

Fusion[®] AP 스프레이 건

309755ZAS

KO

비가연성 폼 및 폴리우레아 분무용 이액형, 충돌 혼합 에어 퍼지 스프레이 건 전문가만 이 장비를 사용할 수 있습니다.

유럽의 경우 폭발 위험이 있는 환경에서 사용하는 것이 승인되어 있지 않습니다.

3500 psi (24.5 MPa, 245 bar) 최대 유체 작동 압력

80-130 psi (0.56-0.9 MPa, 5.6-9.0 bar) 공기 흡입구 압력 범위

200°F (94°C) 최대 유체 온도

모델정보에 대해서는 4페이지를 참조하십시오.



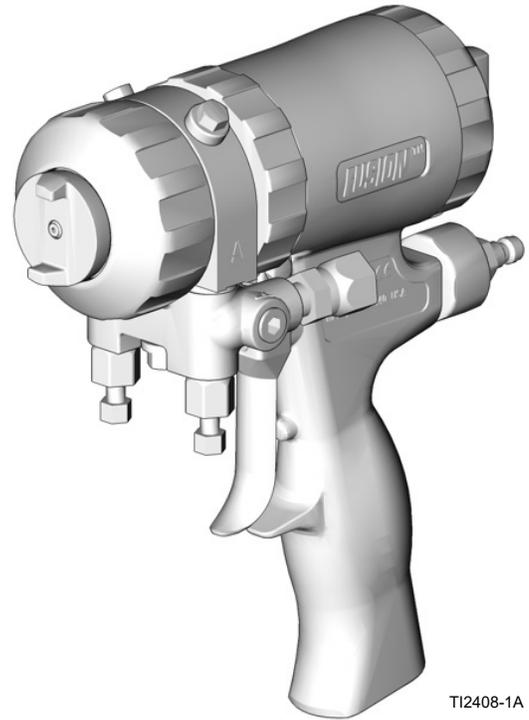
중요 안전 지침

장비를 사용하기 전에 이 설명서와 모든 관련 설명서의 경고 및 지침을 모두 읽어 보십시오. 이 지침을 잘 보관하십시오.



중요 의료 정보

건과 함께 제공되는 의료 관련 정보가 기입된 카드를 읽으십시오. 여기에는 의사를 위한 주입 부상 치료 정보가 기입되어 있습니다. 장비를 작동할 때는 이 카드를 지참하십시오.



TI2408-1A

목차

관련 설명서.....	3	통로 청소	27
모델	4	머플러 청소.....	27
원형 패턴 건.....	4	피스톤 검사.....	28
플랫 패턴 건.....	5	에어 밸브 검사	28
플랫 패턴 스테드 벽 건.....	6	프런트 엔드 제거	29
광폭 원형 패턴 건.....	6	프런트 엔드 장착	29
4-호스 건	7	문제 해결.....	30
스패터 패턴 건.....	7	부품.....	33
비 1:1 비율 건.....	7	세부 사항 보기	35
경고	8	혼합 챔버 키트	36
중요한 이소시아네이트(ISO) 정보	11	플랫 팁 키트.....	37
이소시아네이트 조건	11	건 수리 키트.....	38
재료 자체 발화	12	체크 밸브 필터 스크린 키트	38
성분 A와 성분 B를 분리된 상태로 유지	12	드릴 비트 키트	38
이소시아네이트의 수분 민감도	12	핸들 청소 드릴 키트	38
245 fa 발포제가 있는 발포 수지.....	12	드릴 비트 키트	39
재료 교환	12	리머 키트	40
개요	13	액세서리	41
작동 이론	13	Fusion PC 전환 키트	41
구성품 식별.....	14	사이드 씰 키트	42
설치	15	사이드 씰 카트리리지 키트.....	42
접지	15	확장 팁 키트.....	42
설정	15	확장 팁 씰 키트.....	42
옵션 구성	17	확장 팁 에어 캡 키트.....	42
작동	19	플랫 패턴 스테드 벽 키트	42
감압 절차	19	Pour 노즐 키트	43
피스톤 안전 잠금 장치.....	20	건 세정 키트.....	43
에어 캡 돌리기.....	20	호스 어댑터 키트	43
에어 압력 손실.....	20	스패터 전환 키트	43
건 세척.....	20	건 커버	43
일일 종료	21	건 재조립용 윤활유.....	43
유지보수.....	22	건 작동 정지를 위한 그리스 카트리리지.....	43
예방 정비	22	세척 매니폴드.....	43
제공된 공구 키트	22	조절식 플로우 캡 키트	43
건 표면 청소.....	22	솔벤트 세척 캐니스터 키트.....	44
혼합 챔버 노즐 청소.....	23	솔벤트 세척 페일 키트	44
에어 캡 청소.....	23	팁 청소 도구	44
총돌 포트 청소.....	23	순환 매니폴드.....	44
윤활	24	기술 사양.....	45
혼합 챔버 및 사이드 씰 카트리리지 검사.....	24	믹스 챔버에 의한 에어 흐름	45
피스톤 안전 잠금 장치 검사	26	Graco 표준 보증.....	46
체크 밸브 검사	26		
유체 매니폴드 청소	27		

관련 설명서

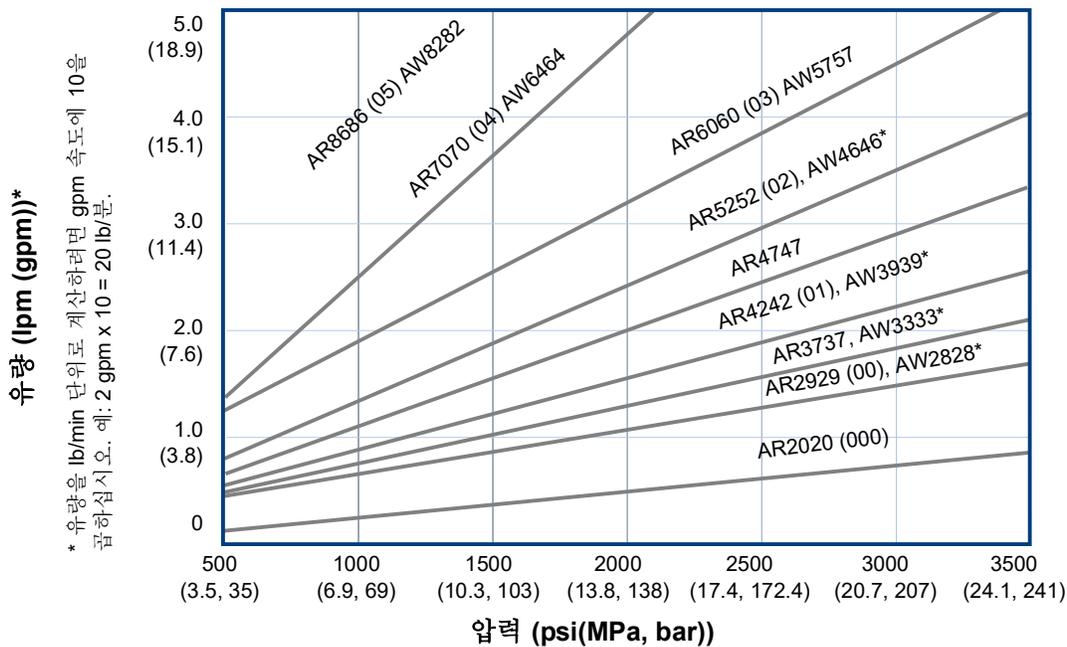
설명서(영어):	설명
309963	Fusion 솔벤트 세척 키트
309818	순환 매니폴드 키트
3A5616	Fusion 조절식 플로우 캡 키트
311071	스터드 벽 폼 키트 및 TP100 키트
3A7314	Fusion CS 스프레이 건 사용 설명서
3A7318	Fusion CS 전환 키트

모델

원형 패턴 건

건 부품, 시리즈	혼합 챔버				
	부품 번호	충돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기	실(seal) 재료	61 cm (24 인치) 거리에 서 목표물까지의 패턴 인치(mm)
246099, A	AR2020	0.020 (0.50)	-000	SST	5 (127)
246100, A	AR2929	0.029 (0.70)	-00	SST	8 (203)
248617, A	AR3737	0.037 (0.94)	없음	SST	9 (227)
246101, A	AR4242	0.042 (1.00)	-01	SST	11 (279)
246102, A	AR5252	0.052 (1.30)	-02	SST	12 (305)
246103, A	AR6060	0.060 (1.50)	-03	SST	14 (356)
246104, A	AR7070	0.070 (1.75)	-04	SST	15 (381)
246105, A	AR8686	0.086 (2.15)	-05	SST	18 (457)
255201, A	AR4242	0.042 (1.00)	-01	Polycarballoy	11 (279)
255202, A	AR5252	0.052 (1.30)	-02	Polycarballoy	12 (305)

압력과 유량에 의한 원형 패턴 혼합 챔버

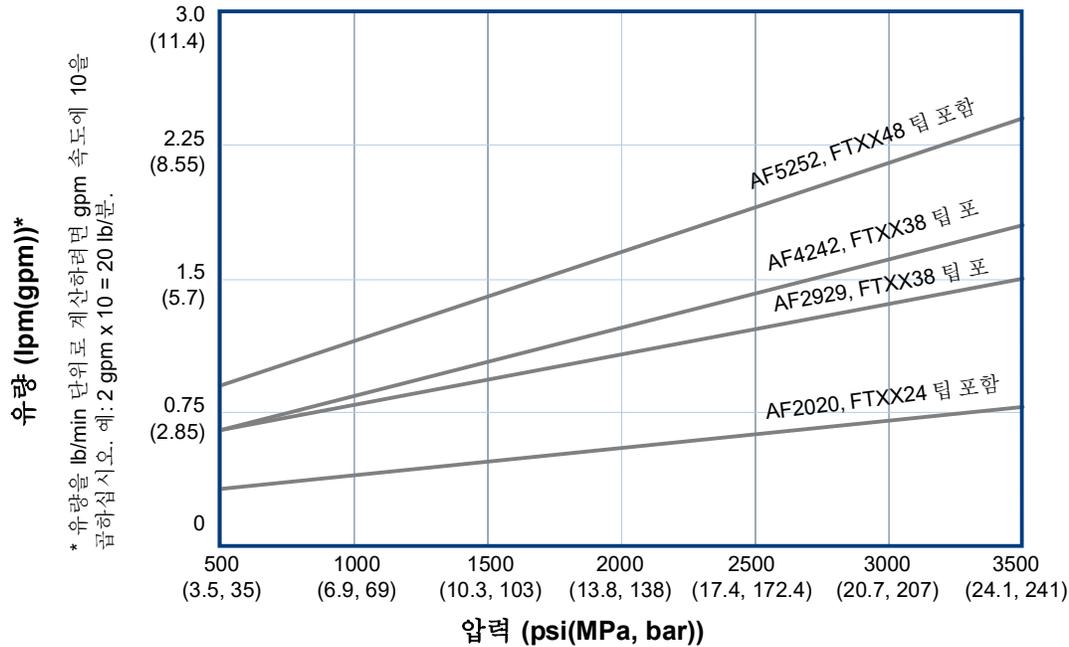


* 부속품 AW(광폭 패턴) 혼합 챔버를 사용할 수 있습니다. 확장 팁 키트(42페이지)를 참조하십시오.

플랫 패턴 건

건 부품, 시리즈	혼합 챔버			플랫 팁		
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기	부품 번호	패턴 크기 인치(mm)	오리피스 사이 즈, 인치(mm)
247101, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247102, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247103, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247104, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247107, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247108, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247111, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247112, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247113, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247114, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247117, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247118, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247121, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247122, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247123, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247124, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247127, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247128, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247131, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247132, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247133, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247134, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247137, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247138, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)

압력과 유량에 의한 플랫 패턴 혼합 챔버



플랫 패턴 스타드 벽 건

자세한 정보는 스타드 벽 폼 키트 및 TP100 설명서를 참조하십시오. 관련 설명서(3페이지)를 참조하십시오.

건 부품 번호	혼합 챔버			플랫 팁			유량 데이터
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기	부품 번호	24인치 (610mm) 거리 에서 목표물까지의 패턴 직경 인치(mm)	오리피스 사이즈 인치 (mm)	
249525	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FTM979	22 (559)	0.038 (0.97)	1000 psi에서의 대략적인 유량 (7.0 MPa, 70 bar) 11 lb/min (4.99 kg/min)
249526	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FTM979	22 (559)	0.038 (0.97)	15 lb/min (6.81 kg/min)

광폭 원형 패턴 건

건 부품 번호	혼합 챔버			24인치(610mm) 거리에서 목표물까지의 패턴 직경 인치(mm)	상응하는 흐름을 가진 참조 부품 번호
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기		
249529	AW3939	0.039 (0.99)	-01	16 (406.4)	AR4242
249530	AW4646	0.046 (1.17)	-02	18 (457.2)	AR5252

4-호스 건

건 매니폴드를 순환하는 4-호스가 있는 와이드 라운드 패턴 건

건 부품 번호	혼합 챔버			24인치(610mm) 거리에서 목표물까지의 패턴 직경 인치(mm)	1000 psi에서의 대략적인 유량 (7.0 MPa, 70 bar)
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기		
249810	AW2222	0.022 (0.56)	사용할 수 없음(N/A)	8-9 (203-229)	4.5 lb/min (204 kg/min)

스패터 패턴 건

건 부품 번호	혼합 챔버		
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기
248408	AR7070	0.070 (1.75)	-04

비 1:1 비율 건

건 부품 번호	혼합 챔버
253888	AR2232

경고

다음 경고는 이 장비의 설정, 사용, 접지, 유지보수, 수리에 대한 것입니다. 느낌표 기호는 일반적인 경고를 나타내며 위험 기호는 각 절차에 대한 위험을 의미합니다. 설명서 본문이나 경고 라벨에 이러한 기호가 나타나면 해당 경고를 다시 참조하십시오. 이 섹션에서 다루지 않은 제품별 위험 기호 및 경고가 해당되는 경우 본 설명서 본문에 나올 수 있습니다.

 경고	
	<p>유독성 유체 또는 연기 위험</p> <p>독성 유체 또는 연기가 눈이나 피부에 튀거나 이를 흡입하거나 삼키면 증상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 취급 지침에 대한 안전 데이터 시트(SDS)를 읽고, 장기 노출의 영향 등 사용 중인 유체의 특정 위험을 숙지하십시오. • 장비 스프레이 시, 장비 수리 시 또는 작업구역에 있을 때는 항상 작업구역의 통풍을 유지하고 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 이 설명서의 개인 보호 장비 경고를 참조하십시오. • 위험한 유체는 승인된 용기에 보관하고 관련 규정에 따라 폐기하십시오.
	<p>개인 보호 장비</p> <p>장비에 스프레이하거나 서비스 시 또는 작업 구역에 있을 때, 항상 적합한 개인 보호 장비를 착용하고 모든 피부를 덮으십시오. 보호장비는 장기 노출, 독성 연무, 분무, 증기 흡입, 알레르기 반응, 화상, 눈 부상, 청각 손실과 같은 심각한 부상을 방지하는 데 도움이 됩니다. 이러한 보호 장비에는 다음이 포함되며 이에 국한되지 않습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 꼭 맞는 호흡용보호구(급기 호흡용보호구, 화학물질 불침투성 장갑, 보호복 및 발 덮개 등 유체 제조업체 및 현지 규제 기관에서 권장하는 기구 포함) • 보안경 및 청각 가드
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">      </div>	<p>피부 주입 위험</p> <p>스프레이 장치, 호스의 누출 부위 또는 파손된 구성품에서 발생하는 고압 유체로 인해 피부가 관통될 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"> • 스프레이하지 않을 때는 피스톤 안전 장치를 잠그십시오. • 건이 다른 사람 또는 신체의 일부를 향하지 않도록 하십시오. • 스프레이 팁 위에 손을 놓지 마십시오. • 손, 신체, 장갑 또는 형겁으로 누출되는 유체를 막지 마십시오. • 분무를 중지할 때, 그리고 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 감압 절차를 따르십시오. • 장비를 작동하기 전에 모든 유체 연결부를 단단히 조이십시오. • 호스와 커플링은 매일 점검하십시오. 마모되었거나 손상된 부품은 즉시 교체하십시오.

