .
8. 컨트롤 반대편에 있는 2 개의 나사 (23) 와 너트 (19) 를 제거합니다 .
9. 컨트롤 가까이 있는 너트 2 개 (19) 를 느슨하게 해서 카트 프레임 (62) 에서 모터 (84) 를 제거합니다 .

설치

1. 컨트롤 가까이 있는 카트 프레임 (62) 에서 2 개의 나사 (23) 아래로 새 모터 (84) 를 밀어넣습니다 .
2. 컨트롤 반대편 모터에 2 개의 나사 (23) 와 너트 (19) 를 설치합니다 .
3. 4 개의 나사 (23) 와 너트 (19) 를 모두 조이고 , 너트를 115-135 in-lb (13-15 Nm) 까지 조입니다 .
4. 모터 와이어와 전원 바 플레이트 (69) 에 스트레인 릴리프 (29) 를 설치합니다 .
5. 상단의 나사 2 개 (39) 로 컨트롤 하우징 (61) 을 설치합니다 .
6. 3 개의 모터 커넥터 모두를 모터 제어 보드 (52) 에 연결합니다 .
7. 2 개의 나사 (39) 로 제어판 (68) 을 설치합니다 .
8. 4 개의 나사 (38) 로 제어 커버 (96) 를 설치합니다 .
9. 드라이브 하우징 (90) 을 설치합니다 . 26 페이지의 **드라이브 하우징 교체** 를 참조하십시오 .
10. 펌프 (91) 를 설치합니다 . 30 페이지의 **변위 펌프 교체** 를 참조하십시오 (695/795) 32 페이지 (1095/1595/Mark V).



695/795 에 대한 변위 펌프 교체

펌프 수리가 필요하면 펌프 설명서 310643 또는 310894 를 참조하십시오 .

분무기 부품 번호는 설명서 311362, 311363 또는 311364 를 참조하십시오 .

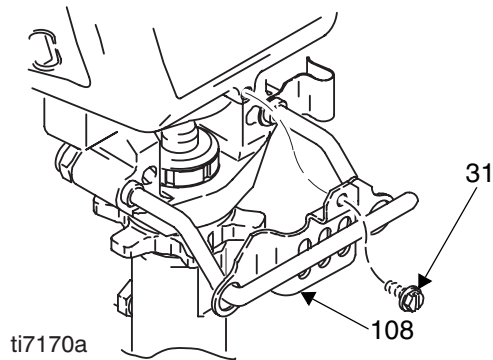
제거

1. 펌프를 세척합니다 .

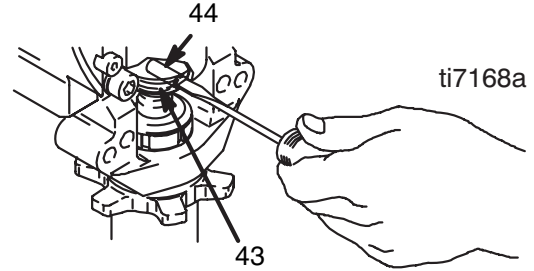


압력을 해제한다 (8 페이지) .

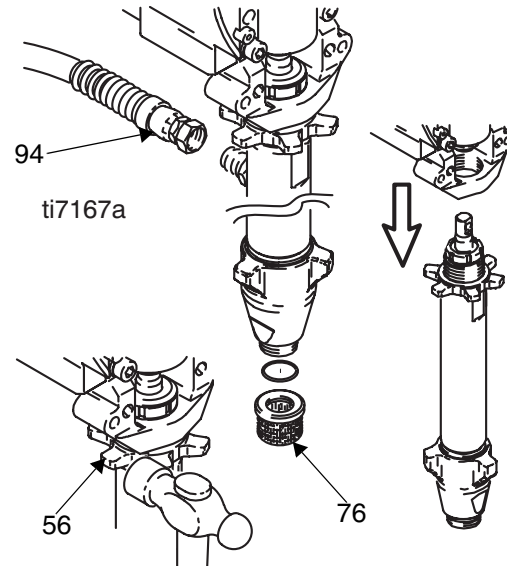
2. 나사 (31) 를 제거하고 펌프 로드 실드 (108) 를 앞으로 밀니다 .



