

Genie®

작동 설명서

유지보수 정보

Second Edition
First Printing
Part No. 82799KO

DPL™-25S
DPL™-30S
DPL™-35S

중요

기계를 사용하기 전에 반드시 안전 수칙 및 사용 방법을 읽어 숙지하십시오. 적정 교육을 받은 자격 있는 사람만이 기계를 사용할 수 있습니다. 본 설명서는 기계의 일부로 간주되므로 반드시 기계와 함께 보관하십시오. 의문 사항은 Genie Industries로 문의하시기 바랍니다.

목차

페이지

안전 수칙 1
제어기 7
범례 8
작동 전 점검 9
유지보수 11
기능 시험 14
작업 장소 검사 17
작동 지침 18
배터리 및 충전기 사용 지침 21
운반 및 리프팅 지침 22
디캘 24
사양 28

연락처:

인터넷: http://www.genielift.com
전자우편: techpub@genieind.com

Copyright © 1996 Genie Industries

초판: 5쇄, 2002년 4월

2판: 1쇄, 2003년 11월

“Genie”와 “DPL”은 미국 및 기타 국가에 등록된 Genie Industries의 등록 상표입니다. “Super Series”는 Genie Industries의 상표입니다.

♻ 재활용지 인쇄 L

미국에서 인쇄

안전 수칙



위험

본 설명서의 지침과 안전 수칙을 준수하지 않을 경우 사망이나 중상 사고를 초래할 수 있습니다.

필수 준수 사항:

☑ 작업자는 본 작동 설명서에 나와 있는 기계 안전 작동 수칙을 숙지하여 실행해야 합니다.

1 위험한 상황을 피하십시오.

다음 절로 넘어가기 전에 안전 수칙을 완전히 숙지하십시오.

2 항상 작동 전 점검을 실시하십시오.

3 사용하기 전에 반드시 기능 시험을 실시하십시오.

4 작업 장소를 점검하십시오.

5 기계를 지정된 용도로만 사용하십시오.

☑ 작업자는 제조업체의 지침 및 안전 수칙을 숙지하여 준수해야 합니다 — 안전 및 작동 설명서, 기계 디캘.

☑ 작업자는 회사 안전 수칙과 작업장 규칙을 숙지하여 준수해야 합니다.

☑ 작업자는 관련 정부 규정을 숙지하여 준수해야 합니다.

☑ 작업자는 안전한 기계 작동법을 교육 받아야 합니다.

☑ 이 기계를 처음 사용할 때 브리더 캡을 설치해야 합니다. 브리더 캡 사용 방법은 작동 전 점검 절을 참조하십시오.

안전 수칙

전복 위험



베이스가 수평 상태에 있고, 네 개의 아우트리거가 모두 올바르게 설치되었고, 수평 조절 잭이 바닥에 단단히 닿은 상태가 아니면 플랫폼을 올리지 마십시오.

플랫폼이 올려진 상태에서 기계를 움직이면 안됩니다.

플랫폼 위에 사람이 있거나 플랫폼이 올려진 상태에서 아우트리거를 조정하거나 제거하지 마십시오.

기계에 적재물을 걸어 놓거나 부착하지 마십시오.

공구나 자재는 플랫폼의 작업자가 안전하게 다룰 수 있고 고르게 분산되어 있는 상태에서만 운반하십시오.



기계가 수평 상태에 있지 않은 상태에서 플랫폼을 올리지 마십시오. 아우트리거만을 사용하여 기계를 수평으로 유지할 수 없는 장소에는 기계를 설치하지 마십시오.

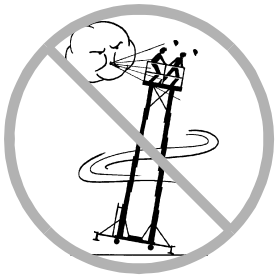
플랫폼이나 기계의 기타 부위에 사다리나 비계를 기대어 놓지 마십시오.

플랫폼 밖의 물체를 밀거나 당기지 마십시오.

최대 허용 수동 작용력	400 N

움직이는 바닥이나 차량 위에서 기계를 사용하지 마십시오.

강풍이나 돌풍이 불 때는 기계를 사용하지 마십시오. 플랫폼이나 적재물의 표면이 많이 노출되지 않게 하십시오. 바람에 노출되는 면이 증가할수록 기계의 안전성이 떨어집니다.





탑승자와 장비의 무게가 최대 플랫폼 용량을 초과해서는 안됩니다.

최대 용량 - DPL-25S	
ANSI 및 CE	340 kg
CSA	272 kg
최대 탑승자 수	2
최대 용량 - DPL-30S	
ANSI 및 CE	340 kg
CSA	272 kg
최대 탑승자 수	2

최대 용량 - DPL-35S	
ANSI 및 CE	272 kg
CSA	227 kg
최대 탑승자 수	2

급경사면이나 구덩이, 과속 방지턱, 장애물, 불안정하거나 미끄러운 장소, 기타 위험한 조건에서 기계를 작동하지 마십시오.

기계의 안전성 및 안정성에 영향을 미치는 부품을 개조하거나 사용할 수 없게 만들지 마십시오.

