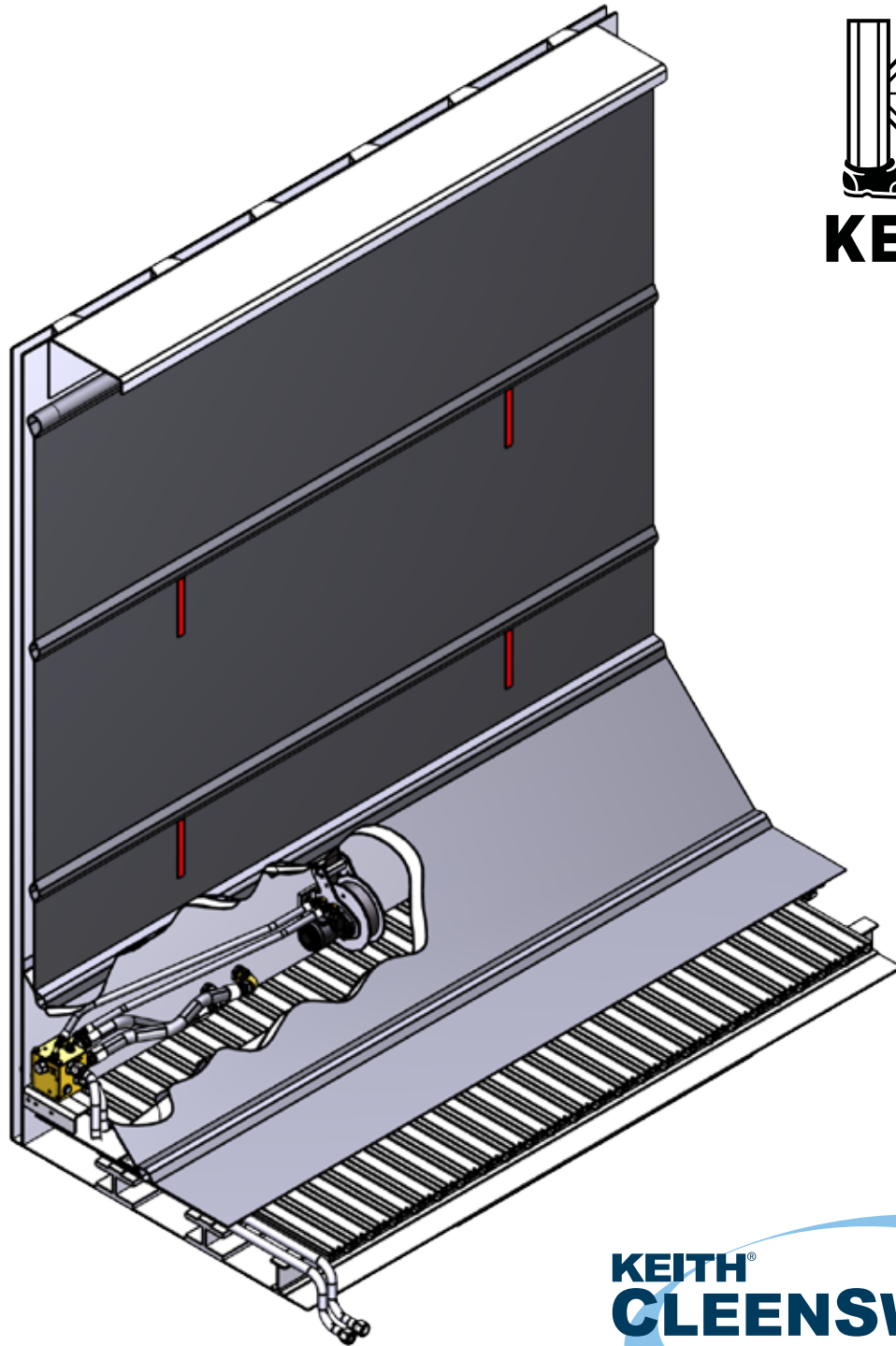


# KEITH® Hydraulic CleanSweep® Tarp System

## 설치 및 작동 설명서

KEITH Mfg. Co.  
World Headquarters  
800-547-6161  
541-475-3802  
541-475-2169 fax



8570101.igs



Revised Date: 7/27/15

# 목차

1.0	개요.....	1
2.0	설치.....	2
2.1	공구.....	2
2.2	자재.....	2
2.3	원치 설치.....	2
2.4	스트랩 롤러 어셈블리 설치.....	5
2.5	매니폴드 설치.....	6
2.6	유압 배관 설치.....	8
2.7	타프 설치.....	11
2.8	타프 아웃 스톱 설치.....	12
2.9	원치 브레이크 조절.....	13
2.10	시스템 점검.....	14
3.0	작동.....	15
3.1	정상 작동.....	15
3.2	전기 시스템 수동 오버라이드.....	16
부록 D:	부품 도면.....	17

## 1.0 개요

본 설명서는 KEITH® Hydraulic CleenSweep® Tarp System 설치와 작동 절차를 설명합니다. 설치 작업에 영향을 미치는 변수가 많아도 일반적인 작업 과정은 크게 달라지지 않습니다. 설치 작업의 세부 사항은 트레일러의 특징, 설치 작업자의 선호도 등에 따라 차이가 있습니다.

공구가 적절하며 자재를 손쉽게 사용할 수 있으면 설치 효율이 높아집니다. 공구 목록은 부록 A에서 제시합니다. 본 키트에는 호스가 포함되어 있지 않습니다. 부록 B에서 제공하지 않으나 필요한 자재를 수록합니다. 부록 C에서 본 키트와 함께 제공하는 부품 목록을 수록합니다.

설치 작업자와 작동 작업자는 본 설명서를 숙지한 후 시스템을 설치 또는 작동하시기 바랍니다.

문의 사항이 있으면 KEITH Mfg. Co.에 연락하거나 본 설명서의 마지막 페이지에 수록된 국제 영업소 중 한 곳에서 연락하시기 바랍니다.

**경고:** 트레일러에 들어가거나 CleenSweep Tarp System 부품 작업을 하려면 트레일러로 가는 유압동력을 반드시 먼저 차단해야 합니다. CleenSweep Tarp System에는 강력한 동력이 사용되므로 본 경고를 준수하지 않으면 중상 또는 사망 사고가 발생합니다.

**중요:** CleenSweep Tarp System을 설치하려면 고객의 트레일러에 약간의 개조 작업을 해야 합니다. 트레일러 제조사의 승인을 받지 않은 상태에서 변경 작업을 하면 트레일러 보증 사항이 무효로 될 수 있습니다.

## 2.0 설치

경고: 트레일러에 들어가거나 CleenSweep Tarp System 부품 작업을 하려면 트레일러로 가는 유압동력을 먼저 차단하십시오. CleenSweep Tarp System에는 강력한 동력이 사용되므로 본 경고를 준수하지 않으면 중상 또는 사망 사고가 발생합니다.

### 2.1 공구

부록 A에 수록된 공구를 모두 준비하십시오.

### 2.2 자재

부록 C의 부품 목록을 참조하여 KEITH®가 제공하는 부품이 모두 있는 것을 확인하십시오. KEITH가 제공하지 않는 부품과 자재 목록은 부록 B를 참조하십시오.

호스 길이와 배관 급힘부 및 길이는 매니폴드와 윈치 장착 위치에 따라서 차이가 있으므로 윈치와 매니폴드를 장착한 후 치수 측정에 따라서 만들어야 합니다. 특정한 설치 위치 조건에 따라서 추가 피팅(엘보, 리듀서, 어댑터 등)이 필요합니다.

