

XM 혼합 다기관 키트

3A0340H
K0

XM 복형 성분 스프레이어에서 두 가지 성분 반응 물질의 혼합용 .
기계식 프로포셔너에서는 사용할 수 없습니다 .
폭발 위험이 있는 환경에서 사용이 승인되었습니다 .

전문가만 사용할 수 있습니다 .

부품 번호 255684

혼합 다기관

부품 번호 256980

보호대가 있는 원격 혼합 다기관 변환 키트

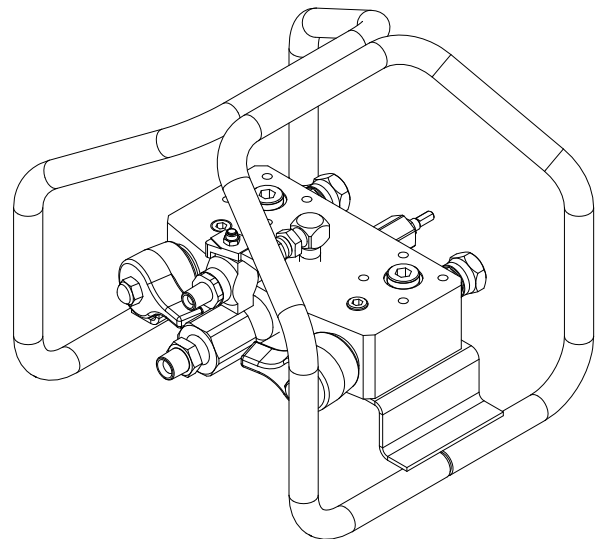
50MPa(500bar , 7250psi) 최대 작동 압력
71° C(160° F) 최대 유체 온도



중요 안전 정보

이 설명서의 모든 경고 및 지침을 읽으십시오 .
이 지침을 잘 보관해 두십시오 .

혼합 다기관 및 원격 혼합 다기관 변환 키트



목차

- 관련 설명서 2
- 경고 3
- 이소시아네이트 관련 위험 5
- 재료 자체 점화 5
- 이소시아네이트의 수분
 - 민감도 5
- 성분 A와 성분 B의 분리 상태 유지 6
- 재료 교환 6
- 구성품 식별 7
- 개요 8
- 설치 9
 - 유체 흡입구 9
 - 원격 장착 다기관 9
 - 원격 순환 제어 밸브 9
 - 솔벤트 흡입구 10
 - 유체 배출구 10
 - 장착 10
- 접지 10
- 장비 사용 전 세척 11
- 작동 12
 - 감압 절차 12
 - 세척 13
 - 분배 및 분무 14
 - 혼합 다기관 용량 균형 15
- 문제 해결 18
- 수리 19
 - 제한장치 제거 19
 - 제한장치 조립 20
 - 카트리지 어셈블리 조립 20
- 유지보수 21
 - 정적 혼합기 청소 21
 - “B” 면 스크린 청소 21
 - 혼합 다기관 배출구 청소 21
- 부품 22
 - 255684 혼합 다기관 22
- 수리 키트 26
- 부속품 28
 - 액세서리 포트 28
- 기술 데이터 29
- Graco Standard Warranty** 30
- Graco Information** 30

관련 설명서






설명서는 www.graco.com 에서 제공됩니다 .

구성품 설명서 (영어) :





설명서	설명
3A0013	XM 작동
3A0360	XM 수리
313292	XM OEM, 지침 - 부품
313342	도장 밸브, 지침 - 부품
313343	고유량 차단 체크 밸브, 지침 - 부품
306861	볼 밸브, 체크 밸브 및 스위블, 지침 - 부품
310797	혼합 다기관 키트, 지침 - 부품
307892	역압 밸브 지침 - 부품

경고





다음 경고는 이 장비의 설정, 사용, 접지, 유지보수 및 수리에 대한 것입니다. 느낌표 기호는 일반적인 경고를 나타내며 위험 기호는 각 절차에 대한 위험을 의미합니다. 필요할 때마다 이 경고 내용을 다시 참조하십시오. 또한, 제품별로 적용되는 경고가 이 설명서의 본문 전반에 걸쳐 나타날 수 있습니다.

 WARNING	
	<p>화재 및 폭발 위험</p> <p>솔벤트 및 페인트 연기와 같이 작업 구역에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환기가 잘 되는 장소에서 장비를 사용하십시오. • 세척 또는 청소용 가연성 액체를 분무하거나 사용하는 경우 폭발 위험이 있는 증기로부터 최소 6m(20 피트) 이상 떨어져서 작업하십시오. • 파일릿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 플라스틱 깔개 (잠재적인 정전기 아크) 와 같은 발화 물질을 모두 치우십시오. • 작업 구역에 솔벤트, 천 및 가솔린 등의 잔해가 없도록 하십시오. • 가연성 연기가 있을 때에는 전원 코드를 꽂거나 빼지 말고 조명 스위치를 켜거나 끄지 마십시오. • 작업 구역의 모든 장비를 접지하십시오. 접지 지침을 참조하십시오. • 반드시 접지된 호스만 사용하십시오. • 통 안으로 격발할 때 접지된 통의 측면에 건을 단단히 고정시키십시오. • 정전기 불꽃이 발생하거나 감전을 느끼는 경우 작동을 즉시 중단하십시오. 문제를 찾아 해결할 때까지 장비를 사용하지 마십시오. • 작업 구역에 소화기를 비치하십시오.
	<p>장비 오염 위험</p> <p>장비를 잘못 사용하면 심각한 부상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 피곤한 상태 또는 약물이나 술을 마신 상태로 장치를 작동하지 마십시오. • 최저 등급 시스템 구성품의 최대 작동 압력 또는 온도 정격을 초과하지 마십시오. 모든 장비 설명서의 기술 데이터를 참조하십시오. • 장비의 습식 부품에 적합한 유체와 솔벤트를 사용하십시오. 모든 장비 설명서의 기술 데이터를 참조하십시오. 유체 및 솔벤트 제조업체의 경고를 읽으십시오. 사용하는 재료에 대한 자세한 내용을 보려면 대리점이나 판매점에 MSDS(물질안전보건자료)를 요청하십시오. • 장비를 매일 점검하십시오. 마모되거나 손상된 부품은 즉시 수리하거나 제조업체의 순정품 교체용 부품으로만 교체하십시오. • 장비를 개조하거나 수정하지 마십시오. • 장비는 지정된 용도로만 사용하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오. • 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리, 구동 부품 및 뜨거운 표면을 지나가지 않도록 배선하십시오. • 호스를 꼬거나 과도하게 구부리지 마십시오. 또한 호스를 잡고 장비를 끌어당겨서도 안 됩니다. • 작업 구역 근처에 어린이나 동물이 오지 않게 하십시오. • 관련 안전 규정을 모두 준수하십시오.
 	<p>피부 주입 위험</p> <p>건, 호스 누출 또는 파열된 구성품으로부터의 고압 유체가 피부를 관통할 수 있습니다. 이는 단순한 외상으로 보일 수도 있지만 절단을 초래할 수 있는 심각한 부상입니다. 즉시 병원에 가서 치료를 받아야 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 건이 다른 사람 또는 신체의 일부를 향하지 않도록 하십시오. • 분무 팁 위에 손을 놓지 마십시오. • 손, 신체, 장갑 또는 천으로 누출되는 유체를 막거나 빗나게 하지 마십시오. • 팁 보호대 및 트리거 보호대가 설치되지 않은 상태에서 분무하지 마십시오. • 분무하지 않을 때는 트리거 잠금장치를 잠그십시오. • 분무 작업을 중단할 때, 그리고 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 이 설명서의 감압 절차를 수행하십시오.





⚠ WARNING

	<p>가압된 장비의 위험</p> <p>건 / 분배 밸브, 누출 부위 또는 손상된 구성품에서 흘러나온 유체가 눈에 튀거나 피부에 닿으면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 분무 작업을 중단할 때, 그리고 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 이 설명서의 감압 절차를 수행하십시오. • 장비를 작동하기 전에 모든 유체 연결부를 단단히 조이십시오. • 호스, 튜브 및 커플링은 매일 점검하십시오. 마모되었거나 손상된 부품은 즉시 교체하십시오.
	<p>장비 오용 위험</p> <p>장비를 잘못 사용하면 심각한 부상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 피곤한 상태 또는 약물이나 술을 마신 상태로 장치를 작동하지 마십시오. • 최저 등급 시스템 구성품의 최대 작동 압력 또는 온도 정격을 초과하지 마십시오. 모든 장비 설명서의 기술 데이터를 참조하십시오. • 장비의 습식 부품에 적합한 유체와 솔벤트를 사용하십시오. 모든 장비 설명서의 기술 데이터를 참조하십시오. 유체 및 솔벤트 제조업체의 경고를 읽으십시오. 사용하는 재료에 대한 자세한 내용을 보려면 대리점이나 판매점에 MSDS(물질안전보건자료)를 요청하십시오. • 장비를 매일 점검하십시오. 마모되거나 손상된 부품은 즉시 수리하거나 제조업체의 순정품 교체용 부품으로만 교체하십시오. • 장비를 개조하거나 수정하지 마십시오. • 장비는 지정된 용도로만 사용하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오. • 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리, 구동 부품 및 뜨거운 표면을 지나가지 않도록 배선하십시오. • 호스를 꼬거나 과도하게 구부리지 마십시오. 또한 호스를 잡고 장비를 끌어당겨서도 안 됩니다. • 작업 구역 근처에 어린이나 동물이 오지 않게 하십시오. • 관련 안전 규정을 모두 준수하십시오.
	<p>유독성 유체 또는 연기 위험</p> <p>유독성 유체 또는 연기가 눈 또는 피부에 닿거나 이를 흡입하거나 삼키면 심각한 부상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSDS(물질안전보건자료)를 참조하여 사용 중인 유체의 특정 위험 요소를 확인하십시오. • 위험한 유체는 승인된 용기에 보관하고 해당 규정에 따라 폐기하십시오. • 장비를 분무 또는 청소할 때에는 항상 불침투성 장갑을 착용하십시오.
	<p>개인 보호 장비</p> <p>장비를 작동 또는 정비하거나 장비의 작동 구역에 있을 때 눈 부상, 유독성 연기 흡입, 화상 및 청력 손실을 포함하여 심각한 부상을 방지하는 데 도움이 되는 적절한 보호 장비를 착용해야 합니다. 이러한 보호 장비는 다음과 같지만 여기에 제한되지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보안경 • 유체 및 솔벤트 제조업체에서 권장하는 보호복 및 마스크 • 장갑 • 청력 보호대

이소시아네이트 관련 위험

						
<p>이소시아네이트가 함유된 재료를 분무하면 잠재적으로 유해한 연기, 증기 및 분무된 분진이 생성될 수 있습니다.</p> <p>해당 재료 제조업체의 경고 및 재료 MSDS 를 읽고 이소시아네이트 관련 특정 위험 및 예방 조치를 숙지하십시오.</p> <p>작업 구역에 충분한 환기가 이루어지도록 하여 이소시아네이트 연무, 증기 및 분무된 분진을 들이마시지 않도록 주의하십시오. 충분한 환기가 이루어지지 않는 경우에는 작업 구역의 모든 작업자들은 제공된 송기식 마스크를 착용해야 합니다.</p> <p>이소시아네이트 접촉을 방지하기 위해 작업 구역의 모든 작업자들은 화학물질 불침투성 장갑, 부츠, 앞치마, 고글을 포함해 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다.</p>						

재료 자체 점화

						
<p>일부 재료는 너무 두껍게 바르면 자체 점화될 수 있습니다. 재료 제조업체의 경고 및 재료 MSDS 를 반드시 숙지하십시오.</p>						

이소시아네이트의 수분 민감도

이소시아네이트 (ISO) 는 2 개 성분의 폼 및 폴리우레아 코팅에 사용되는 촉매제입니다. ISO 는 수분 (예 : 습기) 과 반응하여 작고 단단한 연마성 결정체를 형성하며, 이 결정체는 유체 안에 떠다니게 됩니다. 결국 표면에 막이 형성되고 ISO 가 쥘이 되기 시작하여 점도가 커지게 됩니다. 이런 부분적으로 경화된 ISO 를 사용하면 모든 습식 부품의 성능과 수명이 단축됩니다.

