

# LineLazer® 130Hs 에어리스 라인 스트라이퍼 3A3809D

차선 도장 재료용.

전문가만 이 장비를 사용할 수 있습니다.

실외에서만 사용할 수 있습니다.

폭발 위험이 있는 환경이나 위험한 장소에서 사용을 금지합니다.

최대 작동 압력: 3300 psi (22.8 MPa, 228 bar)

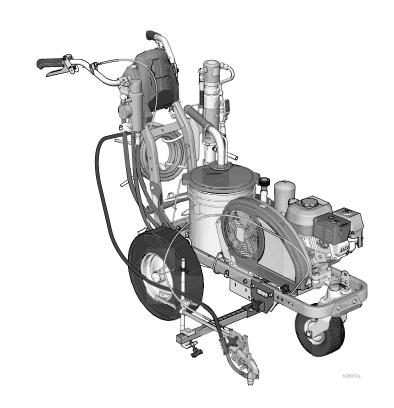


#### 중요 안전 지침

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

LineLazer 130HS				
모델:	표준 1개 수동 건	표준 2개 수동 건		
17H447	✓			
17H448		✓		
25P336 (중국)	✓			
25P337 (중국)		<b>√</b>		
2012212 (EMEA)	✓			

관련 설명서:		
3A3391	부품	
311254	건	
311845	펌프	



순정 Graco 교체용 부품만 사용하십시오. Graco 정품이 아닌 교체용 부품을 사용하면 보증이 무효화될 수 있습니다.



# 목차

중요 접지 정보	3
안전 기호 4	4
경고	5
팁 선택	8
*팁 이물을 줄일 수 있도록 100메시 필터를	
사용하십시오	8
구성품 식별(LL 130HS)	
접지 절차	
(가연성 청소용 유체만 해당) 10	0
감압 절차	0
셋업/시동	1
SwitchTip™ 및 가드 어셈블리	3
건 배치 14	
건 설치 14	4
건 배치 14	
건 선택 1	
건 위치 차트19	
건 암 장착부10	
그 · · 건 위치 변경	
(전면과 뒷면)10	6
건 위치 변경	
(좌측과 우측)1	7
설치 1 .	7
건 케이블 조정1	7
직선 조정10	
핸들바 조정	8

19
21
21
22
24
24
24
25
26
27
28

# 중요 접지 정보

다음 정보는 스트라이퍼와 함께 제공되는 접지선 및 클램프 사용 방법에 대한 이해를 도와줍니다. 가연성 재료를 사용하여 세척 및 청소 시 필요합니다.

재료 용기 라벨의 정보를 읽고 가연성 재료인지 판별하십시오. 공급업체에 안전보건자료(SDS)를 요청하십시오. 용기 라벨 및 SDS에는 재료의 성분 및 그와 관련된 특정 주의사항이 설명되어 있습니다.

세척 및 청소 재료는 일반적으로 다음 세 가지 기본 유형 중 하나에 해당합니다:

접지선 및 클램 프가 필요하십 니까?	세척 또는 청소 재료 유형		
Ф	가연성: 이러한 종류의 재료에는 크실렌, 톨루엔, 나프타, MEK, 라커 희석제, 아세톤, 변성 알코올, 테레빈유와 같은 가연성 용제가 함유되어 있습니다. 용기 라벨에는 이 재료가 가연성임을 표기해야 합니다. 가연성 재료를 실외나 신선한 공기가 유입되는 환기가 잘 되는 영역에서 사용하십시오. 이런 종류의 재료를 사용할 때는, 접지 절차 (가연성 청소용 유체만 해당), 10 페이지를 참조하십시오.		
아니요	유성: 용기 라벨에는 이 재료가 가연성이며 광유나 비인화성 페인트 신너를 사용한 청소 가능 여부를 표기해야 합니다.		
아니요	수성: 도장되는 용기 라벨에는 이 재료를 비누나 물로 청소 가능 여부를 표기해야 합니다.		

참고: 손으로 스프레이 건 사용시 정전기 발생 및 정전기 충격이 발생할 수 있습니다. 스트라이퍼를 접지된 표면에 위치시킬 수 없거나 접지선을 연결할 수 없고 금속 기둥에 고정시킬 수 없을 경우 정전기 발생 위험을 줄이는 다음의 방법을 시도하십시오:

- 잔디 같은 곳에서 도장할 때 실제 접지되는 표면에 서서 도장하십시오.
- 신발 종류를 바꾸십시오.

# 안전 기호

다음 안전 기호는 본 설명서와 경고 라벨 전체에 걸쳐 나타납니다. 아래 표를 읽고 각 기호의 의미를 알아야 합니다.

기호	의미		
	화상 위험		
	장비 오용 위험		
	얽힘 위험		
	화재 및 폭발 위험		
	가동 부품으로 인한 위험		
	피부 손상 위험		
	피부 손상 위험		
	튐 위험		
	유독성 유체 또는 연기 위험		

기호	의미		
	발화원 제거		
	손, 신체, 장갑 또는 헝겊으로 누출 을 막지 마십시오		
	유체 배출구 근처에 손이나 다른 신체 부분을 놓지 마십시오		
	장비 접지		
	설명서 읽기		
MPa/bar/PSI	감압 절차를 따르십시오		
	작업 영역 환기		
	개인 보호 장비 착용		



### 안전 경고 기호

이 기호는 다음을 나타냅니다: 주의! 주의하세요! 중요한 안전 메시지를 나타내기 위해 설명서 전체에서 이 기호를 찾으십시오.

5

## 경고

다음 안전 기호는 본 설명서와 경고 라벨 전체에 걸쳐 나타납니다. 아래 표를 읽고 각 기호의 의미를 알아야 합니다.



#### 화재 및 폭발 위험

솔벤트, 가솔린, 및 페인트 연기와 같이 작업 구역에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 장비 내부를 통과해 흐르는 페인트나 솔벤트는 정전기 스파크를 유발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:



- 환기가 잘 되는 구역에서만 장비를 사용하십시오.
- 파일럿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 플라스틱 깔개(정전기 스파크 위험) 등 발화 가능성이 있는 물 질을 모두 치우십시오.



- 작업 구역의 모든 장비를 접지하십시오. **접지** 지침을 참조하십시오.
- 솔벤트를 고압으로 분무하거나 세척하지 마십시오.
- 작업 구역에 솔벤트, 헝겊 및 가솔린을 포함한 잔해물이 없도록 유지하십시오.
- 가연성 연기가 있는 곳에서는 전원 코드를 끼우거나 빼지 말고 등을 켜거나 끄지 마십시오.
- 반드시 접지된 호스를 사용하십시오.
- 통 안으로 트리거할 때는 접지된 통의 측면에 건을 단단히 고정시키십시오. 정전기 방지 또는 전 도성이 아닐 경우 통 라이너를 사용하지 마십시오.
- 정전기 스파크가 일어나거나 감전을 느낄 경우 즉시 작동을 중지하십시오. 문제를 찾아 해결할 때 까지 장비를 사용하지 마십시오.
- 작업 구역에 소화기를 비치하십시오.