3. 펌프 핀 (44) 이 제자리에 놓여 제거될 때까지 JOG 모드에서 펌프를 순환시킵니다 . 그런 다음 전원을 끄고 전원 코드를 뽑은 후 고정 링 (43) 을 위로 밀고 펌프 핀을 밖으로 밀어내십시오 .



4. 석션 튜브 (76) , 호스 (94) 및 워셔 / O-링 을 제거합니다 .
5. 펌프 잼 너트 (56) 를 풀고 펌프 나사를 풉니다 .



설치



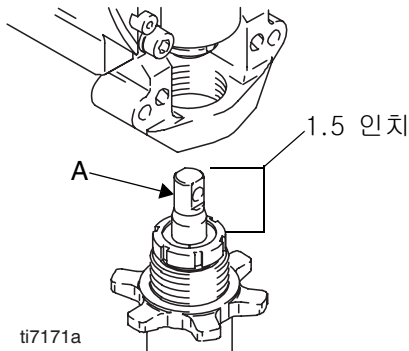
경고

펌프 핀이 느슨하게 작동하면 펌프가 동작하는 힘 때문에 부품이 파손될 수 있습니다. 부품이 공기를 통해 튀어나와 심각한 부상이나 재산상의 피해를 일으킬 수 있습니다.

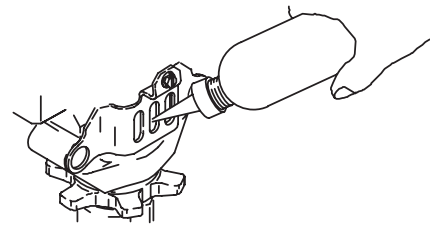
주의

작업 중 펌프 잼 너트가 느슨해지면 드라이브 하우징의 나사산이 손상됩니다.

1. 펌프 피스톤 로드를 1.5 인치 정도 뺍니다. (A) 또는 내부 커넥팅 로드의 펌프 로드 윗부분에 그리스를 바릅니다.



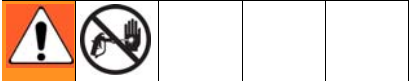
2. 펌프 핀 (44) 을 설치합니다 . 고정 스프링 (43) 이 커넥팅 로드 홈 (85) 에 있는지 확인하십시오 .
3. 펌프 나사산이 맞물릴 때까지 펌프를 위로 밀니다 .
4. 스레드 높이가 드라이브 하우징 입구에 맞춰질 때까지 펌프를 잠그고 펌프 배출구를 다시 정렬합니다 .
5. 워셔 , O- 링 및 석션 튜브 (76) 그리고 호스 (94) 를 설치합니다 .
6. 너트가 멈출 때까지 잼 너트 (56) 를 펌프에 조입니다 . 손으로 잼 너트를 조인 다음 20 oz(최대) 해머로 약 75± 5 ft-lb (102 N•m) 정도 힘을 가해 1/8 ~ 1/4 바퀴 두드립니다 .
7. 나사 (31) 로 펌프 로드 실드 (108) 를 설치합니다 .
8. 유체가 씰 상단으로 흘러들어갈 때까지 Graco TSL 로 패킹 너트를 채웁니다 .



변위 펌프 교체 1095/1595/Mark V

제거

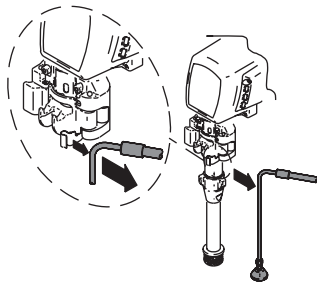
1. 펌프를 세척합니다 .
2. 가장 낮은 위치에서 피스톤 로드를 사용해 펌프를 중지합니다 .