참고 :

막 형성 크기와 결정화 비율은 ISO 의 함유량, 습도 및 온도에 따라 달라집니다.

ISO 가 수분에 노출되지 않도록 하려면 :

- 항상 통풍구에 흡착식 건조기를 사용하거나 질소 기체를 넣은 밀봉된 용기를 사용하십시오. ISO 를 뚜껑이 없는 용기에 보관하지 마십시오.
- ISO 유탄유 펌프 저장소는 Graco TSL(Throat Seal Liquid), 부품 번호 206995 로 채우십시오. 유탄유는 ISO 와 대기 사이에 장벽을 형성합니다.
- 시스템과 함께 제공된 호스와 같이 ISO 에 특별히 맞게 설계된 방습 호스를 사용하십시오.
- 재생 솔벤트는 수분이 함유되어 있을 수 있으므로 사용하지 마십시오. 사용하지 않을 때는 항상 솔벤트 용기를 닫아 두십시오.
- 한쪽 면 때문에 오염되었다면 다른 쪽 면에 솔벤트를 사용하지 마십시오.
- 작동 종료 시 항상 펌프를 정지하십시오.
- 다시 조립할 때는 항상 부품 217374 ISO 펌프 오일 또는 그리스로 나사산 부품을 윤활하십시오.

성분 A와 성분 B의 분리 상태 유지

주의

장비의 습식 부품들이 상호 오염시킬 수 있으므로 성분 A(이소시아네이트) 및 성분 B(수지) 부품은 서로 교환하지 마십시오 . 건은 A면이 왼쪽에 장착된 상태로 제공됩니다 . 유체 다기관 , 유체 하우징 , 측면 씰 어셈블리 , 체크 밸브 카트리지가 및 혼합 챔버는 A 면에 표시되어 있습니다 .

재료 교환

- 재료를 교환할 때는 장비를 여러 번 세척하여 완전히 깨끗한 상태로 만드십시오 .
- 세척 후에는 유체 흡입구 여과기를 항상 청소하십시오 .
- 재료 제조업체에 화학적 호환성에 대해 문의하십시오 .
- 대부분의 재료는 A 면에 ISO 를 사용하지만 일부 재료는 B 면에 ISO 를 사용하기도 합니다 .
- 에폭시는 종종 B(경화제) 면에 아민을 포함합니다 . 폴리우레아는 종종 A(레진) 면에 아민을 포함합니다 .

구성품 식별

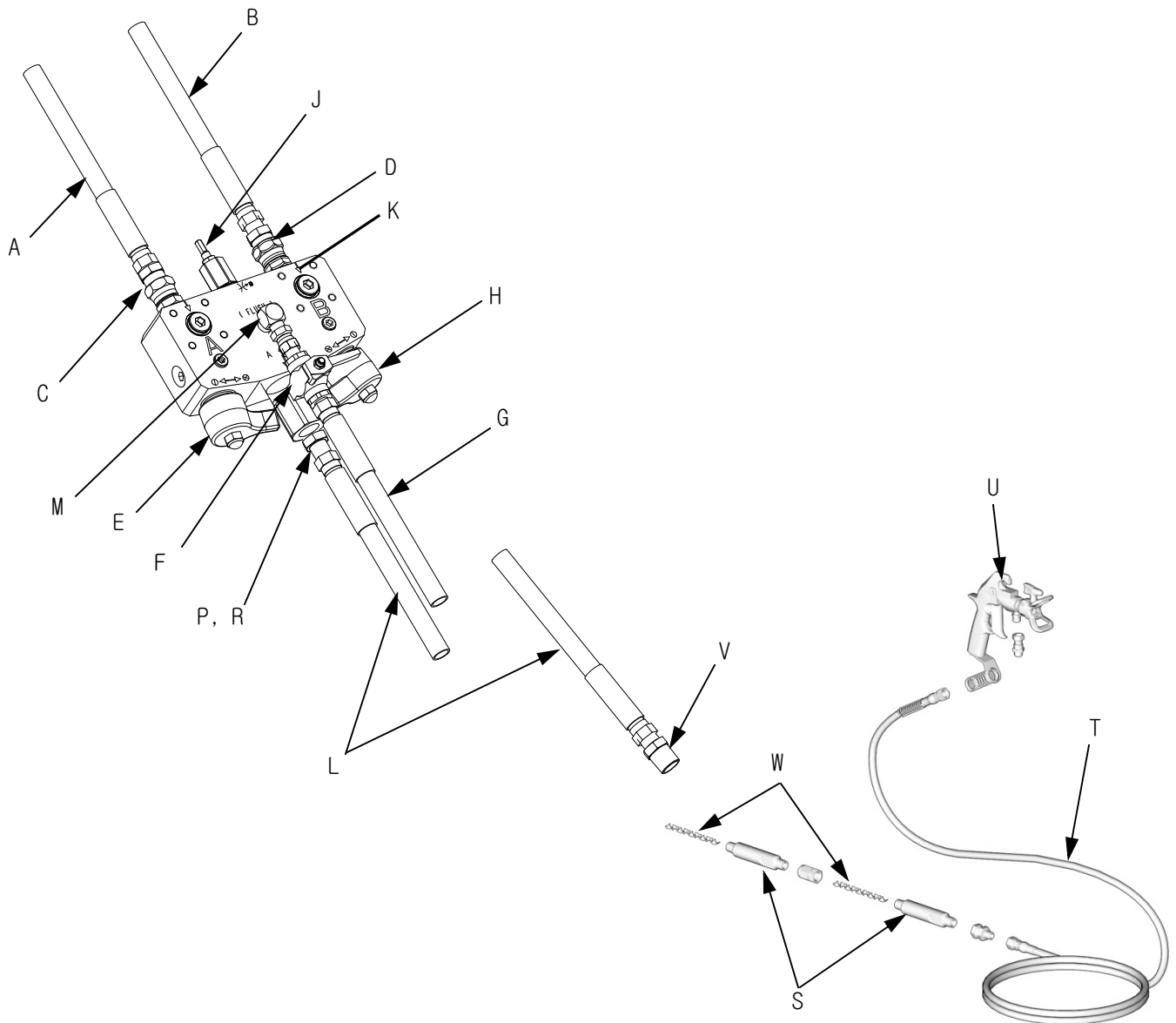


그림 1: 일반 설치

키 :

- | | |
|--------------------------|--|
| A 수지 (다량) 공급 호스 (A 재료) | M 솔벤트 체크 밸브 |
| B 경화제 (소량) 공급 호스 (B 재료) | P 경화제 인젝터 (보이지 않음 : 배출구 R 내부) |
| C 수지 어댑터 니플 | R 혼합 다기관 배출구, 1/2 npt(f), 3.8 npt(m)
어댑터 포함 |
| D 경화제 어댑터 니플 | S 정적 혼합기 하우징 |
| E 수지 차단 핸들 (청색; A 재료) | T 유체 휨 호스 |
| F 솔벤트 흡입구 밸브, 1/4 npt(m) | U 에어리스 스프레이 건 |
| G 접지 솔벤트 호스 | V 정적 혼합기 어댑터 |
| H 경화제 차단 핸들 (녹색; B 재료) | W 정적 혼합 부품 |
| J 경화제 제한장치 조정 | |
| K 경화제 스크린 (내부) | |
| L 통합 호스 | |

개요

XM 복형 성분 스프레이어는 대부분의 2개 성분 에폭시 및 우레탄 보호 코팅을 혼합할 수 있습니다. 급결 재료를 사용하는 경우 (가사 시간 10분 미만) 원격 혼합 다기관을 사용해야 합니다.

혼합 다기관의 왼쪽에서는 대량의 재료 또는 1:1 혼합 비율로 사용 시 정도가 더 높아지는 재료를 사용할 수 있습니다. 이 면은 본 설명서 전반에 걸쳐 수지 면 또는 "A" 면으로 나타냅니다.

오른쪽은 경화제 면 또는 "B" 면으로 나타냅니다. "B" 면은 시스템 역압과 유량의 균형을 맞추기 위해 40 메시 여과기와 조정식 제한장치를 포함하고 있습니다.

XM 혼합 다기관 내부의 A와 B 재료의 유량을 보려면 그림 2를 참조하십시오.

수지와 경화제는 다기관 흡입구 포트를 통해 다기관으로 유입됩니다. "A" 재료는 다기관을 통해 재료 배출구 포트로 흘러갑니다. 인젝터 튜브는 "A" 재료의 흐름을 진공 상태를 만들어 경화제가 인젝터 튜브를 나가면 "B" 재료를 다시 충전합니다. 혼합된 수지와 경화제는 이 혼합 재료가 통합 유체 호스에 유입되기 전에 혼합 다기관 배출구 (R)로 유입됩니다. 시스템 역압과 유량의 균형을 맞추기 위해 제한장치 하우징을 조정하십시오.

참고 :
혼합 다기관 다음에는 항상 XM 복형 성분 스프레이어와 함께 제공되는 통합 호스를 사용하십시오.

- 참고 :
- 설정 시 이러한 권장사항을 따르십시오 .
- 최소한 10mm(3/8 인치) x 7m(25 피트) 의 통합 호스를 사용하십시오 .
 - 통합 호스 다음 및 스프레이 건 힙 호스 앞에 최소 24 개 요소의 정적 혼합기를 설치하십시오 .