가솔린 증기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:

- 엔진이 가동 중이거나 뜨거우면 연료 탱크를 채우지 말거나 연료 탱크 캡을 제거하고🛛엔진을 끈 후 식히십시오. 연료는 가연성으로 뜨거운 표면 또는 그 근처에 쏟으면 점화되거나 폭발할 수 있습 니다.
- 연료를 가득 채우지 마십시오. 유출된 연료를 정화하고 연료 공급 위치에서 장비를 이동한 후 엔진 을 가동합니다.
- 실내에서 연료 탱크 채우지 마십시오. 바닥에 있을 때만 장비에 연료를 채우십시오.



#### 피부 손상 위험

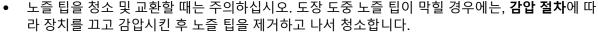
고압 스프레이는 체내로 독극물을 주입하여 심각한 신체 부상을 야기할 수 있습니다. 주입이 발생한 경 우 즉시 의료적 조치를 받으십시오.



- 사람이나 동물에게 건을 겨누거나 스프레이하지 마십시오.
- 손과 기타 신체 부위를 배출구 가까이에 두지 마십시오. 예를 들어, 신체의 어떤 부위로도 누출을 막으려 하지 마십시오.



- 노즐 팁 가드를 항상 사용하십시오. 노즐 팁 가드가 제 위치에 장착되지 않은 상태에서 도장하지 마 십시오.
- Graco 노즐 팁을 사용하십시오.





- 전원이 차단된 후에도 장비는 압력을 유지합니다. 전력이 공급되거나 가압된 상태로 장비를 방치 하여 두지 마십시오. 장비를 방치하거나 사용하지 않을 때. 그리고 부품을 정비. 청소 또는 제거하 기 전에 감압 절차를 따르십시오.

- 호스 및 부품의 손상 흔적 여부를 점검하십시오. 손상된 호스 또는 부품을 교체하십시오.
- 이 시스템은 3300 psi를 발생할 수 있습니다. 최소 3300psi를 정격으로 하는 Graco 교체 부품이나 액세서리를 사용하십시오.
- 도장하지 않을 때는 항상 방아쇠 잠금을 잠그십시오. 트리거 잠금장치가 제대로 작동하는지 확인 하십시오.
- 장치를 작동하기 전에 모든 연결부가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 빨리 장치 작동을 정지하고 압력을 배출하는 방법을 잘 알아 두십시오. 제어장치에 대해 완전히 숙 지해야 합니다.



# ☆경고



#### 일산화탄소 위험

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

밀폐된 공간에서 내부 연소 엔진을 작동하지 마십시오.



#### 장비 오용 위험

장비를 잘못 사용하면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.





- 최저 등급 시스템 구성품의 최대 작동 압력 또는 온도 정격을 초과하지 마십시오. 모든 장비 설명 서의 **기술 데이터**를 참조하십시오.
- 장비의 습식 부품에 적합한 유체와 용제를 사용하십시오. 모든 장비 설명서의 기술 데이터를 참조 하십시오. 유체 및 솔벤트 제조업체의 경고를 숙지하십시오. 재료에 대한 자세한 정보를 보려면 대 리점이나 소매점에 안전 데이터 시트(SDS)를 요청하십시오.
- 장비에 전원이 공급되거나 압력이 남아 있는 경우에는 작업구역을 떠나지 마십시오.
- 장비를 사용하지 않을 때는 모든 장비를 끄고 **감압 절차**를 실시하십시오.
- 장비를 매일 점검하십시오. 마모되거나 손상된 부품이 있으면 즉시 수리하거나 제조업체의 정품 부품으로만 교체하십시오.
- 장비를 변형하거나 개조하지 마십시오. 장비를 변형하거나 개조하면 대리점의 승인이 무효화되고 안전 위험을 초래할 수 있습니다.
- 모든 장비가 사용하는 환경에 맞는 등급으로 승인받았는지 확인하십시오.
- 장비는 지정된 용도로만 사용하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오.
- 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리, 구동 부품 및 뜨거운 표면을 지나가지 않도록 배선하십
- 호스를 꼬거나 구부리지 마십시오. 또한 호스를 잡고 장비를 끌어당겨서도 안 됩니다.
- 작업 구역 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 할로겐화 탄화수소 솔벤트 혹은 솔벤트 등을 포함하는 유체를 사용하지 마십시오.
- 염소 표백제를 사용하지 마십시오.
- 알루미늄과 반응할 수 있는 화학물질을 함유한 다른 많은 유체가 있습니다. 재료 공급업체에 문의 하여 호환성을 확인하십시오.



#### 가동 부품으로 인한 위험

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

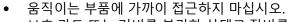


- 움직이는 부품에 가까이 접근하지 마십시오.
- 보호 가드 또는 커버를 분리한 상태로 장비를 작동하지 마십시오. 가압된 장비는 경고 없이 시동될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 수리하려면 먼저 감압 절차 를 수행하고 모든 전원을 분리하십시오.



#### 얽힘 위험

회전하는 부품으로 인해 심각한 부상을 입힐 수 있습니다



- 보호 가드 또는 커버를 분리한 상태로 장비를 작동하지 마십시오.
- 장비를 작동하는 동안 헐렁한 옷, 장신구를 착용하거나 머리를 길게 늘어뜨리지 마십시오.
- 장비는 경고 없이 시동될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 수리하려면 먼저 감압 절차를 수행 하고 모든 전원을 분리하십시오.

3A3809D 작동









6

# △경고



#### 유독성 유체 또는 연기 위험

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

- 안전보건자료(SDS)를 참조하여 사용하고 있는 유체에 특별한 위험 요소가 있는지 확인하십시오.
- 위험한 유체는 승인된 용기에 보관하고 관련 규정에 따라 폐기하십시오.



#### 화상 위험

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

• 뜨거운 유체 또는 장비를 만지지 마십시오.



#### 개인 보호 장비

작업 구역에서는 눈 부상, 청각 손실, 독성 연기의 흡입 및 화상을 포함한 심각한 부상을 방지할 수 있도록 적절한 보호 장비를 착용하십시오. 이러한 보호 장비에는 다음이 포함되며 이에 국한되지 않습니다.

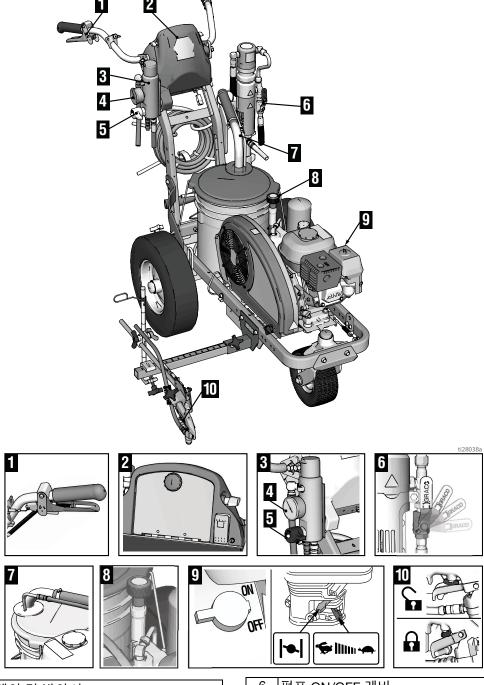
- 보안경 및 청각 보호대.
- 유체 및 솔벤트 제조업체의 권장에 따른 호흡기, 보호복, 장갑.