## 2.3 윈치 설치

옵션 1: 프론트 실드 아래에 윈치 장착 (로우 마운트)

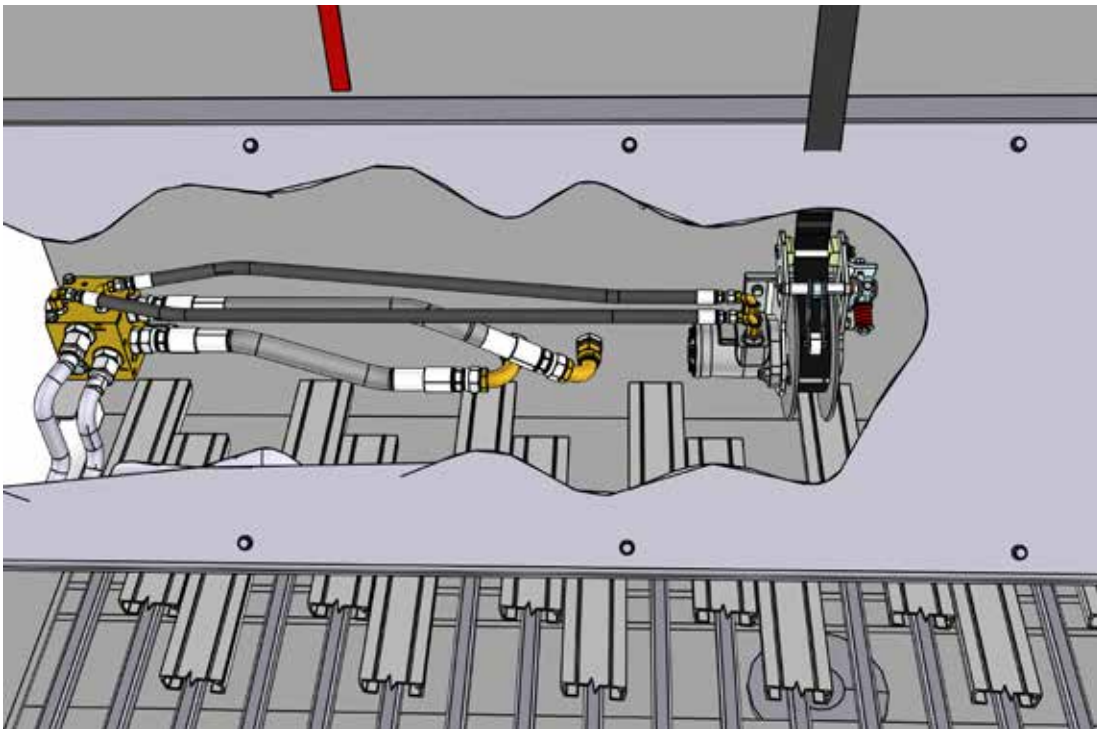


그림 1: 프론트 실드 아래에 윈치와 매니폴드 장착 (로우 마운트).

트레일러 전면 벽체의 하단 중앙에 원치를 장착하십시오. 원치는 프론트 실드의 아래에 있어야 하며 플로어 슬랫 작동과 간섭이 발생하면 안 됩니다. 원치와 플로어 슬랫 사이에 최소 간격 1" (25 mm)를 유지하십시오. 원치는 스트랩 가이드를 위쪽으로 하여 장착해야 합니다. 원치의 모든 가동 부품에 적절한 간격이 있는 것을 확인하십시오.

참고: 원치에서 전해지는 힘을 지탱하려면 전면 벽체를 강화해야 합니다.

옵션 1은 스트랩 롤러 어셈블리를 전면 벽체 또는 탑 레일의 상단 중앙에 장착해야 합니다. 설치 지시는 섹션 2.4를 참조하십시오.

단계 1: 프론트 실드 개조: 원치를 설치한 후 조절, 검사, 정비를 쉽게 할 수 있는 접근하는 방법을 만들기 위해서 도어/패널에 프론트 실드를 힌지 가공하거나 부착하십시오.

단계 2: 스트랩이 통과할 수 있도록 프론트 실드를 관통하여 슬롯을 절단해야 합니다. 원치에서 스트랩 롤러 어셈블리까지 스트랩 경로를 따라 슬롯의 중심을 맞추어야 하며, 스트랩의 손상을 방지하기 위해서 스트랩의 모서리를 모두 제거하거나 덮개를 덮어야 합니다. 스트랩 주위 전체에서 최소 간격 1/2"(13 mm)를 유지하십시오.

단계 3: 트레일러의 전면 벽체 중앙을 찾으십시오. 트레일러의 절대 중앙 위치에서 90도 각도로 원치를 장착해야 한다는 점에 유의하십시오. 만일 원치가 정확하게 장착되지 않으면 타프 스트랩에 균일하지 않은 압력이 가해지게 됩니다.

단계 4: 베이스 플레이트의 아래 부분을 찾기 위해서 플로어 슬랫의 상단에서 3 1/2" (89 mm) 길이를 측정하십시오. 원치 베이스 플레이트 볼트 패턴을 벽체로 옮기고 17/32" (13mm) 치수의 볼트 간격 구멍을 2개 뚫으십시오 (또는 3/8"-16 나사붙이 베이스 플레이트를 사용하는 SAE 장착 버전 설치 시에는 7/16" (11 mm) 치수의 볼트 간격 구멍 4개).

단계 5: 1/2" 등급 8+ (M12 등급 10.9+) 고정부재를 사용하여 전면 벽체에 원치를 부착하십시오 (또는 3/8" -16 나사붙이 베이스 플레이트를 사용하는 SAE 장착 버전 설치 시에는 적절한 길이의 3/8" -16 볼트).

## 옵션 2: 트레일러 전면 벽체 상단에 원치 장착 (하이 마운트)

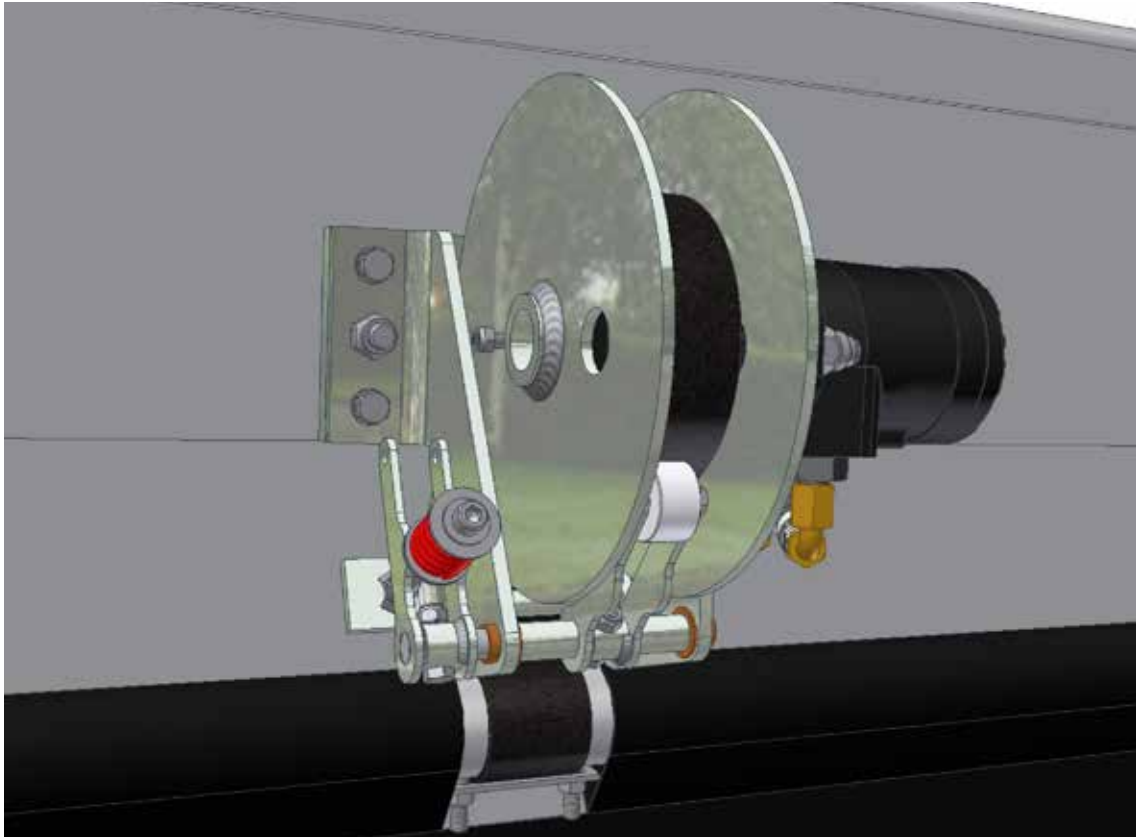


그림 2: 전면 벽체 상단에 원치 장착.