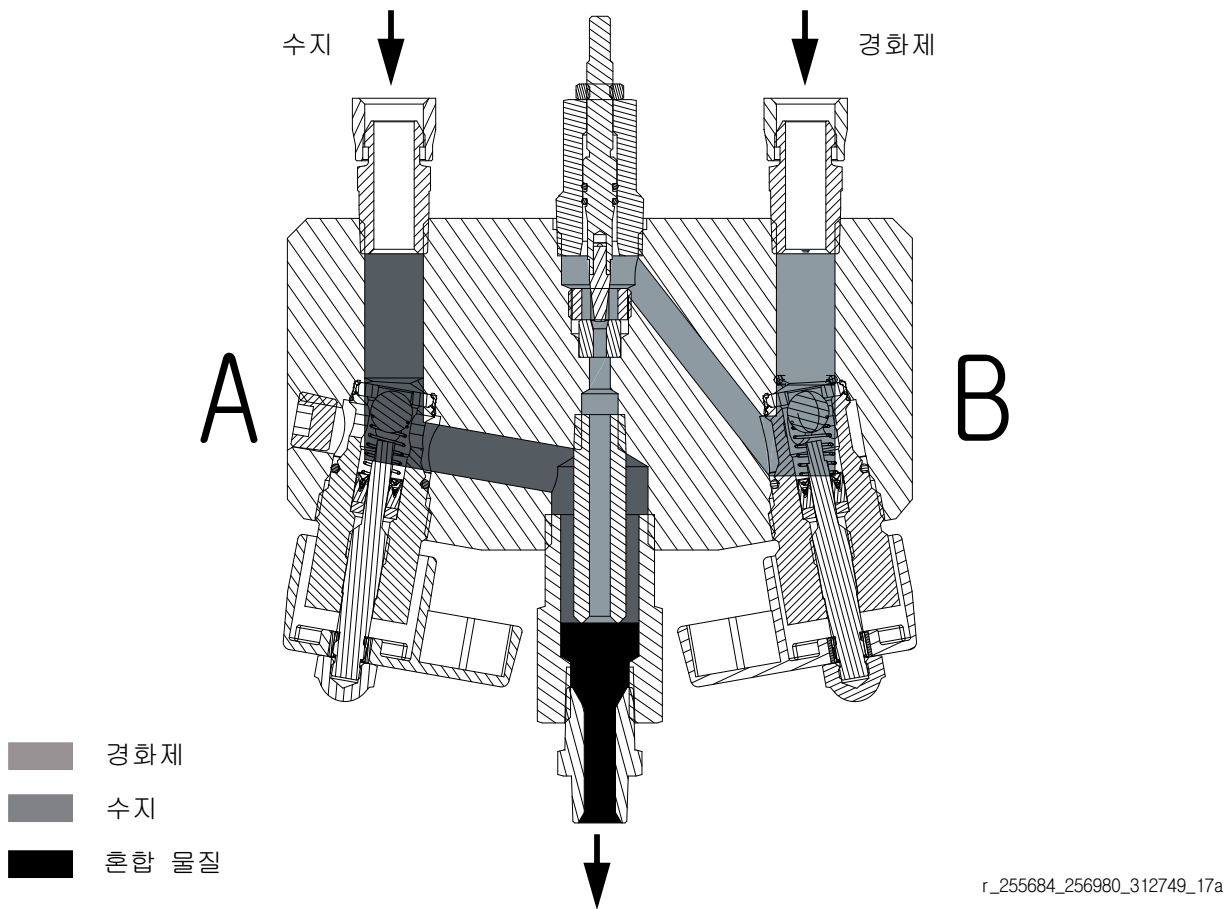


그림 2: 단면

설치

<p>이 다기관은 독립 구동 모터가 있는 프로포셔널 펌프에 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 기계적으로 연결된 On/Off A 및 B 밸브를 사용하지 않고 기계적으로 연결된 스프레이어에 이 다기관을 사용하면 장비 파열을 초래할 수 있는 위험한 유체 압력을 발생시킬 수 있습니다.</p>						

복형 성분 스프레이어를 설정할 때 도움이 필요하면 Graco 대리점에 연락하여 사용 중인 시스템에 적합한 유형 및 크기의 장비를 선택했는지 확인하십시오.

유체 흡입구

A와 B 유체 흡입구는 1/2 인치 npt(f) 포트에 1/2 npsm 유니언이 장착되어 있습니다. 2개의 어댑터 니플 (제공됨)을 사용하여 1/2 인치, 3/8 인치 또는 1/4 인치 npsm(f) 유체 호스를 연결하십시오.

원격 장착 다기관

기계 배출구 체크 밸브

XM 스프레이어에는 펌프 배출구 유량을 정확하게 측정하기 위해 배출구 체크 밸브 (CV)가 장착되어야 합니다. 이 체크 밸브는 스프레이어에 장착되어 있을 때 혼합 다기관에 제공됩니다.

혼합 다기관이 제거되어 원격으로 사용될 때는 반드시 그 기계에 배출구 체크 밸브를 추가해야 합니다. 차단 체크 밸브 255278는 변환 키트 256980에 제공된 대로 배출구 체크 밸브로 사용하십시오. 이 밸브는 체크 밸브 핸들이 열려 있을 때 상당한 부하가 걸리는 체크 밸브의 역할을 담당합니다. 핸들이 닫혀 있을 때 이 밸브는 수동 차단 밸브의 역할을 담당합니다.

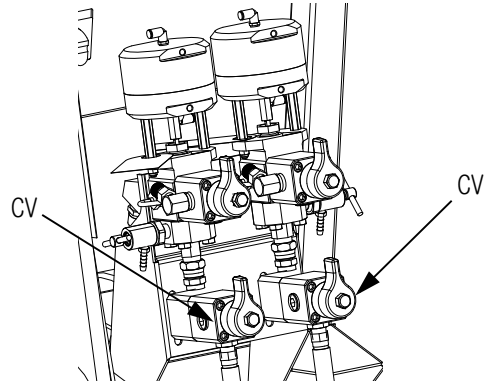


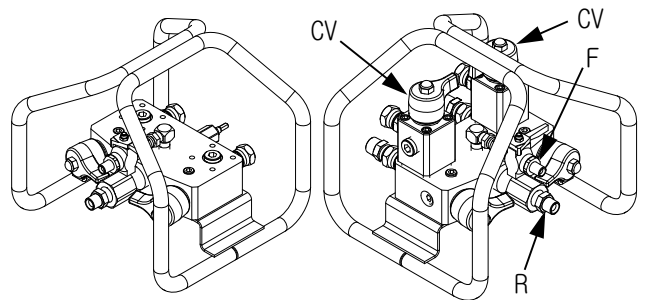
그림 3: 기계 배출구 체크 밸브

기계 장착 제한장치 밸브

혼합 다기관이 원격으로 사용될 경우 제한장치 밸브 (222200)가 프로포셔널의 B면 출구에 추가됩니다. 이 구성의 경우 비율 모드 화면에서 막대 그래프를 설정하는 데 기계 배출구 제한장치를 사용해야 합니다.

원격 순환 제어 밸브

차단 체크 밸브 (CV)는 또한 가열된 재료를 분무하기 전에 순환시키기 위해 원격 혼합 다기관에 장착할 수 있습니다.



r_255684_256980_312749_4

그림 4: 캐리지에서 원격 혼합 다기관 옵션

솔벤트 흡입구

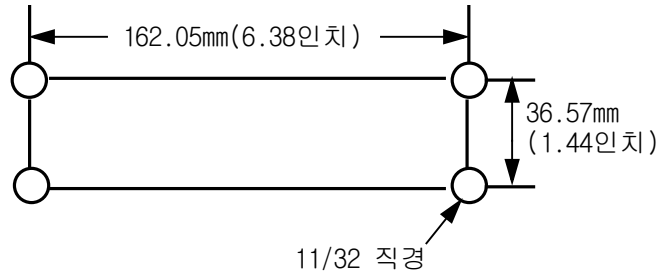
솔벤트 공급 라인(G)을 솔벤트 펌프와 1/4 npt(m) 솔벤트 흡입구 밸브(F) 사이에 연결하십시오. 솔벤트 펌프의 최대 유체 작동 압력을 견딜 수 있는 Graco의 정품 접지 호수를 사용하십시오. 반드시 호스 코어는 나일론이나 PTFE와 같은 사용 중인 솔벤트를 화학적으로 견딜 수 있어야 합니다.

유체 배출구

3/8인치 내경(ID) x 25피트(최소) 통합 호스(L)를 유체 배출구(R)에 연결하십시오. 그런 다음 정적 혼합기(S)와 힙 호스(T)를 3/8 npt(f) 통합 호스(L)에 연결하십시오. 2개의 정적 혼합기는 보통 직렬로 연결되어 사용됩니다.

장착

다기관을 장착하려면 장착 표면에 4개의 구멍을 뚫고 4개의 5/16-18 x 50mm(1/2인치) 나사로 고정하십시오. 자세한 내용과 치수에 대해서는 다음 그림을 참조하십시오.



접지

<p>반드시 시스템을 접지해야 합니다. 스프레이어 설명서의 경고를 숙지하십시오. 해당 지역의 전기 규정을 확인하십시오.</p>						

- 펌프 : 스프레이어 작동 설명서의 지침대로 접지 와이어 및 클램프를 사용하십시오 .
- 공기 및 유체 호스 : 접지의 연속성을 보장할 수 있도록 전기적으로 전도성 있는 호스만을 사용하고 , 결합된 호스의 최대 길이는 150m(500 피트)를 유지하십시오 . 호스의 전기 저항을 확인하십시오 . 접지에 대한 총 저항이 29 메가옴을 초과할 경우 호스를 즉시 교체하십시오 .
- 혼합 다기관 및 솔벤트 세척 시스템 : 반드시 Graco의 정품 접지 솔벤트 호스를 사용하십시오 . 가열 호스라고 해서 모두 접지된 것은 아니며 혼합 다기관의 1차 접지는 솔벤트 호스를 통합니다 . 솔벤트 펌프가 솔벤트 펌프 설명서에 설명된 대로 적절히 접지되어 있는지 확인하십시오 . 분무 팁과 접지된 솔벤트 호스 사이에 전기적 연속성이 있는지 확인하십시오 .
- 공기 압축기 : 제조업체의 권장사항을 따르십시오 .
- 스프레이 건 / 분배 밸브 : 제대로 접지된 유체 호스 및 펌프와의 연결을 통해 접지하십시오 .
- 유체 공급 용기 : 지역 규정을 따르십시오 .

- 분무할 대상 : 지역 규정을 따르십시오 .
- 세척할 때 사용하는 솔벤트통 : 지역 규정을 따르십시오 . 전도성이 있고 접지된 표면에 놓인 금속통만 사용하십시오 . 종이 또는 판지와 같이 접지 연속성을 방해하는 비전도성 표면 위에 통을 놓으면 안 됩니다 .
- 세척하거나 감압할 때 접지 연속성을 유지하려면 : 스프레이 건 / 분배 밸브의 금속 부분을 접지된 금속통의 측면에 단단히 고정된 상태에서 스프레이 건 / 분배 밸브를 작동하십시오 .

장비 사용 전 세척

이 장비는 부품을 보호하기 위해 유체 경로에 남아 있는 경량 오일을 사용하여 테스트했습니다 . 오일로 인한 유체 오염을 방지하려면 사용 전에 장비를 호환되는 솔벤트로 세척하십시오 . 세척 (13 페이지) 을 참조하십시오 .

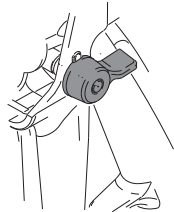
작동

감압 절차


						
분무 또는 분배 작업을 중단할 때, 그리고 장비를 청소, 점검, 정비 또는 운반하기 전에 감압 절차를 수행하십시오.						

