

작동, 부품

# DutyMax EH/GH675

## 유압식 도장기

3A5645E

KO

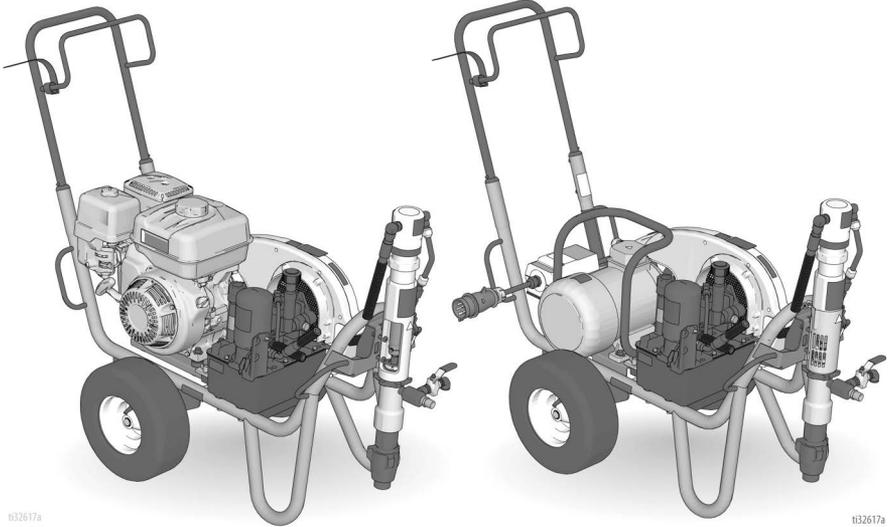
전문가만 사용할 수 있습니다.

폭발 위험이 있는 환경 또는 위험(분류된) 장소에서 사용이 금지되어 있습니다.

건축 페인트, 코팅, 지붕 코팅 및 경사면 코팅을 위한 휴대용 에어리스 스프레이.

6750psi(46.5 MPa, 465 bar) 최대 워킹 프레스서

승인 등 모델 정보는 모델 - DutyMax 유압식 도장기, 페이지 3페이지를 참조하십시오.



t32617a

t32617a



### 중요 안전 지침

본 설명서와 관련 설명서의 모든 경고와 지침을 읽으십시오. 제어장치와 장비의 적절한 사용법을 숙지하십시오. 이 지침을 잘 보관하십시오.

순정품 Graco 교체용 부품만 사용하십시오.

Graco 순정품이 아닌 교체용 부품을 사용하면 보증이 무효화될 수 있습니다.

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

## 목차

관련 설명서 .....	3
모델 - DutyMax 유압식 도장기 .....	3
옵션 키트 .....	3
경고 .....	4
접지 경고 .....	4
전기 모터 경고 .....	5
내부 연소 엔진 경고 .....	6
전기 모터/내부 연소 엔진 경고 .....	7
구성품 식별 .....	10
모델(EH/GH675) .....	10
접지 .....	11
가스 엔진의 접지 절차 .....	11
전기 모터의 접지 절차 .....	11
통 접지 .....	12
회로 보호 .....	12
셋업 .....	13
엔진 뜨는 모터 교환 .....	13
셋업 완료 .....	14
감압 절차 .....	15
시동(가솔린 모델) .....	16
시동(전기 모델) .....	19
분무 방법 .....	21
청소 .....	23
유지보수 .....	25
문제 해결 .....	26
펌프 제거 및 설치 .....	29
DutyMax EH/GH675 표준 시리즈 부품 .....	31
GH/EH675 표준 시리즈 프레임 및 벨트 가드 부품 목록 .....	32
DutyMax EH675 전기 모터 부품 목록 .....	34
DutyMax GH675 가솔린 엔진 부품 목록 .....	36
저장통 및 필터 부품 목록 .....	38
표준 시리즈 탱크 및 필터 부품 목록 .....	39
유압식 모터 및 용적형 펌프 부품 목록 .....	40
유압식 모터 및 용적형 펌프 부품 목록 .....	41
DutyMax EH/GH675 스프레이 건 및 호스 부품 목록 .....	42
EH 기술 데이터 .....	43
DutyMax EH675 .....	43
GH 기술 데이터 .....	44
DutyMax GH675 .....	44
Graco 표준 보증 .....	45
Graco 정보 .....	46

# 관련 설명서

3A5443	펌프 설명서
312145	XTR 706 건 설명서
310812	전기 모터 키트 설명서

## 모델 - DutyMax 유압식 도장기

	모델	드라이브 유형	호스 길이	호퍼 포함
<b>CE</b>	25D223	9 HP 가솔린(GH)	50 feet	아니요
	25D224	400 VAC, 50Hz, 11A (EH)	50 feet	아니요
	25D225	9 HP 가솔린(GH)	150ft.	아니요
	25D226	9 HP 가솔린(GH)	150ft.	예
	25D221	9 HP 가솔린(GH)	N/A	아니요
	25D221V	10 HP 가솔린(GH)	N/A	아니요
	25D223V	10 HP 가솔린(GH)	N/A	아니요
	25D225V	10 HP 가솔린(GH)	N/A	아니요
	25D226V	10 HP 가솔린(GH)	N/A	예

## 옵션 키트

부품 번호	설명	설명
25D078	25 갤런 호퍼 키트	
17V188	3300psi 펌프 키트	
25D229	7250psi 제트 롤러 키트	

## 경고

다음 경고는 이 장비의 셋업, 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.

## 접지 경고

### ⚠ 경고

#### 접지

이 제품은 접지해야 합니다. 전기 회로 단락이 발생할 경우, 접지하면 전류가 빠져나갈 전선이 제공되므로 감전의 위험이 줄어듭니다. 이 제품에는 적절한 접지선과 함께 접지 플러그로 구성된 코드가 장착되어 있습니다. 플러그는 관련 지역 규정에 따라 올바르게 설치 및 접지된 콘센트에 꽂아야 합니다.

- 접지 플러그를 잘못 설치하면 감전의 위험이 있습니다.
- 코드나 플러그의 수리 또는 교체가 필요한 경우 접지선을 플랫 블레이드 단자에 연결하지 마십시오.
- 녹색(노란색 줄이 있거나 없을 수도 있음) 겉 표면의 절연물이 있는 와이어가 접지선입니다.
- 접지 지침을 완전히 이해할 수 없거나 제품이 올바르게 접지되었는지에 관해 의문이 있는 경우 자격 있는 전기 기술자나 정비 요원에게 문의하십시오.
- 제공된 플러그를 개조하지 마십시오. 플러그가 콘센트에 맞지 않으면 자격 있는 전기 기술자에게 올바른 콘센트를 설치를 맡기십시오.
- 이 제품은 공칭 전압이 400V인 회로용이며 아래 그림에 나온 플러그와 비슷한 접지 플러그가 있습니다.

400 V



- 제품은 플러그와 동일한 구성을 갖는 콘센트에 연결해야 합니다.
- 본 제품에 어댑터를 사용하지 마십시오.

#### 연장 코드:

- 접지 플러그가 있는 코드와 제품의 플러그를 꽂을 수 있는 접지 콘센트만 사용하십시오.
- 연장 코드가 손상되지 않았는지 확인하십시오. 연장 코드가 필요할 경우 제품에 사용되는 전류를 전달하기 위해 최소 12AWG(2.5mm<sup>2</sup>)를 사용하십시오.
- 코드 크기가 기준보다 작으면 라인 전압이 강해되고 전력 손실과 과열이 발생하게 됩니다.



## 전기 모터 경고

## ⚠ 경고



## 화재 및 폭발 위험

용제 및 페인트 연기와 같이 **작업구역**에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:



- 인화점이 100°F(38°C)보다 낮은 재료로 분무하거나 청소하지 마십시오. 비인화성 재료나 수용성 재료 또는 비인화성 페인트 희석제만 사용하십시오. 재료에 대한 전체 정보를 보려면 대리점이나 소매점에 안전 데이터 시트(SDS)를 요청하십시오.



- 화염이나 담배, 모터, 전기 장비 등의 점화원 근처에서 연소성 재료를 분무하지 마십시오.



- 장비 내부를 통과해 흐르는 페인트나 용제는 정전기를 유발할 수 있습니다. 정전기는 페인트나 용제 연기가 있는 상태에서 화재 또는 폭발 위험을 야기합니다. 펌프, 호스 어셈블리, 스프레이 건 및 스프레이 영역 주변이나 그 안에 있는 물체를 포함한 스프레이 시스템의 모든 부품은 정전기 방전과 스파크로부터 보호하기 위해 접지시켜야 합니다. Graco의 전도성 또는 접지된 고압 에어리스 페인트 도장기 호스를 사용하십시오.

- 정전기 방전을 방지하기 위해 모든 용기와 수집 시스템은 접지해야 합니다. 정전기 방지 또는 전도성이 아닐 경우 통 라이너를 사용하지 마십시오.

- 접지된 콘센트에 연결하고 접지된 연장 코드를 사용하십시오. 3-2 어댑터를 사용하지 마십시오.

- 할로젠 탄화수소가 포함된 페인트 또는 용제를 사용하지 마십시오.

- 협소한 장소에서 연소성 액체를 분무하지 마십시오.

- 스프레이 장소를 잘 환기하십시오. 신선한 공기가 잘 공급되어 해당 영역을 이동하게 하십시오.

- 도장기는 스파크를 발생시킵니다. 도장, 세척, 청소 또는 정비할 때 분무 영역과 6.1m(20ft) 이상 떨어져 있고 환기가 잘 되는 장소에 펌프 어셈블리를 보관하십시오. 펌프 어셈블리에는 분무하지 마십시오.

- 스프레이 영역에서 흡연하거나 스파크 또는 연기가 나타나는 곳에서 스프레이하지 마십시오.

- 스프레이 영역에서 조명 스위치, 엔진 또는 기타 유사한 스파크를 생성하는 제품을 조작하지 마십시오.

- 작업구역은 청결하게 유지하고 페인트 또는 용제 통, 형질 조각 및 기타 가연성 물질이 없게 하십시오.

- 스프레이되는 페인트와 용제의 성분을 잘 알아 두십시오. 페인트 및 용제와 함께 제공된 안전보건자료(SDS)와 용기 라벨을 모두 잘 읽으십시오. 페인트 및 용제 제조업체의 안전 지침을 준수하십시오.

- 작업구역에 소화기를 비치하십시오.

## 감전 위험



이 장비는 접지해야 합니다. 시스템의 접지, 셋업 또는 사용이 올바르지 않으면 감전 사고가 발생할 수 있습니다.



- 장비를 정비하기 전에 전원을 끄고 전원 코드를 분리하십시오.

- 접지된 전기 콘센트만 연결하십시오.

- 3선 연장 코드만 사용하십시오.

- 전원 및 연장 코드의 접지된 단자가 손상되지 않아야 합니다.

- 비를 맞지 않도록 합니다. 실내에 보관하십시오.

## 내부 연소 엔진 경고

### ⚠ 경고



#### 화재 및 폭발 위험

용제 및 페인트 연기와 같이 **작업구역**에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 장비를 통해 흐르는 페인트 또는 용제는 정전기 스파크를 일으킬 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:



- 환기가 잘 되는 구역에서만 장비를 사용하십시오.
- 엔진이 작동 중이거나 뜨거운 연료 탱크를 채우지 말고, 엔진을 끈 후 식히십시오. 연료는 가연성으로 뜨거운 표면에 쏟으면 발화되거나 폭발할 수 있습니다.
- 파일릿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 플라스틱 깔개(정전기 스파크 위험) 등 발화 가능성이 있는 물질을 모두 치우십시오.
- 작업구역의 모든 장비를 접지하십시오. **접지** 지침을 참조하십시오.
- 용제를 고압으로 스프레이하거나 세척하지 마십시오.
- 작업구역에 용제, 형광 천 및 가솔린을 포함한 찌꺼기가 없도록 유지하십시오.
- 가연성 연기가 있는 곳에서는 전원 플러그를 끼우거나 빼지 말고 등 스위치를 켜거나 끄지 마십시오.
- 접지된 호스만 사용하십시오.
- 통 안으로 트리거할 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.
- 작업구역에 소화기를 비치하십시오.



#### 일산화탄소 위험

배기 가스에는 무색, 무취의 독성 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 일산화탄소를 들이마시면 사망의 위험이 있습니다.

- 밀폐된 공간에서 이 제품을 작동하지 마십시오.



#### 화상 위험

장비가 작동되는 동안 가열되는 장비 표면과 유체가 매우 뜨거울 수 있습니다. 심각한 화상을 방지하려면:

- 뜨거운 유체 또는 장비를 만지지 마십시오.