트레일러 전면 벽체의 상단 중앙에 원치를 장착하십시오. 원치는 스트랩 가이드를 아래쪽으로 장착해야 합니다. 원치의 모든 가동 부품에 적절한 간격이 있는 것을 확인하십시오.

참고: 원치에서 전해지는 힘을 지탱하려면 전면 벽체를 강화해야 합니다.

옵션 2의 경우 스트랩 가이드를 장착한 원치 구조로 설계하였으므로 전면 벽체에서 타프를 잡고, 타프가 완전히 수축되면 정지시키기 때문에 스트랩 롤러 어셈블리가 필요하지 않습니다.

단계 1: 트레일러의 전면 벽체 중앙을 찾으십시오. 트레일러의 절대 중앙 위치에서 90도 각도로 원치를 장착해야 한다는 점을 명심하십시오. 만일 원치가 정확하게 장착되지 않으면 스트랩에 균일하지 않은 압력을 가하게 됩니다.

단계 2: 원치 베이스 플레이트 볼트 패턴을 벽체로 옮기고 17/32" (13 mm) 치수로 볼트 간격 구멍을 2개 뚫으십시오 (또는 3/8"-16 나사붙이 베이스 플레이트를 사용하는 SAE 장착 버전 설치 시에는 7/16" (11 mm) 치수의 볼트 간격 구멍 4개).

단계 3: 1/2" 등급 8+ (M12 등급 10.9+) 고정부재를 사용하여 전면 벽체에 원치를 부착하십시오 (또는 3/8"-16 나사붙이 베이스 플레이트를 사용하여 SAE 장착 버전 설치 시에는 적절한 길이의 3/8"-16 볼트).

## 2.4 스트랩 롤러 어셈블리 설치

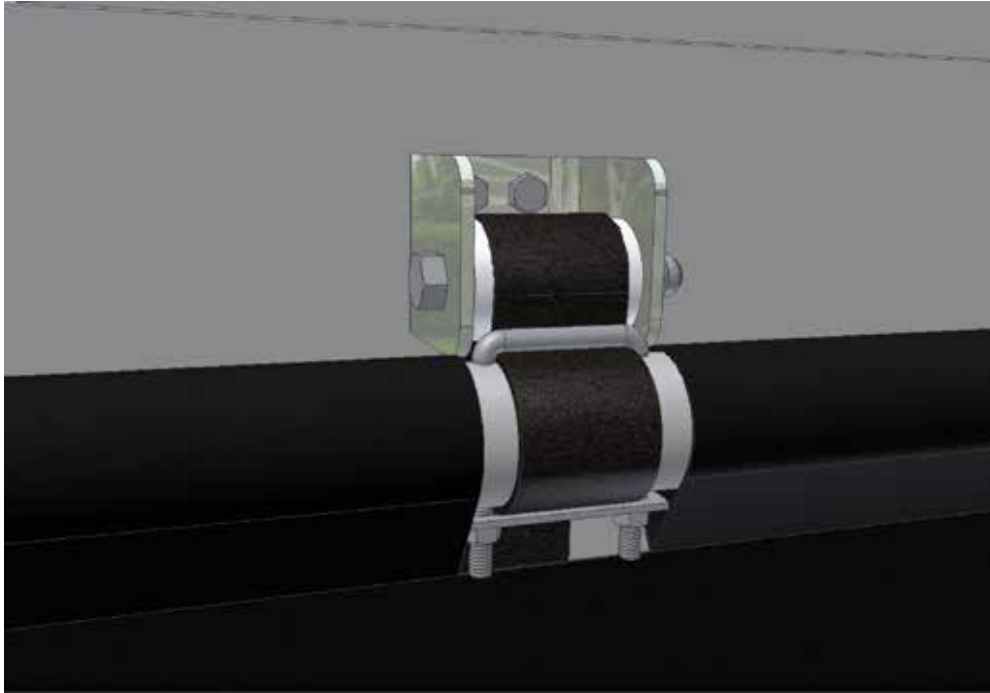


그림 3: 전면 벽체 상단에 스트랩 롤러 어셈블리 장착.

스트랩 롤러 어셈블리는 로우 마운트 원치 설치의 경우에만 필요합니다.

전면 벽체 상단 또는 트레일러 전면의 탑 레일에 스트랩 롤러 어셈블리를 장착할 수 있습니다. 트레일러의 절대 중앙 위치에 그리고 90도 각도로 스트랩 롤러 어셈블리를 장착해야 한다는 점을 명심하십시오. 만일 스트랩 롤러 어셈블리가 정확하게 장착되지 않으면 타프 스트랩에 균일하지 않은 압력을 가하게 됩니다.참고: 원치에서 전해지는 힘을 지탱하려면 전면 벽체를 강화해야 합니다.

단계 1: 트레일러 전면 벽체의 상단 중앙 또는 탑 레일의 중앙을 찾으십시오.

단계 2: 스트랩 롤러 베이스 장착 위치를 찾기 위해서 (탑 레일에 장착 시) 앞쪽에서 또는 탑 레일에서 아래쪽으로 1 1/2"를 측정하십시오.

단계 3: 스트랩 롤러 브라킷 볼트 패턴을 벽체 또는 탑 레일로 옮기고 7/16" (11 mm) 치수로 볼트 간격 구멍을 2개 뚫으십시오 (또는 3/8"-16 나사붙이 베이스 플레이트가 있는 SAE 장착 버전 설치 시 7/16" (11 mm) 치수의 볼트 간격 구멍 4개).

단계 4: 3/8" 등급 5+ (M10 등급 8.8+) 고정부재를 사용하여 전면 벽체에 스트랩 롤러를 부착하십시오 (또는 3/8"-16 나사붙이 베이스 플레이트를 사용하는 SAE 장착 버전 설치 시에는 적절한 길이의 3/8"-16 볼트 사용).