A 및 B 유체 감압

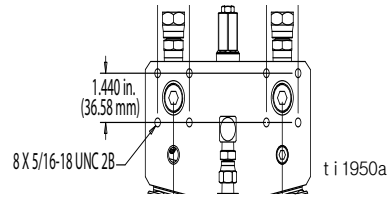
1. 트리거 잠금장치를 잠그십시오.



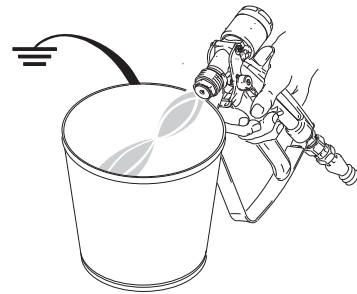
ti1949a

2. 스프레이어를 끄려면 정지  를 누르십시오.
3. 모든 공기 모터 공급 밸브를 닫거나 모든 유체 압력원을 차단하십시오.
4. 장착된 경우 A 및 B 순환 밸브를 여십시오. 그림 3 및 그림 4(9 페이지)를 참조하십시오.
5. 유체 히터가 사용된 경우, 히터 제어함에 있는 제어장치를 사용하여 히터를 끄십시오.
6. 공급 펌프가 사용된 경우 이 펌프를 끄십시오.

7. 트리거 잠금장치를 잠금 해제하십시오.

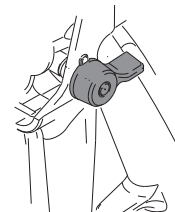


8. 스플래시 보호대를 설치한 상태에서 건의 금속 부분을 접지된 금속통에 단단히 고정하십시오. 건을 격발하여 재료 호스의 압력을 낮추십시오.



ti 1953a

9. 트리거 잠금장치를 잠그십시오.



ti 1949a

10. 혼합 재료 호스, 혼합기 및 건을 세척하십시오. 세척 (13 페이지)을 참조하십시오.

세척

<p>스프레이어 설명서의 경고 및 접지 지침을 숙지하십시오. 시스템에서 히터를 사용하는 경우, 세척하기 전에 히터에 연결되어 있는 주전원과 가열 호스 제거장치를 끄십시오.</p>						

주의
<p>유체가 분배 장비에 축적되지 않도록 하려면 시스템을 자주 세척하십시오. 분무하기 전에 솔벤트 공급장치에 적정량의 솔벤트가 들어 있는지 확인하십시오.</p>

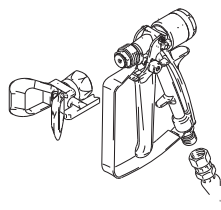
참고 :

- 세척 유체는 분배 유체 및 장비의 습식 부품과 호환되는지 확인하십시오.
- 솔벤트는 점성이 있는 유체에 통로를 만들 수 있으며 호스의 내부 튜브에 혼합 유체로 막을 만들 수 있습니다. 사용 후마다 호스에서 모든 유체를 철저히 씻어냈는지 확인하십시오.
- 휨 호스와 정적 혼합기를 보다 철저히 세척하려면 분무 팁을 제거하십시오.
- 혼합 중인 재료를 용해시킬 수 있는 솔벤트를 사용하십시오.
- 장비가 건조되고 물때가 발생하지 않도록 항상 장비에 유체를 채워 놓으십시오.

1. 감압하십시오 (12 페이지 참조).
2. 트리거 잠금장치를 잠그십시오. 분무 팁을 제거하십시오.



ti1949a

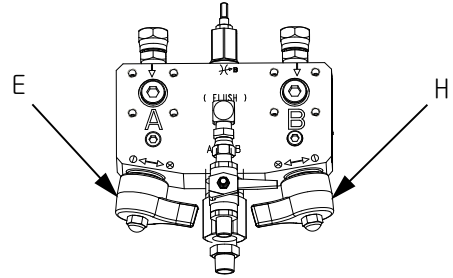


ti1948a

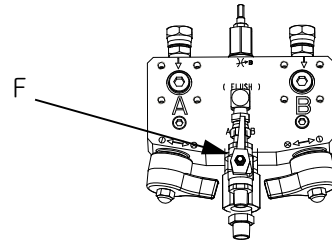
3. 파란색 (E) A 재료 및 녹색 (H) B 재료 공급 밸브를 닫으십시오.

참고 :

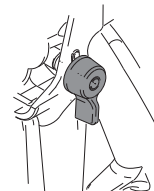
밸브 핸들이 서로 닫힘 위치를 향하도록 하십시오.



4. 솔벤트 흡입구 밸브 (F) 를 여십시오.

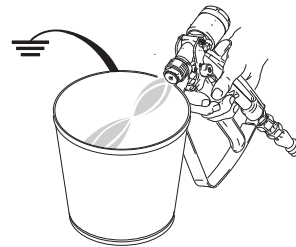


5. 솔벤트 세척 펌프를 켜십시오.
6. 스프레이 건 트리거 잠금장치를 잠금 해제 하십시오.



ti1950a

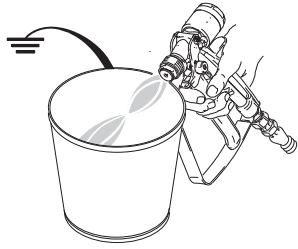
7. 건을 두껍이 있는 접지된 금속통 안으로 격발하십시오. 재료가 튀는 것을 방지할 수 있도록 구멍이 있는 두껍을 사용해서 분배하십시오. 건에서 손가락이 빠지지 않도록 주의하십시오. 깨끗한 솔벤트가 분배될 때까지 혼합 재료를 세척해 내십시오.



ti1953a

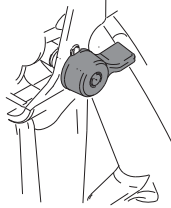
8. 솔벤트 펌프 공기 공급장치를 끄십시오.

9. 건의 금속 부분을 뚜껑이 있는 접지된 금속통에 단단히 고정하십시오. 모든 유체 압력이 감소될 때까지 건을 격발하십시오.



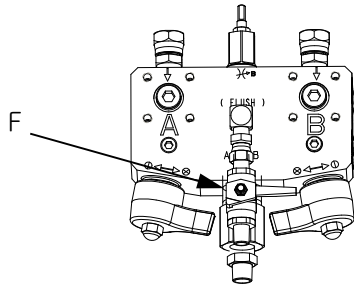
ti1953a

10. 트리거 잠금장치를 잠그십시오.



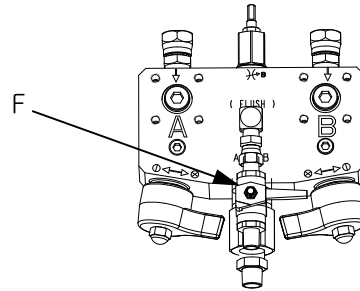
ti1949a

11. 솔벤트 흡입구 밸브 (F) 를 닫으십시오.

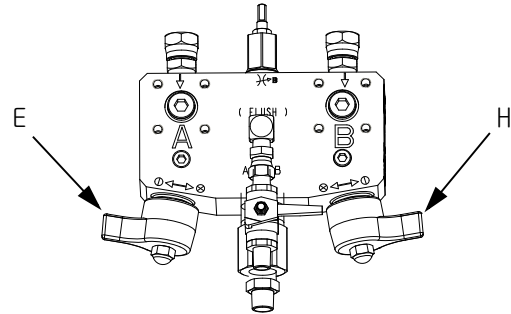


분배 및 분무

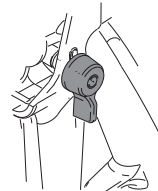
1. 솔벤트 흡입구 밸브 (F) 를 닫으십시오.



2. 파란색 (E) A 재료 및 녹색 (H) B 재료 밸브를 여십시오.



3. 스프레이어가 “분무 모드” 로 되어 있는지 확인하고 시작 버튼을 누르십시오.
4. 스프레이 건 트리거 잠금장치를 잠금 해제하십시오.



ti1950a

5. 재료가 튀는 것을 방지하기 위해 건의 금속 부분을 뚜껑이 있는 접지된 금속통에 단단히 고정하십시오. 혼합된 코팅 재료가 분명해지고 퍼지 솔벤트가 없어질 때까지 건을 격발하십시오.
6. 분무를 진행하십시오.

혼합 다기관 용량 균형

혼합 다기관이 원격 장착되었을 때 비율 오류는 스프레이어와 혼합 다기관 사이에서 발생할 수 있습니다. 심지어 스프레이어의 출력 비율이 정확한 때에도 마찬가지입니다.

다음은 호스가 혼합 비율에 맞지 않을 때 발생할 수 있는 현상입니다.

- 비율을 측정할 때 호스에 높은 압력이 걸립니다.
- “A” 재료 호스에만 분무 압력이 걸립니다.
- 호스의 압력이 같아질 때까지 혼합 지점에서 비율 조절이 이루어지지 않습니다.

리드 / 래그 불균형

수지 및 경화제 기준량 (비율) 및 / 또는 기준 점도가 다를 경우 건을 격발할 때마다 불균형이 발생할 수 있습니다. 이 현상은 스프레이어가 시동되기 전에 거의 1:1 에 가까운 비율로 유체가 다기관으로부터 분출될 수 있기 때문에 발생합니다.

이러한 불균형을 예방하려면 :

- 혼합 다기관에서 용량의 균형을 맞추려면 경화제 (소량) 면에 제한을 추가하십시오.
- 혼합 다기관이 원격이면 분무 모드를 시작하기 전에 분무 압력을 호스에 가하십시오.
- 혼합 다기관이 원격이면 유체 이송 호스 용량을 혼합 비율에 근접하게 맞추십시오. 표 1을 참조하십시오.

분무 중 XM 스프레이어에서 B 혼합 다기관 제한 조정

혼합 다기관에 장착된 기계

혼합 다기관의 제한 스템을 조정하여 B 면의 도징 제어 창을 최적화합니다. 여기서 목표는 A 면과 주기적 도징에서 일정한 용량을 형성하고 B 면에서 이와 가까운 일정한 용량을 형성하는 것입니다. 지침은 XM 작동 설명서를 참조하십시오.

원격 장착 혼합 다기관

기계 제한 설정

원격 혼합 다기관의 제한 스템을 시계 반대 방향으로 연 상태로, 프로포셔널 배출구의 제한 스템 (222200) 을 조정하여 B 면 도징 제어 창을 최적화합니다. 여기서 목표는 A 면과 주기적 도징에서 일정한 용량을 형성하고 B 면에서 이와 가까운 일정한 용량을 형성하는 것입니다. 지침은 XM 작동 설명서를 참조하십시오.

혼합 다기관 제한 설정

1. 비율 모드 화면의 막대 그래프가 왼쪽으로 이동을 시작할 때까지 제한 스템을 시계 방향으로 조정하십시오. “B” 도징 밸브 (파란색) 표시등이 더 밝아지고 “B” 도징 밸브가 더 열립니다.
2. 제한 밸브를 시계 반대 방향으로 반 바퀴 정도 돌린 후 너트를 조여 조정을 잠그십시오.