⚠ 경고

	<p>화상 위험</p> <p>장비가 작동되는 동안 가열되는 장비 표면과 유체가 매우 뜨거울 수 있습니다. 심각한 화상을 방지하려면:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 뜨거운 유체 또는 장비를 만지지 마십시오.
   	<p>화재 및 폭발 위험</p> <p>솔벤트 및 페인트 연기와 같이 작업 구역에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 장비 내부를 통과해 흐르는 페인트 또는 솔벤트는 정전기 스파크를 유발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환기가 잘 되는 구역에서만 장비를 사용하십시오. • 파일럿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 플라스틱 깔개(정전기 스파크 위험) 등 발화 가능성이 있는 물질을 모두 치우십시오. • 작업 구역의 모든 장비를 접지합니다. 접지 지침을 참조하십시오. • 솔벤트를 고압으로 분무하거나 씻어내리지 마십시오. • 작업 구역에 용제, 형겔 및 가솔린을 포함한 찌꺼기가 없도록 유지하십시오. • 가연성 연기가 있는 곳에서는 전원 코드를 끼우거나 빼지 말고 등을 켜거나 끄지 않습니다. • 반드시 접지된 호스를 사용하십시오. • 통 안으로 발사할 때는 접지된 통의 측면에 건을 단단히 고정시키십시오. 정전기 방지 또는 전도성이 아닐 경우 통 라이너를 사용하지 마십시오. • 정전기 스파크가 일어나거나 감전을 느낄 경우 즉시 작동을 중지하십시오. 문제를 찾아 해결할 때까지 장비를 사용하지 마십시오. • 작업 구역에 소화기를 비치하십시오.

! 경고



장비 오용 위험

장비를 잘못 사용하면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.



- 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 사양**을 참조하십시오.
- 장비의 습식 부품에 적합한 유체와 솔벤트를 사용하십시오. 모든 장비 설명서의 **기술 사양**을 참조하십시오. 유체 및 용제 제조업체의 경고를 숙지하십시오. 재료에 대한 자세한 정보를 보려면 대리점이나 소매점에 안전 데이터 시트(SDS)를 요청하십시오.
- 장비를 사용하지 않을 때는 모든 장비를 꺼두고 **감압 절차**를 따르십시오.
- 장비를 매일 점검하십시오. 마모되거나 손상된 부품이 있으면 즉시 수리하거나 제조업체의 정품 부품으로만 교체하십시오.
- 장비를 변형하거나 개조하지 마십시오. 개조하거나 수정하면 대리점의 승인이 무효화되고 안전에 위험할 수 있습니다.
- 모든 장비는 사용하는 환경에 맞는 등급을 갖고 승인되었는지 확인하십시오.
- 장비는 지정된 용도로만 사용하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.
- 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리, 구동 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.



가압 알루미늄 부품 위험

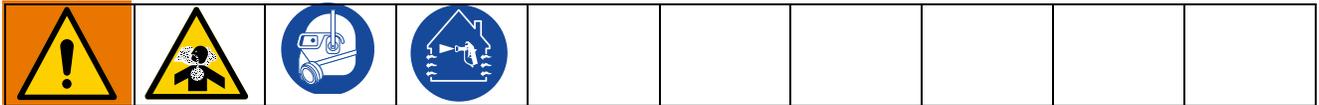
가압 장비의 알루미늄과 호환되지 않는 유체를 사용하면 심각한 화학 반응이 발생하여 장비가 파손될 수 있습니다. 이 경고를 준수하지 않으면 사망, 심각한 부상 또는 재산 손실을 초래할 수 있습니다.

- 1,1,1-트리클로로에탄과 염화 메틸렌, 기타 할로젠화 하이드로카본 솔벤트 혹은 솔벤트 등을 포함하는 유체는 사용하지 마십시오.
- 염소 표백제를 사용하지 마십시오.
- 다른 많은 유체에는 알루미늄과 반응할 수 있는 화학물질이 함유될 수 있습니다. 재료 공급업체에 문의하여 호환성을 확인하십시오.

중요한 이소시아네이트(ISO) 정보

이소시아네이트(ISO)는 두 가지 성분 재료에 사용되는 촉매입니다.

이소시아네이트 조건



이소시아네이트가 함유된 유체를 스프레이 또는 분배하면 잠재적으로 유해한 연무, 증기 및 분무된 분진이 생성될 수 있습니다.

- 유체 제조업체의 경고문 및 안전 데이터 시트(SDS)를 읽고 이해하여 이소시아네이트 관련 위험 및 예방 조치를 숙지하십시오.
- 이소시아네이트 사용에는 잠재적으로 위험한 절차가 포함됩니다. 본 장비로 스프레이 작업을 하려면 교육을 받고 자격을 갖추어야 하며 이 설명서와 유체 제조업체의 적용 지침 및 SDS의 정보를 읽고 이해해야 합니다.
- 잘못 유지보수하거나 잘못 조정된 장비를 사용하면 재료가 부적절하게 경화될 수 있으며, 이로 인해 가스가 발생하고 악취가 생길 수 있습니다. 장비는 설명서의 지침에 따라 주의해서 유지보수 및 조정해야 합니다.
- 이소시아네이트 연무, 증기 및 분무된 분진의 흡입을 방지하기 위해 작업장에 있는 모든 사람은 적절한 호흡기 보호 장구를 착용해야 합니다. 항상 꼭 맞는 마스크를 착용해야 하며, 해당 장비에는 급기 마스크가 포함되어 있을 수 있습니다. 유체 제조업체의 SDS에 나와 있는 지침에 따라 작업구역을 환기시키십시오.
- 이소시아네이트에 피부가 접촉하지 않도록 하십시오. 작업 구역에 있는 모든 사람은 유체 제조업체 및 현지 규제 기관에서 권장하는 대로, 화학물질 불침투성 장갑, 보호복 및 발 커버를 착용해야 합니다. 오염된 의복 취급에 관한 지침을 포함하여 모든 유체 제조업체 권장 사항을 따르십시오. 스프레이 후에는 음식을 먹거나 음료를 마시기 전에 손과 얼굴을 씻으십시오.
- 이소시아네이트 노출로 인한 위험은 스프레이 후에도 계속됩니다. 적절한 개인 보호 장비가 없는 사람은 도포 중이거나 도포 후에 유체 제조업체에서 지정한 시간 동안 작업장에서 벗어나 있어야 합니다. 일반적으로 이 시간은 24시간 이상입니다.
- 이소시아네이트에 노출 위험이 있는 작업장에 들어가는 사람에게 주의를 주십시오. 유체 제조업체와 현지 규제 기관의 권장 사항을 따르십시오. 작업장 외부에 다음과 같이 현수막을 배치하는 것이 좋습니다.

	경고
	유독 가스 위험
폼 어플리케이션 분무 도중 또는 어플리케이션 완료 후 _____ 시간 동안에는 들어가지 마십시오.	
들어 가면 안 되는 기간:	
날짜: _____ 시간: _____	

재료 자체 발화

--	--	--	--	--

일부 재료는 너무 두껍게 바르면 자체 점화될 수 있습니다. 재료 제조업체의 경고문과 안전 데이터 시트(SDS)를 참조하십시오.

성분 A와 성분 B를 분리된 상태로 유지

--	--	--	--	--

교차 오염은 유체 라인에서 재료 경화를 유발할 수 있으며, 이로 인해 증상이나 장비 손상이 초래될 수 있습니다. 교차 오염을 방지하려면:

- 컴포넌트 A와 컴포넌트 B 습식 부품을 교환하지 마십시오.
- 한쪽 면에서 오염되었다면 다른 쪽 면에 용제를 전혀 사용하지 마십시오.

이소시아네이트의 수분 민감도

수분(예: 습기)에 노출되면 ISO가 부분적으로 경화되어 작고 단단한 연마성 결정체를 형성하며, 이 결정체는 유체 안에 떠다니게 됩니다. 결국 표면에 막이 형성되고 ISO가 젤이 되기 시작하여 점도가 커지게 됩니다.

주의				
----	--	--	--	--

부분적으로 경화된 ISO를 사용하면 모든 습식 부품의 성능이 저하되고 수명이 단축됩니다.

- 항상 통풍구에 데시칸트 드라이어를 사용하거나 질소 기체를 넣은 밀봉된 용기를 사용하십시오. ISO를 뚜껑이 없는 용기에 보관하지 마십시오.
- ISO 펌프 습식 컵 또는 탱크(설치된 경우)가 적절한 윤활유로 채워져 있도록 유지하십시오. 윤활유는 ISO와 대기 사이에 배리어를 형성합니다.
- ISO에 맞는 방습 호스만 사용하십시오.
- 재생 솔벤트는 수분이 함유되어 있을 수 있으므로 전혀 사용하지 마십시오. 사용하지 않을 때는 항상 솔벤트 용기를 닫아 두십시오.
- 제조립 시, 스크류산이 있는 부품을 적절한 윤활유로 항상 윤활하십시오.

참고: 막 형성 사이즈와 결정 비율은 ISO의 함유량, 습도 및 온도에 따라 달라집니다.

245 fa 발포제가 있는 발포 수지

압력을 받지 않은 상태에서 특히 흔들 경우 일부 수지 발포제는 90°F(33°C) 이상에서 거품을 일으킵니다. 거품이 줄어들도록, 회전 시스템에서 예열을 최소화하십시오.

재료 교환

주의				
----	--	--	--	--

장비에 사용된 재료 유형을 변경하려면 장비 손상과 중단 시간을 방지하기 위해 특히 주의해야 합니다.

- 재료를 변경할 때는 장비를 여러 번 세척하여 깨끗이 청소하십시오.
- 세척 후에는 항상 유체 흡입구 스트레이너를 청소하십시오.
- 화학적 호환성에 대해서는 재료 제조업체에 문의하십시오.
- 에폭시와 우레탄 또는 폴리우레아를 변경할 경우 모든 유체 구성품을 분해하여 청소하고 호스를 변경하십시오. 에폭시는 종종 B(경화제) 면에 아민을 포함합니다. 폴리우레아는 종종 A(레진) 면에 아민을 포함합니다.

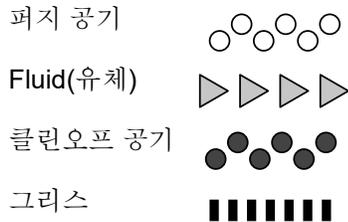
개요

작동 이론

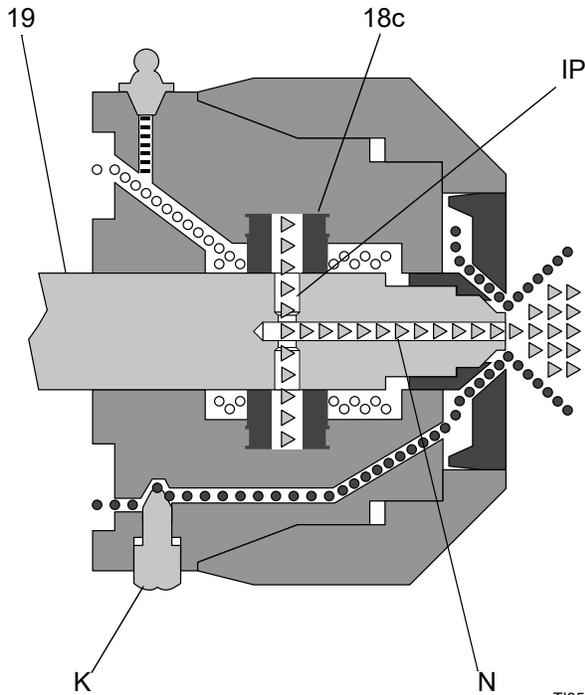
건이 격발됨(유체 분무)

혼합 챔버(19)가 뒤로 이동해서 퍼지 에어 흐름을 차단합니다. 유체가 혼합 챔버 노즐(N)을 통해 흐를 수 있도록 충돌 포트(IP)가 사이드 쉘(18c)의 유체 포트에 맞춰집니다.

키



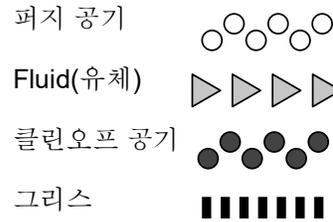
참고: 흐름 경로는 표시되지 않았습니다.



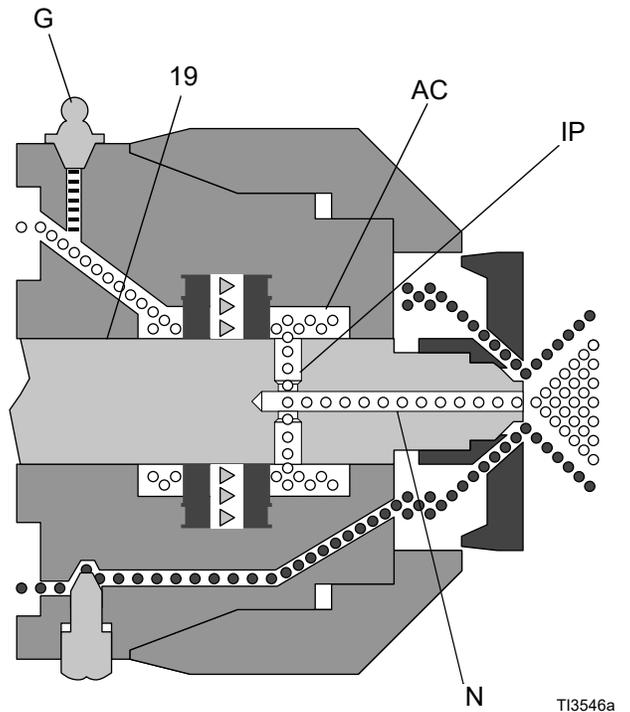
건이 격발 해제됨(에어 퍼지)

혼합 챔버(19)가 앞으로 이동해서 유체 흐름을 차단합니다. 퍼지 공기가 혼합 챔버 노즐(N)을 통해 흐를 수 있도록 충돌 포트(IP)가 공기 챔버(AC)로 열립니다.

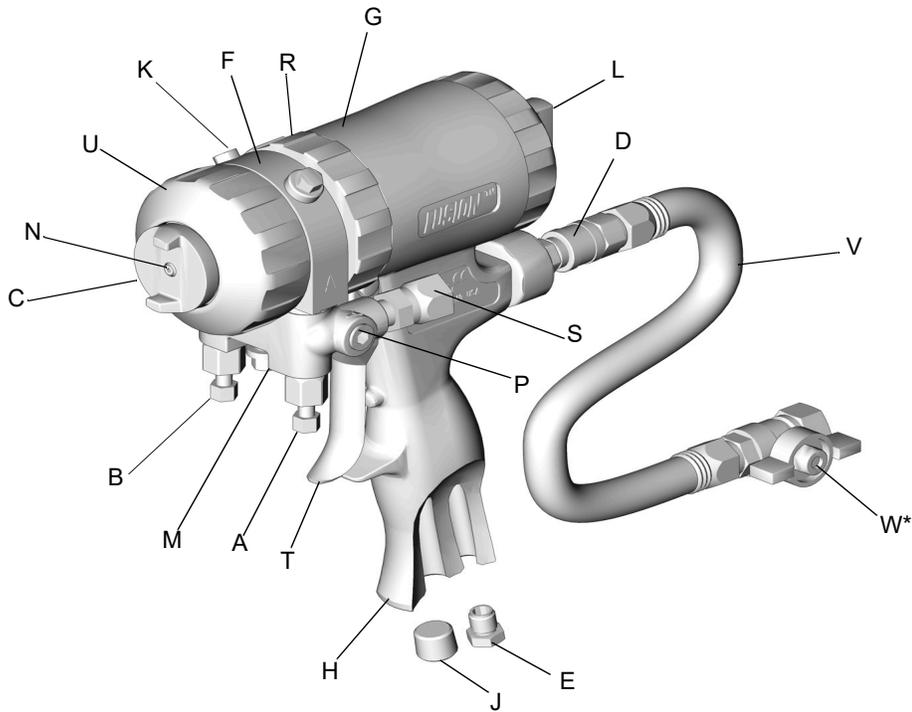
키



참고: 흐름 경로는 표시되지 않았습니다.