전기 모터/내부  
연소 엔진  
경고

**⚠ 경고**

	<p><b>피부 주입 위험</b></p> <p>고압 스프레이는 체내로 독극물을 주입하여 심각한 신체 부상을 야기할 수 있습니다. 독극물 주입이 발생한 경우 <b>즉시 의료적 조치를 받으십시오.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람이나 동물에게 건을 겨누거나 스프레이하지 마십시오.</li> <li>• 손과 기타 신체 부위를 배출구 가까이에 두지 마십시오. 예를 들어, 신체의 어떤 부위로도 누출을 막으려 하지 마십시오.</li> <li>• 노즐 팁 가드를 항상 사용하십시오. 노즐 팁 가드가 제 위치에 장착되지 않은 상태에서 스프레이하지 마십시오.</li> <li>• Graco 노즐 팁을 사용하십시오.</li> <li>• 노즐 팁을 청소 및 교환할 때는 주의하십시오. 분무 도중 노즐 팁이 막힐 경우에는, <b>감압 절차</b>에 따라 장치를 끄고 감압시킨 후 노즐 팁을 제거하고 나서 청소합니다.</li> <li>• 전원이 차단된 후에도 장비는 압력을 유지합니다. 전력이 공급되거나 가압된 상태로 장비를 방지하여 두지 마십시오. 장비를 방지하거나 사용하지 않을 때, 그리고 부품을 정비, 청소 또는 제거하기 전에 감압 절차를 실시하십시오.</li> <li>• 호스 및 부품의 손상 흔적 여부를 점검하십시오. 손상된 호스 또는 부품을 교체하십시오.</li> <li>• 이 시스템은 6750psi(46.5MPa, 465bar)를 생성할 수 있습니다. 최소 6750psi(46.5MPa, 465bar) 규격의 Graco 교체 부품 또는 부속품을 사용하십시오.</li> <li>• 분무하지 않을 때는 항상 트리거 잠금장치를 잠그십시오. 트리거 잠금장치가 제대로 작동하는지 확인하십시오.</li> <li>• 장치를 작동하기 전에 모든 연결부가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>• 빨리 장치 작동을 정지하고 압력을 배출하는 방법을 잘 알아 두십시오. 제어장치에 대해 완전히 숙지해야 합니다.</li> </ul>
	<p><b>장비 오용 위험</b></p> <p>장비를 잘못 사용하면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도장 시에는 항상 적절한 장갑, 호흡보호구, 마스크를 착용하십시오.</li> <li>• 어린이 주변에서 작동하거나 스프레이하지 마십시오. 항상 장비 주변에 어린이가 없도록 하십시오.</li> <li>• 몸을 지나치게 뻗거나 불안정한 지지대 위에서 있지 마십시오. 항상 안정된 발 디딤과 균형을 유지하십시오.</li> <li>• 작업 중에 반드시 주의를 기울여야 합니다.</li> <li>• 피곤한 상태 또는 약물이나 술을 마신 상태로 장치를 조작하지 마십시오.</li> <li>• 호스를 끄거나 과도하게 구부리지 마십시오.</li> <li>• Graco가 지정한 사양을 벗어난 온도나 압력에 호스를 노출하지 마십시오.</li> <li>• 호스를 사용해서 장비를 끌어당기거나 들어 올리지 마십시오.</li> <li>• 25ft보다 짧은 호스로 스프레이하지 마십시오.</li> <li>• 장비를 변형하거나 개조하지 마십시오. 변형하거나 개조하면 대리점의 승인이 무효화되고 안전상 위험이 발생할 수 있습니다.</li> <li>• 모든 장비는 사용하는 환경에 맞는 등급이 지정되었으며 승인되었는지 확인하십시오.</li> </ul>


**경고**
**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-트라이클로로에테인과 염화 메틸렌을 비롯해 기타 할로젠 탄화수소 용제 또는 해당 용제가 포함된 유체를 사용하지 마십시오.
- 염소 표백제를 사용하지 마십시오.
- 알루미늄과 반응할 수 있는 화학물질을 함유한 다른 많은 유체가 있습니다. 재료 공급 업체에 문의하여 호환성을 확인하십시오.

**이동 부품의 위험**

이동 부품으로 인해 손가락이나 다른 신체 부위가 끼거나 절단될 수 있습니다.

- 이동 부품에 가까이 접근하지 마십시오.
- 가드 또는 커버를 제거한 상태로 장비를 작동하지 마십시오.
- 가압된 장비는 경고 없이 시동될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 정비하려면 먼저 **감압 절차**를 실시하고 모든 전원을 분리하십시오.

**엎힘 위험**

회전하는 부품으로 인해 심각한 부상을 입힐 수 있습니다.

- 이동 부품에 가까이 접근하지 마십시오.
- 가드 또는 커버를 제거한 상태로 장비를 작동하지 마십시오.
- 장비를 작동하는 동안 헐렁한 옷, 장신구를 착용하거나 머리를 길게 늘어뜨리지 마십시오.
- 장비가 경고 없이 시동될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 정비하려면 먼저 **감압 절차**를 실시하고 모든 전원을 분리하십시오.

**유독성 유체 또는 연기 위험**

유독성 유체 또는 연기가 눈이나 피부에 닿거나 이를 흡입하거나 삼키면 증상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.

- 안전보건자료(SDS)를 읽어 사용 중인 유체에 대한 특정 위험 요소를 숙지하십시오.
- 위험한 유체는 승인된 용기에 보관하고 관련 규정에 따라 폐기하십시오.

**반동의 위험**

트리거했을 때 건의 반동이 있을 수 있습니다. 안전하게 서 있지 않을 경우 넘어져 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

## ⚠ 경고



### 개인 보호 장비

작업구역에서는 눈 부상, 청각 손실, 독성 연기의 흡입 및 화상을 포함한 심각한 부상을 방지할 수 있도록 적절한 보호 장비를 착용하십시오. 이러한 보호 장비는 다음과 같지만 여기에 제한되지는 않습니다.

- 보안경 및 청각 보호대
- 유체 및 용제 제조업체에서 권장하는 호흡용보호구, 보호복 및 장갑.

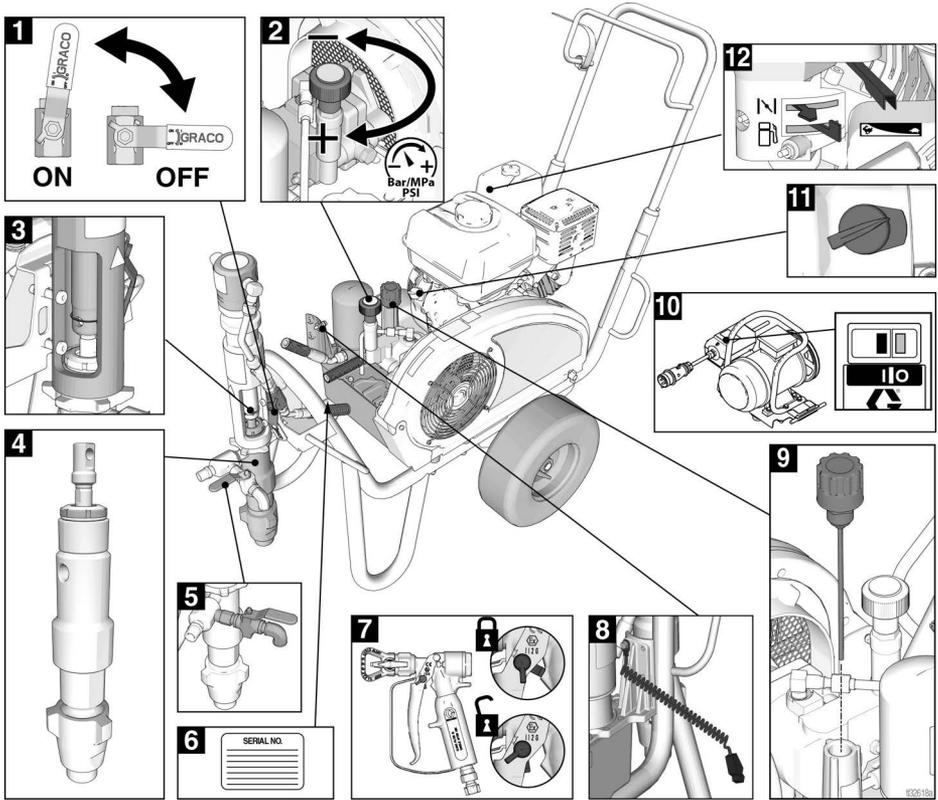
### 캘리포니아 제안 65

본 제품의 엔진 배기 물질에는 캘리포니아 주에 암, 선천성 기형 또는 기타 생식 장애를 유발하는 것으로 알려진 하나의 화학물질이 함유되어 있습니다.

본 제품은 캘리포니아 주에 암, 선천성 기형 또는 기타 생식 장애를 유발하는 것으로 알려진 하나의 화학물질을 함유하고 있습니다. 취급 후 손을 씻으십시오.

# 구성품 식별

모델(EH/GH675)



1	유압식 펌프 밸브
2	압력 제어장치
3	나사산형 펌프 연결
4	용적형 펌프
5	프라임/드레인 밸브
6	일련 번호 태그
7	건 트리거 잠금장치

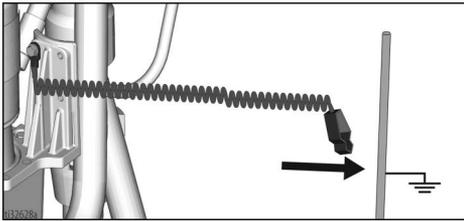
8	접지 클램프
9	유압식 오일 캡/딥스틱
10	전기 모터 켜기/끄기 스위치
11	엔진 켜기/끄기 스위치
12	엔진 제어장치

# 접지

## 가스 엔진의 접지 절차



이 장비는 정전기 스파크의 위험을 줄이도록 접지되어야 합니다. 정전기 스파크는 연기를 발생시켜 점화되거나 폭발할 수 있습니다. 접지는 전류가 빠져나갈 전선을 제공합니다.



도장기를 접지하려면: 접지에 도장기 접지 클램프를 연결합니다.

에어 및 유체 호스: 접지 연속성을 보장하기 위해 최대 500ft(150m) 결함 호스 길이의 전기 전도성 호스만 사용하십시오. 호스의 전기 저항을 확인하십시오. 접지에 대한 총 저항이 29메가옴을 초과하면 호스를 즉시 교체하십시오.

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

## 전기 모터의 접지 절차



이 장비는 정전기 스파크나 감전 위험을 줄이도록 접지되어야 합니다. 전기 또는 정전기 스파크는 연기를 발생시켜 점화되거나 폭발할 수 있습니다. 부적절한 접지는 감전을 유발할 수 있습니다. 접지는 전류가 빠져나갈 전선을 제공합니다.

이 도장기에는 적절한 접지선과 함께 접지 플러그로 구성된 코드가 장착되어 있습니다.

전기 모터를 사용할 경우 모든 지역 규정 및 법령에 따라 올바르게 설치 및 접지된 콘센트에 플러그를 꽂아야 합니다.

제공된 플러그를 개조하지 마십시오. 플러그가 콘센트에 맞지 않으면 자격 있는 전기 기술자에게 올바른 콘센트를 설치를 맡기십시오.

### 전력 요구사항

- 380-400V 장치에는 400VAC, 50Hz, 16A, 3상, 3P+ N+ E, 6h 전원 연결이 필요합니다.
- EH675 도장기를 작동하려면 발전기가 15kW 출력(최소)용 크기여야 합니다.

# 접지

## 연장 코드

접지 접촉부가 손상되지 않은 연장 코드를 사용하십시오.

**참고:** 작은 게이지나 긴 연장 코드를 사용하면 도장기 성능이 저하될 수 있습니다.

## 통 접지

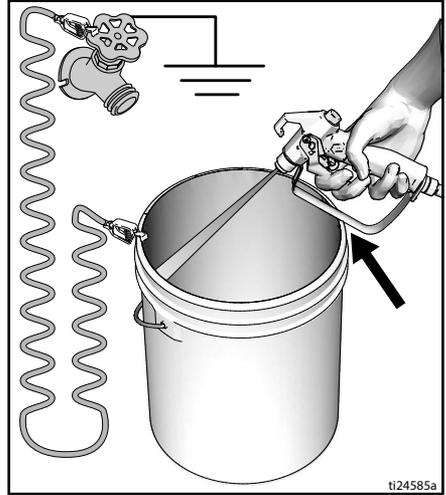
**세척할 때 사용되는 모든 용제 통:** 현지 규정을 따르십시오. 접지된 표면에 놓이는 전도성이 있는 금속 통만 사용하십시오. 종이 또는 카보드 같이 접지 연속성을 방해하는 비전도성 표면 위에 통을 놓으면 안 됩니다.