# 팁 선택

	- <b>D</b>	ti27506a	tiZ7507a	ti27508a	ti27509a	ti27510a	ti27605a
1127606a	인치	인치	인치	인치			
	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	f	<b>}</b>	Í
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			<b>✓</b>		
LL5317		4 (10)			<b>✓</b>		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		<b>✓</b>		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

<sup>\*</sup>팁 이물을 줄일 수 있도록 100메시 필터를 사용하십 시오.

# 구성품 식별(LL 130HS)



1	수동 스프레이 건 방아쇠
2	보관 상자
3	필터
4	압력 게이지
5	프라임/감압 밸브

6	펌프 ON/OFF 레버
7	드레인 및 사이폰 튜브
8	압력 제어 장치
9	엔진 ON/OFF 스위치
10	트리거 안전

# 접지 절차 (가연성 청소용 유체만 해당)

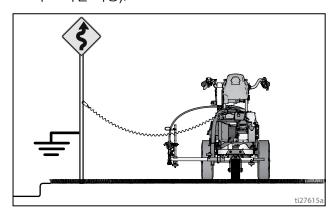






이 장비는 정전기 스파크의 위험을 줄이도록 접지되어야 합니다. 정전기 스파크는 연무를 발생시켜 점화되거나 폭발할 수 있습니다. 접지는 전류가 빠져나가는 경로를 제공합니다.

- 1. 타이어가 도로 포장에 닿지 않도록 스트라이퍼를 배치하십시오.
- 2. 스트라이퍼는 접지 클램프와 함께 제공됩니다. 접 지 클램프는 접지된 물체에 부착해야 합니다(예: 금 속 표지판 기둥).



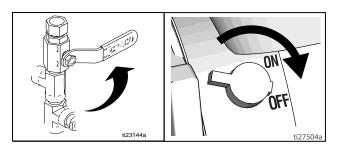
3. 세척이 완료된 후 접지 클램프를 분리하십시오.

## 감압 절차

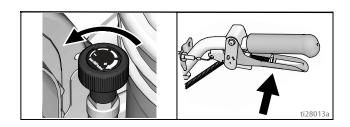


수동으로 감압할 때까지 이 장비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 주입, 유체 튐 및 가동 부품과 같이 가압된 유체로 인한 중상을 방지하려면 분배 작업을 중단할 때 및 장비의 세척, 점검 또는 수리 전에 감압 절차를 수행하십시오.

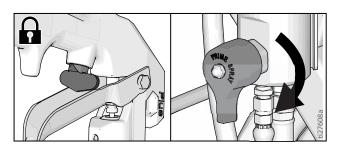
- 1. 가연성 재료를 사용하는 경우 **접지 절차**를 수행하십시오.
- 펌프 스위치를 OFF로 설정합니다. 엔진을 **끕니다** (OFF).



3. 압력 제어장치를 최저 설정으로 돌립니다. 모든 건 을 트리거하여 감압합니다.



4. 모든 건 트리거 잠금장치를 잠급니다. 프라임 밸브 를 아래로 돌립니다.



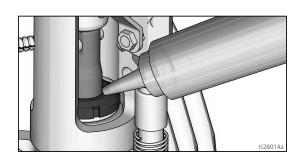
- 5. 스프레이 팁 또는 호스가 막혔거나 완전히 감압되지 않았다고 의심되는 경우:
  - a. 팁 가드 고정 너트 또는 호스 엔드 커플링을 매우 천천히 풀어 서서히 감압하십시오.
  - b. 너트 또는 커플링을 완전히 푸십시오.
  - c. 호스 또는 팁의 막힘을 제거합니다.

## 셋업/시동

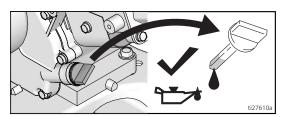


수동으로 감압할 때까지 이 상비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 손상, 튀기는 유체 및 움직이는 부품 과 같이 가압된 유체로 인한 심각한 부상을 방지하려 면 도장 작업을 중지할 때 및 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 감압 절차를 실시하십시오.

- 1. 감압 절차, 10 페이지를 따르십시오.
- 2. 가연성 재료를 사용하는 경우 **접지 절차 (가연성 청 소용 유체만 해당)**, 10 페이지 수행합니다.
- 3. 패킹이 빨리 마모되지 않도록 스로트 씰 액체(TSL <sup>™</sup>)를 패킹 너트로 채웁니다.

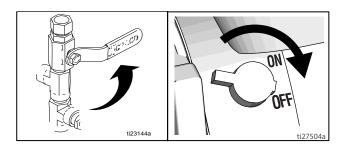


4. 엔진 오일 수준을 확인합니다. SAE 10W-30(하절기) 또는 5W-30(동절기)을 추가합니다. 엔진 설명서를 참조하십시오.

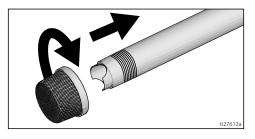


5. 엔진을 식히십시오. 캡을 제거하고 연료 탱크를 채우십시오. 캡을 잘 조이십시오. Honda 엔진 설명서를 참조하십시오.

6. 펌프 스위치를 **OFF**로 설정합니다.



7. 제거된 경우 스트레이너를 설치합니다.

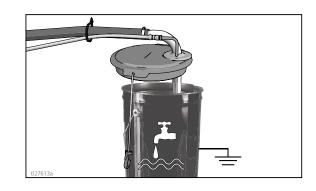


8. 프라임 밸브를 아래로 돌립니다. 압력 제어장치를 최저 압력까지 시계 반대 방향으로 돌립니다.



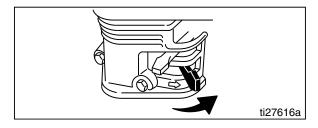
**참고:** LL130HS의 적절한 도장기 작동을 위해 허용 가능한 최소 호스 크기는 3/8인치 x 22피트입니다.

9. 세척 유체를 일부 채운 접지된 금속 페일에 흡상 튜 브 세트를 놓습니다. 접지선을 실제 접지면에 부착 합니다. 수성 페인트를 세척하는 데는 물을 사용하 고 유성 페인트와 보관 오일을 세척하는 데는 광유 를 사용하십시오.

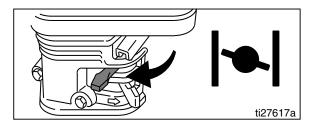


### 10. 엔진 시동:

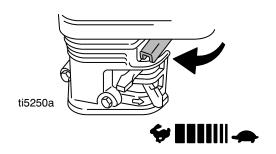
a. 연료 밸브를 이동해서 엽니다.



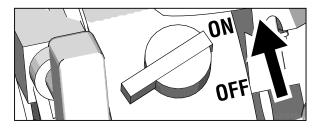
b. 초크를 이동해서 닫습니다.



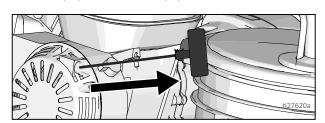
c. 스로틀을 빠르게 설정합니다.



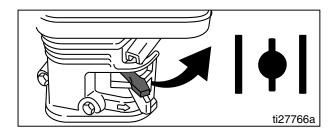
d. 엔진 스위치를 ON에 설정합니다.