## 2.5 매니폴드 설치

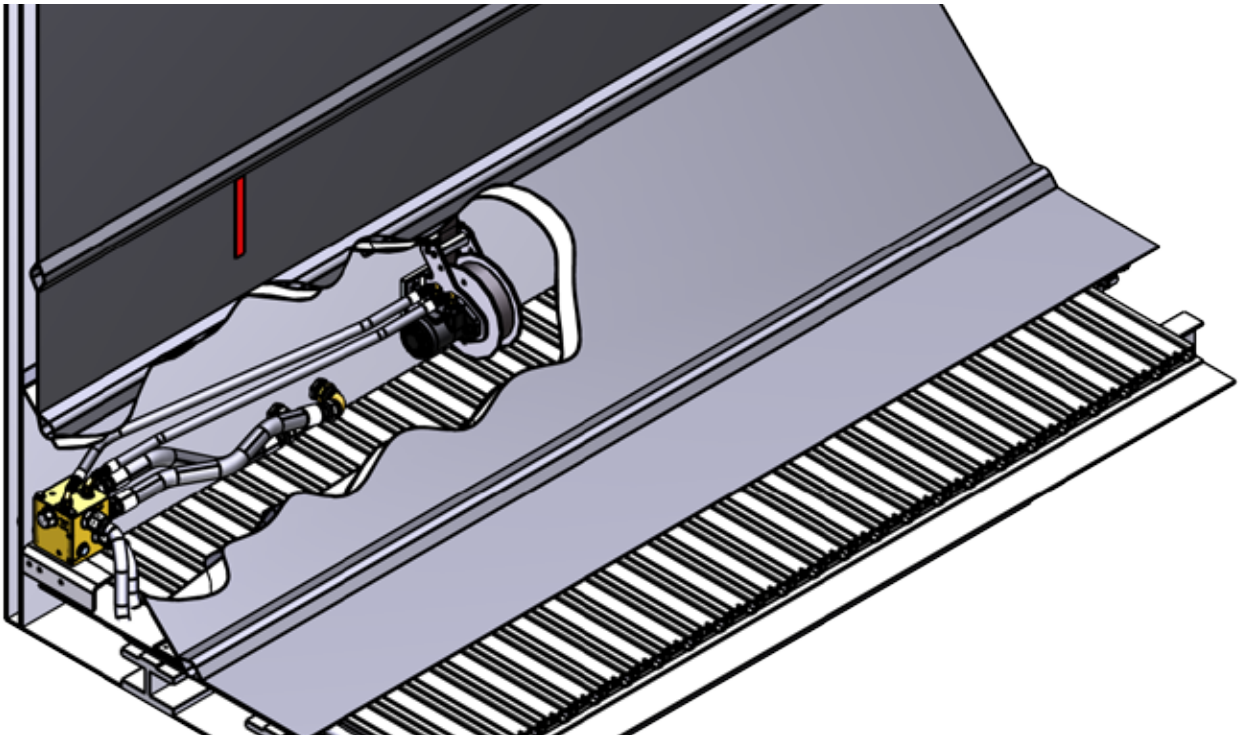


그림 4: 프론트 실드 아래에 매니폴드 장착.

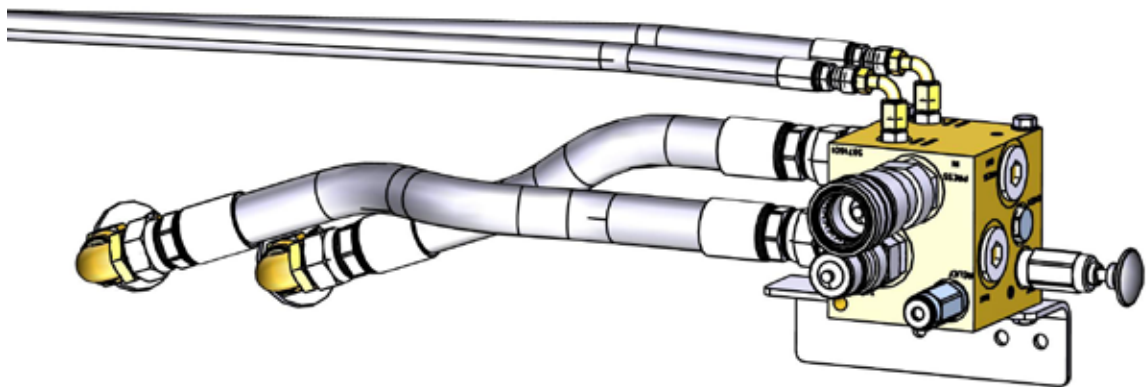


그림 5: 운전석 측 외부 전면 벽체에 매니폴드 장착.



매니폴드는 설치 작업자의 선호도, 트레일러 구조, 다른 설치 장치 등에 따라서 여러 곳에 장착할 수 있습니다. 많이 사용하는 장착 위치는 프론트 실드 아래, 외부 전면 벽체의 운전석 측 또는 운전석 측 랜딩 기어 자리입니다.

섹션 2.6의 유압 배관 설치 주의 사항을 참조한 후, 매니폴드의 위치를 선택하여 설치하십시오.

단계 1: 프론트 실드 아래에 매니폴드를 장착하는 경우에는 매니폴드 설치 후 조절, 검사, 정비를 위해서 쉽게 접근이 가능하도록 프론트 실드 및/또는 트레일러 벽체를 도어/패널에 힌지 가공하거나 부착하십시오.

단계 2: 호스/튜브 배치 요구 조건, 간격 요구 조건, 밸브 접근성 등을 고려하여 매니폴드와 매니폴드 피팅의 방향과 위치를 결정하십시오.

- 프론트 실드 위치 아래에 매니폴드를 장착하는 경우, 플로어 슬랫 작동 시 유압 호스와 간섭이 생기지 않도록 매니폴드와 매니폴드 장착 브래킷을 반드시 설치해야 합니다. 슬랫의 상단 위로 2 1/2"에서 3"의 매니폴드 거리를 두면 작동이 원활합니다.
- CleenSweep 시스템 어셈블리의 모든 부분과 플로어 슬랫 사이에는 최소 1" (25 mm) 간격을 유지하십시오.

단계 3: 매니폴드 장착 브래킷을 트레일러에 부착하십시오. 이때 용접하거나 3/8" (10 mm) 너트, 와셔, 잠금 와셔, 적절한 길이의 볼트를 사용하십시오 (제공하지 않음).

단계 4: 전기 시스템의 수동 오버라이드 손잡이와 수동 시스템의 수동 밸브 손잡이는 트레일러 외부에서 사용하기 좋은 위치에 있어야 합니다. 이때, 트레일러의 벽체에 구멍을 뚫어야 합니다. 또는, 프론트 실드 아래에 매니폴드를 장착하는 경우 트레일러 벽체의 적절한 액세스 패널에 구멍을 뚫어야 합니다.

- 수동 시스템의 경우에는 손잡이를 임시로 제거하고 매니폴드 장착 후 트레일러 벽체에 있는 1 1/4" (32 mm) 구멍에 밸브 몸체를 삽입한 상태에서 벽체의 반대 쪽에 다시 부착할 수 있습니다.
- 필요한 경우 수동 밸브 스템에 익스텐션(제공하지 않음)을 부착할 수 있습니다. 밸브 스템 손잡이를 제거할 수 있으며 밸브 스템의 나사는 1/4"-20 UNC입니다.

단계 5: 제공하는 3/8"-16 X 5 3/4" 볼트, 잠금 너트, 와셔를 사용하여 매니폴드를 매니폴드 장착 브래킷에 부착하십시오.

## 2.6 유압 배관 설치

유압 시스템 속의 펌프와 WALKING FLOOR® 드라이브 사이에 매니폴드 배관을 설치합니다. 드라이브를 왕복하며 이동하는 모든 오일은 CleenSweep 시스템 매니폴드를 우선 통과합니다. 이때 기존 트레일러 유압 배관의 일부를 재배치해야 합니다. 신중하게 계획한 후 기존 트레일러 배관 연결을 개조하십시오. 기존의 배관 설정은 매우 다양하고 여러 가지의 CleenSweep 시스템 매니폴드 설치 옵션도 있으므로, 호스/튜브 길이 등과 같은 특정한 배관 세부 사항은 제공하지 않습니다.

매니폴드의 모든 포트에는 레이블이 있습니다. 몇 가지 장착/ 배관 옵션에 맞도록 원치 압력, 원치 리턴, 플로어로 압력 출력, 플로어에서 리턴, 탱크로 리턴에는 포트가 두 개씩 있습니다. 매니폴드는 플러그로 막은 한 벌의 포트와 함께 제공되지만 현장 설치에 따라서 플러그/피팅을 교체해야 하는 경우도 있습니다.