구성품 식별



T12408A

그림 1: 구성품 식별

- 키
- A A면 유체 밸브(ISO)
- B B면 유체 밸브(합성수지)
- C 에어 캡
- D 에어 라인 퀵 커플러
- E 머플러
- F 유체 하우징
- G 그리스 피팅(캡 아래)
- H 핸들
- J 에어 흡입구(옵션)
- K 클린오프 에어 밸브
- L 피스톤 안전 잠금 장치

- 키
- M 긴 유체 매니폴드
- N 혼합 챔버 노즐
- P 유체 흡입구(옵션. 그림은 A면임)
- R 잠금 링
- S 유체 흡입구 스위블(그림은 A면임)
- T 방아쇠
- U 앞쪽 고정 링
- V 건 에어 휩 호스
- W* 에어 밸브

* 에어 밸브(W)는 스패터 패턴 스프레이 건에 포함되지 않습니다.

설치

접지

				
---	---	---	--	--

이 장비는 정전기 스파크의 위험을 줄이도록 접지되어야 합니다. 정전기 스파크는 연무를 발생시켜 점화되거나 폭발할 수 있습니다. 접지는 전류가 빠져나가는 경로를 제공합니다.

스프레이 건: 적절하게 접지된 유체 호스 및 펌프와의 연결을 통해 접지하십시오.

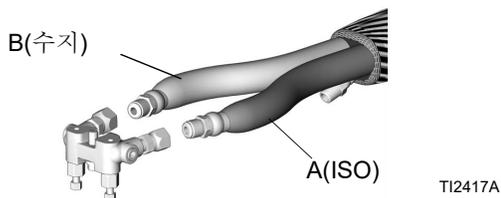
이액형 장비: 이액형 장비 설명서의 지침을 따르십시오.

설정

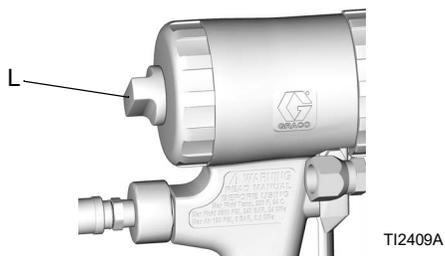
1. 유체 밸브 A와 B를 닫으십시오.



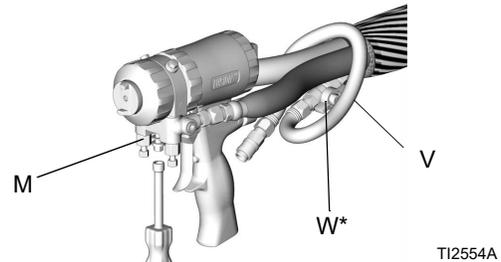
2. A(ISO) 및 B(수지) 유체 호스를 유체 매니폴드에 연결하십시오.



3. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.

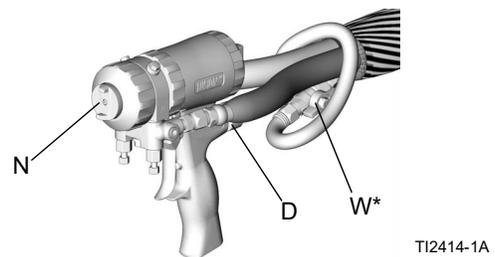


4. 건 에어 휩 호스(V) 및 에어 밸브(W)를 주 에어 호스에 연결하십시오. 유체 매니폴드(M)를 건에 장착하십시오.



* 에어 밸브(W)는 스퍼터 패턴 스프레이 건에 포함되지 않습니다.

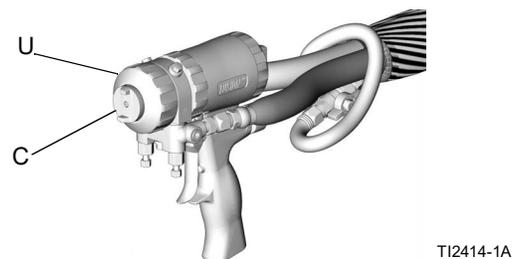
5. 에어 라인 퀵 커플러(D)를 연결하십시오. 공기를 켜십시오. 에어 밸브(W*)를 여십시오. 공기가 노즐(N)로부터 흘러야 합니다.



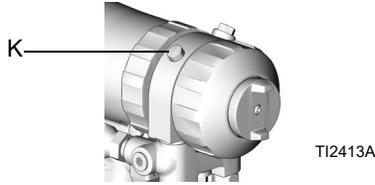
6. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠금 해제하십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



7. 건을 트리거하여 전체 혼합 챔버 이동을 점검합니다. 에어 캡(C)의 앞쪽 높이는 앞쪽 고정 링(U)의 높이와 비슷해야 합니다.



8. 클린오프 에어 밸브(K)를 1/4-1/2 정도 열고 건을 트리거하여 클린오프 공기가 흐르는지 점검하십시오. 원하는 대로 조정하십시오. 이 단계는 스페터 패턴 스프레이 건 248408에 적용되지 않습니다.

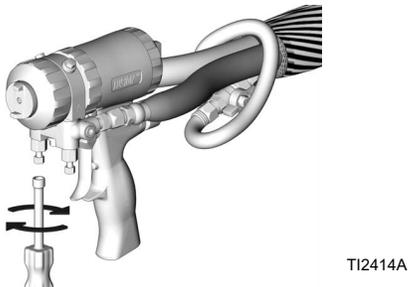


9. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



10. 이액형 장비를 켜십시오.

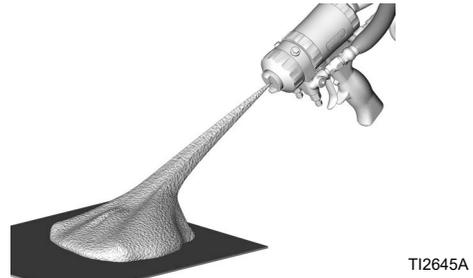
11. B(합성수지) 유체 밸브를 여십시오(약 3바퀴 반). 그런 후 A(ISO) 유체 밸브를 여십시오.



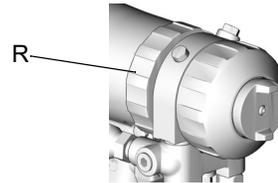
12. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠금 해제하십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



13. 판지에 분무를 테스트하십시오. 원하는 결과를 얻을 때까지 압력 및 온도를 조정하십시오.



14. 건 앞쪽과 잠금 링에 윤활제를 바르거나 건 커버를 사용하여 스프레이가 과도하게 쌓이는 것을 방지하고 분해를 용이하게 도와줍니다. 윤활제와 건 커버를 주문하려면 43페이지의 건 재조립용 윤활유, 를 참조하십시오.



15. 건을 스프레이할 준비가 되었습니다.

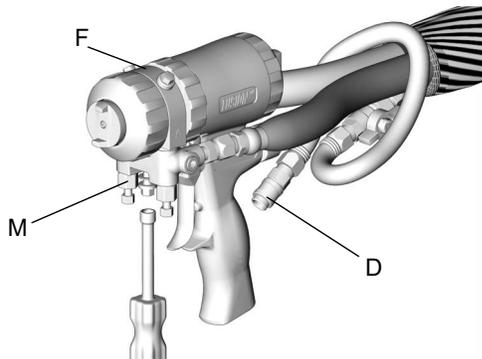
옵션 구성

유체 매니폴드 위치 변경

유체 매니폴드는 건 뒤쪽에 있는 작업자 위치에서 볼 때 왼쪽에 A면이 놓인 상태로 건 하단에 장착되어 있습니다. 원하는 경우 매니폴드를 건 상단으로 옮길 수도 있습니다. 이 경우 A면 부품(유체 흡입구 스위블, 체크 밸브, 사이드 쉘 카트리지 및 혼합 챔버)의 위치가 오른쪽으로 바뀝니다.

주의
건의 교차 오염을 방지하기 위해, A 구성품(이소시아네이트) 및 B 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.

- 19페이지의 **감압 절차**를 따르십시오.
- 에어 라인 퀵 커플러(D)를 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.



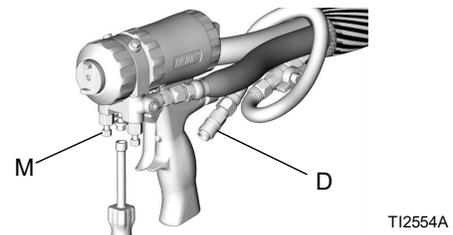
3. **프런트 엔드 제거**(29페이지)의 절차를 따르십시오.
- 유체 하우징(F)을 180도 회전시키십시오.
3. **프런트 엔드 장착**(29페이지)의 절차를 따르십시오.
- 유체 매니폴드를 다시 장착하십시오. 에어 라인을 다시 연결합니다. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

호스 위치 변경

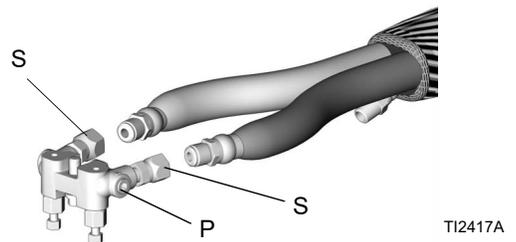
유체 흡입구 스위블과 신속 분리 피팅이 건의 뒤쪽을 가리킵니다. 원하는 경우 호스가 아래쪽을 향하도록 위치를 변경할 수 있습니다

주의
건의 교차 오염을 방지하기 위해, A 구성품(이소시아네이트) 및 B 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.

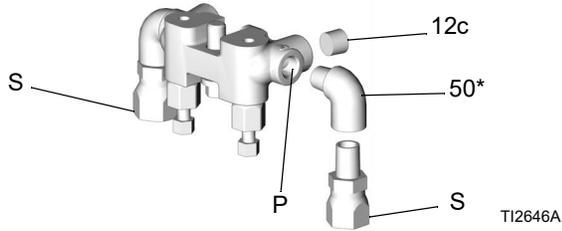
- 19페이지의 **감압 절차**를 따르십시오.
- 시스템 압력을 감압합니다. 이액형 장비 설명서의 **감압 절차**를 수행하십시오.
- 에어 라인(D)을 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.



4. 유체 호스를 유체 흡입구 스위블(S)에서 분리하십시오. 스위블을 제거합니다. 옵션 흡입구(P)에서 플러그를 제거하십시오.

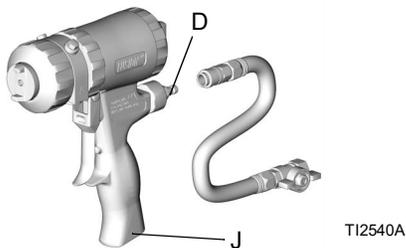


- 플러그(12c), 엘보우(50*), 그리고 유체 흡입구 스위블(S)의 수나사산에 나사산 실란트를 바르십시오. 옵션 품목인 유체 흡입구(P)에 아래쪽을 향하도록 엘보우(50*)를 설치하십시오. 엘보우에 스위블(S)을 설치합니다. A 스위블(더 작은 것)을 A면에 설치하였는지 확인하십시오. 스위블이 있는 곳에 포함된 플러그를 설치하십시오. 모든 부품을 235-245 in-lb(26.6-27.7 N•m)의 토크로 조이십시오.



* 엘보우(50)는 스페터 스프레이 건에 포함되어 있지 않습니다.

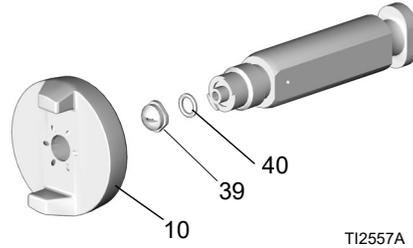
- A 및 B 호스를 A 및 B 스위블에 연결하십시오.
- 에어 라인 퀵 커플러(D) 및 옵션 품목인 에어 흡입구 플러그(J)를 제거하십시오. 위치를 뒤집습니다. 나사산 실란트를 바르고 125-135 in-lb(14-15 N•m) 토크로 조이십시오.



- 유체 매니폴드를 다시 장착하십시오. 에어를 다시 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

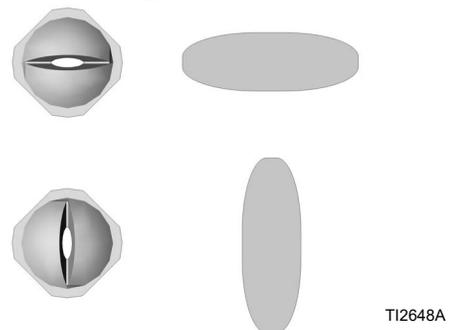
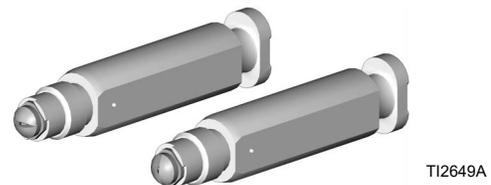
플랫 스프레이 팁을 다시 배치하거나 교체하십시오

- 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
- 에어 캡(10) 및 스프레이 팁(39)을 분리하십시오. O 링(40)을 검사하십시오.



참고: 팁이 고착된 경우 작은 스크루드라이버를 사용하여 살짝 들어올려서 보거나 플라이어를 사용해서 떼어내십시오. 팁은 강화되어 잘 파손되지 않습니다.

- 청소하려면 호환되는 솔벤트에 팁을 담급니다(**제공된 공구 키트 참조, 22페이지**). 팁 청소 공구 15D234를 사용하여 가볍게 청소하십시오. 팁 구성에 관해서는 **팁 청소 도구(44페이지)**를 참조하십시오.
- 팁을 수평 또는 수직으로 다시 배치하거나 다른 크기의 팁을 설치하십시오.



참고: 후면에 부품 번호의 마지막 3개 자리 숫자가 표시되어 있는 **팁 플랫폼 부품 참조 설명서(37페이지)**를 참조하십시오.

- 에어 캡 핸드를 단단하게 다시 끼웁니다.

참고: 에어 캡에서의 클린오프 에어 포트의 정렬은 작동에 영향을 미치지 않습니다.

작동

감압 절차

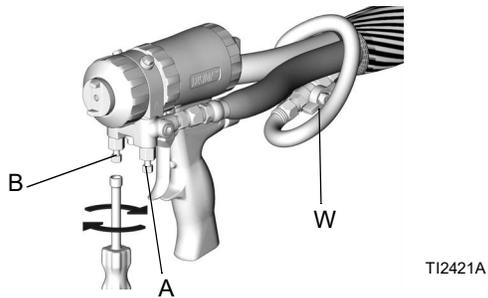
 이 기호가 나타날 때마다 감압 절차를 실시하십시오.

				
<p>수동으로 감압할 때까지 이 장비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 주입 및 튀기는 유체와 같이 가압된 유체로 인한 심각한 부상을 방지하려면 분무를 중지할 때 및 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 감압 절차를 수행하십시오.</p>				

1. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



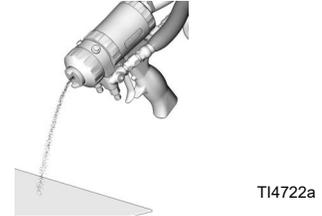
2. 유체 밸브 A와 B를 닫고 에어 밸브(W)는 열어 두십시오.



3. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠금 해제하십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



4. 건을 판지나 쓰레기통에 격발하여 감압하십시오.



5. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



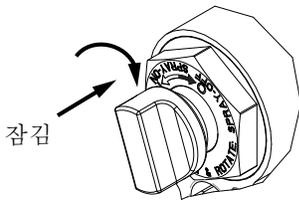
참고: 스프레이 건의 압력이 해제된 후 호스와 이액형 장비의 유체는 가압된 상태로 남아 있습니다. 시스템의 압력을 해제하기 위해 이액형 장비 설명서의 **감압 절차**를 수행하십시오.

피스톤 안전 잠금 장치

--	--	--	--	--

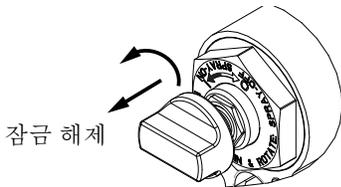
본사 장치에서 발생하는 고압 유체에 의해 피부가 관통될 수 있습니다. 가압된 유체로 인한 심각한 부상을 방지하려면 잘못된 트리거를 방지하기 위해 스프레이를 중지할 때마다 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그고 재료 차단 밸브를 닫으십시오.

피스톤 안전 잠금 장치를 잠그려면:노브를 누르고 시계 방향으로 돌립니다. 잠기면 건이 작동하지 않습니다.



r_257826_313266_1_2b

피스톤 안전 잠금 장치를 잠금 해제하려면:노브를 누르고 튀어 나올 때까지 시계 반대 방향으로 돌립니다. 노브와 건 본체 사이에 간격이 발생합니다.

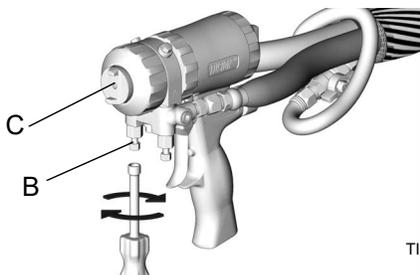


r_257826_313266_1_1b

에어 캡 돌리기

--	--	--	--	--

에어 캡(C)을 돌리기 전 항상 감압 절차(19페이지)를 따르십시오.

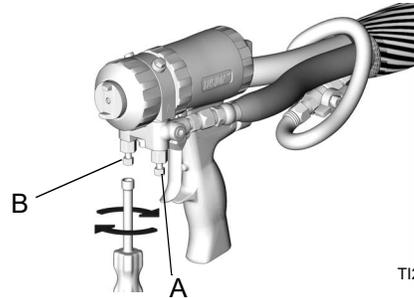


TI2421A

에어 압력 손실

에어 압력이 손실되는 경우 건은 계속 분무됩니다. 건을 차단하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오. 피스톤 안전 잠금 장치를 참조하십시오.
- 유체 밸브 A와 B를 닫으십시오.



TI2421A

건 세척

화재 및 폭발을 방지하려면 항상 장비 및 폐기물 용기를 접지하십시오. 정전기 불꽃이 일어나 부상 당하는 사고를 피하려면 항상 가능한 한 최저 압력에서 세척하십시오.

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 호스에서 건을 분리하십시오.
3. 건을 세척 매니폴드 블록(52)에 연결하십시오.
4. 유체 매니폴드(M)의 부분을 폐일 측면에 고정시킨 상태로 접지된 금속 폐일을 호환되는 솔벤트로 세척하십시오. 세척할 때는 유체 압력을 최대한 낮게 유지하십시오.
5. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
6. 건을 세척 매니폴드 블에서 분리하십시오.

참고: 보다 철저한 세척을 위해서는 필요에 따라 액세서리로서 솔벤트 세척 키트 248139 및 248229를 사용할 수 있습니다. 이 키트는 세척 매니폴드 15B817에 연결합니다. 자세한 세척 지침에 관해서는 솔벤트 세척 키트를 참조하십시오.

일일 종료



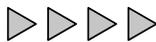
2개의 성분이 양생되지 않고 유체 통로가 청결하게 유지 되도록 하기 위해 그리스를 매일 건에 바르십시오. 에어 챔버(AC), 충돌 포트(IP) 및 출구 혼합 챔버 노즐(N)를 통해 공기가 그리스 연무를 운반하도록 퍼지하여 모든 내부 표면을 코팅하십시오.

키

퍼지 공기



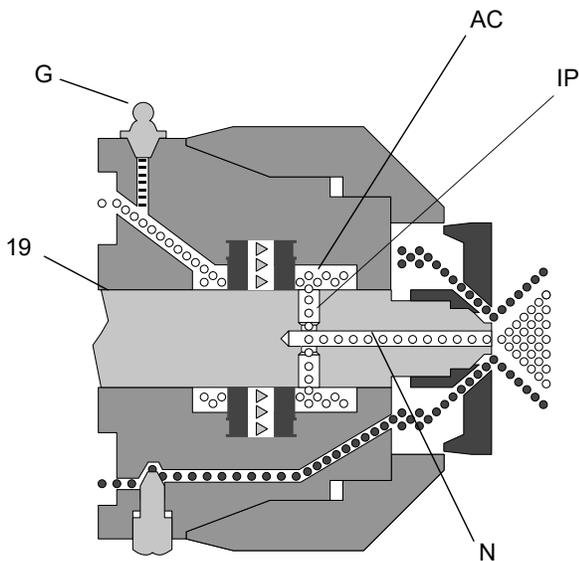
Fluid(유체)



클린오프 공기

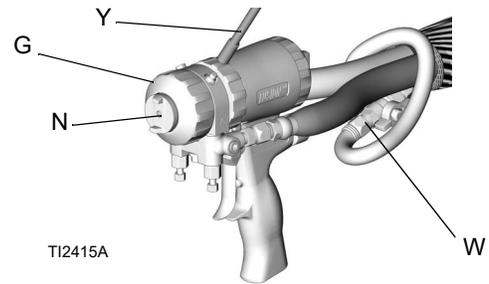


그리스



1. 감압 절차(19페이지)를 따르십시오.
2. 공기 장치는 켜고 건은 격발되지 않은 상태로 둡니다.
3. 그리스 피팅 캡을 제거합니다. 그리스 건(Y)을 사용하여 혼합 챔버 노즐(N)에서 뿌리게 분사될 때까지 그리스를 피팅(G)에 분무합니다.

참고: 그리스를 과도하게 채우지 마십시오. 최대 두 개의 슛을 사용하십시오. 스프레이된 재료에 그리스를 뿌리면 안됩니다.



4. 그리스 캡을 교체합니다.
5. 원형 및 플랫폼 패턴 건만: 에어 밸브를 끕니다(W). 스패터 패턴 건만: 주 공기 공급장치를 차단합니다.

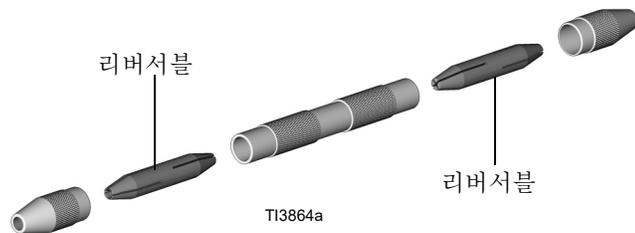
유지보수

예방 정비

권장 일정	유지보수 절차
일일	건 세척, (20페이지)
	혼합 챔버 노즐 청소, (23페이지)
	에어 캡 청소, 페이지 23
주간	혼합 챔버 및 사이드 쉘 카트리지 검사(24페이지) O-링을 점검하십시오.
	체크 밸브 검사(26페이지) O-링 및 필터를 점검하십시오.
	피스톤 안전 잠금 장치 검사,(26페이지)
	체크 밸브 검사,(26페이지)
필요에 따라	충돌 포트 청소, (23페이지)
	윤활, 페이지 24

제공된 공구 키트

- 육각 너트 드라이버, 5/16
- 스크루드라이버, 1/8 블레이드
- 노즐 드릴 비트 노즐 드릴 비트, 노즐 크기에 따른 다양한 크기
- 충돌 포트 드릴 비트, 포트 크기에 따른 다양한 크기 표 1(23페이지)를 참조하십시오.
- 117661 핀 바이스, 듀얼 리버서블 척



- 551189 그리스 건, 3온스 그리스 사용
- 15B817 세척 매니폴드(스패터 스프레이 건에는 포함되어 있지 않음)

건 표면 청소

부속품 건 덮개를 사용하여 건 청결을 유지하십시오.

윤활유를 얇게 도포하여 청소하기 쉽게 하십시오.

호환 솔벤트로 건의 외부를 닦으십시오.

N Methyl Pyrrolidone(NMP), Dynaloy[®]-브랜드 Dynasolve CU-6, SB Versaflex-브랜드 Dzolv[®] 또는 그와 유사한 제품을 사용하여 경화된 재료를 부드럽게 합니다.

혼합 챔버 노즐 청소

- 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지)를 참조하십시오.



3. 혼합 챔버 노즐(N)을 청소하려면 적절한 크기의 드릴 비트를 사용하십시오. 필요한 경우 에어 캡(C)을 뺀 브러시로 살살 청소하십시오.

참고: 표 1 및 드릴 비트 키트(39 페이지)를 참조하십시오.

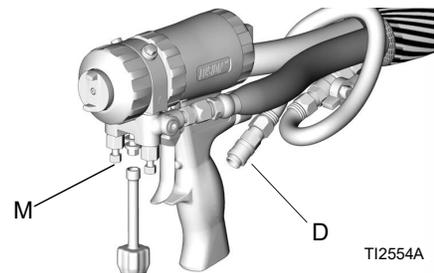
표 1: 노즐 드릴 비트 크기			
원형 스프레이		평면 분무	
혼합 챔버 부품 번호	드릴 크기 인치(mm)	혼합 챔버 부품 번호	드릴 크기 인치(mm)
AR2020	#58, 0.042 (1.00)	AF2020	3/32, 0.094 (2.35)
AR2929	#55, 0.052 (1.30)	AF2929	3/32, 0.094 (2.35)
AR3737	#55, 0.052 (1.30)		
AR4242	#53, 0.060 (1.50)	AF4242	3/32, 0.094 (2.35)
AR4747	1/16, 0.0625 (1.59)		
AR5252	#50, 0.070 (1.75)	AF5252	3/32, 0.094 (2.35)
AR6060	#44, 0.086 (2.15)		
AR7070	3/32, 0.094 (2.35)		
AR8686	#32, 0.116 (2.90)		
AR2237	0.47 (1.2)	AF2033	3/32, 0.094 (2.35)
AR2924	#55, 0.052 (1.30)	AF2942	3/32, 0.094 (2.35)
AR3729	#55, 0.052 (1.3 mm)		

에어 캡 청소

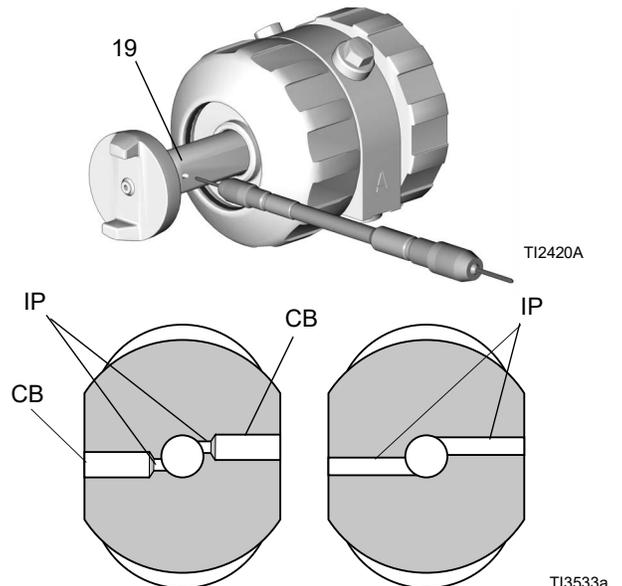
호환되는 솔벤트에 에어 캡을 담그고 #58(0.042) 드릴 비트를 사용해서 구멍을 청소합니다.

충돌 포트 청소

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 에어 라인 퀵 커플러(D)를 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.
3. 건 세척(20페이지)의 절차를 따르십시오. 건이 세척되지 않으면 혼합 챔버 및 사이드 셸 카트리지를 검사(24페이지)를 참조하십시오.



4. 프론트 엔드 제거(29페이지)의 절차를 따르십시오.
5. 충돌 포트(IP)가 보일 때까지 혼합 챔버(19)를 앞으로 밀니다. 일부 혼합 챔버에는 카운터 보어 구멍(CB)이 뚫려 있으므로 충돌 포트를 완벽하게 청소하려면 두 가지 드릴 크기가 필요합니다. 적절한 드릴 비트 크기를 선택하려면 표 2(24페이지)를 참조하십시오. 드릴 비트 키트(39페이지) 역시 참조하십시오.



혼합 챔버 AR 및 AF, 2020 및 2929

혼합 챔버 AR 및 AF, 4242 이상

표 2: 총돌 포트의 드릴 비트 크기

혼합 챔버 부품 번호	총돌 포트(IP) 드릴 비트 크기 인치(mm)	카운터보어(CB) 드릴 비트 크기, 인치(mm)
AR2020	#76, 0.020 (0.50)	#53, 0.060 (1.50)
AR2929	#69, 0.029 (0.70)	#53, 0.060 (1.50)
AR3737	#63, 0.037 (0.94)	해당 없음
AR4242	#58, 0.042 (1.00)	해당 없음
AR4747	#56, 0.0165 (1.18)	해당 없음
AR5252	#55, 0.052 (1.30)	해당 없음
AR6060	#53, 0.060 (1.50)	해당 없음
AR7070	#50, 0.070 (1.75)	해당 없음
AR8686	#44, 0.086 (2.15)	해당 없음
AF2020	#76, 0.020 (0.50)	#53, 0.060 (1.50)
AF2929	#69, 0.029 (0.70)	#53, 0.060 (1.50)
AF4242	#58, 0.042 (1.00)	해당 없음
AF5252	#55, 0.052 (1.30)	해당 없음
비 1:1 비율 혼합 챔버 키트		
AR2232	#74, 0.023 (0.59) #61, 0.032 (0.81)	#53, 0.060 (1.50)
AR2942	#58, 0.042 (1.07) #69, 0.029 (.74)	#53, 0.060 (1.50)
AR3729	#63, 0.037 (0.94) #69, 0.029 (.74)	#53, 0.060 (1.50)
AR2033	#76, 0.020 (.50) #66, 0.033 (.84)	#53, 0.060 (1.50)
AR2942	#69, 0.029 (.74) #58, 0.042 (1.07)	#53, 0.060 (1.50)

6. 혼합 챔버(19)를 밀어서 제자리에 끼웁니다.
7. **프런트 엔드 장착**(29페이지)의 절차를 따르십시오.
8. 유체 매니폴드(M)를 다시 장착하십시오. 에어를 다시 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀하십시오.

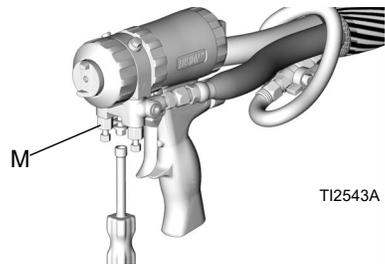
윤활

모든 O-링, 셸 및 나사산에 윤활유를 충분히 바르십시오. 잠금 링(11) 바깥쪽과 나사산에 윤활제를 바르십시오. 윤활제를 주문하려면 **건 제조업체용 윤활유**(43페이지)를 참조하십시오.

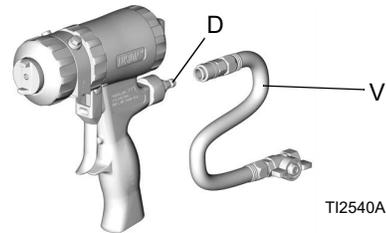
혼합 챔버 및 사이드 쉘 카트리지 검사

사용 가능한 혼합 챔버 크기는 **모델**(4페이지)를 참조하십시오.