625360a

**항상 금속통 접지:** 접지선을 통에 연결하십시오. 한 쪽 끝을 통에 묶고 다른 한 쪽 끝을 수도관과 같은 실제 지면에 결속시킵니다.

**도장기를 세척하고 감압할 때 접지 연속성을 유지하려면:** 스프레이 건의 금속 부분을 접지된 금속통 옆에 단단히 고정된 후 건을 트리거합니다.



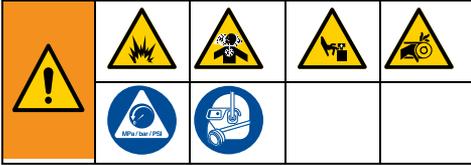
ti24585a

## 회로 보호

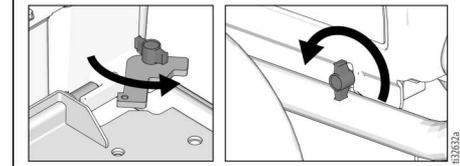
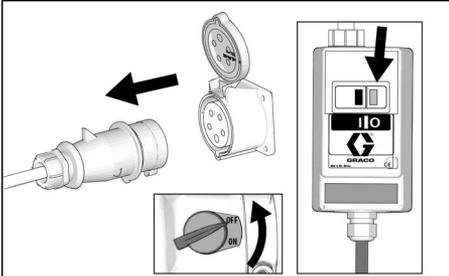
적절한 크기의 회로 차단기 및/또는 퓨즈가 있는 회로에만 도장기를 연결하십시오 (장치 전원 요구사항은 **DutyMax EH675**, 페이지 43 기술 데이터 참조).

# 셋업

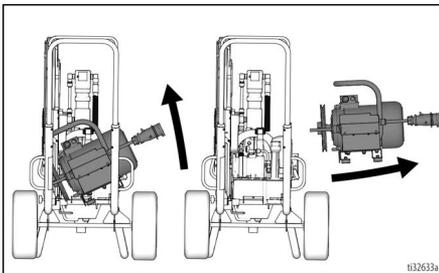
## 엔진 또는 모터 교환



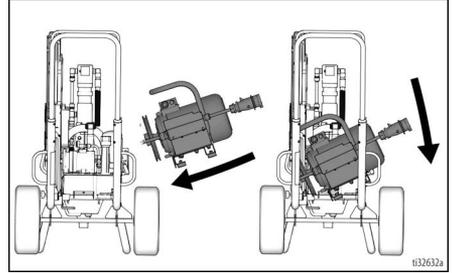
1. 모터를 끄고 플러그를 뽑거나 엔진을 끄기/중지 위치로 전환합니다. 벨트 가드 노브 및 모터 클램프를 풉니다. 수행 감압 절차, 페이지 15.



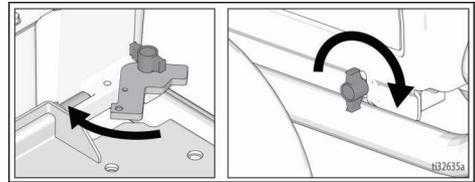
2. 벨트 가드를 듭니다. 벨트를 제거합니다. 엔진/모터를 기울이고 엔진/모터를 제거합니다.



3. 엔진/모터를 기울입니다. 엔진/모터를 설치합니다. 벨트를 설치합니다. 벨트 가드를 내립니다.

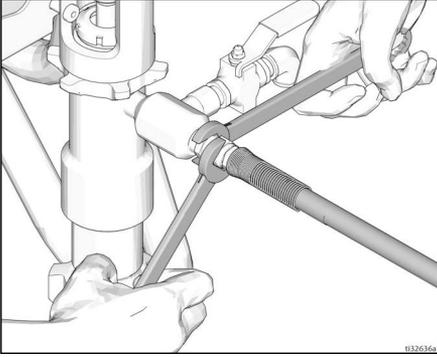


4. 모터 클램프를 선회합니다. 모터 클램프와 벨트 가드 노브를 조입니다.

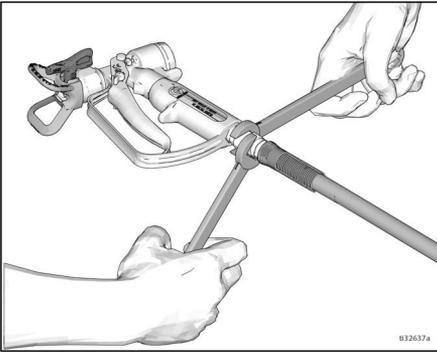


## 셋업 완료

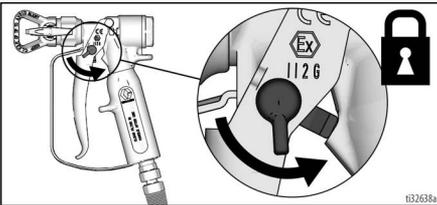
1. 적절한 Graco 고압 호스를 도장기에 연결합니다.



2. 호스를 스프레이 건에 설치하고 단단히 조입니다.

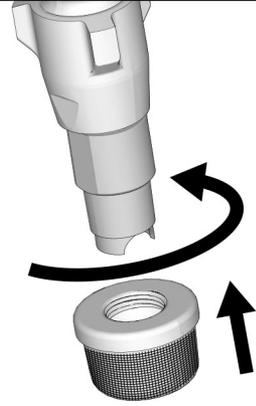


3. 건 트리거 잠금장치를 잠그십시오.

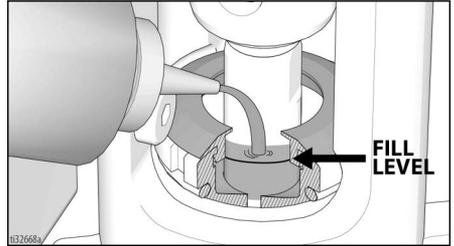


4. 팁 가드를 제거하십시오.

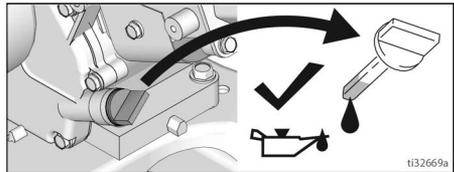
5. 흡입 스트레이너를 펌프 하단에 스크류로 끼워 고정시킨 후 손으로 세게 조입니다.



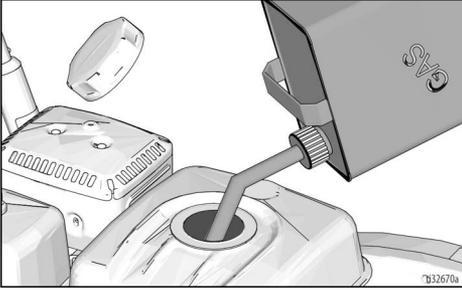
6. 패킹이 빨리 마모되지 않도록 슬롯 패킹 너트를 TSL로 채우십시오. 스프레이할 때마다 이 작업을 실시합니다.



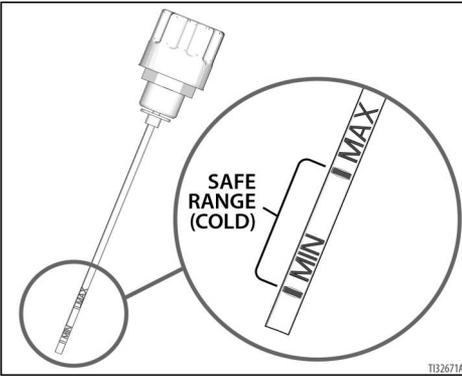
7. 엔진 오일 수준을 확인합니다. 가솔린 엔진



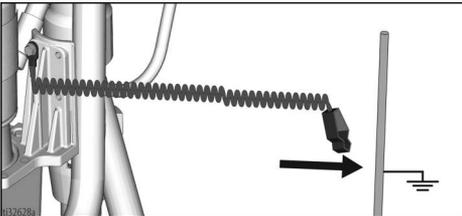
8. 연료 탱크를 채웁니다.  
가솔린 엔진



9. 유압식 오일 수준을 확인합니다. ISO 등급 46, 169236(5갤런/18.9리터) 또는 207428(1갤런/3.8리터)의 Graco 합성 유압식 오일만 추가하십시오. 유압식 탱크 용량은 1.25갤런(4.75리터)입니다.



10. 접지에 도장기 접지 클램프를 연결합니다.



## 감압 절차



왼쪽 기호가 나타날 때마다 감압 절차를 실시하십시오.


수동으로 감압할 때까지 장비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 손상, 튀기는 유체 및 이동 부품과 같이 가압된 유체로 인한 심각한 부상을 방지하려면 스프레이를 중지할 때 및 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 감압 절차를 실시하십시오.

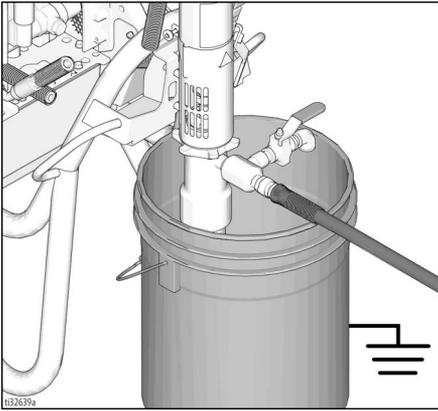
1. 트리거 잠금장치를 잠급니다.
2. 도장기를 끕니다.
  - 가스 엔진이나 전기 모터 켜기/끄기 스위치를 끄기로 전환하십시오.
  - 전기 모터의 전원 플러그를 뽑습니다.
3. 펌프 밸브를 OFF로 이동하고 압력 제어장치를 시계반대방향으로 완전히 최저 설정으로 돌립니다.
4. 트리거 잠금장치를 푸십시오. 건의 금속 부분을 접지된 금속 통 측면에 단단하게 대고 건을 트리거하여 감압하십시오.
5. 건 트리거 잠금장치를 잠그십시오.
6. 프라이م 밸브를 드레인 위치로 내리십시오. 다시 스프레이할 준비가 될 때까지 프라이م 밸브를 열어 두십시오.
7. 스프레이 팁 또는 호스가 막혔거나 완전히 감압되지 않았다고 의심되는 경우:
  - a. 팁 가드 고정 너트 또는 호스 엔드 커플링을 매우 천천히 풀어 서서히 감압하십시오.
  - b. 너트 또는 커플링을 완전히 푸십시오.
  - c. 호스 또는 팁의 막힘을 제거합니다.

# 시동(가솔린 모델)

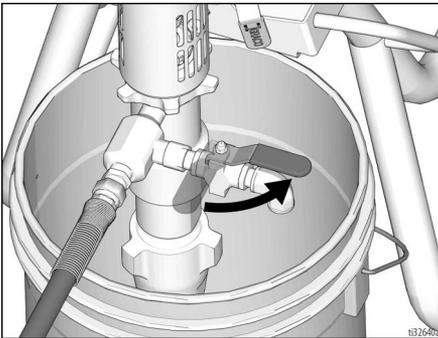
## 시동(가솔린 모델)



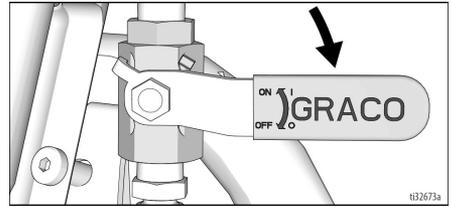
1. 세척 유체로 일부 채워진 접지된 금속통에 용적형 펌프를 놓으십시오. 접지선을 통 및 접지에 연결합니다.



2. 프라임 밸브를 Drain(드레인) 위치로 돌립니다. 압력 제어장치를 최저 압력까지 시계 반대 방향으로 돌립니다.

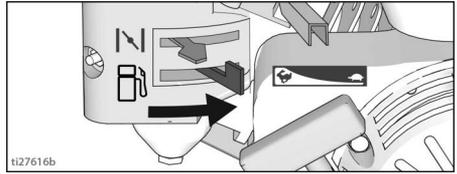


3. 유압식 펌프 밸브를 OFF에 설정합니다.

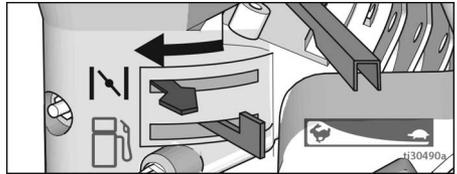


4. 가솔린 엔진을 시동합니다.

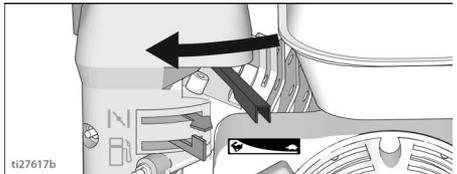
- a. 연료 밸브를 이동해서 엽니다.



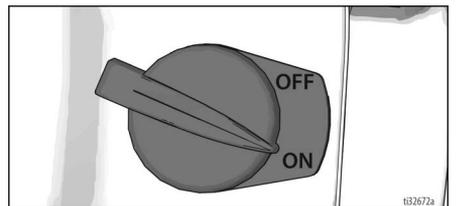
- b. 초크를 이동해서 닫습니다.



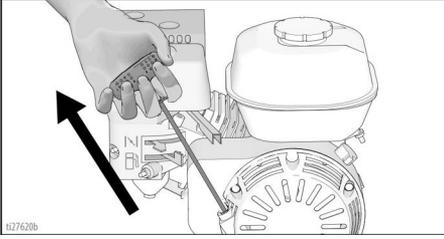
- c. 스톱틀을 빠르게 설정합니다.



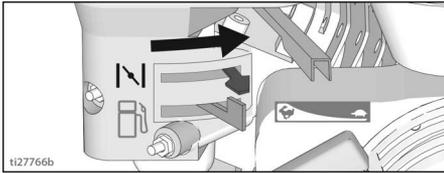
- d. 엔진 스위치를 ON에 설정합니다.