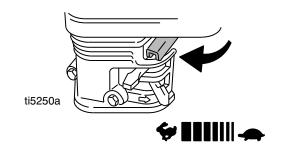
e. 스타터 코드를 당깁니다.



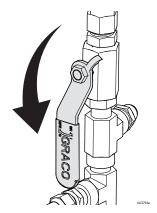
11. 엔진 시동 후 초크를 이동해서 엽니다.



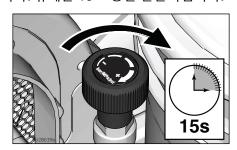
12. 스로틀을 원하는 설정에 맞춥니다.



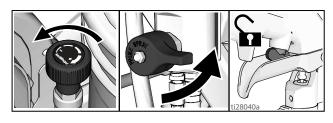
13. 펌프 스위치를 **ON**으로 설정합니다(펌프가 이제 작 동됨).



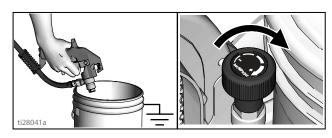
14. 펌프를 시동하기에 충분하게 압력 제어를 증가시 킵니다. 유체를 15초 동안 순환시킵니다.



15. 압력을 낮추고 프라임 밸브를 수평으로 돌립니다. 건 트리거 잠금장치를 풉니다.



16. 모든 건을 잡고 접지된 금속 세척 통에 댑니다. 펌 프가 원활하게 작동할 때까지 건을 격발하여 유체 압력을 천천히 높입니다.





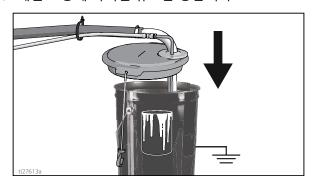




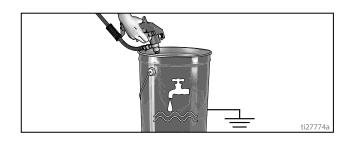


고압 스프레이는 체내로 독극물을 주입하여 심각한 신체 부상을 야기할 수 있습니다. 손이나 헝겊으로 누 출 부위를 막지 마십시오.

- 17. 피팅에 누출이 있는지 검사합니다. 누출이 발생하면 즉시 도장기를 끕니다. **감압 절차**를 실시합니다. 누출 피팅을 조입니다. **셋업/시동**의 1~17단계를 반복합니다. 누출이 없으면 시스템이 완전히 세척될 때까지 건을 계속 트리거합니다. 18단계를 계속 진행합니다.
- 18. 페인트 통에 사이펀 튜브를 놓습니다.

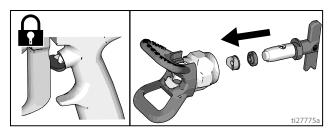


19. 페인트가 나타날 때까지 세척 유체 통을 향해 모든 건을 다시 트리거합니다. 팁과 가드를 조립합니다.

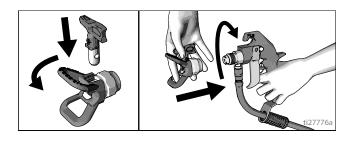


# SwitchTip<sup>™</sup> 및 가드 어셈블리

 트리거 안전장치를 잠그십시오. SwitchTip의 끝단을 사용하여 OneSeal <sup>™</sup>을 팁 가드쪽으로 누릅니다. 이 때 곡선 매칭 팁 보어를 사용합니다.



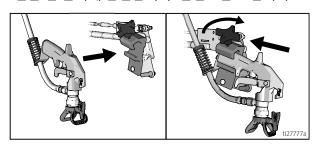
2. SwitchTip을 팁 보어에 삽입하고 어셈블리를 건에 단단히 끼웁니다.



# 건 배치

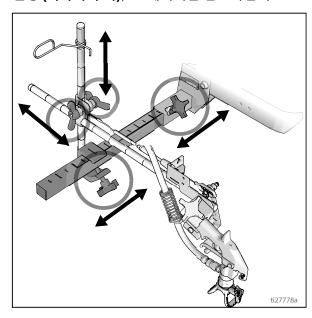
## 건 설치

1. 건을 건 홀더에 삽입합니다. 클램프를 조입니다.

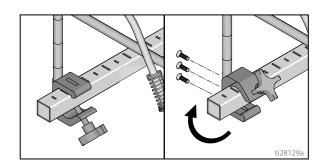


## 건 배치

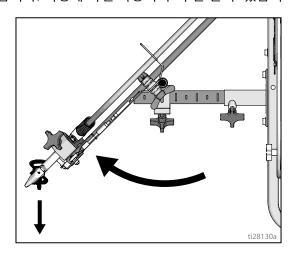
2. 건 위치지정: 상/하, 전/후, 좌/우. 예를 들어, **건 위 치 변경 (전면과 뒷면)**, 16 페이지, 그리고 **건 위치 변경 (좌측과 우측)**, 17 페이지를 참조하십시오.



참고: 커브 위로 차선 도장할 경우에는 장착 클램프를 회전시켜 간극을 만들 수 있습니다.

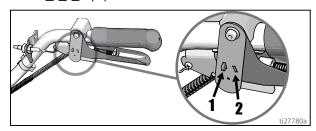


건을 일정 각도로 회전시키고 팁 가드를 돌리는 방법도 있습니다. 이렇게 하면 사용자가 더 잘 볼 수 있습니다.



## 건 선택

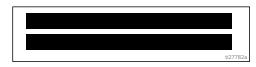
3. 건 케이블을 왼쪽 또는 오른쪽 건 선택기 플레이트 로 연결합니다.



a. 건 1개: 1개의 건 선택기 플레이트를 트리거에 서 분리합니다.



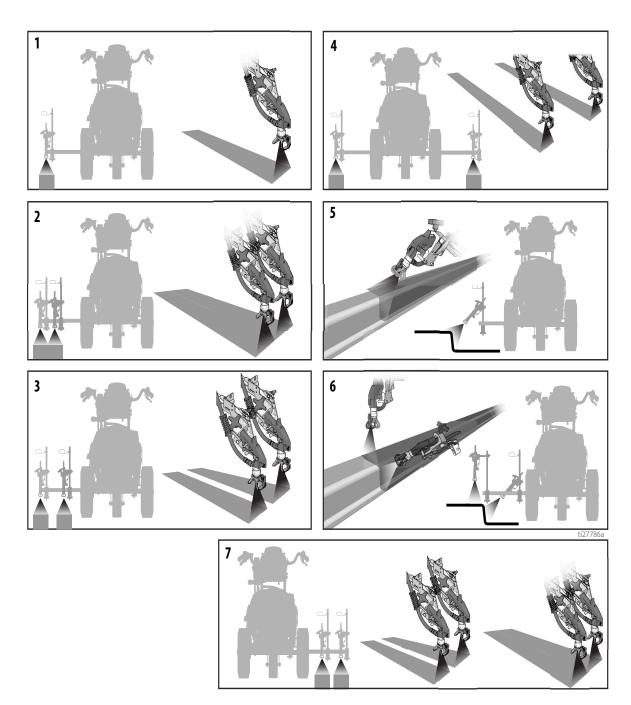
b. 양쪽 건을 동시에 다음과 같이 조작하십시오. 두 건 선택기 플레이트를 동일한 위치로 조정 합니다.



c. 솔리드-스킵 및 스킵-솔리드: 솔리드 라인 건을 위치 1에 조정하고 스킵 라인을 위치 2에 조정합니다.