1. 19페이지의 **감압 절차**를 따르십시오.
2. 잔류 화학물질을 제거하려면 **건 세척 절차**(20페이지)를 따르십시오.
3. 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오. 공기는 연결된 상태로 두십시오.



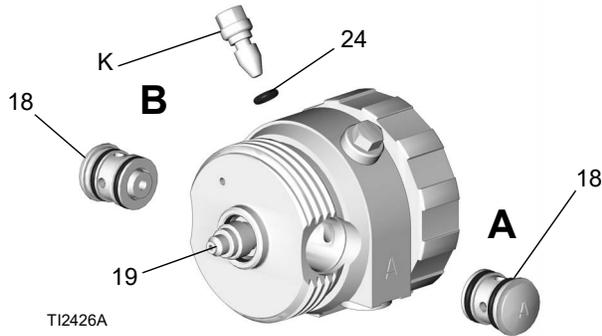
4. 건 에어 휩 호스(V)를 에어 라인 퀵 커플러(D)에서 분리하십시오.



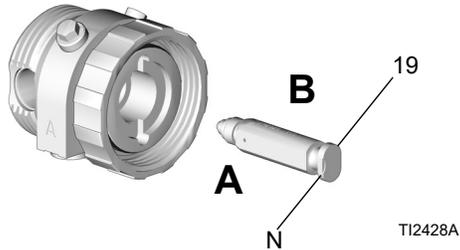
5. **프런트 엔드 제거**(29페이지)의 절차를 따르십시오.
6. 에어 캡(10)과 리테이닝 링(9)을 제거하십시오. 리테이닝 링 내부의 O-링(3)을 검사하십시오.



7. 사이드 셸 카트리지(18)를 당겨 빼내십시오.



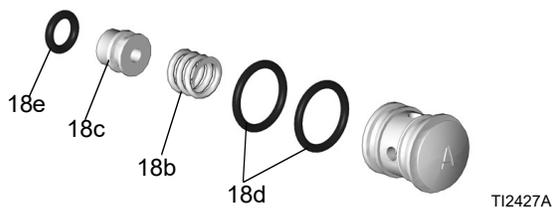
8. 혼합 챔버(19)를 유체 하우징의 뒤쪽으로 당겨 빼내십시오. 손상이 있는지 검사합니다. **충돌 포트 청소 (23페이지)의 절차를 따르십시오.**
9. 혼합 챔버(19)에 윤활유를 얇게 도포하십시오. 혼합 챔버를 설치하십시오. 에칭이 된 **A**와 노치는 유체 하우징의 **A**와 동일한 면에 있어야 합니다. 혼합 챔버는 유체 하우징에 맞도록 조정됩니다.



주의

건의 교차 오염을 방지하기 위해, **A** 구성품(이소시아네이트) 및 **B** 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.

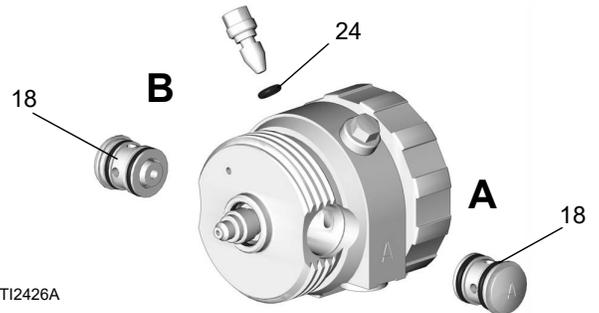
10. 사이드 셸 카트리지 O-링과 표면을 주의 깊게 검사하십시오. 낡거나 손상된 부품은 교체하십시오. O-링(18d, 18e)에 윤활유를 충분히 바르고 다시 조립하십시오. 스프링(18b)이 제대로 작업하는지 점검하기 위해 사이드 셸(18C)를 누르십시오.



11. 그리스를 다시 바른 후 사이드 셸 카트리지(18)를 설치합니다.

주의

건의 교차 오염을 방지하기 위해, **A** 구성품(이소시아네이트) 및 **B** 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.



12. 모든 나사산에 윤활제를 바르고 리테이닝 링(9)을 다시 설치하십시오. 에어 캡(10)을 설치하십시오.



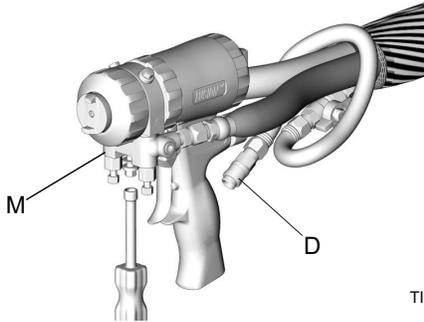
13. **프런트 엔드 장착(29페이지)의 절차를 따르십시오.**

14. 공기를 연결하고 건을 몇 회 격발하여 누출이 있는지 점검하십시오. 체크 밸브가 장착 위치 위로 튀어나와 있으면 혼합 챔버 측면이나 사이드 셸/카트리지 부품의 유체 밀봉 상태가 불량한 것일 수 있습니다. 유체 매니폴드를 연결하기 전에 문제를 해결하십시오.

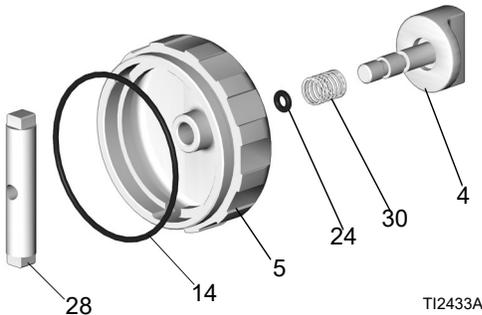
15. 유체 매니폴드를 장착하십시오. 공기를 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

피스톤 안전 잠금 장치 검사

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 에어 라인 퀵 커플러(D)를 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.



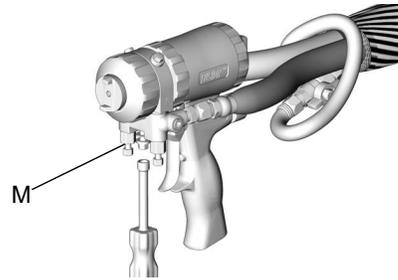
3. 실린더 캡(5)을 푸십시오. 피스톤 스톱(28)을 렌치로 잡고 안전 잠금(4)을 푸십시오. 스프링(30)과 O-링(14, 24)을 검사하십시오.



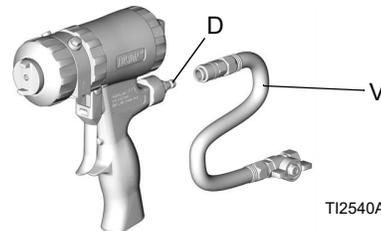
4. O-링에 윤활유를 충분히 바르고 다시 조립하십시오. 나사산을 솔벤트 또는 알코올로 청소하십시오. 중간 강도의 록타이트® 또는 그와 유사한 제품을 스톱(28)에 있는 나사산에 적용하고 재조립하십시오.
5. 유체 매니폴드를 장착하십시오.
6. 공기를 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

체크 밸브 검사

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 잔류 화학물질을 제거하려면 건 세척 절차(20페이지)를 따르십시오.
3. 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오. 공기는 연결된 상태로 두십시오.



4. 건 에어 힙 호스(V)를 에어 라인 퀵 커플러(D)에서 분리하십시오.



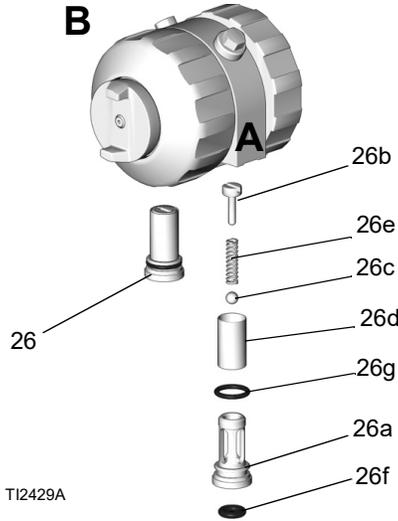
주의

건의 교차 오염을 방지하기 위해, A 구성품(이소시아네이트) 및 B 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.

5. 노치에 있는 체크 밸브(26)를 살짝 들어서 확인합니다.

<p>체크 O-링(26f, 26g)이 손상되면 외부 누출이 생길 수 있습니다. 잠재적인 누출과 피부 주입으로 인한 심각한 부상을 방지하려면 손상된 모든 O-링을 교체하십시오.</p>				

- 필터(26d)를 밀어 내십시오. 부품을 청소하고 검사합니다. O-링(26f, 26g)을 철저히 검사하십시오. 필요시 나사(26b)를 제거하고 전체 체크 밸브를 분해하십시오.



- 체크 밸브를 다시 조립합니다. 나사(26b)는 하우징(housing)(26a) 표면과 같은 높이(1/16인치 또는 1.5 mm 이내)여야 합니다. O-링(26f, 26g)에 윤활제를 바르고 조심스럽게 유체 하우징에 다시 끼웁니다.
- 유체 매니폴드를 장착하십시오. 공기를 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

유체 매니폴드 청소

건에서 떼어낼 때마다, 호환되는 솔벤트와 솔로 유체 매니폴드 밀봉 면을 청소합니다. 상단 표면에 있는 두 개의 유체 포트(FP)는 반드시 청소해야 합니다. 평평한 밀봉 표면이 손상되지 않도록 하십시오. 노출된 상태로 있는 경우에는 그리스로 코팅하여 습기가 스며들지 않게 해야 합니다.



통로 청소

필요한 경우 드릴 비트로 유체 하우징과 핸들의 패시지를 청소하십시오. 패시지 직경과 위치는 표 3 및 그림 2를 참조하십시오. 모든 드릴 비트는 액세서리 키트로 제공됩니다(액세서리 참조, 41페이지)

표 3: 패시지 지름

패시지 설명	참조 문자	직경 인치(mm)
에어 흡입구(옵션)	C	7/16, 1/8(11.0, 3.1)
퍼지 공기	D	1/8(3.1)
피스톤 공기	E, F	1/8(3.1)
공기 배출	G	11/32, 1/8(8.7, 3.1)
에어 밸브 보어	H	9/32 (7.1)
클린오프 공기	표시되지 않음	3/32 (2.35)
체크 밸브 구멍	표시되지 않음	3/32 (2.35)
그리스	표시되지 않음	3/32 (2.35)

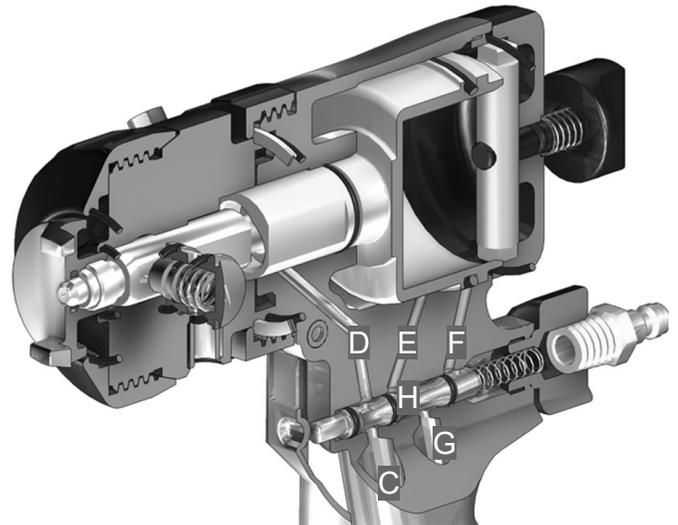


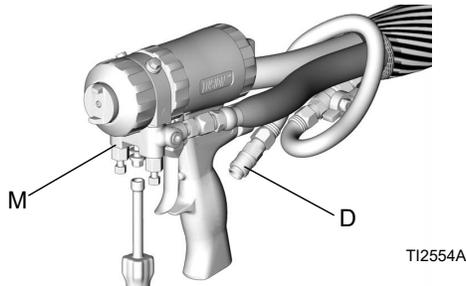
그림 2 건 패시지

머플러 청소

머플러를 제거한 후 호환되는 솔벤트로 청소합니다.

피스톤 검사

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 에어 라인(D)을 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.



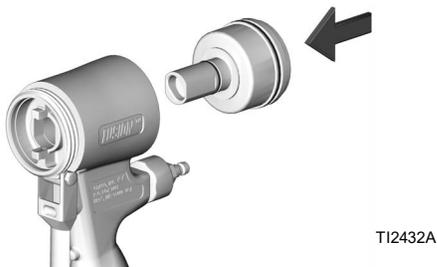
3. 프런트 엔드 제거(29페이지)의 절차를 따르십시오.
4. 실린더 캡(5)을 풀고 O-링(14)을 검사합니다.



5. 피스톤 샤프트를 눌러 피스톤(15)을 제거하십시오.
6. 피스톤 O-링(16)과 샤프트 O-링(17)을 검사하십시오. 마모되거나 손상되었으면 O-링을 교체합니다.



7. 피스톤 O-링을 충분히 윤활합니다. 피스톤을 다시 설치하십시오. 올바른 조립을 위해 샤프트에는 키가 가공되어 있습니다. 확실하게 밀어 피스톤을 고정하십시오.



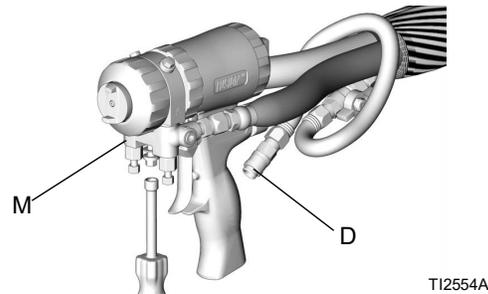
8. 실린더 캡(5)을 설치합니다.



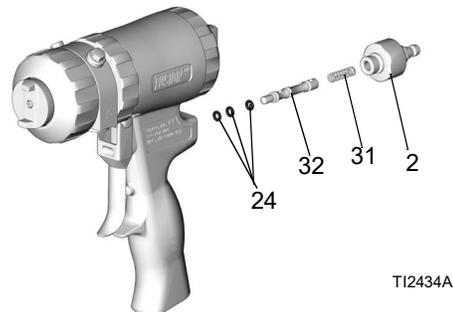
9. 프런트 엔드 장착(29페이지)의 절차를 따르십시오.
10. 유체 매니폴드를 장착하십시오. 공기를 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

에어 밸브 검사

1. 19페이지의 감압 절차를 따르십시오.
2. 에어 라인(D)을 분리하고 유체 매니폴드(M)를 제거하십시오.



3. 에어 밸브 플러그(2)를 풀고 스프링(31)을 제거하십시오. 작은 직경의 공구를 사용하여 스톱(32)을 전면에서 바깥으로 밀어내십시오. O-링(24)을 검사하십시오.



4. O-링에 윤활유를 충분히 바르고 다시 조립하십시오. 플러그(2)를 125-135 in-lb(14-15 N•m)의 토크로 조이십시오.
5. 유체 매니폴드를 장착하십시오.
6. 공기를 연결하십시오. 건을 작동 가능한 상태로 복귀시키십시오.

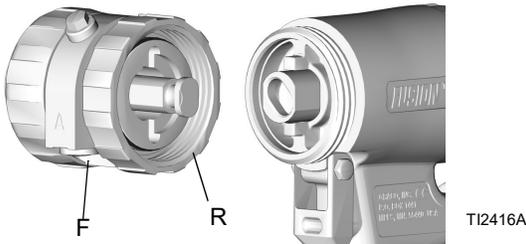
프런트 엔드 제거

1. 19페이지의 **감압 절차**를 따르십시오.
2. **건 세척**(20페이지)의 절차를 따르십시오.