초기 Xtreme 혼합 스프레이어에서 제한 조정

시스템의 균형이 맞았는지 확인해보려면 “B” 도징 밸브를 확인하십시오. 이 밸브는 건이 격발되었을 때 대부분 최대한 열려 있어야 합니다. “B” 밸브에서 짧은 “On” 샷만 제공될 때는 제한장치를 추가로 조정하십시오. 대부분 “B” 유체가 흘러 나와 짧은 “Off” 만 수정해야 합니다.

원격 혼합 다기관 공급을 위한 호스 선택

호스는 호스 용량 비율이 혼합 비율에 맞는 크기로 선택해야 합니다. 또한 호스 크기는 용량 요건을 충족하도록 대용량 면에서 최소 압력 손실을 감안해야 합니다.

혼합 비율, 호스 선택 및 용량 비율을 맞추려면 도표 1을 참조하십시오. 50 피트 길이의 서로 다른 크기의 호스에 대한 압력 손실을 참조하려면 16 페이지의 표 2를 사용하십시오.

다음은 수행하기 위한 원격 혼합 다기관 호스 크기 선택 :

- 분무하는 동안 건이 가압되고 이 건에 더 많은 유체가 흐르도록 하려면 용량과 정도가 더 높은 수지 면의 압력 손실을 최소화합니다.
- A 와 B 유체가 호스에서 비율에 따라 계량될 때 A 와 B 재료 호스가 모두 분무 압력에 도달하도록 합니다.

- 건이 닫히고 또한 격발될 때 수지 “A” 와 경화제 “B” 사이의 본래 스톨 압력의 균형을 맞춥니다 . 이에 따라 스프레이 건이 격발될 때 혼합 지점에서 리드 / 래그 오류가 줄어듭니다 .

예 : 4:1 혼합 비율 , 1/2 인치 내경 (ID) 레진 호스 및 1/4 인치 내경 (ID) 에서 경화제 호스는 4:1 비율로 맞춥니다 .

표 1: “A” 와 “B” 호스의 용량 비율

혼합 비율	호스 선택 “A” x “B”	호스 용량 비율
1:1	1/2 x 1/2	1.0:1
	3/8 x 3/8	
2:1	1/2 x 3/8	1.78:1
	3/8 x 1/4	2.25:1
3:1	3/8 x 1/4	2.25:1
4:1 - 6:1	1/2 x 1/4	4.0:1
6:1 - 10:1	1/2 x 3/16	7:1

표 2: 압력 손실에 따른 호스 선택

호스 내경 (ID)(인치)	1 갤런 / 분 , 1000cps 에서 50 피트당 압력 손실 (psi)	1 리터 / 분 , 1000cps 에서 15.24 미터당 압력 손실 (Bar)
1/8	55910	1018
3/16	11044	201
1/4	3494	64
3/8	690	13
1/2	218	4
5/8	89	1.62
3/4	43	0.78

참조 공식

$$\text{압력 손실} = 0.0273 \text{ QVL}/D^4$$

키 :

- Q = 점도 프와즈
- V = 분당 갤런
- L = 길이 (피트)
- D = 내경 (인치)

#1 예 : 0.75gpm 에서 3/8 인치 내경 (ID) 호스 150 피트를 통과하는 2000cps 재료의 압력 손실은 얼마입니까 ?

$$690\text{psi}(\text{ 차트에서 }) \times 2(\text{ 점성 계수 } 2 \times 1000\text{cps}) \times 3(3 \times 50 \text{ 피트 호스}) \times 0.75(\text{gpm 의 } \%) = 3105\text{psi 손실}$$

이 값은 스프레이 건 이전의 많은 압력 손실입니다 . 1/2 인치 호스로 시도해 보십시오 . #2 예를 참조하십시오 .

#2 예 : 0.75gpm 에서 1/2 인치 내경 (ID) 호스 150 피트를 통과하는 2000cps 재료의 압력 손실은 얼마입니까 ?

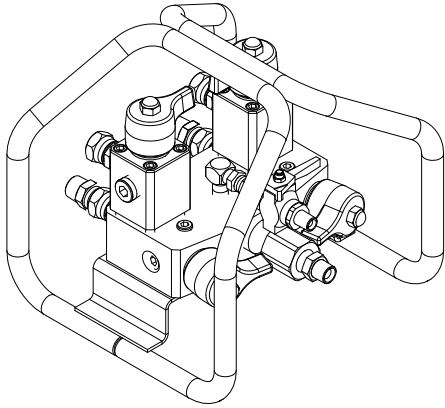
$$218\text{psi}(\text{ 차트에서 }) \times 2(\text{ 점성 계수 } 2 \times 1000\text{cps}) \times 3(3 \times 50 \text{ 피트 호스}) \times 0.75(\text{gpm 의 } \%) = 981\text{psi 손실}$$

옵션 재순환

재료 호스를 공급기로 재순환시키기 위해 “A”와 “B” 면 사이에 포트가 설치되어 있습니다 .

원격 재순환을 추가하려면 혼합 다기관 어셈블리 전면 에 차단 체크 밸브 255278 을 설치하십시오 . 이것은 고품질의 카바이드 볼과 분무 모드에서 닫혀져서 누출 되지 않도록 설계된 시트 밸브입니다 .

공급장치로 재순환되는 유량을 조절하기 위한 조정식 제한장치 밸브 222200 를 사용하십시오 .



r_255684_256980_312749_4

그림 5: 원격 혼합 다기관 재순환

참고 :

재순환 밸브가 도징 밸브의 원격 다운스트림으로 이동 되면 기계는 분무 모드에서 재순환 밸브가 닫히고 누출이 없는지 더 이상 자동적으로 확인할 수 없게 됩니다 .



재순환 밸브가 분무 동안 누출된다면 표시 없이 비율 이 조절되지 않습니다 . 자세한 내용은 XM 스프레이어 작동 설명서 312359 를 참조하십시오 .

문제 해결

1. 시스템 장비를 점검하거나 정비하기 전에 감압하십시오 .
2. 다기관을 분해하기 전에 문제 해결 차트의 가능한 모든 원인과 해결 방안을 확인하십시오 .

문제점	원인	해결 방안
수지의 배출이 거의 없거나 전혀 없습니다 .	유체 흡입구가 막혔습니다 .	흡입구를 청소하고 장애물을 제거하십시오 . 혼합 다기관 배출구 청소 (21 페이지) 를 참조하십시오 .
	유체 용기가 비어 있습니다 .	다시 채우십시오 .
경화제의 배출이 거의 없거나 전혀 없습니다 .	유체 흡입구가 막혔습니다 .	흡입구를 청소하고 장애물을 제거하십시오 . 혼합 다기관 배출구 청소 (21 페이지) 를 참조하십시오 .
	유체 용기가 비어 있습니다 .	다시 채우십시오 .
	경화제 스크린 (28) 이 막혔습니다 . (설치된 경우만 적용됩니다 .)	경화제 스크린을 청소하십시오 . 혼합 다기관 배출구 청소 (21 페이지) 를 참조하십시오 .
혼합된 유체가 완전히 세척되지 않습니다 .	유체가 정적 혼합기 또는 휠 호스 안에서 경화됩니다 .	적합한 솔벤트로 청소하십시오 . 유지보수 (21 페이지) 를 참조하십시오 . 필요한 경우 교체하십시오 .
	솔벤트 공급 용기가 비어 있습니다 .	다시 채우십시오 .
	솔벤트와 유체가 호환되지 않습니다 .	적합한 솔벤트로 교환하십시오 .
경화제 압력이 정상 압력보다 높습니다 .	경화제가 냉각되었습니다 .	가열 문제를 해결하십시오 . XM 복형 성분 스프레이어 수리 설명서 313289 의 유체 히터 절을 참조하십시오 .
	제한장치 또는 스크린이 막혔습니다 .	제한장치를 열거나 스크린을 청소하십시오 . 혼합 다기관 배출구 청소 (21 페이지) 를 참조하십시오 .
경화제의 압력이 정상 압력보다 낮습니다 .	수지가 냉각되어 있습니다 . 유량이 낮습니다 .	가열 문제를 해결하십시오 . XM 복형 성분 스프레이어 수리 설명서 313289 의 유체 히터 절을 참조하십시오 .
	경화제 제한장치가 마모되었습니다 .	제한장치를 조정하십시오 . 분무 중 XM 스프레이어에서 B 혼합 다기관 제한 조정 (15 페이지) 을 참조하십시오 .
분사 패턴에서 꼬리가 발생합니다 .	정적 혼합기 및 / 또는 휠 호스가 막혔습니다 .	제한장치를 교체하십시오 . 정적 혼합기 청소 (21 페이지) 를 참조하십시오 . 스프레이 건과 팁을 청소하십시오 . 건 설명서를 참조하십시오 .
	스프레이어의 압력이 낮습니다 .	공기 공급 압력을 확인하십시오 . 분무하는 동안 흡입구 공기 게이지를 점검하십시오 .
	재료가 냉각되었습니다 .	가열 온도를 높이십시오 . XM 복형 성분 스프레이어 작동 설명서 312359 를 참조하십시오 .
	압력 손실이 너무 많습니다 .	더 큰 호스를 사용하거나 더 많이 가열하십시오 .
	수지 또는 경화제가 차단되지 않습니다 .	밸브 (11) 를 교체하거나 수리하십시오 . 고유량 차단 체크 밸브 설명서 313343 의 수리 절을 참조하십시오 .
원격 혼합 다기관으로 분무 모드에서 분무 압력을 증가시킨 후 비율이 조절되지 않은 상태입니다 .	호스 용량의 균형이 맞지 않습니다 .	A 와 B 원격 재료 호스가 용량 혼합 비율에 더 근접하도록 균형을 맞추십시오 . 혼합 다기관 용량 균형 (15 페이지) 을 참조하십시오 .

수리

						
<p>분무 작업을 중단할 때, 그리고 장비를 청소, 점검, 정비 또는 운반하기 전에 감압 절차를 수행하십시오. 스프레이어 설명서의 경고를 숙지하십시오.</p>						

주의
<ul style="list-style-type: none"> 스프레이어를 분해할 때 모든 유체 부품에 “수지” 또는 “경화제” 로 표시해 두십시오. 이렇게 하면 스프레이어를 다시 조립할 때 수지용 부품과 경화제용 부품이 서로 바뀌어 재료와 장비 전체의 유체 경로 오염을 예방할 수 있습니다. 각 부품을 구별하려면 색상으로 식별할 수 있는 화학적 내성이 있는 테이프로 표시해 두십시오. 수지용 부품에는 파란색 테이프, 그리고 경화제용 부품에는 녹색 테이프를 사용하십시오.

1. 감압하십시오 (12 페이지 참조).
2. “B” 면 스크린을 청소하십시오. 21 페이지를 참조하십시오.
3. 카트리지 어셈블리 (11) 에서 캡 너트 (CN) 와 핸들 (CH) 을 제거하십시오. 다기관 (1) 에서 카트리지 어셈블리를 제거할 때 렌치를 사용하십시오. 수리 지침은 설명서 313343 을 참조하십시오.