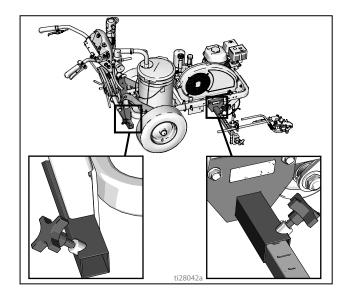
# 건 위치 차트



1	1개 라인
2	1개 라인의 최대 폭은 61cm(24인치)입니다.
3	2개 라인
4	장애물 주변에 분무하기 위한 라인 1개 또는 2개
5	1개 건 커브
6	2개 건 커브
7	최대 폭 61 cm(24 인치)의 라인 1개 또는 2개

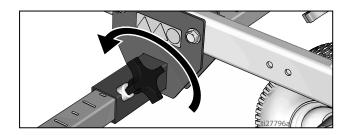
## 건 암 장착부

이 장치는 전방 및 후방 건 암 장착부와 함께 장착됩니다.

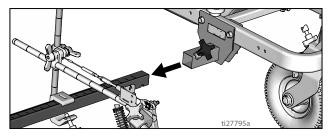


# 건 위치 변경 (전면과 뒷면)

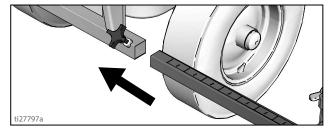
1. 건 암 노브를 풀고 건 암 장착 슬롯에서 제거합니다.



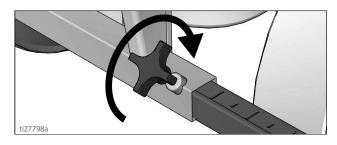
2. 건 암 어셈블리(건 및 호스 포함)를 건 암 장착 슬롯에서 밀어 빼냅니다.



3. 건 암 어셈블리를 원하는 건 암 장착 슬롯에 밀어 넣습니다.



4. 건 암 노브를 건 암 장착 슬롯에 조입니다.



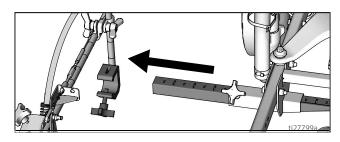
#### 주의

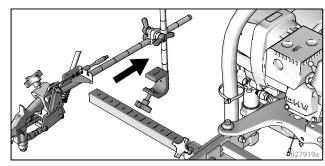
모든 호스, 케이블 및 와이어가 브래킷을 통해 적절히 연결되고 타이어에 닿지 않는지 확인하십시오. 타이어에 닿으면 호스, 케이블 및 와이어가 손상됩니다.

# 건 위치 변경 (좌측과 우측)

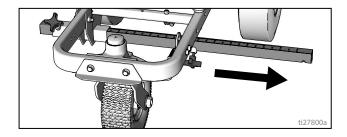
### 제거

1. 수직 건 암 노브를 건 암 장착 바에서 풀고 분리합니다.



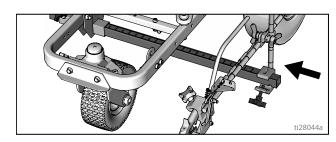


2. 장비의 반대쪽에서 장착 바를 연장시킵니다.



## 설치

1. 수직 건 장착부를 건 바에 설치합니다.

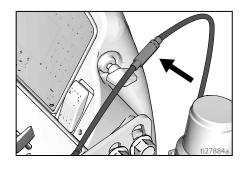


**참고:** 모든 호스, 케이블 및 와이어가 브래킷을 통해 적절히 연결되는지 확인합니다.

## 건 케이블 조정

건 케이블을 조정하여 트리거 플레이트와 건 트리거 사이의 간격을 늘리거나 줄입니다. 트리거 간격을 조정하려면 이 단계를 수행합니다.

1. 렌치를 사용하여 케이블 조절장치의 잠금 너트를 풉니다.

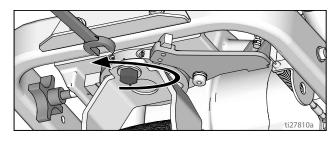


- 2. 원하는 결과를 얻을 때까지 조절장치를 풀거나 조 입니다. **참고:** 노출되는 나사산이 많으면 건 트리 거와 트리거 플레이트 사이의 간격이 감소한 것입 니다.
- 3. 렌치를 사용하여 조절장치의 잠금 너트를 조입니다.

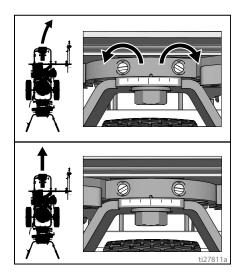
## 직선 조정

전방 휠은 장치를 중앙으로 설정하여 작동자가 직선을 만들 수 있습니다. 시간이 가면 휠의 정렬이 틀어져 재 조정해야 합니다. 전방 휠을 다시 중앙으로 맞추려면 다음 단계를 따르십시오.

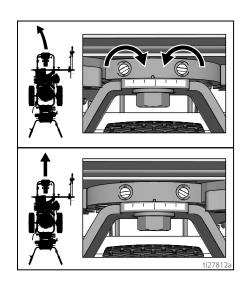
1. 전방 휠 브래킷의 볼트를 풉니다.



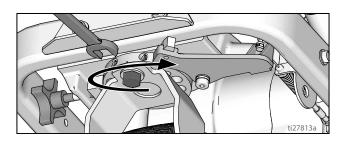
2. 스트라이퍼가 오른쪽으로 호를 그리면 왼쪽 고정 나사를 풀고 오른쪽 고정 나사를 조여 세밀하게 조 정합니다.



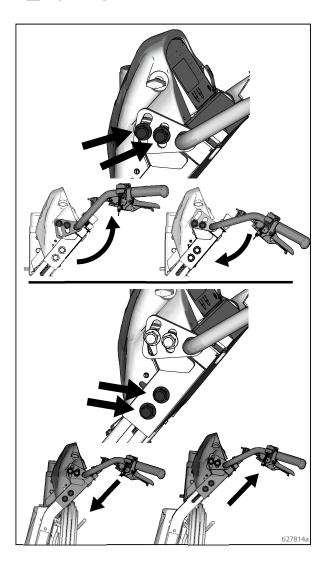
3. 스트라이퍼가 왼쪽으로 호를 그리면 오른쪽 고정 나사를 풀고 왼쪽 고정 나사를 조입니다.



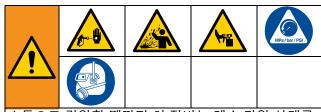
4. 스트라이퍼를 롤링합니다. 스트라이퍼가 직선으로 롤링할 때까지 2와 3단계를 반복합니다. 휠 얼라인 먼트 플레이트에서 볼트를 조여 새 휠 설정을 고정 합니다.



# 핸들바 조정

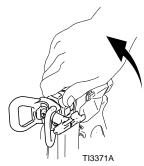


## 청소

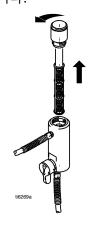


수동으로 감압할 때까지 이 장비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 주입, 유체 튐 및 가동 부품과 같이 가압된 유체로 인한 중상을 방지하려면 분배 작업을 중단할 때 및 장비의 세척, 점검 또는 수리 전에 감압 절차를 수행하십시오.