주의

재료가 쌓여서 잠금 링(R)이 달라붙은 경우 앞쪽 끝 전체를 돌려서 링에 힘을 가하지 마십시오. 로케이팅 탭(Z)이 파손될 수 있습니다. 솔벤트에 건 앞쪽을 담궈서 경화된 재료를 부드럽게 하고 잠금 링을 비웁니다.

3. 건의 앞쪽 끝이 느슨해질 때까지 잠금 링(R)을 풀니다. 유체 하우징(F)을 시계 반대 방향으로 1/8바퀴 돌리십시오. 잠금 링을 풀고 건의 앞쪽 끝을 제거하십시오.



프런트 엔드 장착



프런트 엔드를 부적절하게 장착하면 피부 주입에 의해 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 부상을 방지하려면 건 작동 전 프런트 엔드가 안전하게 장착되었으며 잠금 링이 핸들에 꼭 맞는지 확인하십시오.

1. 피스톤 안전 잠금 장치를 잠그십시오(L). **피스톤 안전 잠금 장치**(20페이지)를 참조하십시오.

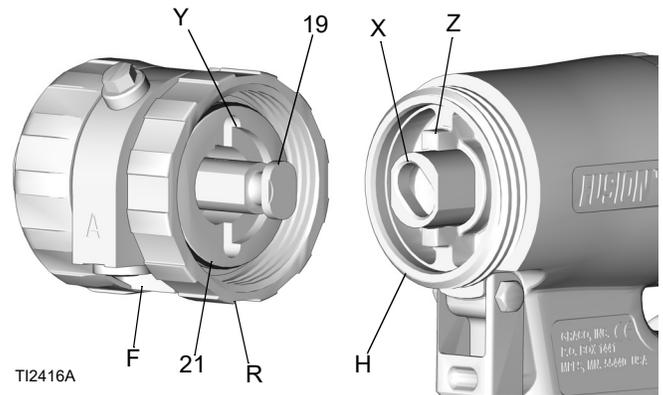


2. 건 앞쪽에 맞춰질 때까지 에어 캡(C)을 밀니다. 그러면 혼합 챔버가 계속 뒤에 놓이게 됩니다.

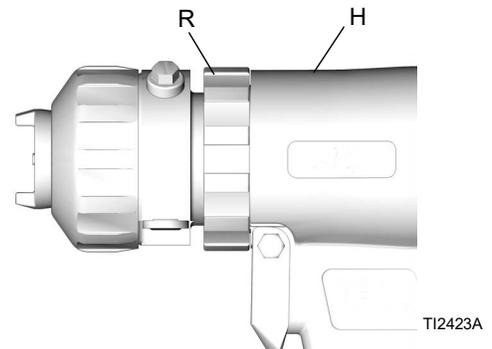


3. O-링(21)이 제자리에 있는지 확인합니다. O-링, 잠금 링(R)과 핸들(H)의 나사산 및 잠금 링의 바깥쪽에 대충 윤활제를 바릅니다. 원하는 유체 매니폴드 마운트(그림에 나온 것은 하단 마운트임)에 필요한 경우 앞쪽 끝(F)을 돌리십시오.

4. 소켓(X)에 혼합 챔버(19)의 키 엔드를 삽입하십시오. 가급적 손으로 잠금 링을 핸들에 나사로 조이십시오.



5. 슬롯(Y)를 탭(Z)에 연결하려면 유체 하우징을 시계 방향으로 1/8바퀴 돌리십시오. 제대로 고정되었는지 확인하기 위해 앞쪽 끝을 누르십시오. 잠금 링(R)을 핸들(H)에 계속해서 나사로 매우 단단히 조이십시오. 제대로 조립되면 잠금 링이 핸들에 꼭 맞습니다.



문제 해결



1. 건을 점검하거나 수리하기 전에 **감압 절차(19페이지)**를 따르십시오.
2. 건을 분해하기 전에 발생할 수 있는 모든 문제와 원인을 확인합니다.

주의

건의 교차 오염을 방지하기 위해, **A** 구성품(이소시아네이트) 및 **B** 구성품(합성수지)을 서로 바꿔서 사용하지 마십시오. 교차 오염은 건에서 재료가 경화되도록 할 수 있습니다. 경화된 재료는 밀봉 표면을 손상시키고, 유체 통로를 차단하고, 건의 작동을 방해할 수 있습니다.

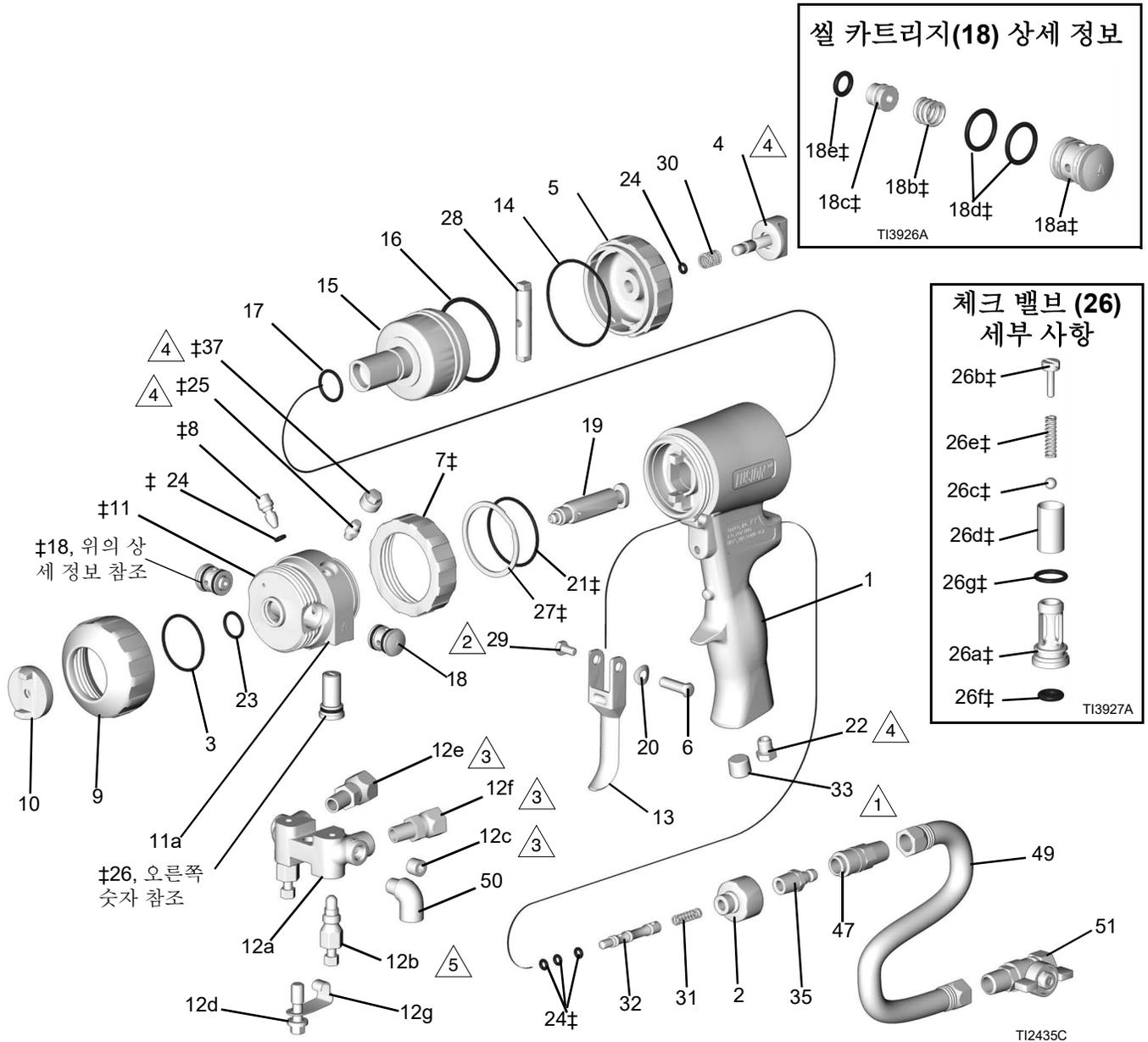
문제	원인	해결방안
격발할 때 건이 완전히 작동하지 않습니다	안전 잠금 장치가 잠겨 있습니다.	안전 잠금장치 풀기 피스톤 안전 잠금 장치(20페이지) 를 참조하십시오.
	머플러가 연결되어 있습니다(22).	머플러를 청소하십시오. 머플러 청소(27페이지) 를 참조하십시오.
	에어 밸브 O-링이 손상되었습니다(24).	에어 밸브 O-링을 교체하십시오. 에어 밸브 검사(28페이지) 를 참조하십시오.
건이 완전히 작동하는데 유체가 분무되지 않습니다.	유체 밸브가 막혔습니다(12b)	유체 밸브를 여십시오.
	총돌 플러그가 막혔습니다.	총돌 포트를 청소합니다. 총돌 포트 청소(23페이지) 를 참조하십시오.
	체크 밸브가 막혔습니다(26).	체크 밸브를 청소하십시오. 체크 밸브 검사(26페이지) 를 참조하십시오.
건이 느리게 작동합니다	머플러가 연결되어 있습니다(22).	머플러를 청소하십시오. 머플러 청소(27페이지) 를 참조하십시오.
	피스톤 O-링이 손상되었습니다(16, 17).	피스톤 O-링을 교체하십시오. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
	에어 밸브가 더럽거나 O-링이 손상되었습니다(24).	에어 밸브를 청소하거나 O-링을 교체하십시오. 에어 밸브 검사(28페이지) 를 참조하십시오.
건이 지연되면서 갑자기 작동합니다	사이드 쉘 주위에 경화된 재료가 있습니다(18).	사이드 쉘(18c)과 혼합 챔버(19)의 굽힘 여부를 검사하십시오. 교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 쉘 카트리지를 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	고정 링(9)이 바닥에 닿지 않았습니다.	바닥에 닿을 때까지는 고정 링을 조이십시오.
원형 패턴 손실	혼합 챔버 노즐이 더러워졌습니다.	혼합 챔버 노즐을 청소하십시오. 혼합 챔버 노즐 청소, (23페이지) 를 참조하십시오.

문제	원인	해결방안
플랫 패턴 손실	스프레이 팁이 막혔습니다.	호환되는 솔벤트로 청소하십시오. 플랫 스프레이 팁을 다시 배치하거나 교체하십시오(18페이지) 를 참조하십시오.
	팁이 마모되었습니다.	플랫 스프레이 팁을 교체합니다. 플랫 스프레이 팁을 다시 배치하거나 교체하십시오(18페이지) 를 참조하십시오.
	혼합 챔버 노즐이 더러워졌습니다.	혼합 챔버 노즐을 청소하십시오. 혼합 챔버 노즐 청소, (23페이지) 를 참조하십시오.
플랫 팁과 혼합 챔버 사이에 누출이 있습니다	팁이 제대로 고정되지 않았습니다.	다시 조립합니다. 플랫 스프레이 팁을 다시 배치하거나 교체하십시오(18페이지) 를 참조하십시오.
	O-링이 없거나 손상되었습니다(40).	플랫 스프레이 팁 O-링을 교체합니다. 플랫 스프레이 팁을 다시 배치하거나 교체하십시오(18페이지) 를 참조하십시오.
압력이 불균형합니다	충돌 플러그가 막혔습니다.	충돌 포트를 청소합니다. 충돌 포트 청소(23페이지) 를 참조하십시오.
	체크 밸브가 막혔습니다(26).	체크 밸브를 청소하십시오. 체크 밸브 검사(26페이지) 를 참조하십시오.
	점도가 동일하지 않습니다.	보상되도록 온도를 조정하십시오.
건 에어 섹션에 A 및/또는 B 유체가 있습니다	사이드 썰이 손상되었습니다(18C).	교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	혼합 챔버가 손상되었습니다(19).	교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	사이드 썰 O-링이 손상되었습니다 (18d, 18e).	사이드 썰 O-링을 교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	유체 밸브(12b)가 열려 있을 때 에어 캡이 조여졌습니다.	먼저 밸브를 닫으십시오.
혼합 챔버 또는 에어 캡에서 유체가 분무됩니다	사이드 썰 (18c)가 손상되었습니다.	사이드 썰을 교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	사이드 썰 O-링(18d, 18e)이 손상되었습니다.	사이드 썰 O-링을 교체합니다. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.
	혼합 챔버(19)가 손상되었습니다.	혼합 챔버를 교체하십시오. 혼합 챔버 및 사이드 썰 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.

문제	원인	해결방안
스프레이하는 양이 너무 많습니다.	클린오프 공기가 너무 많습니다.	클린오프 공기를 감소하십시오. 설정(15페이지) 를 참조하십시오.
에어 캡에 재료가 빠르게 축적됩니다.	에어 캡 구멍이 막혔습니다.	에어 캡 구멍을 청소합니다. 에어 캡 청소(23페이지) 를 참조하십시오.
	클린오프 공기가 너무 적습니다.	클린오프 공기를 늘리십시오. 설정(15페이지) 를 참조하십시오.
	유체 하우징 O-링(23)이 손상되었거나 누락되었습니다.	유체 하우징 O-링을 교체합니다. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
	프런트 O-링(3)이 손상되었습니다.	프런트 O-링을 교체합니다(부품 참조, 33페이지).
청정 공기 감소.	프런트 O-링(3)이 손상되었습니다.	프런트 O-링을 교체합니다. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
유체 밸브가 닫히거나 건이 트리거될 때 클린오프 공기 양이 너무 많습니다.	유체 하우징 O-링(23)이 손상되었거나 누락되었습니다.	유체 하우징 O-링을 교체합니다. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
유체 밸브를 닫아도 유체가 차단되지 않습니다.	유체 밸브(12b)가 손상되었습니다.	유체 밸브를 교체합니다.
건이 격발될 때 머플러에서 공기가 갑자기 터져나옵니다.	정상적인 현상입니다.	아무런 조치도 필요하지 않습니다.
머플러에서 공기가 계속 누출됩니다.	에어 밸브 O-링(24)이 손상되었습니다.	밸브 O-링을 교체합니다. 에어 밸브 검사(28페이지) 를 참조하십시오.
	피스톤 O-링(16, 17)이 손상되었습니다.	피스톤 O-링을 교체하십시오. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
전면 에어 밸브에서 공기가 누출됩니다.	에어 밸브 O-링(24)이 손상되었습니다.	밸브 O-링을 교체합니다. 에어 밸브 검사(28페이지) 를 참조하십시오.
잠금 링 주위에서 공기가 새입니다.	O-링(21)이 손상되었습니다.	O-링을 교체합니다. 부품(33페이지) 를 참조하십시오.
바닥에 닿을 때까지 고정 링(9)을 조일 수 없습니다.	고정 링(9)보다 먼저 에어 캡(10)을 조립했습니다.	먼저 리테이닝 링(9)을 설치한 후에 에어 캡(10)을 설치합니다. 혼합 챔버 및 사이드 쉘 카트리리지 검사(24페이지) 를 참조하십시오.

부품

참고: 원형 패턴 건은 아래에 표시되어 있습니다. 다른 모델 전용 부품은 세부 사항 보기(35페이지)를 참조하십시오.



- △1 125-135 in-lb(14-15 N•m) 토크로 조입니다.
- △2 20-30 in-lb(2.3-3.4 N•m) 토크로 조입니다.
- △3 235-245 in-lb(26.6-27.7 N•m) 토크로 조입니다.
- △4 35-45 in-lb(4-5 N•m) 토크로 조입니다.
- △5 32-40 ft-lb(43-54 N•m) 토크로 조이십시오.