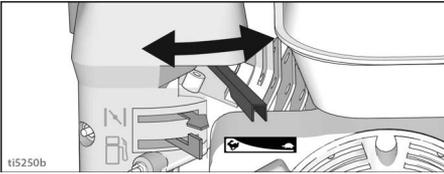
e. 시동 로프를 당깁니다.



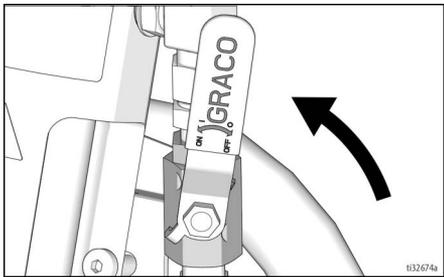
f. 엔진 시동 후 초크를 이동해서 엽니다.



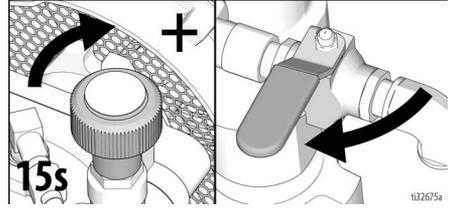
g. 스로틀을 원하는 설정에 맞춥니다.



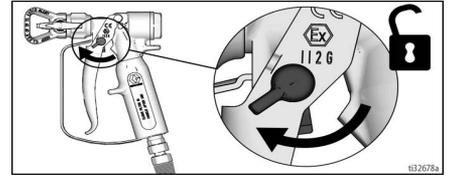
5. 유압식 펌프 밸브를 ON으로 설정합니다(이제 유압식 모터가 활성화됨).



6. 유압식 모터를 시동할 수 있을 정도로 압력을 높이고, 15초 동안 유체를 순환시킨 다음 압력을 낮추고 프라임 밸브를 돌려 잠급니다.

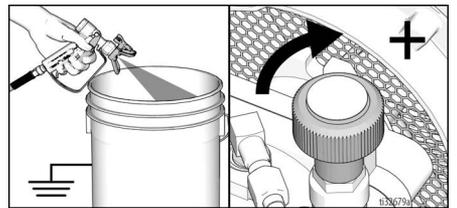


7. 스프레이 건 트리거 잠금장치를 잠금 해제하십시오.



8. 접지된 금속 세척통에 건을 대고 있습니다. 펌프가 원활하게 작동할 때까지 건을 트리거하여 유체 압력을 천천히 높입니다. 트리거를 놓고 도장기가 압력을 높이도록 합니다. 트리거 잠금장치를 잠급니다.

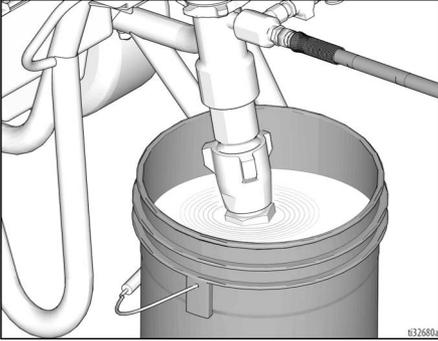
<p>고압 스프레이는 체내로 독극물을 주입하여 심각한 신체 부상을 야기할 수 있습니다. 손이나 형겼으로 누출 부위를 막지 마십시오.</p>				



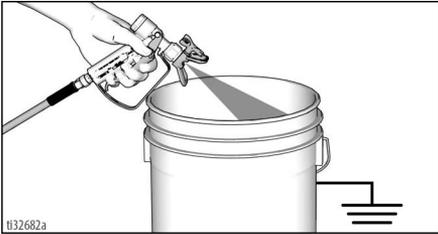
9. 누출 부위가 있는지 검사하십시오. 누출이 발생하면 즉시 도장기를 끕니다. **감압 절차**(15페이지)를 실시합니다. 누출 피팅을 조입니다. **시동** 절차의 2~8 단계를 반복합니다. 누출이 없으면 시스템이 완전히 세척될 때까지 건을 계속 트리거합니다.

# 시동(가솔린 모델)

10. 도장통에 사이펀 튜브를 놓으십시오.

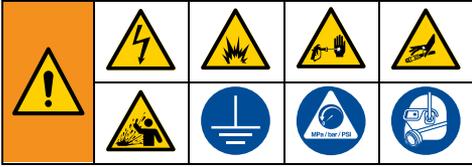


11. 페인트가 나타날 때까지 세척통을 향해 건을 다시 트리거합니다.

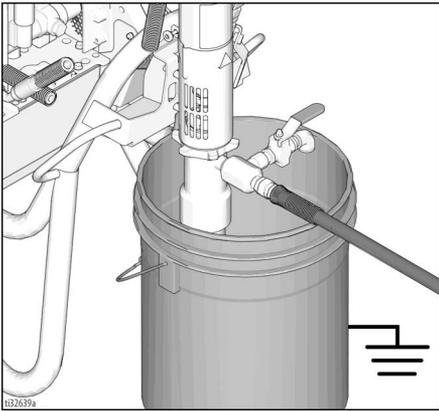


12. 분무 방법, 페이지 21.

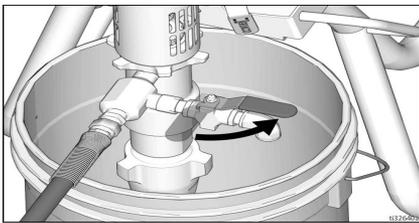
# 시동(전기 모델)



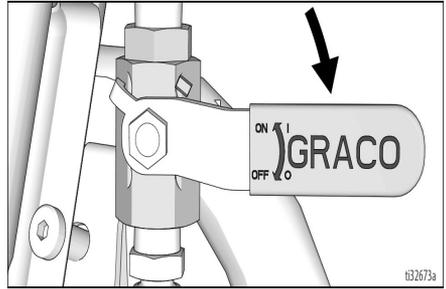
1. 세척 유체로 일부 채워진 접지된 금속통에 용적형 펌프를 놓으십시오. 접지선을 통 및 접지에 연결합니다.



2. 프라임 밸브를 Drain(드레인) 위치로 돌립니다. 압력 제어장치를 최저 압력까지 시계 반대 방향으로 돌립니다.

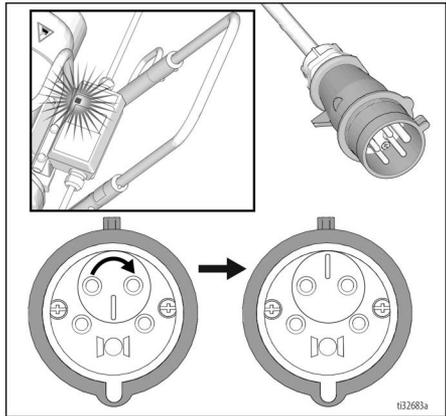


3. 유압식 펌프 밸브를 OFF에 설정합니다.

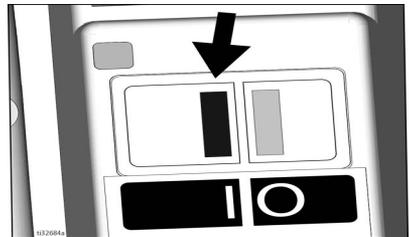


4. 코드를 콘센트에 꽂습니다.

**3상 전기 모터인 경우:** 빨간색 상 시퀀스 표시등이 켜진 경우 콘센트에서 플러그를 뽑고 상 시퀀스 스크류를 180° 돌리십시오.

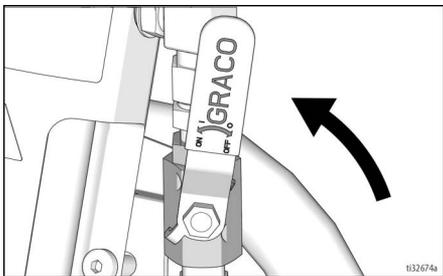


5. 모터를 켜십시오(ON).

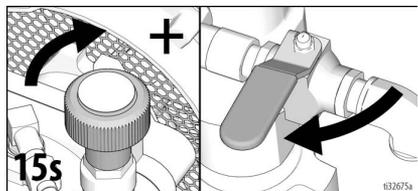


# 시동(전기 모델)

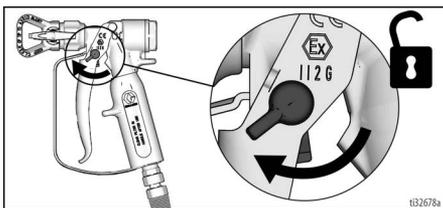
6. 유압식 펌프 밸브를 ON으로 설정합니다(이제 유압식 모터가 활성화됨).



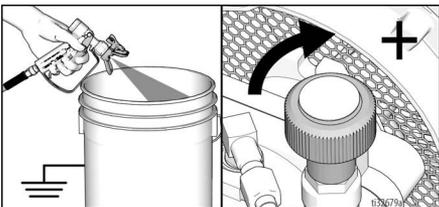
7. 유압식 모터를 시동할 수 있을 정도로 압력을 높이고, 15초 동안 유체를 순환시킨 다음 압력을 낮추고 프라임 밸브를 돌려 잠급니다.



8. 건 트리거 잠금장치를 풀습니다.



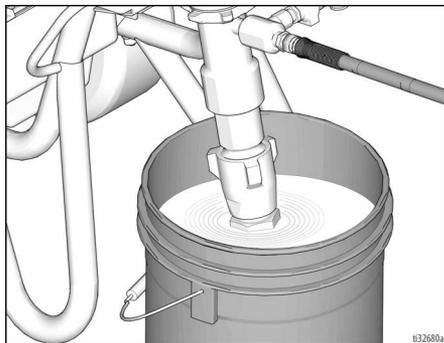
9. 접지된 금속 세척통에 건을 대고 있습니다. 펌프가 원활하게 작동할 때까지 건을 트리거하여 유체 압력을 천천히 높입니다.



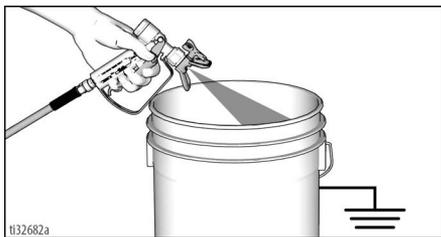
--	--	--	--

고압 스프레이는 체내로 독극물을 주입하여 심각한 신체 부상을 야기할 수 있습니다. 손이나 형겼으로 누출 부위를 막지 마십시오.

10. 피팅에 누출이 있는지 검사합니다. 누출이 발생하면 즉시 도장기를 끕니다. 수행 **감압 절차**, 페이지 15. 누출 피팅을 조입니다. **시동** 절차의 2~8 단계를 반복합니다. 누출이 없으면 시스템이 완전히 세척될 때까지 건을 계속 트리거합니다.
11. 도장통에 용적형 펌프를 놓습니다.



12. 페인트가 나타날 때까지 세척통을 향해 건을 다시 트리거합니다.



13. 분무 방법, 페이지 21.

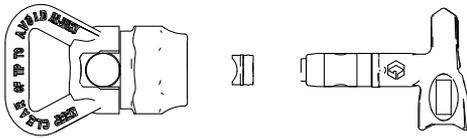
# 분무 방법

## Switch Tip™ 및 가드 어셈블리

				
<p>피부 주입 시 손상을 방지하기 위해 스프레이 팁 및 팁 가드를 설치하거나 제거할 때 스프레이 팁 앞에 손을 두지 마십시오.</p>				

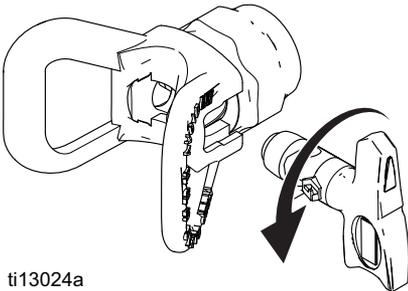
스프레이 팁 누출을 방지하려면 스프레이 팁 및 팁 가드가 올바르게 설치되어 있는지 확인합니다.

1. 수행 **감압 절차**, 페이지 15.
2. 건 트리거 잠금장치를 잠그십시오. SwitchTip을 삽입합니다. 시트와 OneSeal™을 삽입합니다.



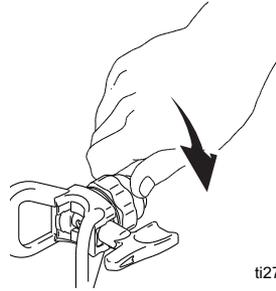
ti13023a

3. Switch Tip을 삽입하고 앞으로 향하도록 합니다.



ti13024a

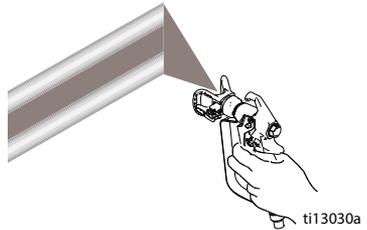
4. 어셈블리를 건에 끼웁니다. 조이십시오.



ti2710a

## 스프레이

1. 테스트 패턴을 스프레이합니다. 압력을 늘려 굵은 에지를 제거하십시오. 압력을 조절해도 굵은 에지를 제거할 수 없으면 작은 팁 크기를 사용하십시오.