- 1. 감압 절차, 10 페이지를 따르십시오.
- 2. 모든 건에서 가드와 SwitchTip을 제거합니다.



3. 캡을 풀고 필터를 제거합니다. 필터 없이 조립합니다.



4. 세척 유체로 필터, 가드 및 SwitchTip을 청소합니다.



- 5. 세척 유체를 일부 채운 접지된 금속 페일에 흡상 튜브 세트를 놓습니다. 접지선을 실제 접지면에 부착합니다. 시동의 10~16단계를 수행(12 페이지 참조)하여 도장기에서 페인트를 세척해 냅니다. 수성 페인트를 세척하는 데는 물을 사용하고 유성 페인트를 세척하는 데는 광유성 솔벤트(백유라고도 부름)를 사용합니다.
- 6. 페인트 버킷에 대고 건을 고정한 다음 물이나 용제가 보일 때까지 트리거를 잡아당깁니다.



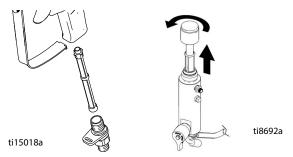
- 7. 용제 또는 물 통으로 건을 이동합니다. 버킷에 대고 건을 고정한 다음 시스템이 완전히 세척될 때까지 트리거를 잡아당깁니다.
- 8. 건을 계속 트리거하면서 프라임 밸브를 아래로 돌립니다. 그런 다음 건 방아쇠를 놓으십시오. 드레인 튜브에서 흘러나오는 세척액이 깨끗할 때까지 유체를 순환시킵니다.



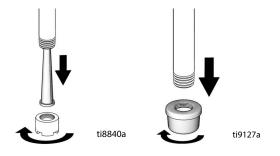
9. 사이펀 튜브를 세척 유체 위로 올리고 분무기를 15~30초 동안 작동시켜 유체를 배출합니다. 유압 식 밸브를 OFF로 돌립니다. 엔진을 끄거나(OFF) 전기 모터를 끄고(OFF) 플러그를 뽑습니다.



10. 트리거 안전장치를 잠그십시오. 건과 도장기에서 필터를 제거하십시오(설치한 경우). 청소 및 검사하 십시오. 필터를 다시 설치하십시오.



11. 모델에 따라, 흡입 튜브 하단에서 너트와 흡입구 스 트레이너 스크린을 제거하거나 나사를 풀고 흡입 구 스트레이너를 제거하십시오. 필요한 경우 스트 레이너 스크린을 청소하고 다시 끼웁니다. 다시 조 립합니다.



- 12. 물로 세척한 경우, 광유성 또는 Pump Armor으로 다시 세척하면 보호 코팅이 형성되어 결빙이나 부식을 방지할 수 있습니다.
- 13. 연료 밸브를 이동해서 닫습니다.
- 14. 물이나 광유를 적신 헝겊으로 도장기, 호스 및 건을 닦습니다.



## 유지보수

#### LineLazer 130<sub>HS</sub>

### 정기 유지보수

일별 점검: 엔진 오일 수준을 점검해서 필요하면 보급합니다.

일별 점검: 유압유 수준을 점검해서 필요하면 보급합니다.

일별 점검: 호스가 마모 또는 손상되었는지 점검합니다.

일별 점검: 건 안전장치가 올바르게 작동하는지 점검합 니다.

일별 점검: 프라임/스프레이 드레인 밸브가 올바르게 작동하는지 점검합니다.

일별 점검: 가스 탱크를 확인하고 보급합니다

일별 점검: 용적형 펌프가 조여졌는지 확인합니다.

일별 점검: 피스톤 로드의 재료 축적 또는 패킹의 조기 마모를 방지하려면 용적형 펌프 패킹 너트의 TSL 레벨 까지 가득 채웁니다.

작동하고 처음 20시간이 지난 후: 엔진 오일을 배출하고 깨끗한 오일로 채웁니다. 올바른 오일 점도는 Honda 엔진 사용 설명서를 참조하십시오.

**주간:** 엔진 에어 필터 커버를 분리하고 여과망을 청소하거나 필요 시 교체하십시오. 먼지가 심한 환경에서 제품을 작동할 경우 매일 필터를 확인하십시오.

주간/일일: 유압 로드에서 잔해물을 제거합니다.

작동하고 100시간 후마다: 엔진 오일을 교환합니다. 올 바른 오일 점도는 Honda 엔진 사용 설명서를 참조하십 시오.

**반기:** 벨트가 마모되었는지 확인하고 필요하면 교체합니다.

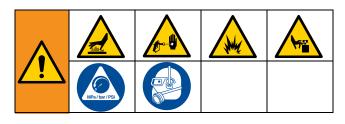
연간 또는 2000시간마다: 유압유 및 필터 여과망을 Graco 유압유 169236(18.9리터/5갤런) 또는 207428 (3.8리터/1갤런) 및 필터 여과망 246173配로 교체합니다(페이지24).

스파크 플러그: BPR6ES(NGK) 또는 W20EPR-U (NIPPONDENSO) 플러그만 사용하십시오. 플러그에서 0.7-0.8mm(0.028-0.031인치)의 간격을 두십시오. 플러그를 설치 및 제거할 때는 스파크 플러그 렌치를 사용하십시오.

#### 캐스터 휠

- 1. 1년에 1회, 더스트 캡 아래의 너트를 스프링 와셔가 바닥에 닿을 때까지 조인 후 너트를 1/2 또는 3/4 바퀴 풀어주십시오.
- 2. 1개월에 1회, 휠 베어링에 그리스를 바르십시오.
- 3. 핀이 마모되었는지 확인하십시오. 핀이 마모된 경우 캐스터 휠에 유격이 있을 수 있습니다. 필요하면 핀의 방향을 바꾸거나 교체하십시오.
- 필요에 따라 캐스터 휠 얼라인먼트를 확인하십시오. 정렬하려면, 직선 조정, 18 페이지를 참조하십시오.