기계의 안정성 면에서 중요한 부품을 중량이나 사양이 다른 부품으로 교체하지 마십시오. Genie 정격 교체 부품만 사용하십시오.

포크리프트나 기타 운반 차량을 사용하여 기계를 옮길 때는 플랫폼을 완전히 내린 상태로 가드레일이 내려져 있어야 하며, 기계의 전원은 끄고 플랫폼에는 사람이 타고 있지 않아야 합니다.

제조업체로부터의 사전 서면 승인 없이 공중 작업 플랫폼을 개조하거나 변경하지 마십시오. 플랫폼에 고정 도구나 기타 부품용 부착 장치를 장착하면 토 보드나 가드레일이 플랫폼의 하중과 플랫폼 또는 적재물의 표면적을 증가시킬 수 있습니다.

추락 위험

가드레일 시스템은 추락을 방지합니다. 현장 또는 고용주의 규정에 따라 플랫폼의 작업자가 작업자 추락 방지 장비(PFPE)를 착용하여야 할 경우, PFPE 장비 및 그 사용은 PFPE 제조업체의 지침 및 해당 정부 규정에 따라야 합니다.



플랫폼 가드레일 위에 앉거나 올라 서는 행위, 타는 행위를 하지 마십시오. 발은 항상 플랫폼 바닥을 단단히 딛고 서 있어야 합니다.

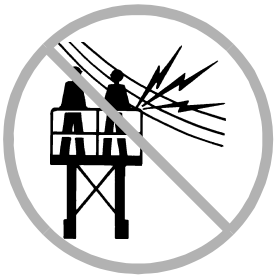
플랫폼의 측면 가드레일이 수직으로 고정되고 플랫폼의 엔드 가드레일 및 플랫폼 출입문이 닫힌 후 잠겨져 있지 않을 경우에는 플랫폼에 들어가거나 플랫폼을 올리지 마십시오.

플랫폼이 상승하는 동안 내려오지 마십시오. 전원이 차단된 경우에는 지상에 있는 직원으로 하여금 수동 하강 밸브를 작동하게 하십시오.

플랫폼 바닥을 깨끗이 하십시오.

안전 수칙

감전 위험



이 기계는 절연 처리가 되어있지 않으므로 전선에 접촉하거나 근접할 경우 위험할 수 있습니다.

기계가 전선에 닿거나 전기가 흐를 경우 기계에 가까이 가지 않도록 하십시오. 지상이나 플랫폼에서 작업 중인 작업자는 전선에 흐르는 전류가 차단될 때까지 기계를 만지거나 작동시키지 마십시오.

관련 정부 규정과 다음 표에 따라 전선 및 전기 설비와의 안전 거리를 유지하십시오.

전압	**최소 안전 접근 거리**
상 대 상	**미터**
0 ~ 300V	접촉하지 말 것
300V ~ 50KV	3.05
50KV ~ 200KV	4.60
200KV ~ 350KV	6.10
350KV ~ 500KV	7.62
500KV ~ 750KV	10.67
750KV ~ 1000KV	13.72

강한 바람이나 돌풍에 의한 전선의 흔들림이나 쳐짐을 고려하여 플랫폼을 움직이십시오.

기계에서 용접 작업을 하지 마십시오.

번개가 치거나 폭풍이 불 때 기계를 사용하지 마십시오.

접지된 AC 회로에 연결된 3선식 접지 확장 코드를 사용하는 경우가 아니면 AC 모델 기계나 DC 배터리 충전기를 사용하지 마십시오. 3선식 접지 플러그를 개조하거나 사용할 수 없게 만들지 마십시오.

충돌 위험

작업자는 작업자 보호 장비의 사용과 관련하여 고용주, 작업장 및 정부 규정에 따라야 합니다.

작업 지역에 고공 장애물이나 기타 위험 요소가 없는지 확인하십시오.

플랫폼 옆의 가드레일을 잡을 때 압착 사고가 발생하지 않도록 유의하십시오.

사람이나 장애물이 없는지 확인한 다음 플랫폼을 내리십시오.

경사면에서 기계를 운반할 때는 주의하십시오.

하강하는 플랫폼 아래 서있지 마십시오.

부품 손상 위험

유압 저장실에 브리더 캡이 설치되지 않은 경우에는 기계를 작동하지 마삽시오. 브리더 캡 사용 방법은 작동 전 점검 절을 참조하십시오

기계에서 용접 작업을 하지 마십시오.

DC 모델: 약하거나 과도하게 소모된 배터리를 가지고 기계를 작동하지 마십시오.

부적절한 사용에 따른 위험

기계에서 내릴 때는 무단 사용을 방지하기 위해 반드시 키를 빼십시오.

기계 손상 위험

손상되거나 오작동하는 기계는 사용하지 마십시오.

작동 전 점검을 실시하고 작업 교대 시마다 기능 시험을 실시하십시오. 손상되거나 오작동하는 기계에는 꼬리표를 달아 사용을 중지하십시오.

*Genie DPL 정비 설명서*와 본 설명서에 명시된 모든 유지보수 절차가 수행되었는지 확인하십시오.