- 유압 시스템이 오염되지 않도록 모든 부품, 라인, 피팅은 반드시 청결한 상태를 유지해야 합니다.
- 굽힘부와 피팅은 가능한 최소화하십시오.
- 가동 부품으로부터 최소 1"의 거리를 두고, 호스와 배관을 제자리에 단단히 고정하고, 필요한 경우에는 보호 장치나 가드를 사용하여 자재 로딩 시 가동 부품 및 예상되는 손상에 대비하여 모든 호스와 튜브가 적절하게 보호된 것을 확인하십시오. 교차 부재, 벽체, 다른 구조물을 통과하여 배치할 때에는 러버 그로밋 또는 이와 동등한 보호 장치를 사용하십시오.
- 모든 호스, 튜브, 피팅은 반드시 최소 작동 압력 3000 PSI (207 bar)에 맞아야 합니다.
- 원치 압력 및 리턴 라인용으로 원치 모터와 매니폴드에 제공하는 피팅은 수놈 -6 (3/8") 37° JIC (ISO 8434-2)입니다.
- Pump-Pressure-In, Pressure-Out-To-Drive, Tank-Return-From-Drive, Return-To-Tank에 사용하기 위해 매니폴드에 제공하는 피팅은 수놈 -16 (1") 37° JIC (ISO 8434-2)입니다.
- 매니폴드 포트는 호스/튜브 피팅과 동일한 크기의 SAE O-링 포트입니다.
- 매니폴드는 표 1과 같이 원치와 트레일러 유압 시스템에 연결됩니다.

표 1: 매니폴드 배관

매니폴드 피팅:	연결:
<b>WINCH PRESS</b> 수놈 -6 (3/8") 37° JIC (ISO 8434-2)	윈치 모터 압력 포트 (압력 포트는 모터 측에서 윈치 관찰 시 시계 반향 스펴 회전) 수놈 - 6 (3/8") 37° JIC (ISO 8434-2)
<b>WINCH RETURN</b> 수놈 -6 (3/8") 37° JIC (ISO 8434-2)	윈치 리턴 포트 수놈 -6 (3/8") 37° JIC (ISO 8434-2)
<b>PRESS IN</b> 수놈 -16 (1") 37° JIC (ISO 8434-2)	펌프에서 들어가는 압력 라인
<b>PRESS OUT</b> 수놈 -16 (1") 37° JIC (ISO 8434-2)	플로어 드라이브로 가는 압력 라인 출력
<b>TANK</b> 수놈 -16 (1") 37° JIC (ISO 8434-2)	플로어 드라이브에서 가는 탱크 리턴 라인
<b>TANK</b> 수놈 -16 (1") 37° JIC (ISO 8434-2)	탱크로 가는 리턴 라인

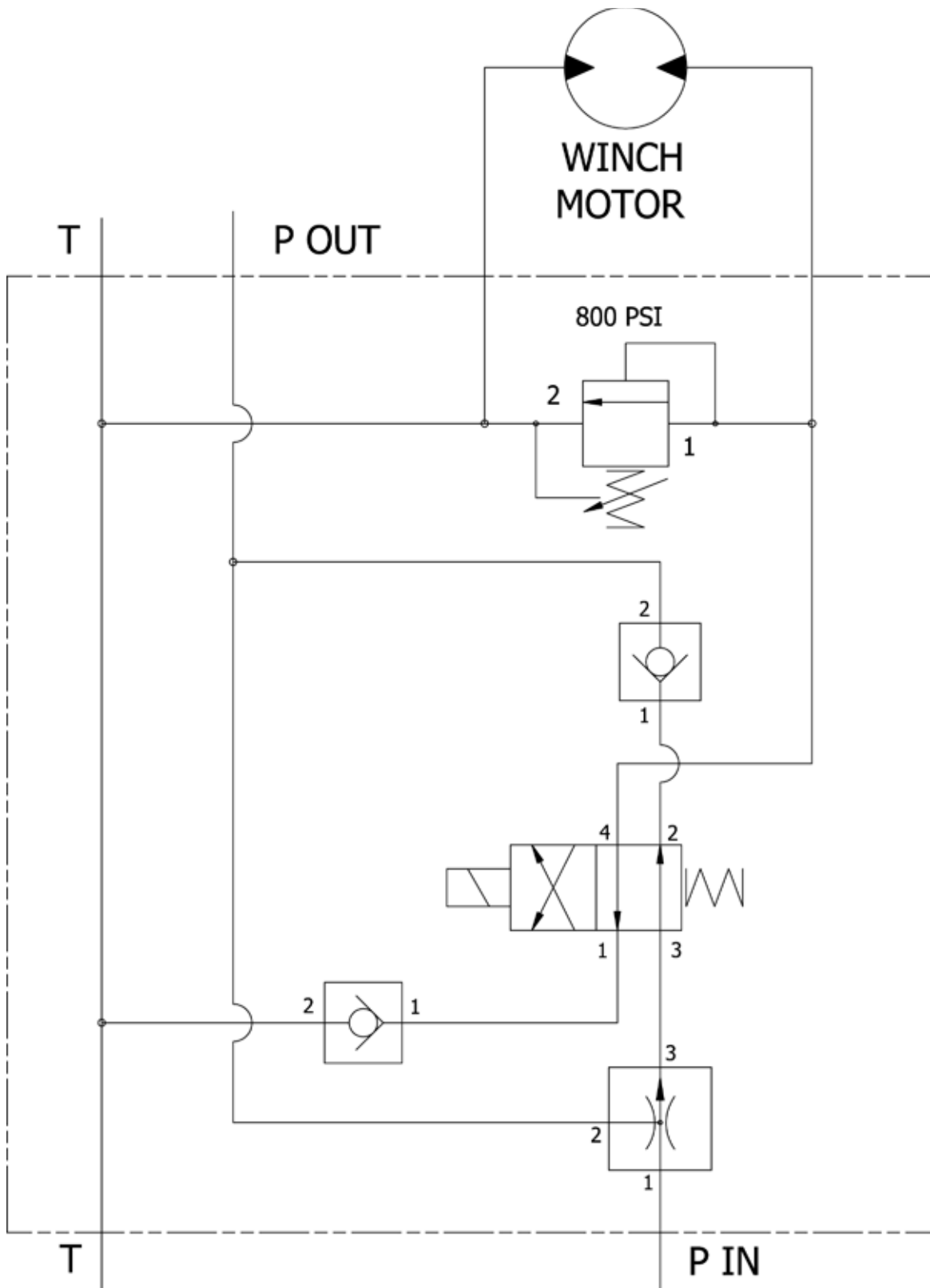


그림 6: 컨트롤 매니폴드 유압 회로도.

## 2.7 타프 설치

KEITH Mfg. Co.은 타프 폴을 제공하지 않습니다. 타프의 상단에 위치하는 탑 폴의 경우 2" (50 mm) 스케줄 40 PVC 파이프 (또는 동등품) 한 개를 사용합니다. 다른 폴은 모두 1 1/2" (40 mm) 스케줄 40 PVC 파이프 3개를 사용하십시오.

단계 1: 원치에 있는 스트랩 가이드에 스트랩을 돌려서 고정하며, 프론트 실드의 슬롯을 통과하고 (로우 마운트의 경우) 스트랩 롤러(해당 경우)를 통과하십시오.

단계 2: 트레일러의 내부 폭보다 약 1" (25 mm) 짧은 길이로 타프 폴을 절단하십시오. 본 수치 측정 위치는 트레일러 플로어 바로 위입니다.

단계 3: 타프가 트레일러 폭보다 3" (75 mm) 이상 넓으면, 타프를 절단하여 트레일러 내부 폭과 동일하게 하십시오. 수직 결박을 가이드로서 사용하고, 타프의 각 측면에서 자재의 절반을 빼십시오.