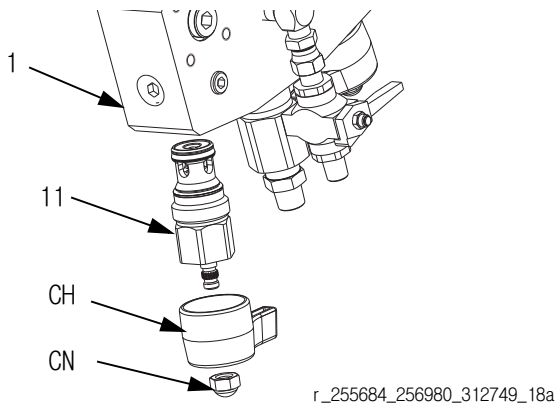


그림 6

4. 모든 부품을 호환되는 솔벤트로 청소하십시오. 부드러운 솔의 브러시를 사용하여 다기관 통로를 청소하십시오.

제한장치 제거

1. 열림에서 닫힘 위치로 전환하는 횟수를 기록해 두십시오. 다기관 (1) 에서 제한장치 하우징 (19) 을 제거하십시오.
2. 제한장치 하우징 (19) 을 바이스에 고정된 후 너트 (20) 를 제거하십시오.

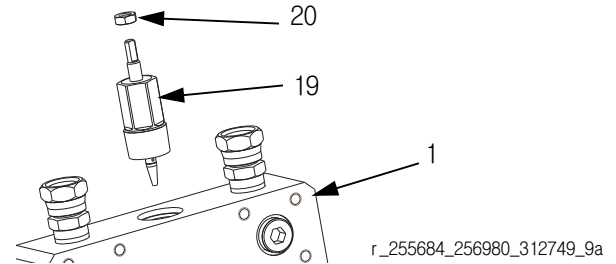


그림 7

3. 스템 (18) 을 시계 방향으로 풀고 제한장치 하우징 (19) 에서 제거하십시오.

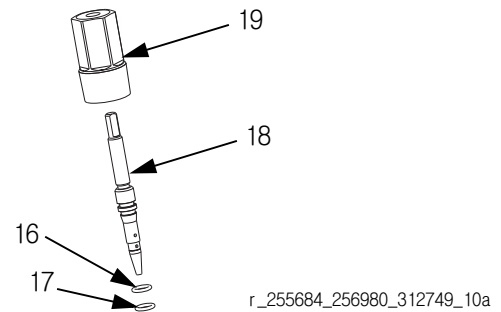


그림 8

4. O 링 (16, 17) 을 제거한 후 검사하십시오. 필요한 경우 교체하십시오.
5. 다기관 (1) 에서 고정 나사 (15) 와 시트 (14) 를 제거하십시오.

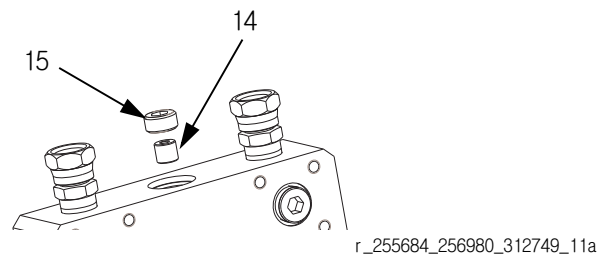


그림 9

제한장치 조립

1. 큰 테이퍼 끝을 위로 향하게 하여 시트를 다기관 (1) 에 삽입하십시오 .

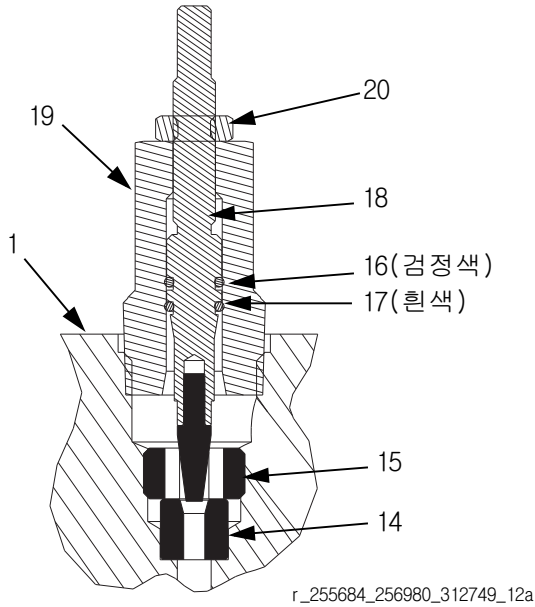


그림 10

2. 고정 나사 (15) 의 외부 나사산에 파란색 나산산 고정제를 바르고 다기관에 설치하십시오 .
3. 스템 (18) 에 O 링 (16, 17) 을 설치하고 스템을 제한장치 하우징 (19) 에 삽입하십시오 . 열린 위치에 있을 때까지 스템 (18) 을 시계 반대 방향으로 돌리십시오 .

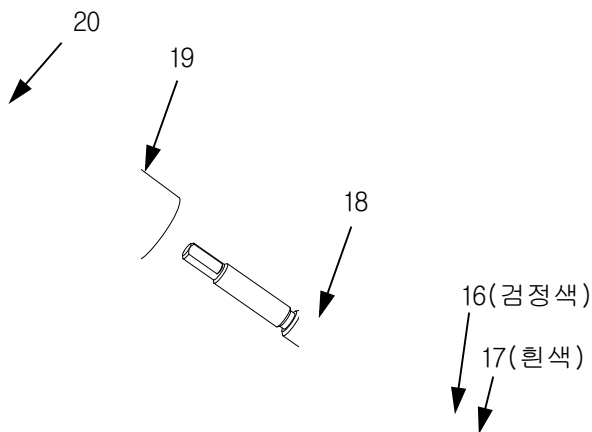


그림 11

4. 스템 (18) 에 잠금 너트 (20) 를 느슨하게 설치하십시오 .
5. 다기관 (1) 에 제한장치 하우징 (19) 을 조여 고정하십시오 .
6. 스템 바닥이 시트 (14) 에 닿을 때까지 스템 (18) 을 아래로 조이십시오 . 그런 후 스템을 미리 표시해 둔 위치로 되돌려 놓거나 완전히 두 바퀴를 돌리고 잠금 너트 (20) 로 제 위치에 고정하십시오 .

카트리지 어셈블리 조립

1. 카트리지 (11) 의 외부 나사산에 파란색의 나산산 고정제를 바르고 스템을 시계 반대 방향으로 완전히 돌려 다기관에 설치하십시오 . 카트리지 플랫폼에 렌치를 사용하여 170N•m(125ft-lbs) 의 토크로 조이십시오 . 그림 6(19 페이지) 을 참조하십시오 .
2. 핸들 (CH) 과 캡 너트 (CN) 를 카트리지에 설치하여 닫혔을 때 핸들이 서로를 마주보도록 하십시오 .

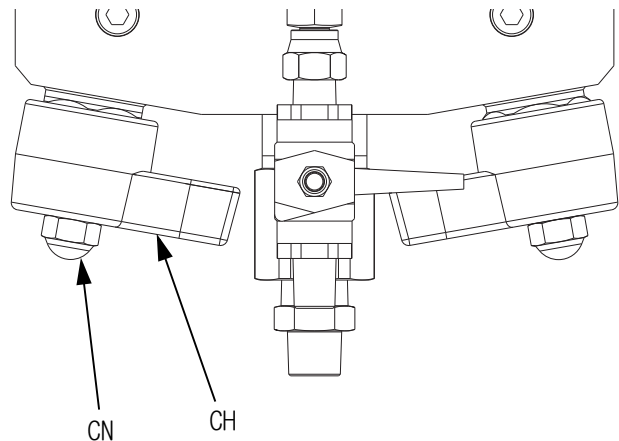


그림 12

유지보수

정적 혼합기 청소

그림 1(7 페이지)을 참조하십시오. 일반적으로 정적 혼합기 하우징(S, 부품 번호 262478)은 통합 호스(L)에 있는 정적 혼합 어댑터(V)에 연결됩니다. 이 하우징은 플라스틱 혼합 요소를 사용하며, 이 요소는 25 개 들어 패키지로 구입할 수 있습니다(W, 부품 번호 248927).

주의

혼합기 흡입구에 스위블 유니언을 절대로 사용하지 마십시오. 이 유니언은 튜브를 압축시켜 혼합 요소 제거를 불가능하게 만듭니다.

하우징 세척 및 혼합 요소 교체 :

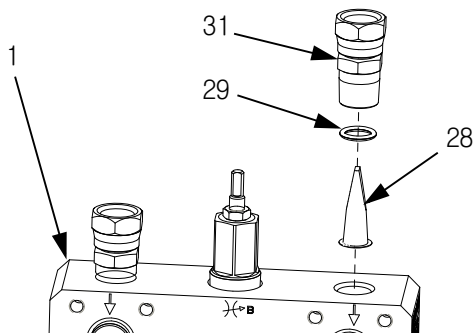
1. 감압하십시오 (12 페이지 참조). 통합 호스(L) 및 튜브 호스(T)에서 혼합기 하우징(S)을 제거하십시오.
2. 혼합기 하우징(S)의 플랫을 접지된 바이스에 고정하십시오. 혼합 요소(W)를 흡입구 끝에서 밀어 빼내십시오.
3. 필요하다면, 1/2인치 드릴 비트를 사용하여 오래된 재료에 구멍을 내고 흡입구 끝에서 혼합 요소를 청소한 후 배출구 끝에 있는 내부 솔더로 내리십시오.
4. 브러시를 사용하여 하우징(S) 안에 있는 모든 잔여물을 청소하십시오.
5. 새 혼합 요소를 삽입하는데, 넓은 끝 부분을 먼저 삽입하십시오.

“B” 면 스크린 청소

참고 :

다음 지침은 저점도 유체용 여과기 부속품을 사용할 때만 적용됩니다. 부속품(28 페이지)을 참조하십시오.

1. 다기관 블록(1)에서 “B” 흡입구 유니언(31)을 제거하십시오.



2. “V” 스크린(28)과 리테이너 O 링(29)을 니들 노즈 플라이어를 사용하여 끝까지 위로 당겨 빼냅니다.
3. 스크린(28)을 청소하거나 교체하십시오.
4. 공구 15T630(수리 키트 256238에 포함됨)을 사용하여 스크린(28)과 흰색 플라스틱 O 링(29)을 다시 설치하십시오.

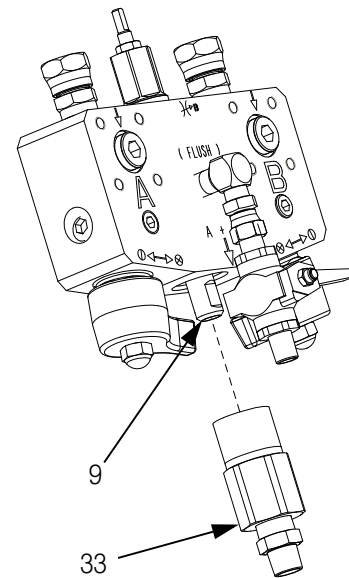
참고 :

O 링(29)은 쉘이 아닌 리테이너 링으로 사용됩니다. 스크린(28)을 다시 밀어 넣으면서 스크래치 또는 변형이 발생할 수 있습니다.