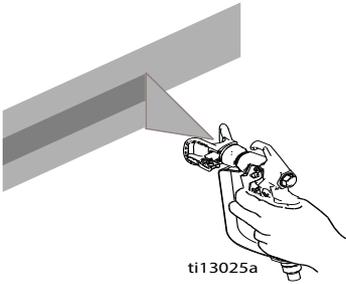


ti13030a

2. 표면에서 25-30cm(10-12인치) 떨어진 곳에 수직으로 건을 잡습니다. 앞/뒤로 스프레이하십시오. 50%까지 겹치게

# 분무 방법

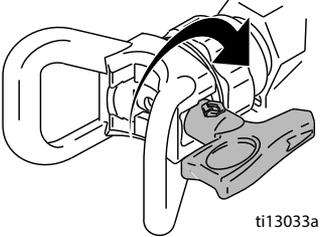
하십시오. 이동 후에 건을 트리거하고 정지 전에 놓으십시오.



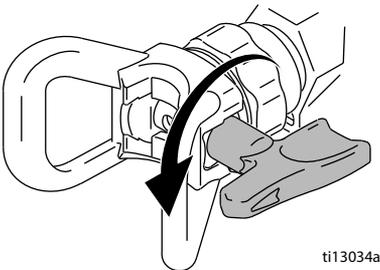
## 팁 막힘 제거



1. 트리거를 놓습니다. 트리거 잠금장치를 잠급니다. SwitchTip을 돌립니다. 트리거 잠금장치를 푸십시오. 건을 트리거하여 클로그를 청소합니다.



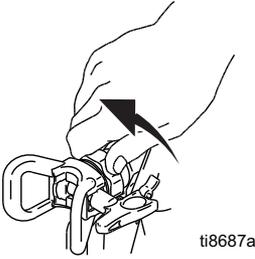
2. 트리거 잠금장치를 잠급니다. SwitchTip을 원래 위치로 되돌립니다. 트리거 잠금장치를 풀고 스프레이를 계속하십시오.



# 청소

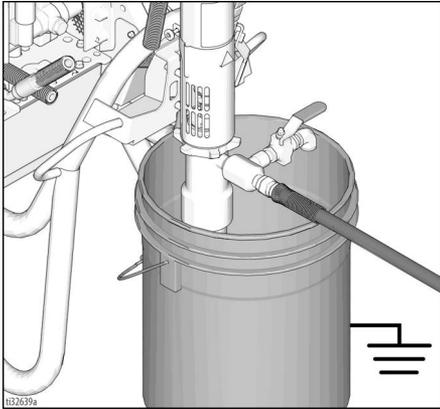


1. 수행 감압 절차, 페이지 15.
2. 가드 및 Switch Tip을 제거합니다.



t18687a

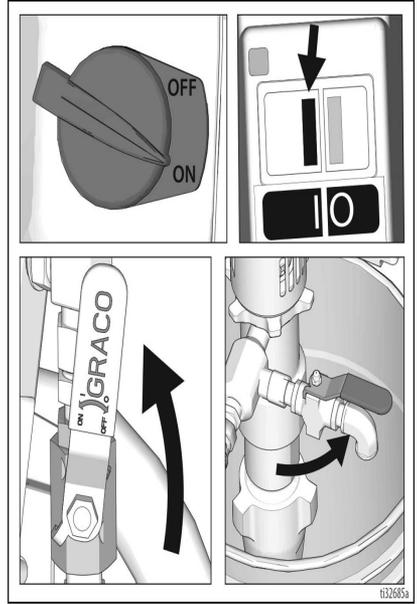
3. 페인트에서 용적형 펌프를 제거한 후 세척액에 넣습니다. 수성 페인트에는 물을 사용하고 유성 페인트에는 광유를 사용합니다.



t132639a

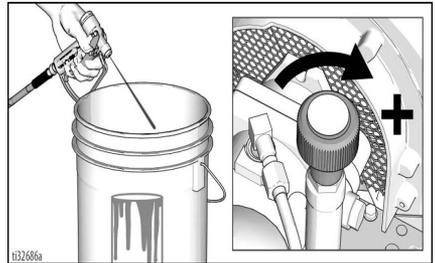
4. 모터 스위치를 켜거나(ON) 엔진을 켜고(ON) 엔진 시동을 겁니다. 유압식 펌

프 밸브를 ON으로 돌립니다. 프라임 밸브를 SPRAY(분무) 위치로 돌립니다.



t132685a

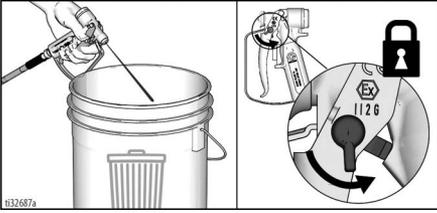
5. 건을 통에 대고 있습니다. 트리거 잠금 장치를 푸십시오. 모터가 펌프 구동을 시작할 때까지 압력 조절기를 위로 돌립니다. 세척 유체가 나타날 때까지 건을 트리거합니다.



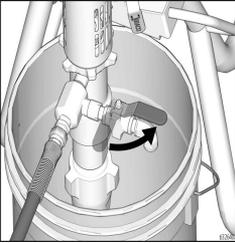
t132686a

# 청소

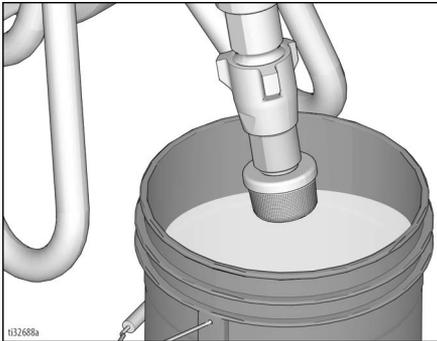
6. 건을 폐기물통으로 옮기고 통에 대고 건을 잡은 후, 건을 트리거하여 시스템을 완전히 세척합니다.



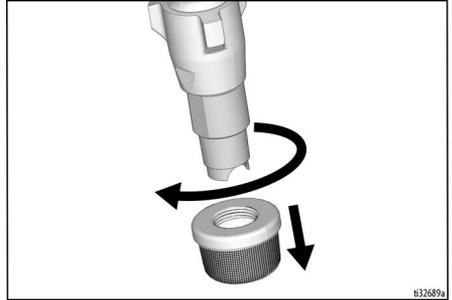
7. 건을 계속 트리거하면서 프라임 밸브를 돌려 엽니다. 건 트리거를 놓고 트리거 잠금장치를 잠급니다. 드레인 튜브에서 흘러나오는 세척액이 깨끗할 때까지 유체를 순환시킵니다.



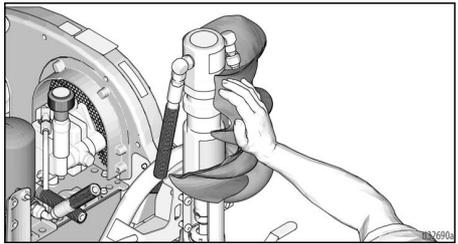
8. 용적형 펌프를 세척 유체 위로 올리고 15 - 30초 동안 도장기를 작동하여 유체를 배출합니다. 유압식 밸브를 OFF로 돌립니다. 엔진을 끄거나(OFF) 전기모터를 끄고(OFF) 플러그를 뽑습니다.



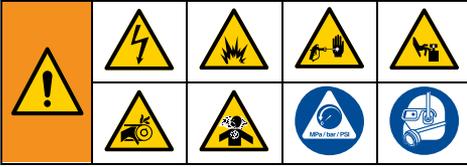
9. 스크류를 풀고 흡입구 스트레이너를 제거합니다. 필요한 경우 스트레이너를 청소하고 다시 끼웁니다.



10. 물로 세척한 경우 광유 또는 Pump Armor™로 다시 세척하면 보호막이 형성되어 결빙이나 부식을 막을 수 있습니다.
11. 물이나 광유를 적신 헝겊으로 도장기, 호스 및 건을 닦습니다.



# 유지보수



**참고:** 자세한 엔진 유지보수 및 사양은 함께 제공된 별도의 Honda 엔진 사용 설명서를 참조하십시오.

**일간:** 엔진 오일 수준을 점검해서 필요하면 보급합니다.

**일간:** 유압유 수준을 점검해서 필요하면 보급합니다.

**일간:** 호스가 마모 또는 손상되었는지 점검합니다.

**일간:** 긴 트리거 잠금장치가 올바르게 작동하는지 점검합니다.

**일간:** 프라임/드레인 밸브가 올바르게 작동하는지 점검합니다.

**일간:** 연료 탱크를 점검하고 연료를 보급합니다.

**일간:** 용적형 펌프가 조여졌는지 확인합니다.

**일간:** 용적형 펌프 패킹 너트의 TSL(Throat Seal Liquid) 수준을 점검하십시오. 필요하면 너트를 채웁니다. 피스톤 로드엔 유체가 축적되거나 패킹의 영구 마모, 펌프 부식을 방지하려면 TSL을 너트 안에 유지하십시오.

**가솔린 엔진, 작동 시점부터 처음 20시간이 경과한 후:** 엔진 오일을 배출하고 깨끗한 오일로 채웁니다. 올바른 오일 등급은 Honda 엔진 사용 설명서를 참조하십시오.

**주간:** 엔진 에어 필터 커버를 분리하고 여과망을 청소합니다. 필요하면 여과망을 교체하십시오. 비정상적으로 더러운 환경에서 작동하는 경우: 매일 필터를 점검하고 필요하면 교체합니다.

교체 여과망은 지역 HONDA 대리점에서 구입할 수 있습니다.

**주간/일일:** 유압식 로드에서 잔류물이나 매체를 제거합니다.

**작동하고 100시간 후마다:** 엔진 오일을 교체합니다. 올바른 오일 점도는 Honda 엔진 사용 설명서를 참조하십시오.

**반기:** 벨트 마모를 점검합니다. 필요하면 교체합니다.

**작동하고 500시간 후 또는 3개월 후마다:** 유압 오일 및 필터를 Graco 유압 오일 169236 (5갤런/20리터) 또는 207428(1갤런/3.8리터) 및 246173로 교체합니다. 오일 교환 주기는 환경 조건에 따라 다릅니다.

**연간 또는 2000시간 후마다:** 벨트를 교체합니다.

**스파크 플러그:** BPR6ES(NGK) 또는 W20EPR-U(NIPPONDENSO) 플러그만 사용하십시오. 플러그 간극을 0.028~0.031in. (0.7~0.8mm)로 둡니다. 플러그를 설치 및 제거할 때 스파크 플러그 렌치를 사용하십시오.

## 문제 해결



문제	원인	해결책
내부 연소 엔진에서 로프가 잘 당겨지지 않습니다(시동되지 않음).	유압이 너무 높습니다.	유압 노브를 시계반대방향으로 돌려서 최저 설정으로 맞춥니다.
가솔린 엔진이 시동되지 않습니다.	스위치가 OFF되었거나 오일량이 적거나 가솔린이 없습니다.	엔진 설명서를 참조하십시오.
	연료 차단 밸브가 닫혔음.	연료 차단 밸브를 여십시오.
가솔린 엔진이 올바르게 작동하지 않습니다.	엔진 결합.	엔진 설명서를 참조하십시오.
	고도.	엔진 수리 키트, 9.0hp - 248945를 참조하십시오.
내부 연소 엔진이 작동하지만 용적형 펌프는 작동하지 않습니다.	유압식 펌프 밸브가 꺼져 있습니다(OFF).	유압식 펌프 밸브를 ON으로 설정합니다.
	압력 설정이 너무 낮습니다.	압력을 높이십시오 (18페이지).
	팁 또는 팁 필터(사용된 경우)가 막혔습니다.	팁 및/또는 필터를 분리해서 청소하십시오.
	유압 유체가 너무 적음.	도장기를 작동 중지합니다. 유체를 추가합니다.* 16페이지를 참조하십시오.
	벨트가 마모되었거나 파손되었거나 이탈되었습니다.	교체합니다.
	유압식 펌프가 마모 또는 손상되었습니다.	Graco 대리점으로 도장기를 보내 수리하십시오.
	안에 굳은 페인트가 있어 도장 펌프 로드가 달라 붙었습니다.	펌프를 정비하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
	유압식 모터가 이동하지 않음.	펌프 밸브를 OFF로 설정합니다. 압력을 낮추십시오. 엔진을 끕니다(OFF). 유압식 모터가 이동할 때까지 로드를 위 또는 아래로 움직입니다.
용적형 펌프가 작동하지만 방향 행정 시 출력이 낮습니다.	피스톤 볼 체크가 올바르게 고정되지 않음.	피스톤 볼 체크를 정비하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
	피스톤 패키지가 마모 또는 손상됨.	패키지를 교체하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.