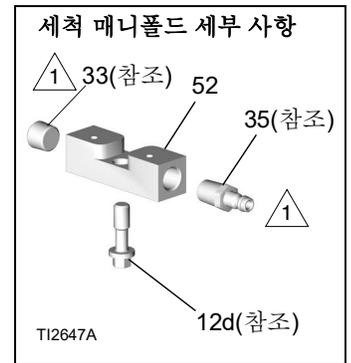
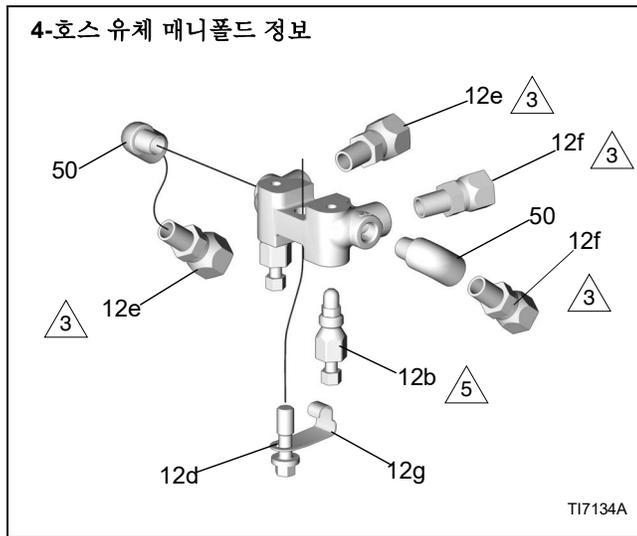
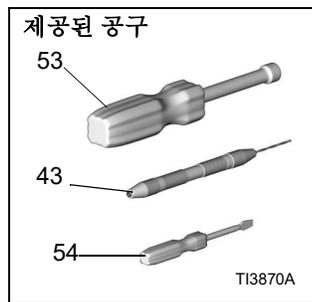
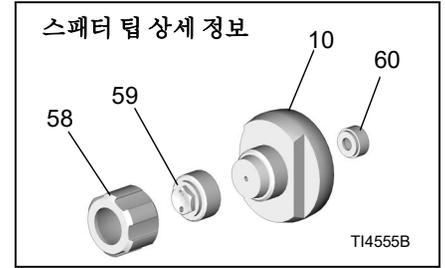
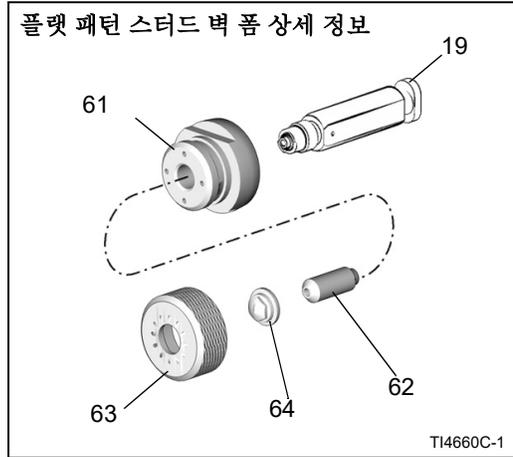
부품

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
1	15K365	핸들	1	26‡	246731	밸브, 체크, A면, 26a-26g 포함	1
2	15B208	플러그, 에어 밸브	1		246352	밸브, 체크, B면, 26a-26g 포함	1
3‡	248137	O-링, PTFE, 6개들이 패키지	1	26a‡	----	하우징	1
4	15B206	잠금, 안전	1	26b‡	15B214	나사, 5/16-18 x 1/2 in(13 mm)	1
5	15B204	캡, 실린더	1	26c‡	257420	볼, 카바이드, 10개들이 패키지	1
6	192272	핀	1	26d‡	----	스크린(체크 밸브 필터 스크린 키트 참조, 38페이지)	1
7‡	15B215	링, 잠금	1	26e‡	117490	스프링	1
8‡	15B223	밸브, 클린오프 공기	1	26f‡	248133	O-링, 체크 밸브 면, 6개들이 패키지	1
9‡	15B211	링, 리테이닝	1	26g‡	248129	O-링, 체크 밸브 하우징(housing), 6개들이 패키지	1
10‡	15B210	에어 캡, 원형 패턴 전용	1	27‡	116550	링, 리테이닝	1
11‡	246491	하우징, 유체	1	28	15B205	스톱, 피스톤	1
11a	248860	키트, 나사산 삽입, fusion	1	29	203953	나사, 10-24 x 3/8인치(10 mm)	1
12	246012	매니폴드, 유체, 2-호스, 12a-12g 포함	1	30	114070	스프링	1
	249523	매니폴드, 유체, 4-호스, 12a, 12b, 12d-12g, 50 포함(세부 사항 보기 참조, 35페이지)	1	31	117485	스프링	1
12a	----	매니폴드	1	32	15B202	스풀, 밸브	1
12b	246356	밸브, 유체	2	33	100721	플러그, 파이프, 1/4-18 npt 원형 및 플랫 패턴 건만 해당	1
12c	100139	플러그, 파이프, 1/8-27 npt	2	35	117509	신속 분리, 수, 에어, 1/4 npt(m), 원형 및 플랫 패턴 건만 해당	1
12d	15B221	볼트, 5/16-24	1	36	222385	카드, 경고, 표시되지 않음	1
12e	117634	스위블, B면; 1/8 npt(m) x 번호 6 JIC(f), 2-호스 매니폴드용	1	37‡	15B689	커버, 그리스 피팅	1
12f	117635	스위블, A면; 1/8 npt(m) x 번호 5 JIC(f), 2-호스 매니폴드용	1	46	117792	그리스 건, 표시되지 않음	1
12g	15B993	스프링, 링, 잠금	1	47	117510	커플러, 에어 라인	1
13	15B209	방아쇠	1	49	15B772	호스, 공기; 1/4 npsm(fbe); 18인치(0.46 m)	1
14	248136	O-링, 실린더 캡, 6개들이 패키지	1	50	112307	엘보, 스트럿, 1/8 npt(m x f), 원형 및 플랫 패턴 건만 해당	2
15	15B203	피스톤	1	51	15B565	밸브, 볼, 1/4 npt(m x f), 원형 및 플랫 패턴 건만 해당	1
16	248135	O-링, 피스톤, 6개들이 패키지	1	55	172479	태그, 경고, 표시되지 않음	1
17	248134	O-링, 피스톤 샤프트; 6개들이 패키지	1	56	15D235	표시, 지침서, 표시되지 않음	1
18‡	246349	카트리리지, 셸, A면, SST; 18a-18e 포함	1	57	117773	그리스 카트리리지, 3온스, 표시되지 않음, SDS 자료는 www.graco.com 에서 제공합니다	1
	246350	카트리리지, 셸, B면, SST; 18a-18e 포함	1	65	248279	그리스, 튜브, 4온스, 표시되지 않음, SDS 자료는 www.graco.com 에서 제공합니다	1
18a	----	카트리리지 본체	1				
18b	117491	스프링	1				
18c	----	셸 키트, 사이드 셸 키트, 페이지 참조 42	1				
18d	248130	O-링, 카트리리지 본체, 6개들이 패키지	1				
18e	248128	O-링, 사이드 셸, 6개들이 패키지	1				
19	----	챔버, 혼합, 플랫(혼합 챔버 키트 참조, 36페이지)	1				
20	15C480	와셔, 웨이브	1				
21‡	248132	O-링, 6의 패키지	1				
22	119626	머플러	1				
23‡	248131	O-링, 6개들이 패키지	1				
24‡	246354	O-링, 6개들이 패키지	1				
25‡	100846	피팅, 그리스	1				

참고: 추가 부품에 대해서는 35페이지의 세부 사항 보기를 참조하십시오.

교체 안전 라벨, 태그, 카드는 무료로 제공됩니다.
 ‡ 프론트 엔드 교체 키트 246361에 포함되어 있습니다.
 데이터 코드 B17 또는 이전 버전은 매뉴얼 310767 참조.
 안전 스톱 어셈블리 248064에 포함되어 있습니다(품목 1/24 포함).

세부 사항 보기



- ① 125-135 in-lb(14-15 N·m) 토크로 조입니다.
- ③ 235-245 in-lb(26.6-27.7 N·m) 토크로 조입니다.
- ⑤ 32-40 ft-lb(43-54 N·m) 토크로 조이십시오.

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
39	FTxxxx	팁, 플랫(플랫 팁 키트 참조, 37페이지)	1	62	15F854	패킹, 팁, 스테드 벽	1
40	246360	O-링, PTFE, 플랫 팁 모델만, 3개들이 패키지(플랫 팁 키트 참조, 37페이지)	1	63	15F241	캡, 에어, 스테드 벽	1
43	117661	바이스, 핀, 듀얼 리버서블 칩	1	64	FTM979	팁, 플랫, 스테드 벽	1
52	15B817	다기관, 건 플러시, 원형 및 플랫 패턴 건만	1	10	15B801	에어 캡, 플랫 패턴 건, 프론트 엔드 교체 키트 24636에 포함되지 않음.	1
53	117642	너트 드라이버, 육각, 5/16	1		15D973	에어 캡, 스패터 패턴 건, 프론트 엔드 교체 키트 246361에 포함되지 않음.	1
54	118575	스크루드라이버, 1/8 블레이드	1			스패터 팁 키트 248414에 포함되어 있습니다.	
58	15D972	리테이너, 팁, 스패터 패턴 건만 해당	1			스테드 벽 폼 키트 249421에 포함되어 있습니다.	
59	15D971	팁, 스패터 패턴 건만 해당	1				
60	248019	씰, 5개들이 패키지, 스패터 패턴 건만 해당	1				
61	15F240	어댑터, 스테드 벽	1				

혼합 챔버 키트

혼합 챔버 부품 번호 참조 설명서

예시 부품 번호 AR4242:

AR	42	42
AR=에어 퍼지 라운드 패턴 AF=에어 퍼지 플랫 패턴	A 오리피스 사이즈 (0.042인치)	B 오리피스 사이 즈(0.042인치)

원형 패턴

스테인리스 강 혼합 챔퍼 키트	Chromex 혼합 챔버 키트	노즐 오리피스 사이즈	노즐 드릴 비트 크기, 인치(mm)	충돌 포트 크기	충돌 포트 드릴 비트 크기 인치(mm)	카운터 보어 크기	카운터보어 드릴 비트 크기, 인치(mm)
AR2020	AR20CX	0.042	#58 (1.00)	0.020	#76 (0.50)	0.060	#53 (1.50)
AR2929	AR29CX	0.052	#55 (1.30)	0.029	#69 (0.70)	0.060	#53 (1.50)
AR3737	AR37CX	0.052	#55 (1.30)	0.037	#63 (0.94)	해당 없음	해당 없음
AR4242	AR42CX	0.060	#53 (1.50)	0.042	#58 (1.00)	해당 없음	해당 없음
AR4747	AR47CX	0.0635	1/16 (1.59)	0.0469	#56 (1.18)	해당 없음	해당 없음
AR5252	AR52CX	0.070	#50 (1.75)	0.052	#55 (1.30)	해당 없음	해당 없음
AR6060	AR60CX	0.086	#44 (2.15)	0.060	#53 (1.50)	해당 없음	해당 없음
AR7070	AR70CX	0.094	3/32 (2.35)	0.070	#50 (1.75)	해당 없음	해당 없음
AR8686	AR86CX	0.116	#32 (2.90)	0.086	#44 (2.15)	해당 없음	해당 없음

비 1:1 비율 원형 혼합 챔버 키트

혼합 챔버 키트(드릴 비트 포함)	노즐 오리피스 사이즈	노즐 드릴 비트 크기, 인치(mm)	충돌 포트 크기	충돌 포트 드릴 비트 크기 인치(mm)	카운터 보어 크기	카운터보어 드릴 비트 크기, 인치(mm)
AR2232	0.094	0.047 (1.2)	0.024 0.0325	#74, 0.023 (0.57) #67, 0.032 (0.81)	0.061	#53, 0.0595 (1.5)
AR2942	0.053	#55 (1.3)	0.043 0.031	#58, 0.042 (1.07) #69 0.029 (0.74)	0.061	#53, 0.0595 (1.5)
AR3729	0.053	#55 (1.3)	0.038 0.031	#63, 0.037 (0.94) #69, 0.029 (0.74)	0.061	#53, 0.0595 (1.5)

플랫 패턴

혼합 챔버 키트 (드릴 비트 및 O 링 포함)	노즐 오리피스 사이즈	노즐 드릴 비 트 크기, 인치(mm)	충돌 포트 크기	충돌 포트 드릴 비 트 크기 인치(mm)	카운터 보어 크기	카운터보어 드릴 비트 크기, 인치(mm)
AF2020	0.094	3/32 (2.35)	0.020	#76 (0.50)	0.060	#53 (1.50)
AF2929	0.094	3/32 (2.35)	0.029	#69 (0.70)	0.060	#53 (1.50)
AF4242	0.094	3/32 (2.35)	0.042	#58 (1.00)	해당 없음	해당 없음
AF5252	0.094	3/32 (2.35)	0.052	#55 (1.30)	해당 없음	해당 없음

비 1:1 비율 평면 혼합 챔버 키트						
혼합 챔버 키트 (드릴 비트 포함)	노즐 오리피스 사이즈	노즐 드릴 비 트 크기, 인치(mm)	충돌 포트 크기	충돌 포트 드릴 비 트 크기 인치(mm)	카운터 보어 크기	카운터보어 드릴 비트 크기, 인치(mm)
AF2033	0.094	3/32 (2.35)	0.035 0.021	#66, 0.033 (0.84) #76 0.020 (0.51)	0.061	#53, 0.0595 (1.50)
AF2942	0.094	3/32 (2.35)	0.042 0.031	#58, 0.042 (1.07) #69 0.029 (0.74)	0.061	#53, 0.0595 (1.50)

와이드형 패턴

키트에는 혼합 챔버 및 청소 드릴이 포함되어 있습니다. 넓은 패턴 혼합 챔버 스프레이가 있는 건은 표준 혼합 챔버가 있는 건보다 직경이 더 큰 패턴을 분무합니다.

키트	24인치(609.6 mm) 거리에서 목표물까지의 패턴 직경 인치(mm)	상응하는 유량-혼합 챔버 크기	노즐 드릴 비트 크기 인치(mm)	충돌 드릴 비트 크기 (mm(인치))
AW2222	8 (203.2)	해당 없음	0.047 (1.20)	#74, 0.022 (0.56)
AW2828	15 (381.0)	AR2929	1/16, 0.062 (1.59)	#70, 0.028 (0.71)
AW3333	15 (381.0)	AR3737	#53, 0.060 (1.52)	#66, 0.033 (0.84)
AW3939	16 (406.4)	AR4242	#50, 0.070 (1.78)	#61, 0.039 (0.99)
AW4646	18 (457.2)	AR5252	0.085 (2.15)	#56, 0.046 (1.17)
AW5757	18 (457.2)	AR6060	#43, 0.089 (2.26)	1.45mm, 0.057(1.45)
AW6464	22 (563.9)	AR7070	7/64, 0.109 (2.77)	#52, 0.064 (1.63)
AW8282	24 (609.6)	AR8686	1/8, 0.125 (3.18)	#45, 0.082 (2.08)

플랫 팁 키트

플랫 팁 부품 참조 설명서

예시 부품 번호 FT0848:

FT	08	48
FT=플랫 팁	x2=패턴 길이 (8x2=16인치)	오리피스 사이즈(0. 0.048 인치)와 동일

플랫 팁

플랫 스프레이 팁(참조 39)	패턴 크기, mm(인치)
FT0424	저유량, 8-10(203-254)
FT0438	중간 유량, 8-10(203-254)
FT0624	저유량, 12-14(305-356)
FT0638	중간 유량, 12-14(305-356)
FT0838	중간 유량, 16-18(406-457)
FT0848	고유량, 16-18(406-457)

건 수리 키트

차트를 왼쪽에서 오른쪽으로, 위에서 아래로 읽고 키트에 있는 각 부품의 수량을 확인하십시오.