5. “B” 흡입구 유니언(31)을 다기관 블록(1)에 설치하십시오.

혼합 다기관 배출구 청소

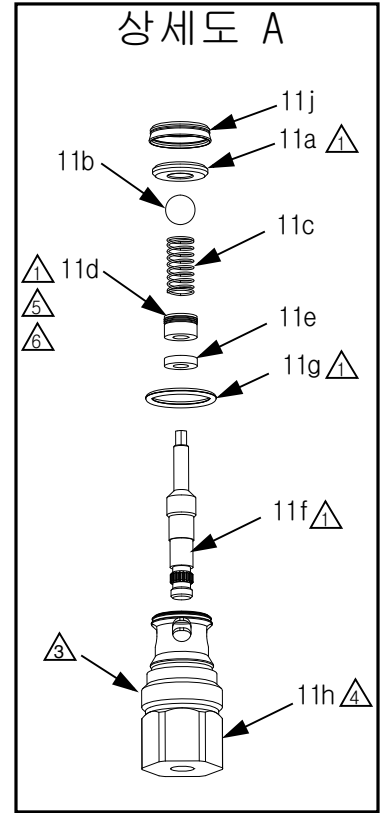
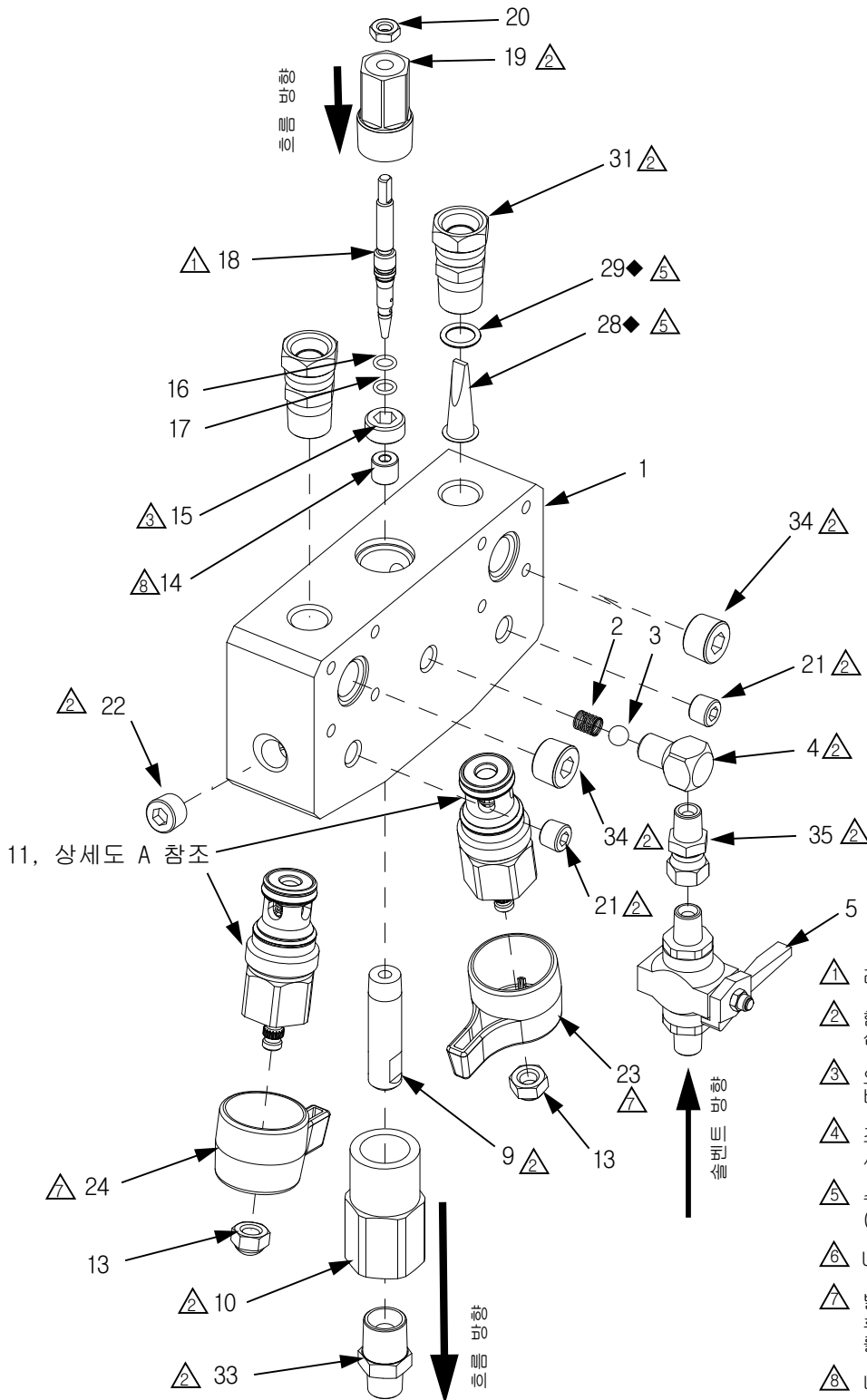
1. 배출구 피팅(33)을 제거하여 “B” 센터 인젝션 튜브(9)를 노출시키십시오.



2. 튜브(9)의 안팎을 청소하십시오.
3. 배출구 피팅(33)을 다시 설치하십시오.

부품

255684 혼합 다기관



r_255684_256980_312749_6

- ▲ 리튬 그리스를 바르십시오 .
- ▲ 혐기성 파이프 나사산 밀봉제를 바르십시오 .
- ▲ 외부 나사산에 파란색 나사산 고정제를 바르십시오 .
- ▲ 조일 때 170N·m(125ft-lb) 의 토크를 사용하십시오 .
- ▲ 수리 키트 256238에 포함된 (28), (29) 및 (11d) 용 플라스틱 조립 공구 .
- ▲ U- 컵의 열린 입구가 스프링을 향합니다 .
- ▲ 밸브 (11) 를 하우징 (1) 에 조여 고정시킨 후에 닫혀 있을 때 핸들 (23, 24) 이 서로를 향하게 하십시오 .
- ▲ 내부 테이퍼의 넓은 끝이 밖을 향합니다 .
- ◆ 부속품만 해당 .

r_255684_256980_312749_15a-1

255684 혼합 다기관

참조	부품	설명	수량
1	15M229	BLOCK, manifold	1
2†	117558	SPRING, compression	1
3†	101947	BALL, solvent check	1
4	15E367	ELBOW, street, lapped	1
5	214037	VALVE, ball; see manual 306861	1
9	15R378	TUBE, injector, hardener	1
10	15R067	PIPE, outlet, mixer manifold	1
11*	255747	CARTRIDGE, valve, shutoff check; includes 11a-11j	2
11a†	15A968	SEAT, foot valve, carbide	1
11b†	116166	BALL, carbide	1
11c†	15M530	SPRING	1
11d†	15M529	SEAL, u-cup UHMWPE	1
11e†	15M189	SPACER, backup, seal	1
11f†	15K347	STEM	1
11g†	121138	PACKING, o-ring; PTFE, white	1
11h	15K199	HOUSING, top, check valve	1
11j†	15K692	SEAL, seat retainer	1
13	117623	NUT, cap; 3/8-16	2
14	183951	SEAT, valve, carbide	1
15	15R382	SCREW, set, hollow, 3/4-16	1
16†	113137	PACKING, o-ring, black solvent resist	1
17†	110004	PACKING, o-ring, white, PTFE	1
18	235205	STEM, valve, carbide	1
19	15M969	HOUSING, restrictor	1
20	110005	NUT, jam, hex; 5/16-24 unf	1
21	100721	PLUG, pipe; 1/4 npt(f)	2
22	101754	PLUG, pipe; 3/8 npt(f)	1
23	15R380	HANDLE, green	1
24	247789	HANDLE, blue	1
31	156684	UNION, adapter; 1/2 npt	2
32❁	158491	NIPPLE; 1/2 npt, see page 24	2
33❁	159239	NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt, see page 24	3
34	100361	PLUG, pipe; 1/2 in. - 14 npt	2
35	156823	UNION, swivel; 2 x 1/4-18 npt	1
45❁	162449	NIPPLE, 1/2 x 1/4 npt, see page 24	2
118❁	126786	WRENCH, restrictor	1

† 혼합 다기관 수리 키트 256238 에 제공됨 .

* 수리 지침은 설명서 313343 을 참조하십시오 .

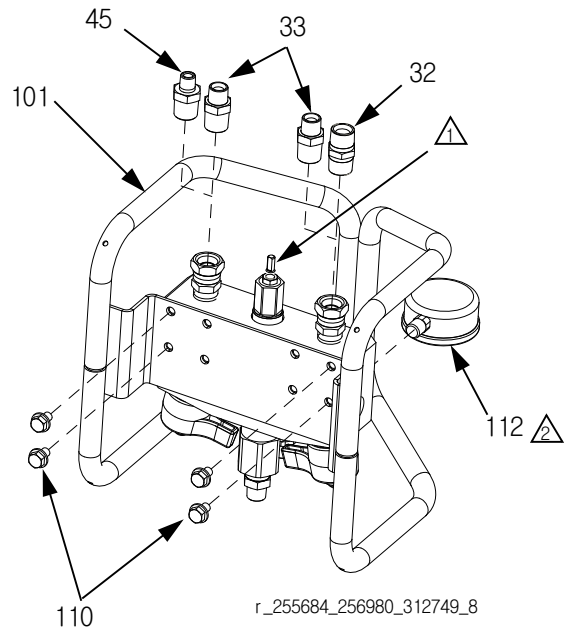
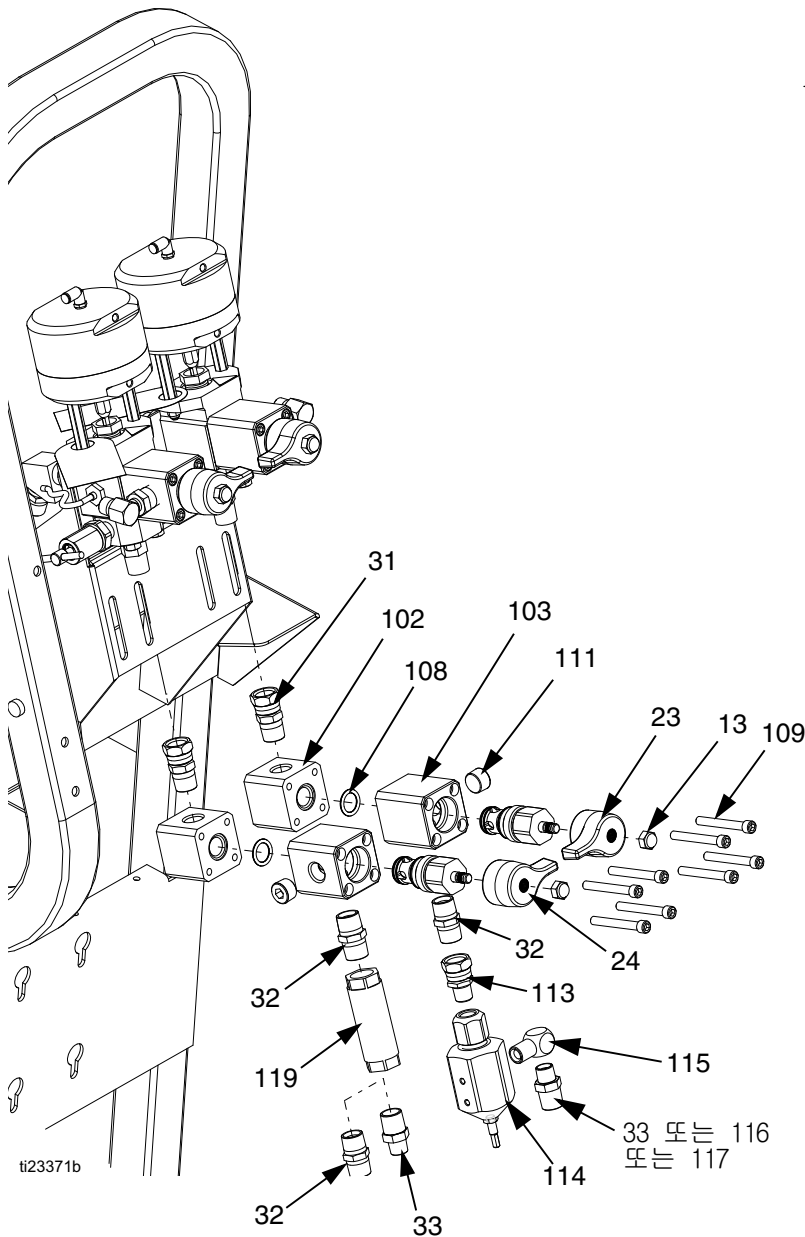
❁ 그림에는 없음 .