문제	원인	해결책
용적형 펌프가 작동하지만 하향 행정 시(및/또는 두 행정 모두에서) 출력이 낮습니다.	피스톤 패키지가 마모 또는 손상됨.	패킹 너트를 조이거나 패킹을 교체하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
	흡입 밸브 볼 체크가 올바르게 고정되지 않음.	흡입 밸브 볼 체크를 정비하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
	흡입 튜브에서 공기가 누출됨.	필터를 교체합니다.
	유압식 오일 필터가 더럽습니다.	필터를 교체하십시오.
페인트가 누출되어 습식 컵 측면으로 흘러내림.	습식 컵이 느슨함.	누출이 멈출 정도까지 습식 컵을 조이십시오.
	스포트 패키지가 마모되었거나 손상되었습니다.	패킹을 교체하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
유압식 모터 피스톤 로드 와이퍼 주변이 과도하게 마모됨.	피스톤 로드 씰이 마모되었거나 손상되었습니다.	이 부품을 교체하십시오. 설명서 3A5443을 참조하십시오.
유체 공급 속도가 느림.	압력 설정이 너무 낮습니다.	압력을 높이십시오(18페이지).
	용적형 펌프 배출구 필터(사용된 경우)가 더럽거나 막혔습니다.	청소 또는 교체하십시오.
	건축용 건 필터(사용된 경우)가 더럽거나 막혔습니다.	청소 또는 교체하십시오.
	펌프 흡입구로 연결되는 흡입 라인이 확실히 고정되어 있지 않습니다.	조이십시오.
	유압식 모터가 마모되었거나 손상되었습니다.	Graco 대리점으로 도장기를 보내 수리하십시오.
	유체 호스에서 압력이 크게 떨어짐.	길이를 줄이거나 지름을 증가하십시오.
도장기 과열.	유압식 구성품에 페인트가 쌓였습니다.	청소.
	오일 수준이 너무 낮습니다.	오일을 보급하십시오. 16페이지를 참조하십시오.
유체가 건에서 분출되고 있습니다.	유체 펌프 또는 호스에 공기가 있습니다.	사이편 어셈블리에 느슨한 연결부가 있는지 확인해서 조인 후 펌프를 다시 프라임하십시오.
	흡입부가 느슨합니다.	조이십시오.
	유체 공급장치의 유체가 적거나 비어 있습니다.	공급 용기를 채우십시오.
펌프 소음.	유압 유체 수준이 너무 낮습니다.	도장기를 끕니다(OFF). 유체를 추가합니다.* 16페이지를 참조하십시오.
전기 모터가 작동하지 않음.	전원 스위치가 켜지지 않았습니까.	전원 스위치를 켜십시오 (ON).

## 문제 해결

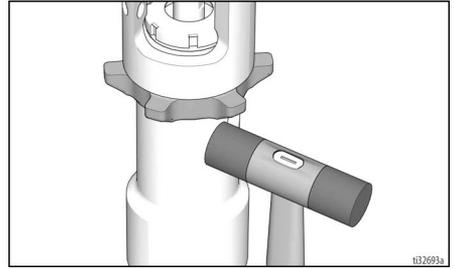
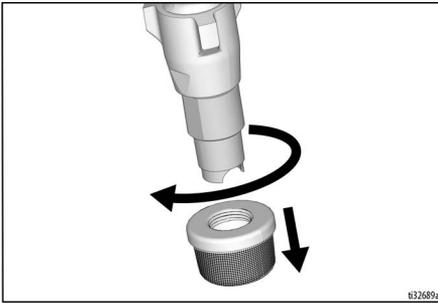
문제	원인	해결책
	회로 차단기가 트립되었습니다.	전원의 회로 차단기를 확인하십시오. 모터 스위치를 재설정하십시오.
<p>*유압식 유체 수준을 자주 점검하십시오. 유체 수준이 너무 낮아서는 안 됩니다. Graco 유압 유체만 사용하십시오(16페이지).</p>		

## 펌프 제거 및 설치 제거

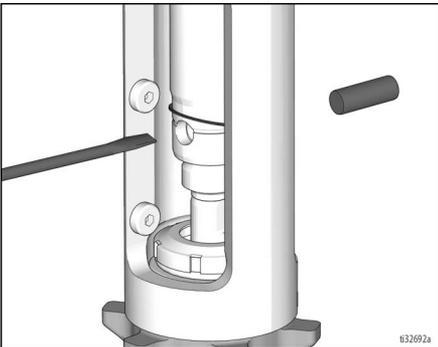


펌프 수리 방법은 펌프 설명서 3A5443을 참조하십시오.

1. 펌프를 세척합니다.
2. 수행 **감압 절차**, 페이지 15.
3. 스트레이너 및 도장 호스를 제거합니다.
5. 잼 너트를 풀습니다. 펌프 스크류를 풀습니다.



4. 리테이닝 링을 위로 밀습니다. 핀을 밖으로 밀습니다.



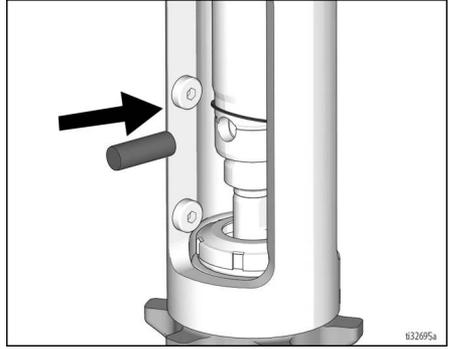
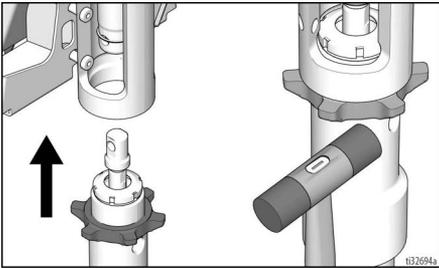
# 펌프 제거 및 설치

## 설치

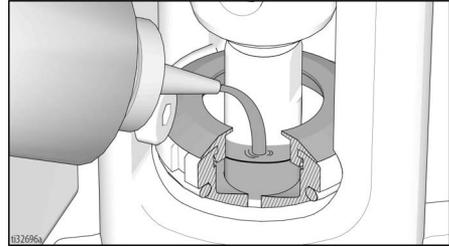
### 고지

작동 동안 펌프 잼 너트가 느슨해지면 베어링 하우징과 드라이브 트레인의 나사산이 손상됩니다. 지정된 대로 잼 너트를 조이십시오.

1. 잼 너트를 펌프 나사산 맨 아래에 끼웁니다. 펌프를 다기관에 스크류로 완전히 끼웁니다. 펌프 배출구가 호스와 정렬될 때까지 다기관에서 펌프 스크류를 풀습니다. 잼 너트를 손으로 조인 다음 망치로 1/8~1/4바퀴 두드립니다.



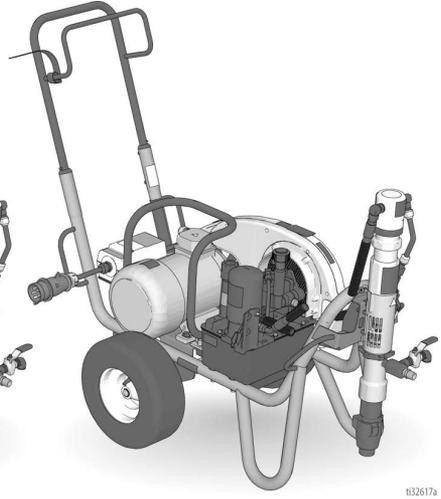
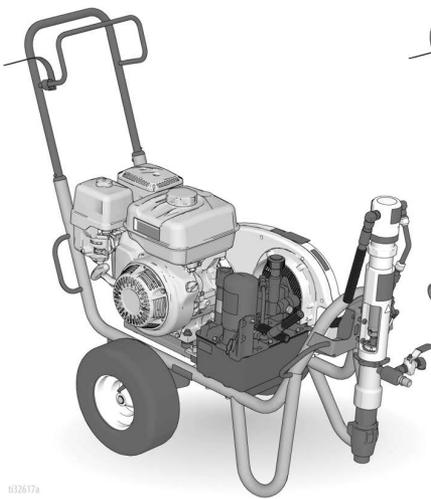
3. Graco TSL로 패킹 너트를 채웁니다.



<p>핀이 느슨해지면 부품이 파손되어 공기 중으로 튀어올라 심각한 부상이나 재산 피해를 입을 수 있습니다. 따라서 핀은 반드시 올바르게 설치해야 합니다.</p>				

2. 펌프 로드 핀 구멍이 유압식 로드 구멍과 정렬될 때까지 엔진 시동 로프를 천천히 당깁니다. 핀을 구멍에 밀어넣습니다. 리테이닝 링을 홈에 밀어넣습니다.

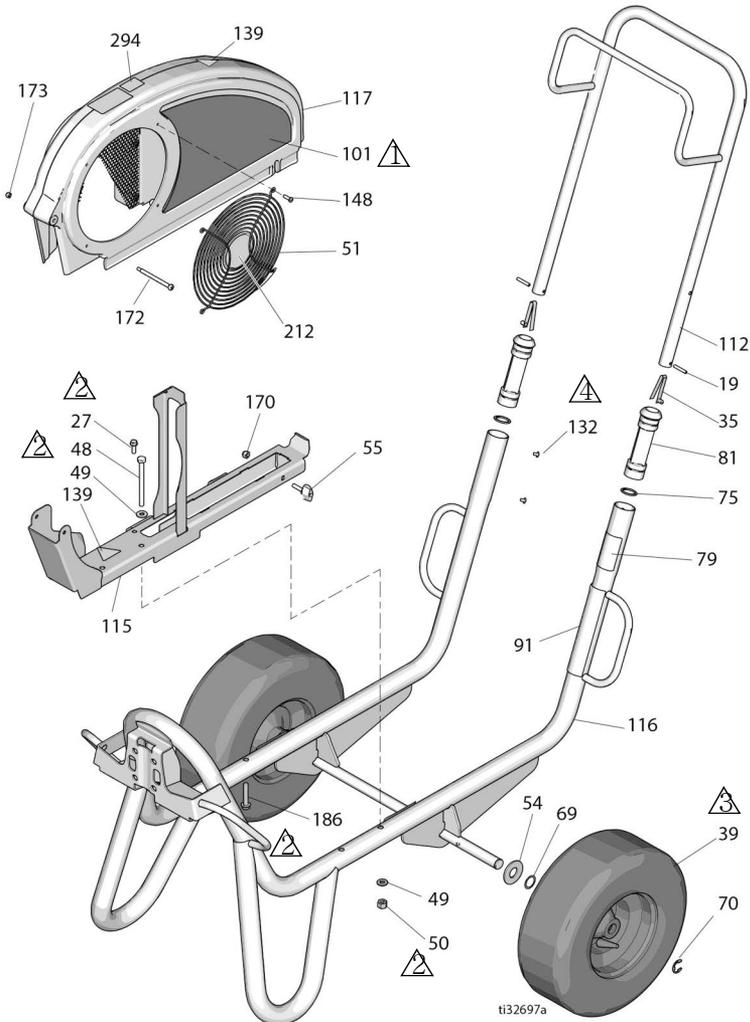
# DutyMax EH/GH675 표준 시리즈 부품



# GH/EH675 표준 시리즈 프레임 및 벨트 가드 부품 목록

## GH/EH675 표준 시리즈 프레임 및 벨트 가드 부품 목록

참조	토크	참조	토크
	25~35in-lbs		25~35psi(1.7~2.4bar)로 타이어 팽창
	125 ± 5in-lbs		25~32in-lbs