참조	포함 사양					129209 고온 /압력 O-링 키트
	블크 O-링 키트 (수량)	246347 사이드 셸 카트리지 O-링 키트	246348 사이드 셸 키트	246351 체크 밸브 O-링 키트	246355 전체 O-링 키트	
3	248137 (6) 25M244 (50)				1	
14	248136 (6)				1	
16	248135 (6) 25M245 (25)				1	
17	248134 (6)				1	
18c	----		2			
18d	248130 (6) 25M242 (50)	4			4	
18e	248128 (6) 298790 (50) 25M221 (10)	2	2		2	2
21	248132 (6)				1	
23	248131 (6) 25M243 (50)				1	
24	246354 (6) 25M239 (50)				5	
26f	248133 (6)			2	2	
26g	248129 (6) 25M247 (25)			2	2	
40	246360 (3) 25M248 (25)					

체크 밸브 필터 스크린 키트

각 키트에는 10개의 필터 스크린이 포함되어 있습니다.

건은 80메시 필터 스크린과 함께 제공됩니다.

부품	설명
246357	40메시(0.015인치, 375마이크론)
246358	60메시(0.010인치, 238마이크론)
246359	80메시(0.007인치, 175마이크론)

드릴 비트 키트

119386

키트에는 #61 ~ #80 크기의 세척 드릴 비트 20개가 포함되어 있습니다.

핸들 청소 드릴 키트

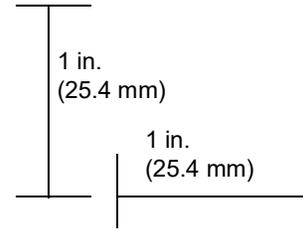
248969

키트에는 에어 퍼지 건 핸들과 유체 하우징의 에어 패시지를 청소하는 데 필요한 충분한 길이의 5개의 드릴 비트가 들어 있습니다.

드릴 비트 키트

건 포트 및 구멍 청소용. 그림은 직경 비교용입니다. 실제 길이는 다를 수 있습니다.

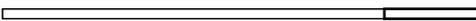
참고: 건에서 모든 크기가 사용되는 것은 아닙니다.



키트 부품	수량	드릴 비트 크기			그림
		공칭	인치	mm	
249115	6	1/8	0.125	3.18	
246623	3	#32	0.116	2.90	
246810	3	7/64	0.109	2.77	
246813	3	#39	0.099	2.51	
246624	3	3/32	0.094	2.39	
246812	3	#43	0.089	2.26	
246625	3	#44	0.086	2.18	
248639	6	2.15 mm	0.085	2.15	
249114	6	#45	0.082	2.08	
246811	3	2 mm	0.079	2.00	
246626	6	#50	0.070	1.78	
249113	6	#52	0.64	1.63	
248893	6	1/16	0.062	1.59	
246627	6	#53	0.060	1.52	
249112	6	1.45 mm	0.057	1.45	
246809	6	#54	0.055	1.40	
246628	6	#55	0.052	1.32	
249764	6	1.20 mm	0.047	1.20	
246814	6	#56	0.046	1.18	
246629	6	#58	0.042	1.07	

키트 부품	수량	드릴 비트 크기			그림
		공칭	인치	mm	
246808	6	#60	0.040	1.02	
248640	6	#61	0.039	0.99	
248618	6	#63	0.037	0.94	
248891	6	#66	0.033	0.84	
246807	6	#67	0.032	0.81	
246630	6	#69	0.029	0.74	
248892	6	#70	0.028	0.71	
246815	6	#73	0.024	0.61	
276984	6	#74	0.023	0.57	
246631	6	#76	0.020	0.51	
246816	6	#77	0.018	0.46	
246817	6	#81	0.013	0.33	

리머 키트

키트 부품	수량	리머 크기			그림
		공칭	인치	mm	
25B041	1	#32	0.116	2.90	
25B040	1	3/32	0.094	2.39	
25B039	1	#44	0.086	2.18	
25B038	1	#50	0.070	1.78	
25B037	1	1/16	0.062	1.59	
25B035	1	#53	0.060	1.52	
25B034	1	#55	0.052	1.32	
25B032	1	#58	0.042	1.07	

액세서리

Fusion PC 전환 키트

ProConnect™ 유체 카트리지와 함께 사용하기 위해 Fusion AP 스프레이 건, Fusion CS 스프레이 건으로 전환하는데 사용됨 **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.

원형 패턴

전환 키트	혼합 챔버			
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기	61 cm (24 인치) 거리에서 목표물 까지의 패턴 인치(mm)
25P700	PC29RD	0.029 (0.70)	00	8 (203)
25R087	PC37RD	0.037 (0.94)	00-01	9 (227)
25P701	PC42RD	0.042 (1)	01	11 (279)
25P703	PC47RD	0.0469 (1.18)	01-02	11 (279)
25P702	PC52RD	0.052 (1.3)	02	12 (305)
25R088	PC60RD	0.060 (1.50)	03	14 (356)

플랫 패턴

전환 키트	혼합 챔버			플랫 팁		
	부품 번호	총돌 포트 크기 인치(mm)	같은 크기	부품 번호	패턴 크기 인치(mm)	오리피스 사이 즈, 인치(mm)
25R089	AF2929	0.029 (0.70)	00	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)

베어

참고: 베어 전환 키트에는 혼합 챔버와 드릴 비트를 제외하고 표준 전환 키트와 동일한 액세서리가 포함되어 있습니다. 원형 에어 캡이 제공됩니다.

전환 키트
25P704

사이드 썰 키트

키트에는 각 썰용 패킹 O-링이 들어 있습니다.

재료	키트	설명	수량
스테인리스강	246348	썰 키트	2
	277299	썰 키트	50
Polycarballoy	249990	썰 키트	2
	277298	썰 키트	50
Chromex	25N573	썰 키트	2

사이드 썰 카트리지 키트

재료	키트 부품	설명	수량
스테인리스강	246349	카트리지 키트, A면	1
	246348	카트리지 키트, B면	1
Polycarballoy	277297	카트리지 키트, A면	1
	277296	카트리지 키트, B면	1
Chromex	25N571	카트리지 키트, A면	1
	25N752	카트리지, B면	1

확장 팁 키트

키트에는 확장, 플랫 팁 썰과 라운드 팁 썰, 클린아웃 드릴 비트 및 지침서가 들어 있습니다.

참고: 확장 팁 키트에는 248020 확장 팁 에어 캡 키트(별도 구매)가 필요합니다.

키트	구멍 지름 x 길이, 인치(mm)	권장 혼합 챔버	스프레이 거리, 피트(m)	패턴 지름, 인치(mm)
248010	0.042 x 0.50(1.06 x 12.7)	AR2020/AF2929	15 (4.57)	10 (254)
248011	0.052 x 0.50(1.32 x 12.7)	AR2929/AF2929	12 (3.66)	10 (254)
248012	0.060 x 0.50(1.52 x 12.7)	AR4242/AF4242	12 (3.66)	12 (305)
248013	0.070 x 0.50(1.78 x 12.7)	AR5252/AF5252	8 (2.44)	20 (508)
248014	0.042 x 1.0(1.06 x 25.4)	AR2020/AF2929	15 (4.57)	10 (254)
248015	0.052 x 1.0(1.32 x 25.4)	AR2929/AF2929	12 (3.66)	8 (203)
248016	0.060 x 1.0(1.52 x 25.4)	AR4242/AF4242	12 (3.66)	8 (203)
248017	0.070 x 1.0(1.78 x 25.4)	AR5252/AF5252	8 (2.44)	8 (203)

* 1200 psi (8.4 MPa, 84 bar) 고정 압력의 스트림 중앙에서 8인치(203 mm) 강하 미만인 상태에서 측정됨.

확장 팁 썰 키트

키트에는 5개의 썰이 포함되어 있습니다.

키트 부품	설명
248018	플랫 확장 팁 썰 키트
248019	라운드 확장 팁 썰 키트

확장 팁 에어 캡 키트

248020

확장 팁 키트 248010-248017과 함께 사용할 수 있는 에어 캡이 포함되어 있습니다.

플랫 패턴 스테드 벽 키트

249421

고속, 플랫 패턴 스프레이용. 플랫 혼합 챔버 전용: AF2929, AF4242, AF5252. 어댑터 부품 및 청소 도구를 포함합니다. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.

참고: 플랫 패턴 혼합 챔버는 들어 있지 않습니다. 별도로 주문하십시오.

참고: 유속이 낮고 패턴 응용이 적은 경우에 사용할 수 있는 선택 품목 FTM762

24C358

T100 스테드 벽 옵션은 벽 절연 폼을 스테드 벽에 분무하는 데 사용됨 **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.

Pour 노즐 키트

248528

Pour 분야에 맞게 에어 퍼지 건 변환 노즐, 썰, 튜빙 및 청소 드릴 비트를 포함합니다

건 세정 키트

15D546

키트에는 건을 청소하는 데 필요한 11개 도구 및 브러시가 포함되어 있습니다.

호스 어댑터 키트

246944

비-Graco 건을 Graco 히티드 호스에 연결.

248029

Graco Fusion 건을 비-Graco D-건 호스 세트에 연결.

246945

Graco Fusion 건을 비-Graco 히티드 호스에 연결.

스패터 전환 키트

248414

Fusion 에어 퍼지 건을 원형 패턴 건 전용으로 변환. 오버 스프레이가 제한되고 드롭릿이 큰 경우에 적합합니다. 에어 캡, 팁, 리테이너, 썰 및 청소 드릴 비트를 포함합니다. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.

건 커버

244914

분무 중에 건을 청결하게 유지합니다. 10개들이 팩.

건 재조립용 윤활유

248279, 113그램(4온스)(10개)

강력 접착력, 방수, 리튬 계열 윤활유. SDS는 www.graco.com에서 제공합니다.

건 작동 정지를 위한 그리스 카트리지

248280 카트리지, 3온스(10개)

특수하게 합성된 저점도의 그리스는 건의 통로를 통해 쉽게 흐르기 때문에 두 성분의 양생을 방지하고 유체 통로를 청결하게 유지시켜줍니다.

세척 매니폴드

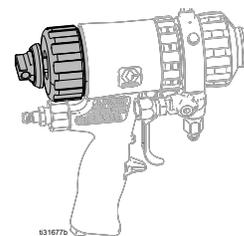
15B817 매니폴드 블록

참조: 참조 52.

조절식 플로우 캡 키트

25D632

Fusion AP 건에 가변 유량을 허용하는 데 사용됨 Fusion 조절식 플로우 캡 키트 설명서를 참조하십시오. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.



솔벤트 세척 캐니스터 키트

248139, 1 qt(0.95리터) 솔벤트 컵

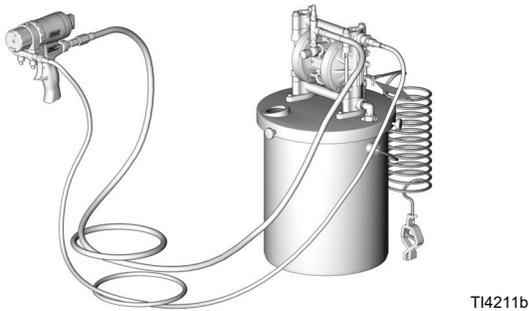
솔벤트로 건 세척을 위한 전체 키트 15B817(매니폴드 포함). 원거리 세척을 위한 휴대용. 솔벤트 세척 키트 설명서를 참조하십시오. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.



솔벤트 세척 페일 키트

248229 5 gal.(19리터) 페일

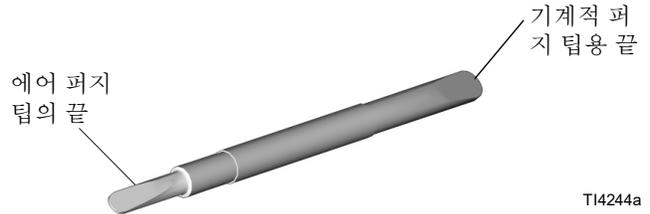
개별 A 및 B 차단 밸브와 에어 레귤레이터가 있는 세척 매니폴드 포함. 솔벤트 세척 키트 설명서를 참조하십시오. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.



팁 청소 도구

15D234

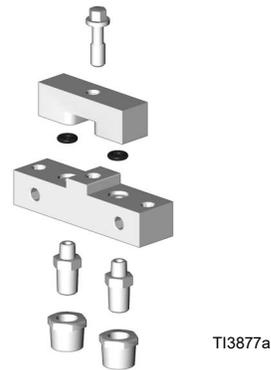
CeramTip 내부 돔 및 플랫 팁 슬릿에 맞게 설계됨.



순환 매니폴드

246362

호스의 예열이 가능하도록 건 유체 매니폴드 장착. 순환 매니폴드 키트 사용 설명서를 참조하십시오. **관련 설명서(3페이지)**를 참조하십시오.



기술 사양

Fusion 에어 퍼지 스프레이 건		
	미국	미터식
최대 유체 작동 압력	3500 psi	24.5 Mpa, 245 bar
최소 에어 흡입구 압력	80 psi	0.56 Mpa, 5.6 bar
최대 공기 흡입구 압력	130 psi	0.9 Mpa, 9 bar
공기 흐름 범위	아래 차트 참조	
라운드 패턴 건의 일반적인 유속	원형 패턴 건 차트(4페이지)를 참조하십시오.	
플랫 패턴 건의 일반적인 유속	플랫 패턴 건 차트(5페이지)를 참조하십시오.	
최대 유체 온도	200° F	94° C
에어 흡입구 크기	1/4 npt 신속 분리 니플	
A 성분(ISO) 흡입구 크기	-5 JIC	1/2-20 UNF
B 성분(수지) 흡입구 크기	-6 JIC	9/16-18 UNF
치수	7.5 x 8.1 x 3.3 in.	191 x 206 x 84 mm
무게	2.6 lb	1.2 kg
습식 부품	알루미늄, 스테인리스강, 탄소강, 카바이드, 내화학성 O-링	
소음		
최대 사운드 압력	81.1 dB(A), 100 psi(0.7 MPa, 7 bar)에서 AR5252 사용	
최대 사운드 파워	91.0 dB(A), 100 psi(0.7 MPa, 7 bar)에서 AR5252 사용	
ISO-9614-2에 따라 측정된 사운드 파워.		
참고		
모든 상표 또는 등록 상표는 각 상표 소유자의 자산입니다.		

믹스 챔버에 의한 에어 흐름

에어 압력(트리거 해제 상태) psi (MPa, bar)	혼합 챔버 크기(scfm (m ³ /min))							
	AR2020	AR2929	AR3737	AR4242	AR5252	AR6060	AR7070	AR8686
80 (0.56, 5.6)	0.8 (0.022)	1.4 (0.039)	2.0 (0.056)	2.6 (0.073)	3.7 (0.104)	4.6 (0.129)	5.7 (0.160)	7.1 (0.200)
100 (0.7, 7)	0.9 (0.025)	1.7 (0.048)	2.9 (0.081)	3.1 (0.087)	4.6 (0.129)	5.7 (0.160)	7.1 (0.200)	8.8 (0.246)
130 (0.9, 9)	1.2 (0.034)	2.3 (0.064)	3.2 (0.090)	4.1 (0.115)	5.9 (0.165)	7.3 (0.204)	9.2 (0.258)	11.3 (0.316)

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 유지보수로 인해 야기되는 고장, 파손 또는 마모에 대해 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 국한되지 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 www.graco.com에서 확인하십시오.

특허 정보는 www.graco.com/patents에서 확인하십시오.

제품을 주문하려면 Graco 대리점으로 문의하거나 가장 가까운 대리점을 확인하여 연락하십시오.

전화: 612-623-6921 또는 수신자 부담 전화: 1-800-328-0211, Fax: 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 309550

Graco 본사: 미니애폴리스

전 세계 지사: 벨기에, 중국, 일본, 한국

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

Copyright 2020, Graco Inc. 모든 Graco 제조 사업장은 ISO 9001에 등록되었습니다.

www.graco.com

개정판 ZAS, 2020년 1월