# 문제 해결



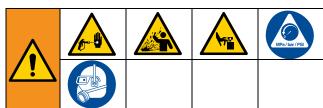
문제	원인	해결방안		
가스 엔진 당김이 어렵 습니다(시동되지 않음).	유압이 너무 높습니다.	유압 노브를 시계 반대 방향으로 돌려서 최저 설정에 맞 추십시오.		
엔진이 시동되지 않습	엔진 스위치가 꺼졌습니다.	엔진 스위치를 켭니다.		
니다.	엔진 가스가 부족합니다.	가스 탱크를 채우십시오. Honda 엔진 사용자 설명서를 참조하십시오.		
	엔진 오일량이 너무 적습니다.	엔진을 시동해 보십시오. 필요하면 오일을 보충하십시오. Honda 엔진 사용 설명서.		
	스파크 플러그 케이블이 분리되었거나 손 상되었습니다.	스파크 플러그 케이블을 연결하거나 스파크 플러그를 교 체하십시오.		
	엔진이 차갑습니다.	초크를 사용하십시오.		
	연료 차단 레버가 꺼졌습니다.	레버를 ON 위치로 옮기십시오.		
	오일이 연소 챔버에 스며들고 있습니다.	스파크 플러그를 제거합니다. 시동장치를 3~4회 당기십시오. 스파크 플러그를 청소 또는 교체합니다. 엔진을 시동합니다. 오일이 누출되지 않도록 분무기를 똑바로 세워두십시오.		
엔진이 작동하지만 용적	펌프 밸브가 OFF 위치에 있습니다.	펌프 밸브를 ON으로 설정합니다.		
형 펌프는 작동하지 않음.	압력 설정이 너무 낮습니다.	압력 조정 노브를 시계 방향으로 돌려서 압력을 높이십 시오.		
	유체 필터가 더럽습니다.	필터를 청소합니다.		
	팁 또는 팁 필터가 막혔습니다.	팁 또는 팁 필터를 청소하십시오. 설명서 311254을 참조 하십시오.		
	페인트가 말라서 용적형 펌프 피스톤 로드 가 멈췄습니다.	펌프를 수리하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.		
	벨트가 마모되었거나 끊어졌거나 풀리에서 빠져있습니다.	교체합니다.		
	유압 유체가 너무 적습니다.	도장기를 작동 중지합니다. 유체를 추가합니다.*		
	유압식 모터가 이동하지 않습니다.	펌프 밸브를 OFF로 설정합니다. 압력을 낮추십시오. 엔 진을 끕니다(OFF). 유압식 모터가 이동할 때까지 로드를 위 또는 아래로 움직입니다.		
만 업스트로크 시 출력	피스톤 볼이 제대로 끼워지지 않았습니다.	피스톤 볼을 정비하십시오. 설명서 311845을 참조하십 시오.		
이 낮습니다	피스톤 패킹이 마모 또는 손상되었습니다.	패킹을 교체하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.		
	스트레이너가 막혔습니다.	스트레이너를 청소하십시오.		
하향 행성 및/또는 누 행  정 모두에서 출력이 낮		O-링을 교체하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.		
습니다.	흡입구 밸브 볼가 재료로 뒤범벅되었거나 적절하게 끼워져 있지 않습니다.	흡입구 밸브를 청소하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.		
	엔진 속도가 너무 느립니다.	스로틀 설정을 높이십시오.		
	흡입관에서 공기가 새고 있습니다.	흡입 튜브를 조이십시오.		
	압력 설정이 너무 낮습니다.	압력을 높이십시오.		
	유체 필터, 팁 필터 또는 팁이 막혔거나 더 럽습니다.	필터를 청소합니다.		
	무거운 재료 때문에 호스에서 압력이 크게 떨어졌습니다.	직경이 더 큰 호스를 사용하거나 호스의 전체 길이를 줄이십시오. 1/4 인치 호스에서 100 피트 이상을 사용하면 분무기의 성능이 크게 줄어듭니다. 최적의 성능을 위해서는 3/8 인치 호스를 사용하십시오(최소 22 피트).		

문제	원인	해결방안
펌프를 프라이밍하기가	펌프 또는 호스에 공기가 있습니다.	모든 유체 연결부를 점검하고 조이십시오.
어려움.		엔진 속도를 줄이고 프라이밍 도중 가능한 한 느리게 펌 프를 사이클하십시오.
	흡입구 밸브에서 누출이 있습니다.	흡입구 밸브를 청소하십시오. 볼 시트가 패이거나 마모되지 않았고 볼이 제대로 끼워졌는지 확인하십시오. 밸브를 다시 조립하십시오.
	펌프 패킹이 마모되었습니다.	펌프 패킹을 교체하십시오. 설명서 311845을 참조하십 시오.
	페인트가 너무 진합니다.	공급자 권장 사항에 따라 페인트를 얇게 만드십시오.
	엔진 속도가 너무 빠릅니다.	펌프를 프라이밍하기 전에 스로틀 설정을 낮추십시오.
부하가 없는 상태에서 엔진 속도가 높음.	스로틀 설정이 잘못 조정되었습니다.	부하가 없을 때는 스로틀을 3700-3800 엔진 rpm으로 재설정합니다.
	엔진 조절기가 마모되었습니다.	엔진 조절기를 교체 또는 정비하십시오.
스톨이 낮거나 구동 압 력이 디스플레이에 표시 됩니다.	새 펌프 또는 새 패킹.	펌프 시운전(break-in) 기간에는 최대 100갤런의 재료를 사용합니다.
쓰로트 패킹 너트로 페인 트가 과도하게 누출됨.	스로트 패킹 너트가 느슨합니다.	스로트 패킹 너트 스페이서를 제거하십시오. 누출이 멈출 때까지 스로트 패킹 너트를 조이십시오.
	스로트 패킹이 마모 또는 파손되었습니다.	패킹을 교체하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.
	변위 로드가 마모되었거나 손상되었습니다.	로드를 교체하십시오. 설명서 311845을 참조하십시오.
유체가 건에서 분출되고 있음.	펌프 또는 호스에 공기가 있습니다.	모든 유체 연결부를 점검하고 조이십시오. 펌프를 다시 프라이밍하십시오.
	팁이 부분적으로 막혔습니다.	팁을 깨끗이 하십시오. 설명서 311254을 참조하십시오.
	유체 공급이 적거나 없습니다.	유체 공급장치를 다시 채우십시오. 펌프를 프라이밍하십 시오. 펌프가 건조한 상태로 가동되지 않도록 유체 공급 장치를 자주 점검하십시오.
유압 모터 피스톤 로드 와이퍼 주변이 과도하게 마모되었습니다.	피스톤 로드 씰이 마모되었거나 손상되었 습니다.	이 부품을 교체하십시오.
유체 공급 속도가 느립	압력 설정이 너무 낮습니다.	압력을 높이십시오.
니다.	용적형 펌프 배출구 필터(사용된 경우)가 더 럽거나 막혔습니다.	필터를 청소합니다.
	펌프 흡입구로 연결되는 흡입 라인이 헐렁 합니다.	조입니다.
	유압식 모터가 마모되었거나 손상되었습 니다.	Graco 대리점으로 도장기를 보내 수리하십시오.
	유체 호스에서 압력이 크게 떨어집니다.	호스 길이가 짧으면 더 큰 직경을 사용합니다.
분무기가 과열됩니다.	유압 구성품에 페인트가 쌓였습니다.	청소하십시오.
	오일이 너무 적습니다.	오일을 보급하십시오.
유압 펌프 소음이 과도 하게 큽니다.	유압 유체 레벨이 낮습니다.	도장기를 작동 중지합니다. 유체를 추가합니다.*

<sup>\*</sup>유압식 유체량을 자주 점검하십시오. 유체 레벨이 너무 낮아서는 안 됩니다. Graco에서 승인한 유압 유체만 사용합니다.

# 유압 오일/필터 교환

## 제거

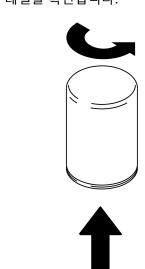


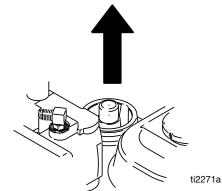
수동으로 감압할 때까지 이 장비는 계속 가압 상태를 유지합니다. 피부 주입, 유체 튐 및 가동 부품과 같이 가압된 유체로 인한 중상을 방지하려면 분배 작업을 중단할 때 및 장비의 세척, 점검 또는 수리 전에 감압 절차를 수행하십시오.