모든 디캘이 알아볼 수 있는지 또 제자리에 있는지 확인하십시오.

작동 설명서, 안전 및 책임 설명서가 플랫폼 보관함에 온전한 상태로 보관되어 있는지 확인하십시오.

인명 부상 위험

유압 오일이나 공기가 누출된 상태에서 기계를 작동하지 마십시오. 누출된 공기나 유압유에 피부가 노출되면 화상을 입을 수 있습니다.

커버 밑의 부품을 함부로 만질 경우 심한 부상을 입을 수 있습니다. 컴파트먼트는 유지보수 교육을 받은 직원만 열 수 있습니다. 작동 전 점검 시에만 만져야 합니다. 기계 작동 중에는 모든 컴파트먼트가 닫힌 상태로 고정되어 있어야 합니다.

디캘 범례

제품 디캘에 사용되는 기호와 색상 코드 및 용어는 다음과 같은 내용을 표시합니다.



안전 경고 기호—인명 부상 위험이 있음을 경고합니다. 이 기호 다음에 나오는 안전 메시지를 준수하여 상해나 사망을 예방하십시오.



적색—미연에 방지하지 않으면 심각한 상해를 입거나 사망에 이를 수 있는 급박한 위험 상황을 표시합니다.



주황색—미연에 방지하지 않으면 심각한 상해를 입거나 사망에 이를 수 있는 위험 가능성을 표시합니다.



안전 경고 기호가 있는 노란색—미연에 방지하지 않으면 경미한 상해를 입을 수 있는 위험을 표시합니다.



안전 경고 표지가 없는 노란색—미연에 방지하지 않으면 재산상 손실을 입을 수 있는 위험을 표시합니다.



녹색—작동 또는 유지보수 정보를 표시합니다.

안전 수칙

배터리 및 충전기 안전 - DC 모델

화상 위험

배터리에는 산이 들어 있습니다. 따라서 배터리 작업 시에는 반드시 보호복과 보안경을 착용하십시오.





배터리 산액을 흘리거나 손에 닿지 않게 하십시오. 유출된 배터리 산액은 베이킹 소다와 물로 중화시킬 수 있습니다.

폭발 위험



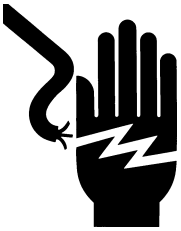
배터리에서는 폭발성 가스가 방출됩니다. 배터리를 스파크나 화염, 담뱃불 가까이 두지 마십시오.

배터리는 통풍이 잘 되는 곳에서 충전하십시오.

충전기가 켜진 상태에서는 배터리에서 충전기 DC 출력선을 빼지 마십시오.

베이스 커버의 미닫이 문은 충전하는 동안 계속 열려 있어야 합니다.

감전 위험



충전기는 접지된 AC 회로에만 연결하십시오.

배터리와 충전기가 물이나 비에 노출되지 않도록 하십시오.

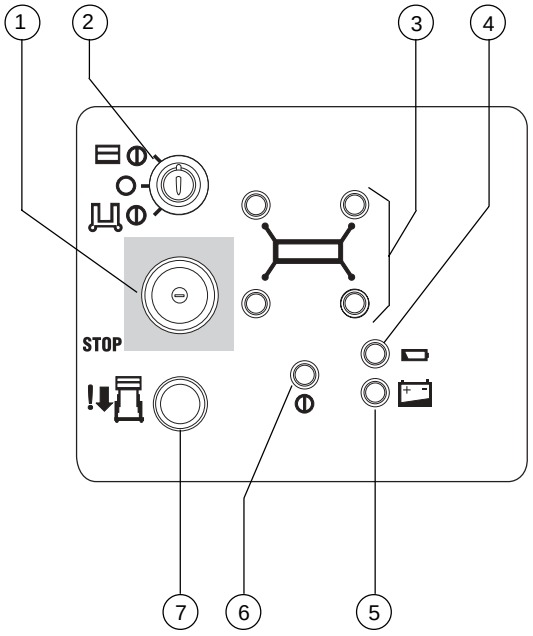
사용 전에 항상 손상 여부를 검사하십시오. 사용하기 전에 손상된 부품을 교체하십시오.

리프팅 위험

배터리는 48 kg입니다. 배터리를 들어올릴 때에는 적절한 수의 인력으로 올바른 방법으로 들어올리십시오.