# GH/EH675 표준 시리즈 프레임 및 벨트 가드 부품 목록

## 부품 목록

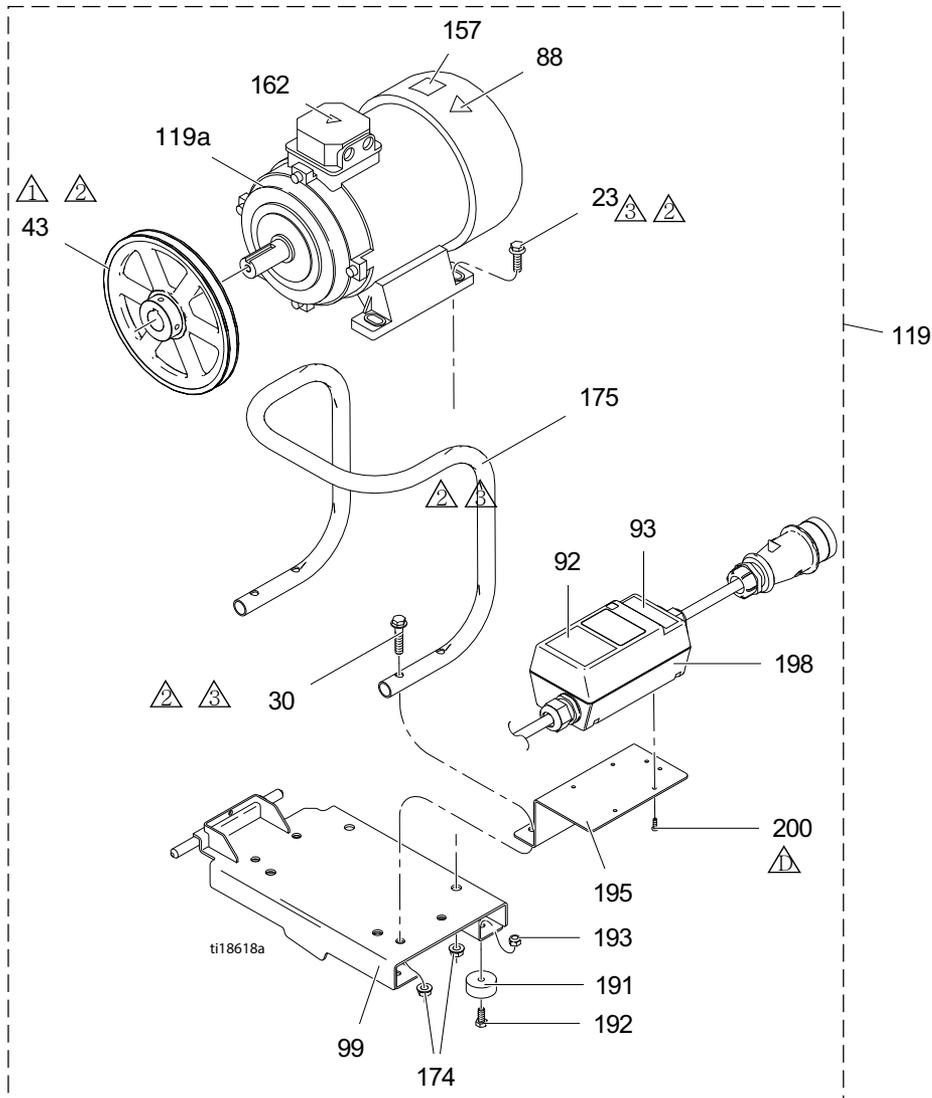
참조	부품	설명	수량
19	101354	핀, 스프링, 직선형	2
27	260212	스크류, 육각 와셔 헤 드, 나사산형	1
35	112827	버튼, 스냅	2
38	114271	스트랩, 고정	1
39	119509	휠, 공압	2
48	867539	스크류, 캡, 육각 헤드	2
49	100527	와셔, 플레인	4
50	110838	너트, 잠금	2
51	117284	그릴, 팬 가드	1
54	156306	와셔, 플랫	2
55	17D813	너트, 헨드	2
69	116038	와셔, 웨이브 스프링	2
70	120211	링, 고정, E링	2
75	15J645	와셔	2
79▲	189246	라벨, 경고	1
	17D947	라벨, 경고, 다국어	1
81	192027	슬리브, 카트	2
91▲	194317	라벨, 경고	1
	16N948	라벨, 경고, ISO	1
	17D947	라벨, 경고, 다국어	1
101	17D042	라벨, 브랜드, 측면 (EH230DI)	1
	17D044	라벨, 브랜드, 측면 (GH230DI)	1
	17D046	라벨, 브랜드, 측면 (EH300DI)	1
	17D048	라벨, 브랜드, 측면 (GH300DI)	1

참조	부품	설명	수량
112	24M397	헨들, 카트	1
115	24M086	레일, 벨트 가드, 어셈블리	1
116	24M085	프레임, 카트, 용접물	1
117	248973	가드, 벨트 어셈블 리, 도장됨(51, 148, 172, 173 포함)	1
132	109032	스크류, 기계, 팬 헤드	4
139	16M768	라벨, 경고	2
▲	1413	라벨, 지침 읽기	1
▲	1487	스크류, 기계, 투스 팬 헤드	4
170	102040	너트, 잠금, 육각	1
172	119434	스크류, 숄더, 소켓 헤드	1
173	116969	너트, 잠금	1
212	16N398	라벨, 방향 (EH/GH300DI)	1
294	16D576	라벨, 미국에서 제조	1
295	16X983	라벨, 표준 시리즈	1

▲ 위험 및 경고 라벨은 무료로 제공됩니다.

# DutyMax EH675 전기 모터 부품 목록

참조	토크	참조	토크
①	58-62in-lb	③	225 ± 10in-lbs
②	Loctite 242 도포	④	14-18in-lbs



# DutyMax EH675 전기 모터 부품 목록

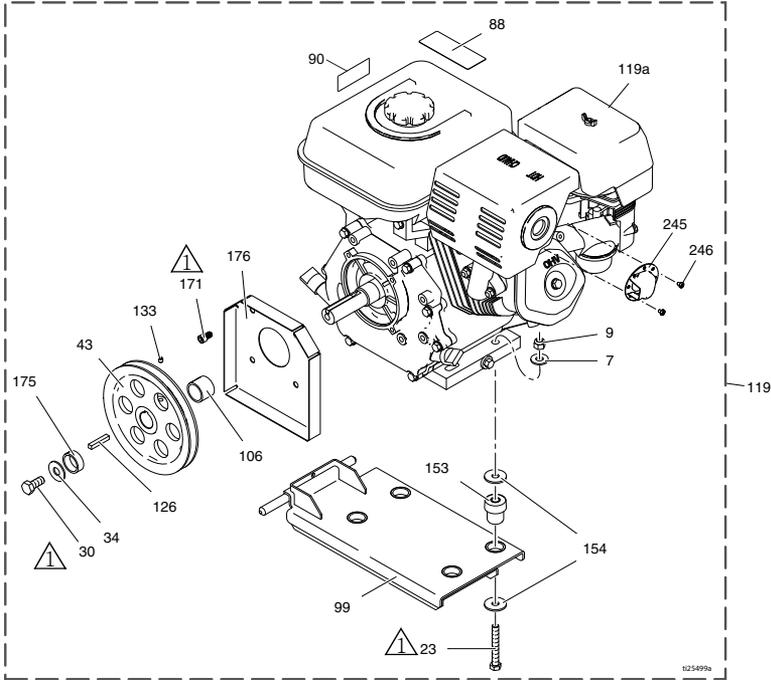
참조	부품	설명	수량
23	111193	스크류, 캡, 플랜지 헤드	4
30	116780	스크류, 육각, 헤드, 플랜지형	4
43	125811	폴리, 주철, 8.75in.	1
88▲	15K616	라벨, 주의	1
92	16N399	라벨, 모터 스위치 박스 커짐-끼짐	1
93	16N400	라벨, 적색등 표시기	1
99	16M467	브래킷, 장착, 모터, EH300	1
119	24M669	키트, 모터(이 페이지에 나열된 모든 부품 포함)	1
119a	24N019	모터, 전기, 400VAC, 50Hz, 7.3hp	1
162▲	189930	라벨, 주의	1
174	112958	너트, 육각, 플랜지형	8
175	16M473	튜브, 핸들, 변환	1
191	113817	범퍼	4
192	100057	스크류, 캡, 육각 헤드	4
193	111040	너트, 잠금, 인서트, nylock, 5/16	4
195	16M474	브래킷, 모터 스타터	1
198	24N064	스타터, 모터 어셈블리	1
200	119236	스크류, Plastite	4

▲ 위험 및 경고 라벨은 무료로 제공됩니다.

# DutyMax GH675 가솔린 엔진 부품 목록

## DutyMax GH675 가솔린 엔진 부품 목록

참조	토크
▲	125 ± 5in-lbs



참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
7	100132	와셔, 플랫	4	106	15E586	슬리브, 샤프트, 엔진	1
9	101566	너트, 잠금	4	119	248945	키트, 가스 엔진 9.0hp(이 페이지에 나열된 모든 부품 포함)	2
23	106212	스크류, 캡, 육각 헤드	4	119	803900	엔진, 가솔린, 9.0hp(Honda)	1
30	116645	스크류, 캡, 육각 헤드	1	a	119484	키, 평행, 사각형	1
34	100696	와셔, 가공	1	126	119484	키, 평행, 사각형	1
43	119401	폴리 벨트,	1	133	100002	스크류, 고정	1
44	119432	V-Grip-notch(그림에 없음)	1	153	195515	완충 장치, 모터 장착부	4
88▲	194126	라벨, 경고	1	154	108851	와셔, 플레인	8
90▲	16Y720	라벨, 경고, ISO 엔진	1	171	C2001	스크류, 캡, 소켓 헤드	4
99	15E583	브래킷, 장착, 엔진	1	0			

# DutyMax GH675 가솔린 엔진 부품 목록

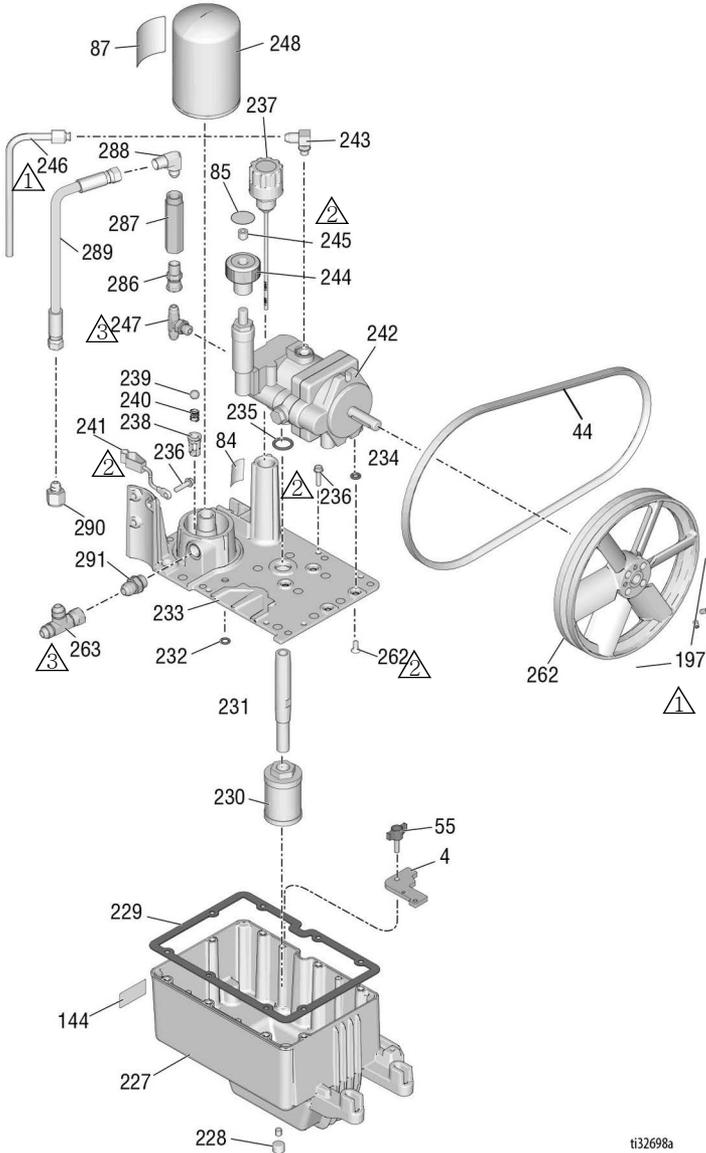
참조	부품	설명	수량
175	15E764	스페이서, 샤프트, 엔진	1
176	15E973	실드, 엔진 샤프트	1
245	124145	디플렉터, 배기	1
246	128101	스크류, 태핑	3

▲ 위험 및 경고 라벨은 무료로 제공됩니다.