5 페이지의 피부주입 위험을 참조하십시오 .

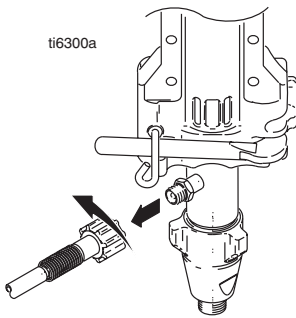
3. 압력을 해제합니다 (8 페이지) .
4. 분무기에서 드레인 호스를 분리합니다 .

ti7326a



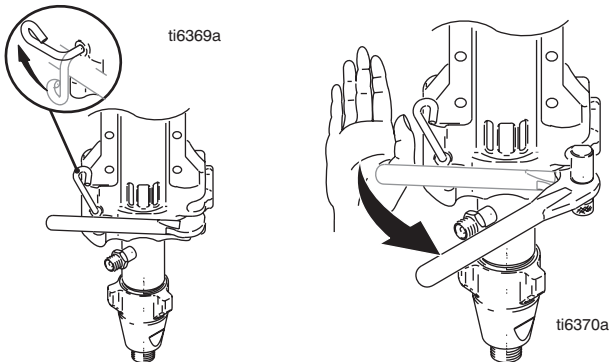
5. 펌프에서 페인트 호스를 분리합니다 .

ti6300a



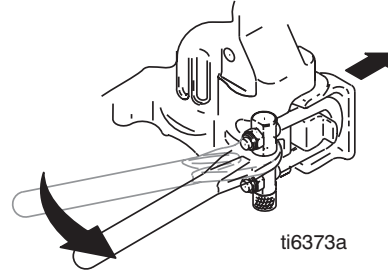
6. 래치 록을 올리고 래치를 밀어서 엽니다 .

ti6369a



ti6370a

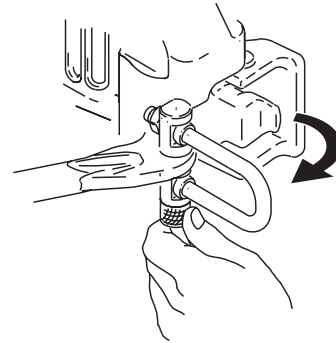
7. 열린 펌프 도어를 서서히 움직입니다 .
 - a. 펌프 도어를 앞으로 이동시킵니다 .



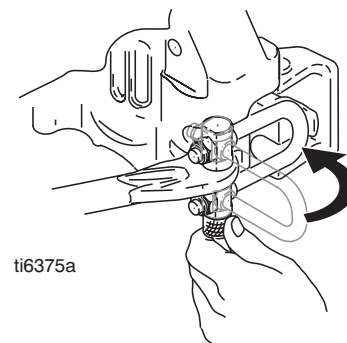
ti6373a

- b. 래치 u-볼트를 펌프 도어 홈에서 멀어지도록 돌립니다 .
- c. u-볼트를 펌프 도어 외부 가장자리에 놓습니다 .
- d. 펌프 도어가 고착되면 단계 e., f. 및 8 을 수행하고 , 그렇지 않으면 단계 9 로 이동합니다 .
- e. 래치 u-볼트가 펌프 도어 외부 가장자리에 돌아오도록 돌립니다 .

ti6374a



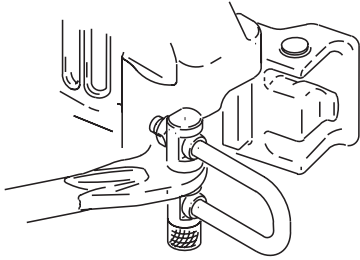
- f. u-볼트를 펌프 도어 돌출부에 놓습니다 .