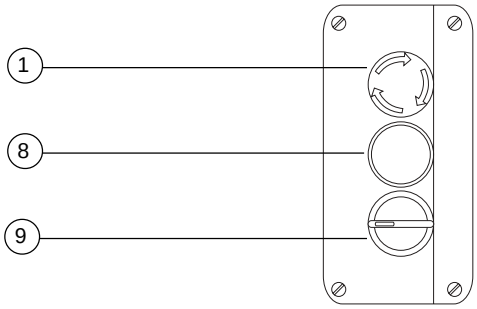
제어기

지상 제어기



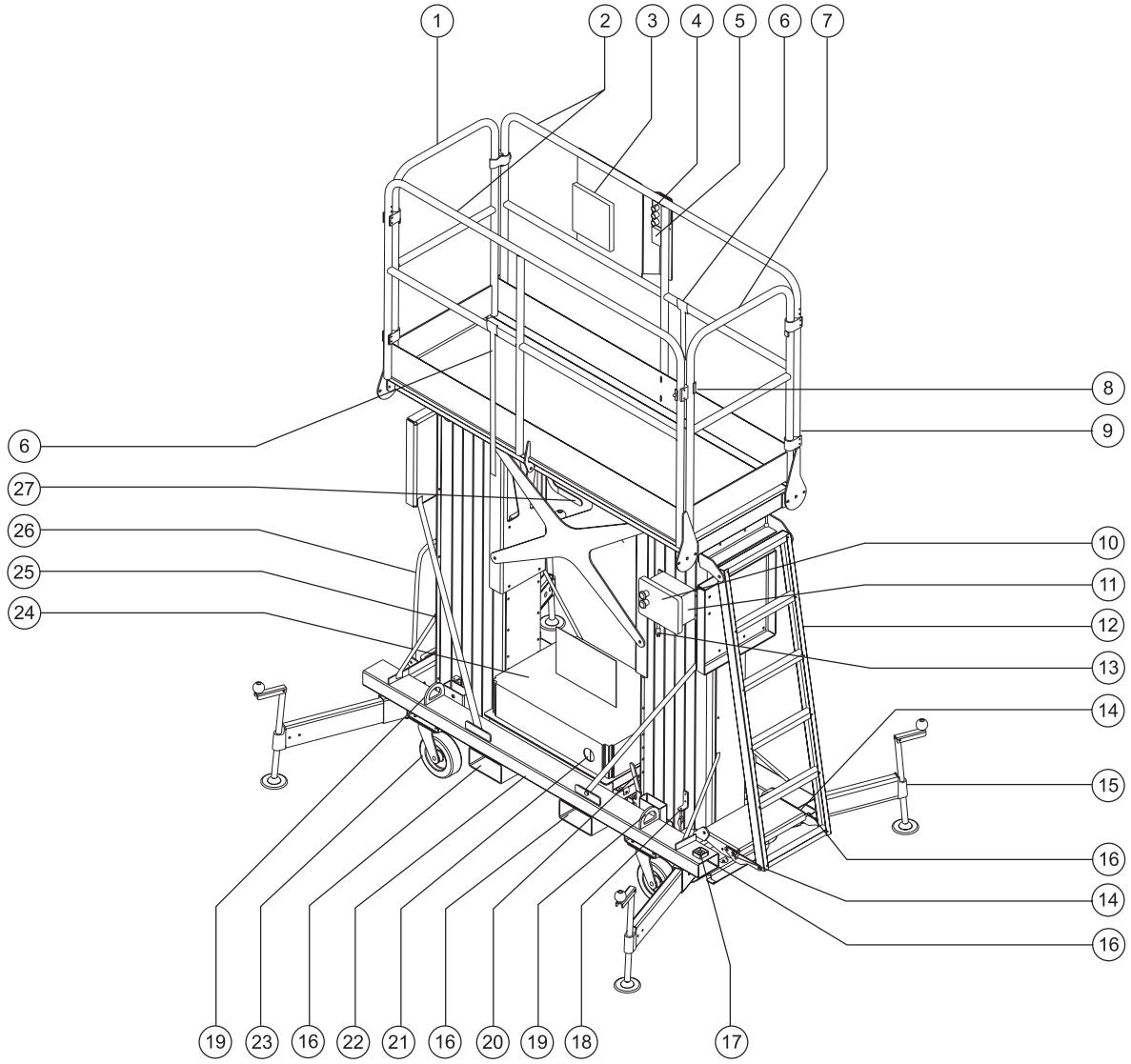
1 적색 비상 정지 버튼
2 키 스위치
3 아우트리거 인터록 표시등(4개)
4 보조 하강용 배터리 방전 지시등

플랫폼 제어기



5 DC 모델: 배터리 방전 지시등
6 전원등
7 보조 플랫폼 하강 버튼
8 제어기 작동 버튼
9 상승/하강 스위치

범례



1 플랫폼 엔드 가드레일
2 플랫폼 측면 가드레일
3 설명서 보관함
4 플랫폼 제어기
5 AC 소켓
6 가드레일 리프팅 암
7 플랫폼 출입문
8 플랫폼 엔드 게이트 래치
9 플랫폼
10 인터록 디스플레이
11 AC 모델: 회로 차단기
12 플랫폼 출입 사다리
13 AC 모델: 기계 전원 공급 장치
DC 모델: 플랫폼 AC 전원
14 플랫폼 출입 사다리 잠금 핀
15 수평 조절 잭 장착 아우트리거
16 포크리프트 포켓
17 수순기
18 순서 제어 케이블
19 운반 고정 장치
20 수동 하강 레버
21 배터리 충전기 플러그 인
22 베이스
23 회전 잠금식 캐스터
24 베이스 커버
25 마스트
26 조향 핸들
27 플랫폼 가드레일 잠금 핸들

작동 전 점검

필수 준수 사항:

☑ 작업자는 본 작동 설명서에 나와 있는 기계 안전 작동 수칙을 숙지하여 실행해야 합니다.