# 저장통 및 필터 부품 목록

## 저장통 및 필터 부품 목록

참조	토크	참조	토크
⚠	15ft-lbs	⚠	25ft-lbs
⚠	115 ± 5in-lbs		



ti32698a

## 표준 시리즈 탱크 및 필터 부품 목록

참조 부품	설명	수량	참조 부품	설명	수량
4	15E47 6	1	24	15B43 8	1
	브래킷, 리테이너, 모터			노브, 압력	
44	12583 4	1	24	11756 0	1
	벨트, V, AX48(EH300DI)			스크류, 세트, 소켓 헤드	
	11943 2	1	24	24616 7	1
	벨트, V, AX44(GH300DI)			튜브, 유압, 케이스 드레인	
55	17D81 3	2	24	17V73 0	1
	너트, 핸드			피팅, 엘보우, 유압식, 링 없음	
84	19858 5	1	24	24617 3	1
	라벨, 유압 유체, GH			필터, 오일, 회전	
85	15A46 4	1	26	11747 2	4
	라벨, 제어			스크류, 기계, 육각, 플랫 헤드	
87	18989 2	1	26	12477 0	1
	라벨, Graco			피팅, 유압	
96	15E41 0	1	26	24368 3	1
	플리, 팬			유니언, 스위블	
14	15K44 0	1	28	11661 8	1
	라벨, 브랜드, GH/EH 냉각			자석	
19	12008 7	2	28	17V73 6	1
	스크류, 세트, 1/4 x 1/2			피팅, 37도 플레어	
22	15J513 7	1	28	17V73 7	1
	탱크, 저장소, 파란색			밸브, 릴리프, 직동식, 3000	
22	10175 8	1	28	26184 0	1
	플러그, 파이프			피팅, 엘보우, 수	
22	12060 4	1	28	17V73 9	1
	개스킷, 저장소			호스, 유압식, 3000psi	
23	11691 0	1	29	12239 8	1
	필터			피팅, 리듀서 6x8(JIC)	
23	15E58 7	1	29	12018 4	1
	튜브, 흡입			피팅, 유압식	
23	15459 2	1			
	O-링 패킹				
23	15M05 3	1			
	커버, 저장소				
23	10718 4	4			
	O-링 패킹				
23	15640 5	1			
	O-링 패킹				
23	11942 6	11			
	스크류, 일치, 육각 와셔 헤 드				
23	12072 7	1			
	캡, 브리더, 필터				
23	19884 8	1			
	리테이너, 볼, 압력 바이패 스				
23	10008 9	1			
	볼, 금속				
24	11696 0	1			
	스프링, 압축				
24	23768 1	1			
	와이어, 클램프 포함 접지 어셈블리				
24	24900 2	1			
	펌프, 유압(EH/GH230DI)				
24	11079 3	1			
	피팅, 엘보우, 수, 90°				

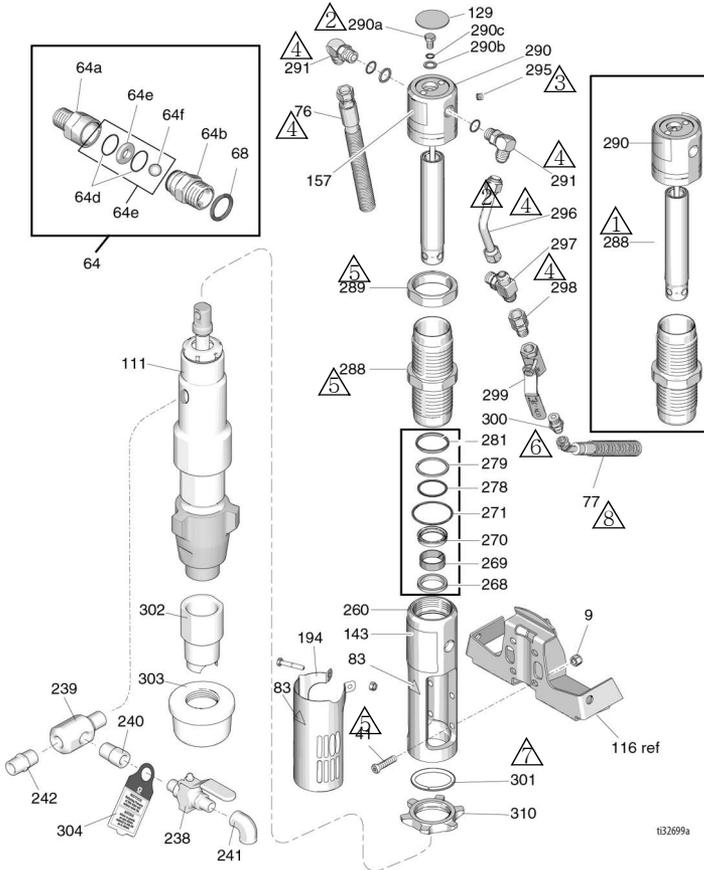
\* 드레인 밸브 키트 245103에 포함됨

# 유압식 모터 및 용적형 펌프 부품 목록

## 유압식 모터 및 용적형 펌프 부품 목록

참조	토크	참조	토크
	42 ± 2ft-lbs		150in-lb
	15ft-lbs		85 ± 4in-lb
	90-110in-lbs		75 ft-lbs
	40 ft-lbs		25ft-lbs

2



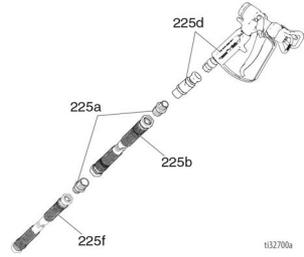
1132699a

## 유압식 모터 및 용적형 펌프 부품 목록

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
9	101566	너트, 잠금	4	290c◆	178179	와셔, 씰링	1
41◆	107210	스크류	4	291◆	117607	피팅, 엘보우 표준 나사산	2
64b	16N46	하우징, 볼, 체크 밸브 2	1	295◆	100139	플러그, 파이프	1
64c	24M72	키트, 수리, 체크 5	1	296◆	15E596	튜브, 유압, 공급	1
64d*	15B112	O-링	2	297◆	117609	피팅, T형, 분기, 직선형 나사산	1
64e*	15A968	시트, 밸브	1	298	117328	피팅, 니플, 직선형	1
64f*	119260	볼, 세라믹	1	299	117441	밸브, 볼	1
65	109450	O-링 패킹	1	300	116813	피팅, 니플, 유압	1
68*	C20195	O-링 패킹	1	301	116551	링, 고정	1
76	15K642	호스, 유압, 복귀	1	302	17S992	튜브, 흡입구, 석션	1
77	15K641	호스, 유압, 공급	1	303	237840	스트레이너	1
83▲◆	15H10	라벨, 경고 8	1	304	18B051	태그, 통지	1
86	193394	너트, 고정, GH230/300	1	310	193394	너트, 고정	1
111	17U99	펌프, 변위 6	1	▲ 위험 및 경고 라벨은 무료로 제공됩니다. ◆ 유압식 모터 수리 키트 248977(EH/GH300) 에 포함됨 + 셸 키트 246174에 포함됨 * 체크 밸브 수리 키트 24M725에 포함됨			
129◆	15B063	라벨, 경고	1				
143	17V145	라벨, 브랜드, 앞(EH230DI)	1				
	17V147	라벨, 브랜드, 앞(GH230DI)	1				
157◆	15B804	라벨, Graco	2				
194	24X474	커버, 실드	1				
238	237304	밸브, 볼	1				
239	15R873	피팅, 티	1				
240	121433	피팅, 부싱	1				
241	165472	엘보우, 파이프	1				
242	158491	피팅, 니플	1				
260◆	15E243	다기관, 어댑터	1				
268◆	117739	와이퍼, 로드	1				
+							
269◆	112342	베어링, 로드	1				
+							
270◆	112561	패킹, 블록	1				
+							
271◆	117283	O-링 패킹	1				
+							
278◆	108014	O-링 패킹	1				
+							
279◆	178226	셸, 피스톤	1				
+							
281◆	178207	베어링, 피스톤	1				
+							
288◆	248991	슬리브, 유압	1				
289◆	15A726	너트, 캡	1				
290◆	288755	키트, 수리, 트립 로드 (129, 278, 279, 281, 282, 295 포함)	1				
290a◆	106276	스크류, 캡, 육각 헤드	1				
290b◆	155685	O-링 패킹	1				

# DutyMax EH/GH675 스프레이 건 및 호스 부품 목록

참조	부품 번호	설명	수량
225a	159239	피팅, 니플, 파이프, rdcg	2
225b	H73810	호스, 결합형, 3/8in. x 10ft 7250wp	1
225d	17V677	키트, 어셈블리, 건	1
	17G980	스위블, 직선형	1
225f	H75050	호스, 결합형, 1/2in. x 50ft, 7250wp	1



## EH 기술 데이터

DutyMax EH675		
	미국식	미터식
최대 유체 워킹 프레스어	6750psi	46.5MPa, 465bar
유압식 탱크 용량	1.25 갤런	4.75리터
모터	7.5HP	5.5kW
전압, 암페어 주파수 위상	400VAC, 11.0A, 50Hz, 3상	400VAC, 11.0A 50Hz, 3상
최대 팁 크기	0.041	
최대 자유 흐름 전달	1.5 gpm	5.7 l/min
호스 연결	1/2npsm(f)	
갤런/리터당 주기	101cpg	26.6cpl
음량 (최대 정상 부하 조건에서 측정됨)		
음압(ISO9614에 따름)	80dBa	
음향 출력(ISO9614에 따름)	95dBa	
흡입구/배출구 크기		
유체 흡입구 크기(in.)	1 1/4 - 11 1/2NPT(m)	
유체 배출구 크기(in.)	1/2npt(m)	
중량		
	230 lb.	104kg
너비		
	26.5in.	67cm
길이(핸들 바 축소됨)		
	47.7in.	121cm
높이(핸들 바 축소됨)		
	35.5in.	90cm

**참고:** 전압이 기술 데이터 표에서 나열된 전압의 85%보다 적을 경우 EH675의 모터 스타터에서 전압 미달 릴리스 코일에는 에너지가 공급되지 않습니다.

전압이 정격 전압의 85%까지 떨어질 경우 EH675의 모터 스타터에서 전압 미달 릴리스 코일의 에너지가 소거되고 도장기가 정지합니다. 전압을 증가해야 하고 도장기를 다시 시작해야 합니다.

**참고:** 발전기로 EH675를 작동하려면 5kW 출력(최소) 크기의 발전기여야 합니다.

## GH 기술 데이터

DutyMax GH675		
	미국식	미터식
최대 유체 워킹 프레스서	6750psi	46.5MPa, 465bar
유압식 탱크 용량	1.25 갤런	4.75리터
최대 유압	1855psi	12.8MPa, 128bar
엔진	270cc(9.0HP)	
최대 텃 크기	0.041	
최대 자유 흐름 전달	1.5 gpm	5.7 l/min
호스 연결	1/2npsm(m)	
음량 (최대 정상 부하 조건에서 측정됨)		
최대 음압 (ISO9614에 따름)	96dBa	
최대 음압 (ISO9614에 따름)	110dBa	
흡입구/배출구 크기		
유체 흡입구 크기	1 1/4 - 1 1/2NPT	
유체 배출구 크기	1/2npt(f)	
중량		
	207lbs	94kg
너비		
	26.5in.	67cm
길이		
	47.7in.	121cm
높이(핸들 바 축소됨)		
	35.5in.	90cm

## 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 발행한 특수, 연장 또는 제한 보증을 제외하고, Graco는 판매 날짜 후 12개월 동안 Graco에서 결함으로 인정한 장비의 모든 부품을 수리 또는 교체합니다. 이 보증은 Graco의 서면 권장사항에 따라 장비를 설치, 작동, 유지보수했을 때만 적용됩니다.

일반적인 마모나 파열, 또는 잘못된 설치, 오용, 마멸, 부식, 부적절하거나 부적합한 유지보수, 부주의, 사고, 개조, 비 Graco 구성품으로 교체로 인해 발생하는 오작동, 손상, 마모에 대해서는 본 보증이 적용되지 않으며 Graco는 이에 대해 책임을 지지 않습니다. 또한 Graco는 Graco가 공급하지 않은 구조물, 부속품, 장비 또는 재료와 Graco 장비의 비호환성으로 인해 발생하거나 Graco가 공급하지 않은 구조물, 부속품, 장비 또는 재료의 부적합한 설계, 제조, 설치, 작동 또는 유지보수로 인해 발생하는 오작동, 손상 또는 마모에 대해 책임지지 않습니다.

본 보증은 결함이 있다고 주장하는 장비를 공인 Graco 대리점으로 선납 반품하여 주장한 결함이 확인된 경우에만 적용됩니다. 주장한 결함이 확인되면 Graco는 결함 부품을 무료로 수리하거나 교체합니다. 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 보증은 유일하며, 상품성에 대한 보증 또는 특정 목적의 적합성에 대한 보증을 포함하여(여기에 제한되지 않음) 명시적이든 암시적이든 다른 모든 보증을 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 손실을 포함하되 여기에 제한되지 않음)을 사용할 수 없음에 동의합니다. 보증 위반에 대한 조치는 판매 날짜로부터 2년 이내에 이루어져야 합니다.

**GRACO는 판매되었으나 GRACO가 제조하지 않은 부속품, 장비, 재료 또는 구성품과 관련하여 어떤 보증도 하지 않으며 상품성 및 특정 목적의 적합성에 대한 모든 암시적 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.

Graco는 계약 위반, 보증 위반, Graco의 부주의 등으로 인해 본 보증에 따라 Graco가 공급한 장비 또는 판매된 제품이나 상품의 설치, 성능 또는 사용으로 인해 발생한 간접적, 우발적, 특수한 또는 결과적 손해에 대해 어떠한 경우에도 책임을 지지 않습니다.

## Graco 정보

Graco 제품에 대한 최신 정보는 다음 페이지를 참조하십시오. [www.graco.com](http://www.graco.com).

특허 정보는 다음 페이지를 참조하십시오. [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**주문하려면** Graco 대리점에 연락하거나 1-800-690-2894로 전화하여 가장 가까운 대리점을 찾으십시오.



본 문서에 포함된 모든 내용과 시각적 데이터는 발행 당시 사용 가능한 최신 제품 정보를 반영합니다.  
Graco는 공지 없이 언제든지 변경할 수 있는 권리를 보유합니다.

원래 지침의 번역. This manual contains Korean. MM 3A5369

**Graco 본사:** Minneapolis  
**해외 영업소:** 벨기에, 중국, 일본, 한국

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

Copyright 2017, Graco Inc. 모든 Graco 제조 사업장은 ISO 9001에 등록되어 있습니다.

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

개정 E, January 2023