단계 4: 타프 포켓에서 타프 폴의 중앙을 맞추십시오. 노치는 중앙으로 하여 탑 포켓 속으로 폴의 2" (50 mm)가 삽입되어야 합니다. 직경이 작은 폴이 상단에서 아래에 있는 다음의 포켓 2개 속으로 들어가고, 트레일러의 높이에 따라서 상단에서 아래로 3번째 또는 4번째 포켓 중 하나로 들어갑니다. 가장 아래 부분의 포켓에 있는 폴은 옵션입니다.

단계 5: 리벳으로 타프를 폴에 고정하여 타프 폴을 제자리에 유지하십시오. 각 종단에는 리벳을 2개 사용합니다 (제공하지 않음).

단계 6: 상단 타프 폴의 중앙을 찾으십시오. U-볼트를 고정하기 위해서 탑 폴에 3/8" (9.5 mm) 구멍을 뚫으십시오. 타프가 원치에서 매달릴 때 U-볼트의 나사산이 아래쪽을 향할 수 있도록 중심을 맞추어서 설치해야 합니다. 필요한 경우, U-볼트에 맞도록 타프 중앙의 노치를 넓히십시오.

단계 7: 핸들이 위쪽으로 향하게 하여 트레일러에 타프를 배치하고, 2" (50 mm) 상단 타프 폴이 트레일러의 전면을 향하게 하십시오.

단계 8: 스트랩이 비틀리지 않은 것을 확인한 후, 폴 주위에 최소 2회 단단하게 감싸고 U-볼트를 고정하십시오.

## 2.8 타프 아웃 스톱 설치

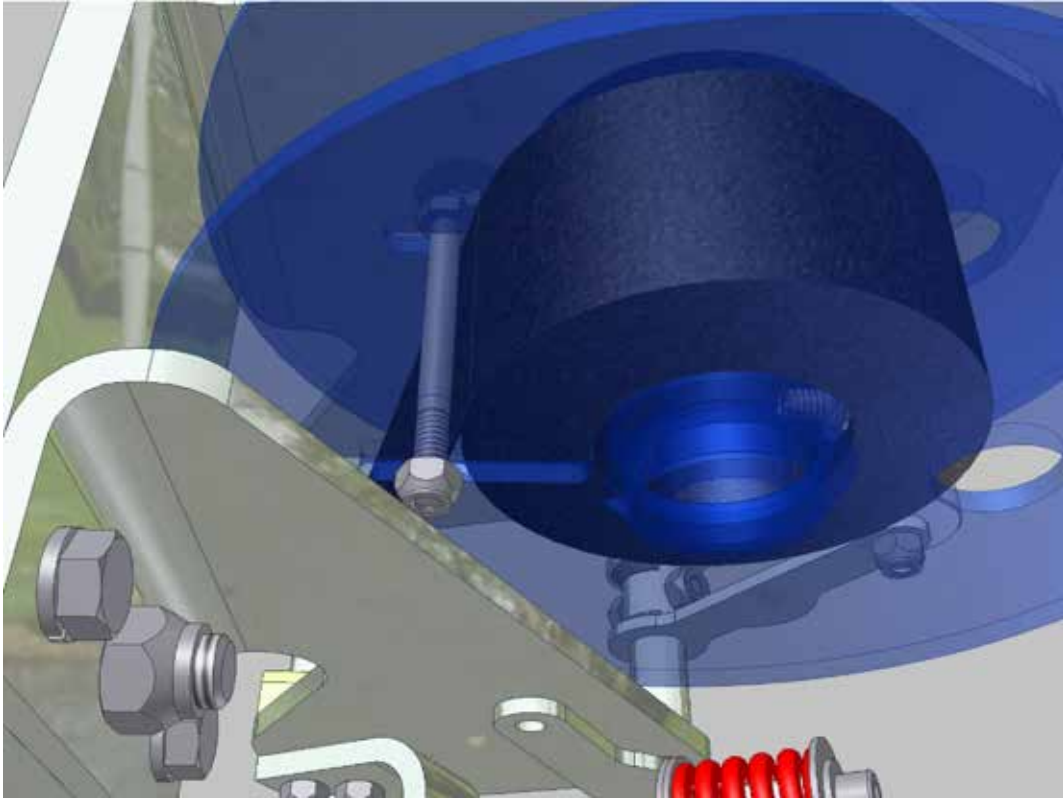


그림 7: 타프 아웃 스톱 설치

타프 아웃 스톱은 언로딩 중 타프가 트레일러 뒤로 완전히 나오는 것을 방지합니다.

단계 1: 트레일러에 약 24" (610 mm)가 남을 때까지 스트랩을 단단히 당겨서 트레일러 뒤에서 타프를 당기십시오.

단계 2: 스펀의 슬롯을 통해서 원치에 1/4"-20 X 2 3/4" 볼트를 장착하십시오. 스트랩 롤 쪽으로 볼트를 단단히 잡은 상태에서 높이가 낮은 1/4"-20 잠금 너트로 볼트를 조이십시오.

단계 3: 볼트를 조인 후, 해머 혹은 망치를 사용하여 스트랩 롤 쪽으로 타격하십시오. 이렇게 볼트를 밀어서 스트랩 롤에 충동이 발생하지 않도록 하십시오.

단계 4: 스트랩을 팍 당길 때 타프의 탑 폴이 트레일러 뒤쪽에서 약 24" (610 mm) 거리에서 정지하는 것을 확인하십시오. U-볼트 아래 탑 폴 주위에 스트랩을 감싸거나 풀어서 조금 조절할 수 있습니다.

## 2.9 윈치 브레이크 조절

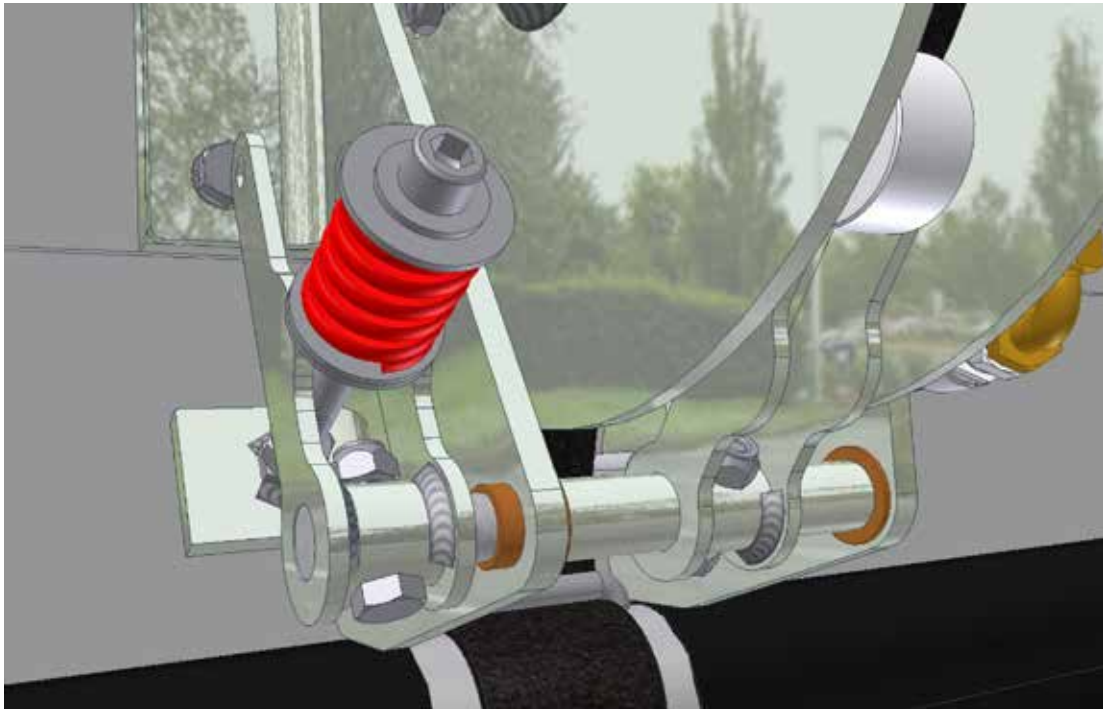


그림 8: 윈치 브레이크

윈치 브레이크는 로딩, 언로딩 주기 시작 시점에서 전면 벽체 상단의 수축 위치에서 타프를 고정합니다.