1 위험한 상황을 피하십시오.

2 항상 작동 전 점검을 실시하십시오.

다음 절로 넘어가기 전에 작동 전 점검을 숙지하십시오.

3 사용하기 전에 반드시 기능 시험을 실시하십시오.

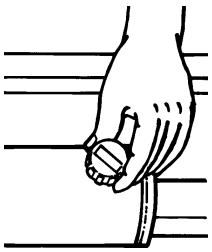
4 작업 장소를 점검하십시오.

5 기계를 지정된 용도로만 사용하십시오.

브리더 캡 - AC 및 DC 모델

브리더 캡이 없는 상태에서 기계를 작동할 경우, 부품이 손상됩니다.

이 기계를 처음으로 사용할 때에는 반드시 배터리 커버 아래의 유압 저장실의 파이프 플러그를 제거하고 브리더 캡으로 대체해야 합니다.



브리더 캡은 마스트에 테이프로 붙어 있는 봉투에 들어 있습니다.

기본 사항

작동 전 점검 및 일상 유지보수 작업은 기계 조작자의 책임입니다.

작동 전 점검이란 작업을 시작하기 전에 조작자가 기계를 눈으로 직접 검사하는 것으로, 기능 시험에 앞서 기계에 명백한 고장이 있는지 찾아내기 위한 것입니다.

또한 작동 전 점검을 통해 일상 유지보수 작업의 필요 여부를 결정하게 됩니다. 단, 조작자는 이 설명서에 명시된 일상 유지보수 항목에 대해서만 점검할 수 있습니다.

다음 페이지의 목록을 참조하여 각 항목을 점검합니다.

손상되거나 개조된 부품이 발견된 경우에는 기계에 이를 표시하는 꼬리표를 붙여 사용하지 말아야 합니다.

제조업체의 사양에 따라 자격 있는 정비사만 기계를 수리할 수 있습니다. 수리가 완료된 다음 기능 시험에 앞서 작동 전 점검을 다시 실시해야 합니다.

정기 유지보수 검사는 제조업체 사양 및 책임 설명서에 지정된 요건에 따라 자격있는 전문 정비사가 실시해야 합니다.

작동 전 점검

작동 전 점검

❏ 작동 설명서, 안전 및 책임 관련 설명서가 온전한 상태로 플랫폼의 보관함에 들어 있는지 확인하십시오.

❏ 모든 디켈이 제자리에 온전한 상태로 부착되어 있는지 확인하십시오. 디캘 절을 참조하십시오.

❏ 배터리액의 유출 여부 및 레벨을 점검하십시오. 필요 시 증류수를 보충하십시오. 유지보수 절을 참조하십시오.

❏ 유압유의 누출 여부 및 레벨을 점검하십시오. 필요 시 오일을 보충하십시오. 유지보수 절을 참조하십시오.

다음 부분이나 부품을 점검하여 손상되거나 손실, 개조 또는 부적합하게 설치된 것이 없는지 확인하십시오.

- ❏ 전기 부품 및 배선
- ❏ 코일 코드(장착 시)
- ❏ 유압 동력 장치, 호스, 피팅, 실린더
- ❏ 수동 하강 레버
- ❏ 플랫폼 엔드 가드레일, 플랫폼 측면 가드레일 및 플랫폼 출입문
- ❏ 가드레일 잠금 핸들
- ❏ 순서 제어 케이블, 풀리
- ❏ 리프팅 체인, 공회전 휠
- ❏ 너트, 볼트, 기타 패스너
- ❏ 마스트 및 마스트 버팀대
- ❏ 브리더 캡
- ❏ 아우트리거, 수평 조절 잭 및 발판 패드
- ❏ 가드레일 리프팅 암
- ❏ 플랫폼 출입 사다리

다음과 같은 현상이 나타나지 않는지 기계 전체를 점검합니다.

- ❏ 찌그러짐 또는 손상
- ❏ 부식 또는 산화
- ❏ 용접부나 구조물 부품의 균열

❏ 배터리 단자 및 배터리 케이블 연결부를 점검하고 청소하십시오.

❏ 구조물 부품을 비롯한 주요 부품이 빠짐없이 설치되어 있고, 패스너와 핀이 제자리에 단단히 죄어 있는지 확인하십시오.

유지보수



준수 사항:

☑ 조작자는 본 설명서에 명시된 일상 유지보수 항목만 점검할 수 있습니다.

☑ 정기적인 유지보수 검사는 제조업체의 사양 및 책임 설명서에 지정된 요건에 따라 자격있는 전문 정비사가 실시해야 합니다.

유지보수 기호 범례

알림 본 설명서에는 이해를 돕기 위해 다음과 같은 기호가 사용되었습니다. 유지보수 절차의 처음에 표시되는 이러한 기호는 다음과 같은 의미를 갖습니다.



절차 수행을 위해 공구가 필요함을 나타냅니다.



절차 수행을 위해 새로운 부품이 필요함을 나타냅니다.