- 1. 감압 절차(10 페이지)를 따르십시오.
- 2. 배출되는 유압 오일을 받을 통이나 헝겊을 스프레이어 밑에 놓습니다.
- 3. 드레인 플러그를 제거합니다. 유압 오일을 배출합 니다.
- 4. 필터를 서서히 풀면 오일이 홈으로 흘러 들어가 뒤 쪽으로 배출됩니다.

## 설치

- 1. 필터 개스킷에 오일을 얇게 바릅니다. 드레인 플러 그와 오일 필터를 설치합니다. 개스킷이 베이스에 닿으면 오일 필터를 3/4바퀴 돌려서 조이십시오.
- 2. Graco 유압유 169236(20리터/5갤런) 또는 207428 (3.8리터/1갤런)의 5 쿼트로 채웁니다.
- 3. 오일 레벨을 확인합니다.





# 기술 데이터

엔진	Honda GX120cc	Honda GX120cc				
	US	미터식				
최대 유체 작업 압력	3300 psi	227bar, 22.7MPa				
최대 자유 유량 전달	1.3 gpm	4.9 lpm				
갤런/리터당 주기	85cpg	22.5cpl				
유압식 저장소 용량	1.25gal	4.731				
유압	1825 psi	124 bar				
최대 팁 사이즈						
1 건		0.037				
2개 건		0.029				
소음 레벨(dBa)						
사운드 파워	ISO 3744	ISO 3744에 따라 110dBa				
사운드 압력	1m(3.1ft) <sup>0</sup>	1m(3.1ft)에서 96dBa 측정				
진동 수준*						
왼손	2.9	2.90m/sec <sup>2</sup>				
오른손	2.8	2.83m/sec <sup>2</sup>				
흡입구/배출구 크기						
흡입구 도장 스트레이너	16메시(1190마이크론) 스	16메시(1190마이크론) 스테인리스강 스크린(재사용 가능)				
배출구 페인트 필터	50메시(250마이크론 )스티	50메시(250마이크론 )스테인리스강 스크린(재사용 가능)				
펌프 흡입구 크기	1 in.	1 in. npsm(m)				
유체 배출구 크기	3/	3/8 npt(f)				
크기/중량						
높이	44.5인치	113.03 cm				
길이	68.25인치	173.36 cm				
	01 - 1	34.25인치 87.0 cm				
폭	34.25인지	87.0 cm				

습식 부품: PTFE, 나일론, 폴리우레탄, V-Max™ 가죽, 텅스텐, 탄화물, 스테인리스강, 크롬 도금, 니켈 도금 탄 소강, 세라믹

LineLazer 130HS (2012212)							
엔진	Honda GX160cc						
	US	미터식					
최대 유체 작업 압력	3300 psi	227bar, 22.7MPa					
최대 자유 유량 전달	1.3 gpm	4.9 lpm					
갤런/리터당 주기	85cpg	22.5cpl					
유압식 저장소 용량	1.25gal	4.731					
유압	1825 psi	124 bar					
최대 팁 사이즈							
1 건	0.037						
2개 건	0.029						
소음 레벨(dBa)							
사운드 파워	ISO 3744에 따라 110dBa						
사운드 압력	1m(3.1ft)에서 96dBa 측정						
진동 수준*							
왼손	2.90m/sec <sup>2</sup>						
오른손	2.83m/sec <sup>2</sup>						
* 매일 8시간 노출을 기준으로 ISO 5349에 따라	측정된 진동						
흡입구/배출구 크기							
흡입구 도장 스트레이너	16메시(1190마이크론) 스테인리스강 스크린(재사용 가능)						
배출구 페인트 필터	50메시(250마이크론 )스테인리스강 스크린(재사용 가능)						
펌프 흡입구 크기	1 in. npsm(m)						
유체 배출구 크기	3/8 npt(f)						
크기/중량							
높이	44.5인치	113.03 cm					
길이	68.25인치	173.36 cm					
폭	34.2525인치	87.0 cm					
중량(건식, 포장 제외)	268 lb	121 kg					
	모든 상표 또는 등록 상표는 각 상표 소유자의 자산입니다.						

습식 부품: PTFE, 나일론, 폴리우레탄, V-Max™ 가죽, 텅스텐, 탄화물, 스테인리스강, 크롬 도금, 니켈 도금 탄 소강, 세라믹

# 캘리포니아 제안 65

### 캘리포니아 거주자

<u>^</u> 경고: 암 및 생식 기능에 유해 - www.P65warnings.ca.gov.

참고 			
	_		

## Graco 표준 보증

Graco는 이 문서에 언급된 모든 Graco 제조 장비와 모든 브랜드 장비에 대해 사용할 목적으로 구매한 원래 구매자에게 판매된 날짜를 기준으로 재료 및 제작에 결함이 없음을 보증합니다. Graco가 지정한 확장, 제한 또는 특수 보증의 경우를 제외하고, 판매일로부터 열두 달 동안 Graco는 결함으로 판단되는 모든 부품을 수리 또는 교체할 것을 보증합니다. 본 보증은 장비가 Graco에서 서면으로 제공하는 권장 사항에 따라 장비를 설치, 작동 및 유지보수한 경우에만 적용됩니다.

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

본 보증은 결함이 있다고 하는 장비를 공인 Graco 대리점으로 선납 반품하여 언급한 결함이 확인된 경우에만 적용됩니다. 주장한 결함이 확인 되면 Graco는 결함 부품을 무료로 수리하거나 교체합니다. 해당 장비는 배송비를 선납한 상태로 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 제한적 보증은 상품성에 대한 보증 또는 특정 목적의 적합성에 대한 보증을 포함하나 이에 국한되지 않으며 기타 모든 명시적 혹은 암시적 보증을 대신합니다.

보증 위반에 대한 Graco의 유일한 책임과 구매자의 유일한 구제책은 위에 명시된 대로 따릅니다. 구매자는 다른 구제책(이윤 손실, 매출 손실, 인원 부상, 재산 손상에 대한 우발적 또는 결과적 손해나 다른 모든 우발적 또는 결과적 손실이 포함되나 여기에 제한되지 않음)을 사용할 수 없음에 동의합니다. 보증의 위반에 대한 모든 행동은 판매일로부터 2년 이내에 취해져야 합니다.

Graco는 판매되었으나 Graco가 제조하지 않은 액세서리, 장비, 재료 또는 구성품과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며 상품성 및 특정 목적 의 적합성을 묵시적으로 보증하지 않습니다. 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 태만에 의한 것인지 여부에 관계없이 Graco는 어떠한 경우에도 본 계약에 따라 Graco가 공급하는 장비 때문에 혹은 판매된 제품의 설치, 성능 또는 사용으로 인해 발생하는 간접적, 부수적, 파생적 또는 특별한 피해에 대하여 책임을 지지 않습니다.

## Graco 정보

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

특허 정보는 www.graco.com/patents를 방문하십시오.

주문하시려면, Graco 대리점에 연락하거나 1-800-690-2894로 전화하여 가장 가까운 대리점을 찾으십시오.

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

원본 설명서의 번역본. This manual contains Korean. MM 3A3392

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA Copyright 2016, Graco Inc. 모든 Graco 제조 사업장은 ISO 9001에 등록되어 있습니다.