ti6375a

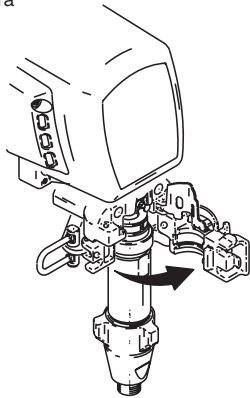
8. 펌프 도어를 앞으로 이동시킵니다 .

ti6377a



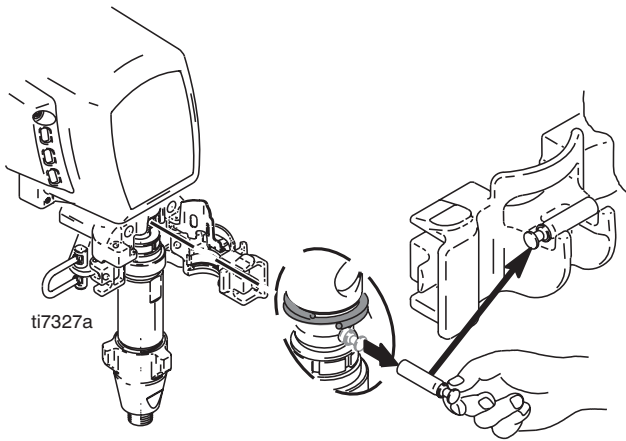
9. 펌프 도어를 엽니다 .

ti7331a



10. 펌프 핀을 당겨서 빼고 핀 홀더에
놓습니다 .

ti7327a

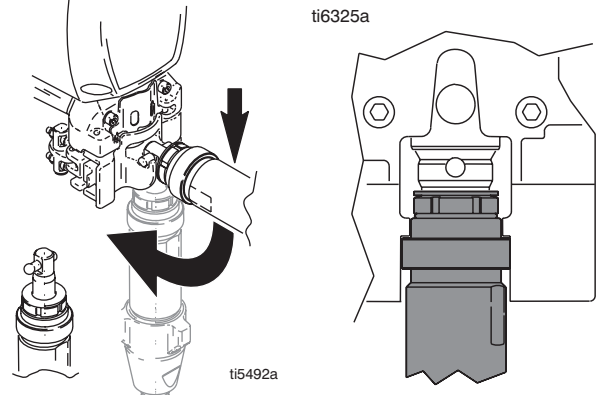


설치

1. 핀 홀더로 피스톤 로드를 조정하여 피스톤 로드에서 빼냅니다 . 딱딱한 표면에 피스톤 로드를 두드려 피스톤 로드를 밀어 넣습니다 .

2. 펌프 도어를 닫을 수 있도록 펌프 칼라를 베어링 하우징 선반에 맞도록 맞춥니다 .

ti6325a

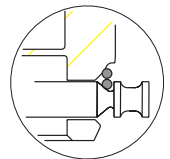


ti5492a

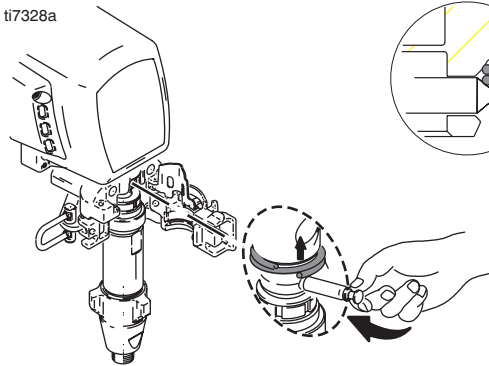
3. 펌프를 커빅팅 로드로 밀고 안착될 때까지 펌프 핀을 삽입합니다 .

주 : 핀이 제자리에 고정됩니다 .