유지보수

배터리 검사 - DC 모델

기계의 성능과 안전한 작동을 위해 배터리는 좋은 상태에 있어야 합니다. 배터리액 레벨이 적절치 않거나 케이블 또는 연결부가 손상될 경우, 부품의 손상이나 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

⚠ 경고 감전 위험. 전기가 통하는 회로에 닿으면 사망이나 심한 부상을 입을 수 있습니다. 착용하고 있는 반지나 시계 등의 장신구를 모두 빼십시오.

⚠ 경고 인명 부상 위험. 배터리에는 산이 들어 있습니다. 배터리 산액을 흘리거나 손에 닿지 않게 하십시오. 유출된 배터리 산액은 베이킹 소다와 물로 중화시킬 수 있습니다.

알림 배터리 충전이 끝나면 다음 검사를 실시하십시오.

1 보호복 및 보안경을 착용합니다.

2 배터리 벤트 캡을 뺍니다.

3 배터리 산액 레벨을 확인합니다. 필요하면 배터리 필 튜브에 증류수를 보충합니다. 너무 많이 넣지는 마십시오.

4 벤트 캡을 끼웁니다.

유압 오일 레벨 검사 - AC 및 DC 모델

유압유를 적절한 레벨로 유지하는 것은 기계 작동에 필수적입니다. 유압유 레벨이 적절치 않으면 유압 부품이 손상될 수 있습니다. 검사자는 매일 오일 레벨을 검사하여 유압 장치에 문제가 없는지 점검해야 합니다.

1 플랫폼을 완전히 내립니다.

2 유압 탱크 측면의 사이트 게이지를 확인합니다.

⊙ 결과: 유압유 레벨이 사이트 게이지의 중간에 있어야 합니다. 너무 많이 넣지는 마십시오.

유압유 사양

유압유 유형	Chevron Rykon Premium MV 동급

정기 유지보수

분기 및 연간, 격년별로 수행되는 유지보수는 필요한 훈련을 받은 자격 있는 사람이 이 기계의 정비 설명서에 정해진 절차에 따라 수행해야 합니다.

3개월 이상 사용되지 않은 장비는 반드시 분기별 정비를 마친 다음 사용해야 합니다.

기능 시험



필수 준수 사항:

☑ 작업자는 본 작동 설명서에 나와 있는 기계 안전 작동 수칙을 숙지하여 실행해야 합니다.

1 위험한 상황을 피하십시오.

2 항상 작동 전 점검을 실시하십시오.

3 사용하기 전에 반드시 기능 시험을 실시하십시오.

다음 절로 넘어가기 전에 기능 시험을 완전히 숙지하십시오.

4 작업 장소를 점검하십시오.

5 기계를 지정된 용도로만 사용하십시오.

기본 사항

기능 시험은 기계 작동에 앞서 오작동 여부를 파악하기 위한 것입니다. 조작자는 단계별 지침에 따라 기계의 모든 기능을 시험해야 합니다.

오작동하는 기계는 사용하면 안됩니다. 오작동이 발견된 기계에는 꼬리표를 달아 사용을 중지합니다. 제조업체의 사양에 따라 자격 있는 정비사만 기계를 수리할 수 있습니다.

수리가 완료되면 조작자는 작동 전 점검과 기능 시험을 실시한 다음 기계를 사용해야 합니다.

기능 시험

1 기계를 작업 지역 바로 아래에 세웁니다.

2 적절한 전원에 연결합니다.
DC 모델: 배터리 팩을 연결합니다.
AC 모델: 접지된 15A 교류 전원 공급 장치에 연결합니다. 접지된 3.3 mm^2 3선식 연장선을 사용하되 선의 길이는 13 m를 넘지 않도록 합니다.

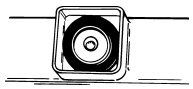
3 키를 꽂고 플랫폼 제어로 돌립니다.

4 지상 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 온으로 당깁니다.

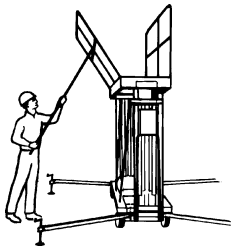
⊙ 결과: 전원등이 켜져야 합니다.

5 각각의 아우트리거를 설치하고 기계가 수평이 되도록 수평 조절 잭을 조정합니다. 아우트리거만 사용하여 기계를 수평으로 만듭니다.

6 지상 제어반의 인터록 디스플레이 지시등 네 개가 모두 켜져 있는지 확인하십시오.



7 수순기를 사용하여 기계 베이스가 수평이 되도록 수평 조절 잭을 조정합니다.



8 플랫폼 가드레일 잠금 핸들을 돌리고 플랫폼 측면 가드레일을 수직 위치로 돌립니다. 측면 가드레일이 제자리에 잠겼는지 확인합니다. 다른 쪽에도 똑같이 합니다.

9 사다리 잠금 핀을 당기고 사다리를 돌려 아래로 내립니다. 사다리가 제자리에 잠겼는지 확인합니다.

10 사다리로 올라가서 플랫폼으로 들어갑니다. 플랫폼 출입문과 플랫폼 엔드 가드레일을 닫고 잠급니다.

비상 정지 시험

11 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 돌려서 풀어줍니다.