로딩 시에는 적재물과 트레일러의 전면 벽체에 맞게 타프를 조절해야 합니다. 브레이크는 스트랩에 충분한 (과도하지 않은) 장력을 유지했을 때 스펴에서 풀리는 스트랩 길이가 12" (305 mm) 미만의 짧은 수치가 되도록 작동해야 합니다. 장력이 지나치면 타프 풀이 휘어지거나 적재물과 함께 나와야 할 타프가 잘 작동하지 않습니다.

시험 중 스펴 볼트를 2바퀴 이상 돌리면 안 됩니다.

단계 1: 타프를 당겨서 완전히 수축된 위치에서 약 15 feet (4600 mm)가 되도록 하여 조절을 시작하십시오. 그리고 5/16"-18 스펴 볼트를 조절하여 롤러가 스트랩 롤에 바로 닿도록 하십시오. 이렇게 하여 스펴 볼트를 처음부터 과도하게 조여서 손상이 발생하는 일이 없도록 하십시오.

단계 2: 타프를 수축시키고, 타프가 수축 위치를 유지하는 것을 확인하십시오. 탭 풀의 스트랩에 10 lb (7 kg)의 물체를 걸어서 시험하십시오..

단계 3: 필요에 따라 조절하여 충분한 스트랩 장력을 만든 후 윈치 작동에 앞서서 잼 너트를 조이십시오.

## 2.10 시스템 점검

적절한 토크를 위하여 모든 잠금장치와 피팅을 점검하십시오. 트레일러를 가동시키기 전에 누설 여부와 모든 라인이 안전한 것을 확인하십시오.



## 3.0 작동

### 3.1 정상 작동

단계 1: 트레일러 언로딩 작업을 하기에 앞서 타프가 완전히 수축되어 있는 것을 확인하십시오. 작동 작업자가 조작 위치에서 타프가 원치로부터 완전히 수축되어 있는 것을 확인할 수 있도록 트레일러 전면 벽의 위쪽에 전망창/포트를 설치하십시오.

단계 2: 타프 위에 언로딩된 자재의 양을 줄이기 위하여 트레일러를 언로딩 사이클 부분 쪽으로 약간 움직이십시오.

단계 3: 트레일러 언로딩 작업 후에는 언로딩된 자재 아래에 있는 타프를 손으로 제거하십시오. 원치를 사용하거나 트레일러를 작동시켜 자재 아래의 타프를 잡아당기는 것은 원치와 타프 또는 트레일러를 손상시킵니다.

단계 4: 원치를 수축시키기 전에 트레일러의 뒤쪽 내부에 타프를 장착하면 트레일러 뒤쪽의 모서리 위로 타프가 당겨져 발생하는 마모를 줄여 타프와 스트랩의 수명을 연장시킵니다.

단계 5: 유압 동력이 트레일러로 공급되고 전원 스위치(전기 시스템)를 작동시키거나 수동 밸브 손잡이를 당겨 (수동 시스템) 원치가 작동하는 것을 확인하십시오.

단계 6: 타프가 수축하는 데에 5-15초가 소요되며 완전히 수축하면 원치로 전달된 유압유는 매니폴드 안의 릴리프 밸브를 통하여 다시 보내집니다. 전망창/포트(설치한 경우)를 통하여 타프가 완전히 수축된 것을 확인할 수 있습니다. 전망창/포트가 없는 경우에는 타프 탑 폴이 스트랩 롤러와 충돌하면서 발생하는 쿵 하는 소리와 오일이 릴리프 밸브를 통하여 다시 보내지면서 유압 시스템에서 발생하는 소리를 통하여 타프의 수축 여부를 확인할 수 있습니다. 이 때 원치를 풀고 타프가 완전히 수축된 것을 확인하십시오.

### 3.2 전기 시스템 수동 오버라이드

전기 시스템과 함께 공급되는 전기 밸브는 작동 작업자가 전기 없이 원치를 작동시킬 수 있는 수동 오버라이드 손잡이를 포함합니다. 수동 오버라이드는 연속 사용을 위함이 아닌 비상시 용도로 제작되었습니다.