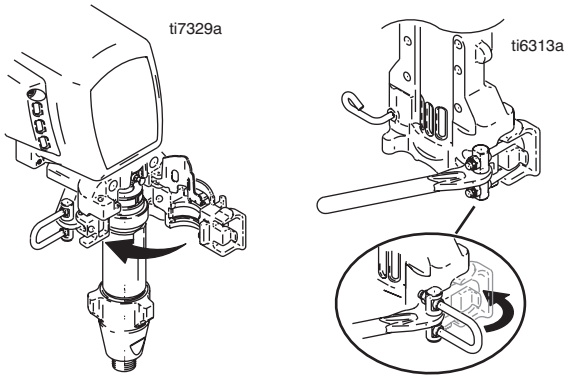
ti6378a



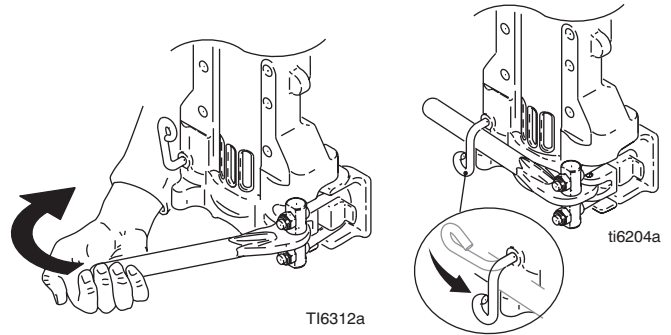
ti7328a



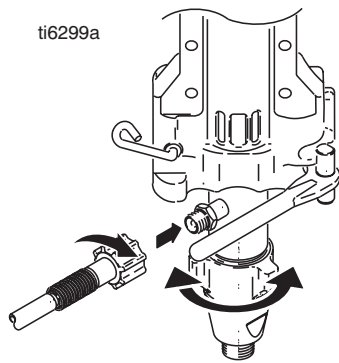
4. 펌프 도어를 닫고 래치를 제자리로 돌립니다. 래치를 조이지 마십시오.



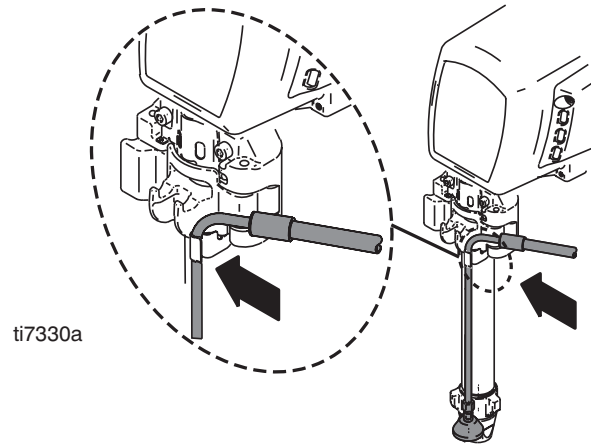
6. 래치를 조이고 래치 록을 잠긴 위치까지 돌립니다.



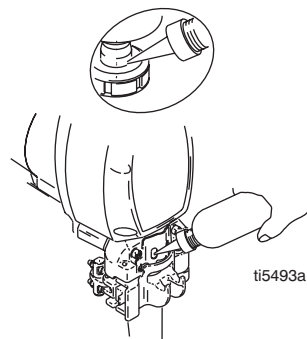
5. 펌프를 돌려서 페인트 호스에 맞춥니다. 페인트 호스를 연결하고 손으로 70 in-lb 까지 조이십시오.



7. 드레인 호스를 분무기에 연결합니다.



8. 유체가 쉘 상단으로 흘러들어갈 때까지 Graco TSL 로 펌프를 채웁니다.



참고

Graco 표준 보증

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

중국 / 한국 GRACO 고객 정보

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. 양 당사자는 현재 문서를 비롯하여 이와 관련되어 제공되는 또는 이와 직, 간접적으로 관련되는 모든 문서, 경고 및 법적 소송 절차는 영문으로 작성된다는 사실을 인정합니다.

TO PLACE AN ORDER OR FOR SERVICE, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

This manual contains Korean: mm 311365

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

www.graco.com

12/2005 Rev. 5/2009