12 지상 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 오프 위치로 누릅니다.

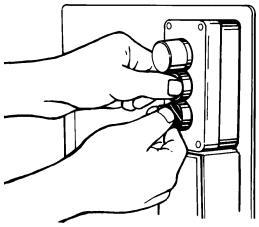
13 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 원하는 이동 방향으로 돌립니다.

⊙ 결과: 상승/하강 기능이 작동되지 않아야 합니다.

14 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 오프 위치로 누릅니다.

15 지상 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 온으로 당깁니다.

16 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 원하는 이동 방향으로 돌립니다.



⊙ 결과: 상승/하강 기능이 작동되지 않아야 합니다.

기능 시험

아우트리거 인터록 시험

17 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 돌려서 풀어 줍니다.

18 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 원하는 이동 방향으로 돌립니다.

⊙ 결과: 상승/하강 기능이 작동해야 합니다.

19 수평 조절 잭 하나를 해당 인터록 표시등이 꺼질 때까지 풉니다.

20 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 원하는 이동 방향으로 돌립니다.

⊙ 결과: 상승/하강 기능이 작동되지 않아야 합니다.

21 수평 조절 잭을 이전 설정으로 돌려 놓고 수순기를 확인합니다.

22 각 아우트리거마다 이 절차를 반복합니다.

보조 플랫폼 하강 시험 - AC 및 DC 모델

23 플랫폼을 약간 올립니다.

24 기계의 전원을 차단합니다.

25 키 스위치를 지상 제어기로 돌립니다.

26 지상 제어기의 보조 플랫폼 하강 버튼을 누릅니다.

⊙ 결과: 플랫폼이 하강해야 합니다.

27 기계에 전원을 다시 연결합니다.

28 키 스위치를 플랫폼 제어로 돌립니다.

29 플랫폼을 15 cm 가량 들어올립니다.

30 기계의 전원을 차단합니다.

31 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 하강 방향으로 돌립니다.

⊙ 결과: 플랫폼이 하강해야 합니다.

32 기계에 전원을 다시 연결합니다.

수동 하강 시험

33 플랫폼을 약간 올립니다.

34 수동 하강 레버를 작동합니다.

⊙ 결과: 플랫폼이 하강해야 합니다.

작업 장소 검사



필수 준수 사항:

☑ 작업자는 본 작동 설명서에 나와 있는 기계 안전 작동 수칙을 숙지하여 실행해야 합니다.

1 위험한 상황을 피하십시오.

2 항상 작동 전 점검을 실시하십시오.

3 사용 전에 반드시 기능 시험을 실시하십시오.

4 작업 장소를 검사하십시오.

다음 절로 넘어가기 전에 작업 장소 검사를 완전히 숙지하십시오.

5 기계를 지정된 용도로만 사용하십시오.

기본 사항

작업 장소 검사는 작업 장소가 기계 작동을 하기에 안전한 곳인지 판단하기 위한 것입니다. 기계를 작업 장소로 옮기기 전에 작업자는 작업 장소 검사부터 실시해야 합니다.

작업 장소의 위험 요소에 대한 설명을 숙지하여 기계를 이동하거나 설치, 작동하는 과정에서 위험을 예방하는 책임은 작업자에게 있습니다.

작업 장소 검사

다음과 같은 위험 상황에 유의하십시오.

- 급경사면 또는 구덩이
- 과속 방지턱 또는 장애물
- 기계의 수평 조절 능력을 초과하는 경사면
- 불안정하거나 미끄러운 지면
- 고공 장애물 및 고압선
- 위험한 장소
- 기계의 하중을 지탱하지 못하는 바닥
- 바람 및 날씨 조건
- 관계자 외 출입
- 기타 위험 요소

작동 지침



필수 준수 사항:

☑ 작업자는 본 작동 설명서에 나와 있는 기계 안전 작동 수칙을 숙지하여 실행해야 합니다.

1 위험한 상황을 피하십시오.

2 항상 작동 전 점검을 실시하십시오.

3 사용 전에 반드시 기능 시험을 실시하십시오.

4 작업 장소를 검사하십시오.

5 기계는 지정된 용도로만 사용하십시오.

기본 사항

작동 지침 절에는 기계 작동에 대한 각 부문의 설명이 수록되어 있습니다. 조작자는 작동 설명서와 안전 및 책임 관련 설명서의 안전 수칙과 지침을 준수할 책임이 있습니다.

작업자를 공구 및 자재와 함께 공중 작업 장소로 들어올리는 이외의 목적으로 기계를 사용하는 것은 불안전하고 위험합니다.

적정 교육을 받은 자격있는 사람만이 기계를 사용할 수 있습니다. 두 명 이상의 조작자가 시차를 두고 같은 작업을 할 경우 이들은 모두 적정 자격을 갖추고 있어야 하며, 작동 설명서와 안전 및 책임 관련 설명서에 수록된 안전 수칙과 지시사항을 준수해야 합니다. 즉 작업 교대자마다 작동 전 점검과 기능 시험, 작업 장소 검사를 실시한 다음 기계를 사용해야 합니다.