256980 원격 혼합 다기관 변환 키트

(배출구 체크 / 차단 밸브 및 기계 장착 제한장치 밸브 포함)

XM 스프레이어에서 원격 혼합 다기관을 사용할 때 차단 체크 밸브를 사용해야 합니다 . 15 페이지에서 시작되는 지침에 따라 선택되어야 하는 A 및 B 유체 호스를 제외하고 기존의 혼합 다기관을 이동시키는 데 필요한 모든 것이 포함되어 있습니다 .

참고 : 1/2 인치 또는 3/8 인치 “A” 호스와 1/2 인치 , 3/8 인치 또는 1/4 인치 “B” 호스를 수용하기 위해 추가 호스 니플이 포함됩니다 .



⚠ 혼합 다기관 255684 는 포함되어 있지 않습니다 (별도 구매). 부품 정보는 22 페이지를 참조하십시오 .

⚠ 아래로 향합니다 .

⚠ “B” 배출구 - 호스 .

256980 원격 혼합기 다기관 키트 부품

참조	부품 번호	설명	수량
13	117623	NUT, cap 3/8-16 unc	2
23	15R380	HANDLE, green	1
24	15J916	HANDLE, blue	1
31	156684	UNION, adapter	2
32★	158491	NIPPLE, 1/2 npt	3
33★	159239	NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt	5
45★	162449	NIPPLE; 1/2 x 1/4 npt	2
101	262522	CARRIAGE, remote manifold	1
102	15R529	BLOCK, fluid distribution	2
103*	255278	VALVE shutoff/check; (includes 11, see page 23)	2
108†	121139	PACKING, o-ring	2
109	121295	SCREW, cap, sch	8
110	111801	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18	4
111	100361	PLUG, pipe	2
112	551387	GAUGE, pressure, fluid	1
113	162505	UNION; 3/8 male x 1/2 female	1
114	222200	VALVE, restrictor	1
115	155699	ELBOW, street; 3/8-18 npt	1
116	156849	NIPPLE, pipe; 2 x 3/8-18 npt	1
117	164672	ADAPTER; 3/8-18 npt x 1/4-18 npsm	1
118✿	126786	WRENCH, restrictor	1
119	16N367	COUPLING, 1/2 x 3.5 in.	1

★ 1개의 1/2인치, 2개의 3/8인치 및 1개의 1/4인치 호스의 조합에 맞추어 사용하십시오.

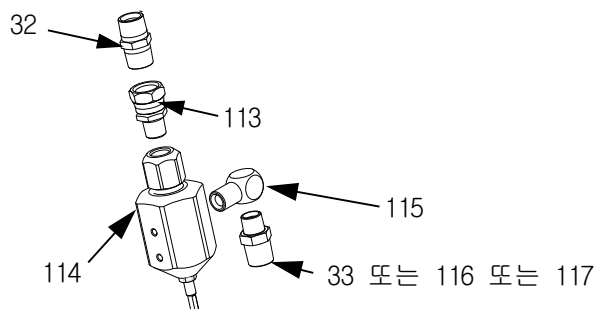
† 혼합 다기관 수리 키트 256238 에 제공됨.

* 수리 지침은 설명서 313343 을 참조하십시오.

✿ 그림에는 없음.

24F284 원격 다기관 제한장치 키트

참조	부품 번호	설명	수량
32★	158491	NIPPLE, 1/2 npt	1
33★	159239	NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt	1
113	162505	UNION; 3/8 male x 1/2 female	1
114	222200	VALVE, restrictor	1
115	155699	ELBOW, street; 3/8-18 npt	1
116	156849	NIPPLE, pipe; 2 x 3/8-18 npt	1
117	164672	ADAPTER; 3/8-18 npt x 1/4-18 npsm	1
118✿	126786	WRENCH, restrictor	1



수리 키트

256238, XM 혼합 다기관
(순환 수리 키트 없음)

23 및 24 페이지의 부품 목록을 참조하십시오 .

참조	부품	설명	수량
2	117558	SPRING, compression	1
3	101947	BALL, solvent check	1
11a	15A968	SEAT, foot valve, carbide	1
11b	116166	BALL, carbide	1
11c	15M530	SPRING	1
11d	15M529	SEAL, u-cup UHMWPE	1
11e	15M189	SPACER, backup, seal	1
11f	15K347	STEM	1
11g	121138	PACKING, o-ring; PTFE, white	1
11j	15K692	SEAL, seat retainer	1
16	113137	PACKING, o-ring, black solvent resist	1
17	110004	PACKING, o-ring, white, PTFE	1
108	121139	PACKING, o-ring	2
120*	15T630	TOOL, u-cup and manifold	1
121*	113500	ADHESIVE, anaerobic	1

* 그림에는 없음 .

부속품

255747, 차단 체크 밸브 카트리지 어셈블리

부품 정보는 설명서 313343 을 참조하십시오 .

255278, 전체 고유량 차단 체크 밸브

재순환용 하우징 , 나사 및 O 링 또는 배출 밸브가 있는 기계를 포함하고 있습니다 . 부품 정보는 설명서 313343 을 참조하십시오 .

10,000psi 유체 압력 게이지 (2.5 인치)

114434 - 1/4 npt(m) 백 마운트 압력 게이지는 건 압력 게이지로 포트(AB) 에서 사용할 수 있습니다 . 316 습식 스테인레스강이 포함됩니다 .

551387 - 1/4 npt 하단 마운트 버전 .

262522, 원격 혼합 다기관 캐리지 (101)

캐리지는 혼합 다기관 어셈블리를 고정 및 보호합니다 . 여기에는 4 개의 5/16-18 x 1/2 인치 나사가 필요합니다 .

262478, 7250psi 정적 혼합기 하우징

3/8 npt(m) 는 25 팩 248927 의 1/2 인치 12 요소 스틱 을 보유합니다 .

248927, 플라스틱 혼합 요소

1/2 인치 x 12 요소 플라스틱 스틱이 있는 25 팩 .

511352, 혼합기

12 요소 스테인레스 용접 스틱이 있는 스테인레스 3/8 npt(m); 50MPa(500bar, 7250psi) .

15B729, 어댑터 혼합기 흡입구

3/8 npt m x f; 50MPa(500bar, 7250psi) .

162024, 혼합 튜브 사이의 어댑터

3/8 npt f x f; 50MPa(500bar, 7250psi) .

B 면 스크린

저점도 유체 전용 .

185416 스테이너 ; 40m

121410 패킹 , 스크린 리테이너

액세서리 포트

그림 13 을 참조하십시오 .

(AA) 흡입구 면 - 1/2 인치 npt(f)

이 포트는 “A” 와 “B” 차단 체크 밸브 앞에 위치합니다 . 흡입구 게이지 또는 재순환에 이 포트를 사용하십시오 . 이 포트는 또한 다기관 면 장착 255278 순환 밸브에 장착되어 있습니다 .

차단 밸브 뒤 (AB) “A” 면 - 1/4 인치 npt(f)

이 포트는 “A” 와 “B” 차단 체크 밸브 뒤에 위치합니다 . 이 포트는 배출구 압력 게이지로 사용되거나 전체 세척 재료 분리를 위한 이중의 별도 세척이 요구되는 재료의 2 차 세척 흡입구로서 사용됩니다 .

차단 밸브 뒤 , 제한장치 앞의 (AC) “B” 면 - 1/4 인치 npt(f)

이 포트는 “B” 면의 제한장치 앞에 이루어지는 대체 세척으로 사용될 수 있습니다 .

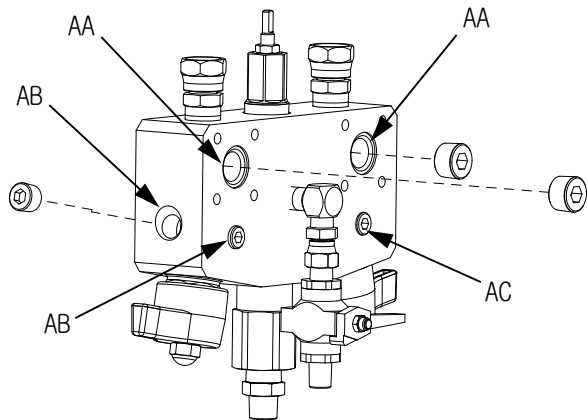


그림 13 액세서리 포트

기술 데이터

최대 작동 압력	50MPa(500bar, 7250psi)
최대 유체 온도	71° C(160° F)
유체 흡입구	1/2 인치, 3/8 인치 또는 1.4 인치 호스용 니플 어댑터가 있는 1/2 인치 npsm 유니언.
유체 배출구 크기	3/8 npt(m) 어댑터 니플이 있는 1/2 npt(f)
솔벤트 흡입구 밸브	1/4 npt(m)
습식 부품	다기관 블록 및 내부 부품 : 302 와 303 스테인레스강, PTFE, 탄화 텅스텐, 무전해 니켈 도금강, 아연 도금강, UHMWPE 세척 밸브 및 피팅 : 440 스테인레스강, 도금 탄소강, 경화성 합금강, 아세탈, PTFE

Graco Standard Warranty

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.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

For patent information, see www.graco.com/patents.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 or Toll Free: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

원래 지침의 번역 . This manual contains Korean. MM 312749

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2009, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

www.graco.com

Revision H, June 2018