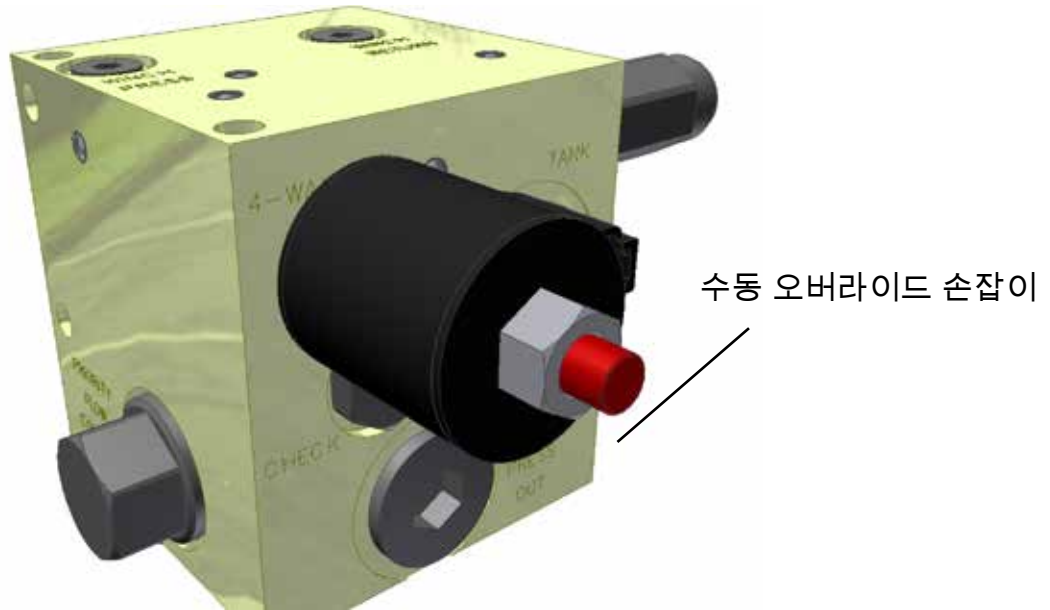
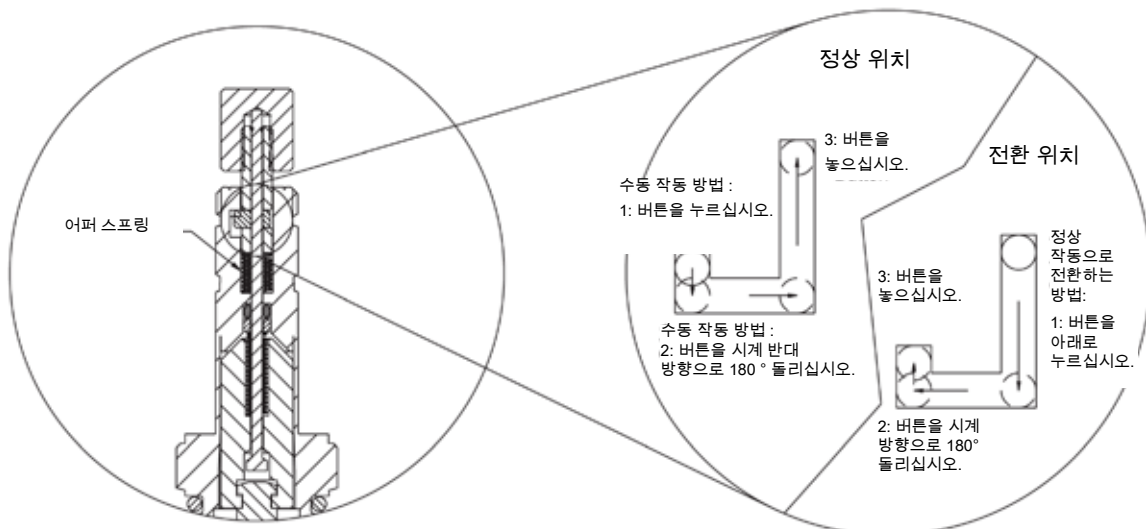
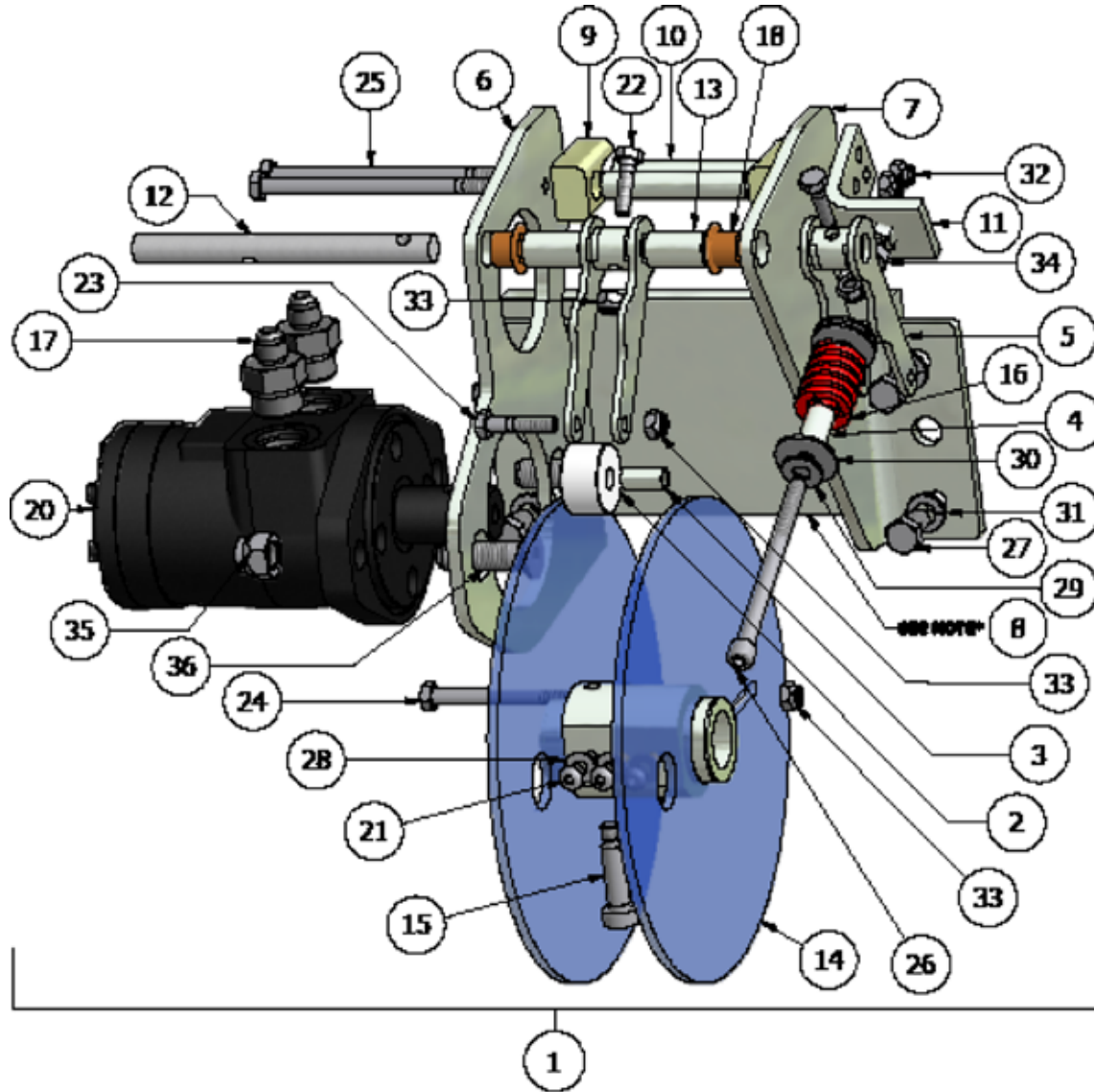


그림 9: 전기 밸브의 수동 오버라이드 손잡이



수동 오버라이드 "M" 옵션의 작동 확대 그림

그림 10: 수동 오버라이드 손잡이의 작동. 타프가 수축된 후에 밸브가 정상 위치로 돌아오도록 하십시오.



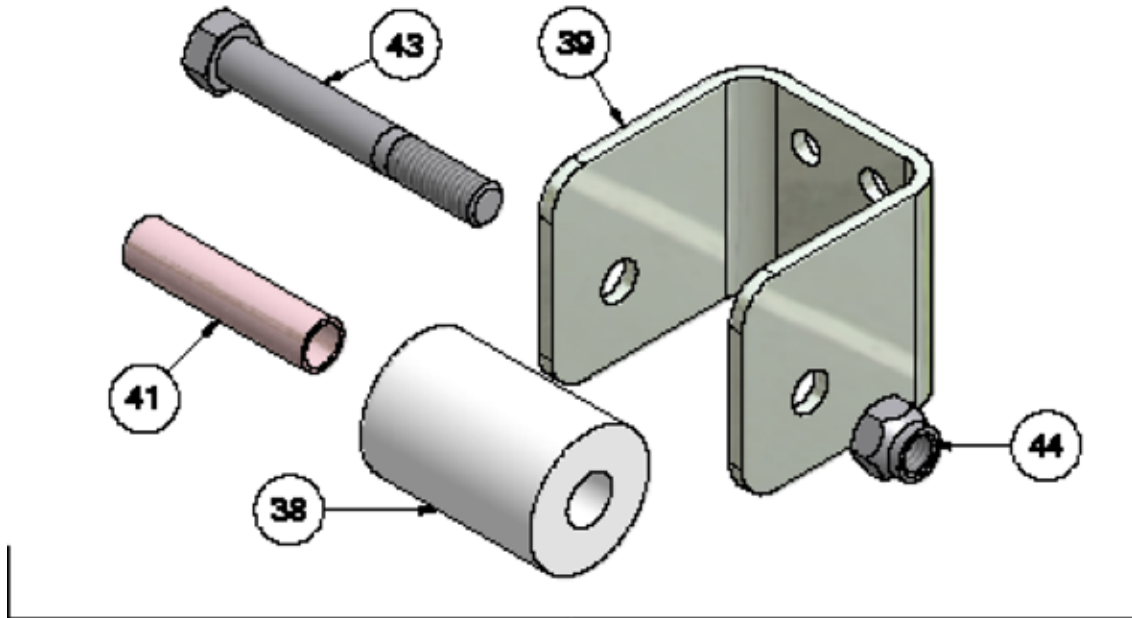
**\*참고\***

원치 어셈블리 (항목 1) 5942301과 6250201은 동일합니다. 단, 장착 방법은 서로 다릅니다.

-어셈블리 5942301에는 베이스 플레이트 (항목8) 6126901이 포함됩니다. 3/8"-16 탭 가공 장착 구멍이 4개 있습니다.

-어셈블리 6250201에는 베이스 플레이트 (항목8) 6250501이 포함됩니다. 1/2"(M12) 장착 볼트를 위한 간격 구멍이 2개 있습니다.

-기타 다른 모든 부품은 서로 교환할 수 있습니다.



유니버설 마운트 (06250301)

37 또는

SAE 마운트 (05943001)