설치

1 기계를 작업 지역 바로 아래에 세웁니다.

2 적합한 전원에 연결합니다.
DC 모델: 배터리 팩을 연결합니다.
AC 모델: 접지된 15A 교류 전원 공급 장치에 연결합니다. 접지된 3.3 mm^2 3선식 연장선을 사용하되 선의 길이는 13 m를 넘지 않도록 합니다.

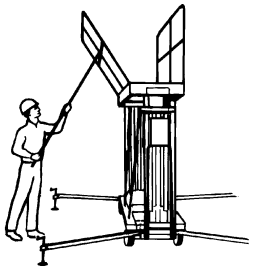
3 키를 꽂고 플랫폼 제어로 돌립니다.

4 지상 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 온으로 당깁니다. 전원등이 켜져 있는지 확인합니다.

5 아우트리거를 설치하고 기계가 수평이 되도록 수평 조절 잭을 조정합니다. 수순기를 이용하여 기계가 수평 상태인지 확인하십시오.

6 지상 제어반의 인터록 디스플레이 지시등 네 개가 모두 켜져 있는지 확인하십시오.

7 플랫폼 가드레일 잠금 핸들을 당겨 내리고 플랫폼 측면 가드레일을 수직 위치로 돌립니다. 측면 가드레일이 제자리에 잠겼는지 확인합니다. 다른 쪽에도 똑같이 합니다.



8 사다리 잠금 핀을 당기고 사다리를 돌려 내립니다. 사다리가 제자리에 잠겼는지 확인합니다.

9 사다리로 올라가서 플랫폼으로 들어갑니다. 플랫폼 출입문과 플랫폼 엔드 가드레일을 닫고 잠급니다.

비상 정지

1 상승 기능을 정지하려면 플랫폼 제어기나 지상 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 누릅니다.

플랫폼 상승 및 하강

1 적색 비상 정지 버튼을 돌려서 풀어줍니다.

2 제어기 작동 버튼을 누른 상태에서 상승/하강 스위치를 원하는 이동 방향으로 돌립니다.

작동 지침

수동 하강

1 수동 하강 레버를 작동합니다.

보조 플랫폼 하강- AC 및 DC 모델

1 키 스위치를 지상 제어기로 돌립니다. 적색 비상 정지 버튼을 온 위치로 당깁니다.

2 지상 제어기의 보조 플랫폼 하강 버튼을 작동합니다.

플랫폼 과부하 지시등(장착 시)



등이 깜빡거릴 경우 플랫폼이 과부하되어 아무 것도 작동하지 않습니다. 플랫폼 제어기에서 경보기가 울립니다.

기능을 작동하기 전에 기계를 재설정합니다.

기계 재설정:

1 플랫폼에서 적재물을 제거합니다.

2 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 누른 후 돌려서 해제합니다.

3 기계를 작동합니다. 플랫폼의 적재물이 적정 용량 이하일 경우 기계가 작동합니다.

추락 방지

이 기계를 사용할 때에는 작업자 추락 방지 장비(PFPE)가 필요하지 않습니다. 작업 장소 또는 고용주의 규정에 따라 PFPE를 착용해야 할 경우에는 다음 사항이 적용되어야 합니다.

모든 PFPE는 해당 정부 규격에 적합한 것이어야 하며 제조업체의 지침에 따라 검사 및 사용해야 합니다.

사용 후 조치 사항

1 장애물이나 차량 통행이 없고 비 등을 피할 수 있는 단단한 수평면의 안전한 위치에 보관합니다.

2 무단 사용을 방지하기 위해 키를 빼둡니다.

3 DC 모델: 배터리를 재충전합니다.

배터리 및 충전기 사용 지침

준수 사항:

☑ 외장 충전기나 부스터 배터리를 사용하지 마십시오.

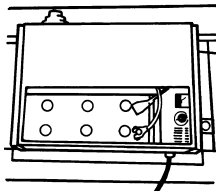
☑ 배터리는 통풍이 잘 되는 곳에서 충전하십시오.

☑ 충전 시 충전기에 표시된 적정 교류 전압을 사용하십시오.

☑ Genie 정격 배터리와 충전기만 사용하십시오.

충전 방법:

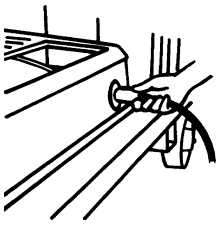
1 충전기와 배터리가 보이도록 배터리 커버를 밀어서 엽니다. 배터리를 충전하는 동안 계속 커버를 열어 두십시오.



2 배터리 벤트 캡을 열고 배터리 산액 레벨을 점검합니다. 필요하면 플레이트가 덮일 만큼 증류수를 보충합니다. 충전을 시작하기 전에 너무 많이 채우지 마십시오.

3 배터리 벤트 캡을 덮습니다.

4 배터리 충전기에 표시된 전압 및 전류를 가진 접지 소켓에 배터리 충전기를 연결합니다.



5 사용량에 따라 타이머를 설정합니다.

적은 사용량(리프팅 사이클 15회 미만): 7시간으로 설정.

많은 사용량(리프팅 사이클 15회 이상): 켜짐 위치로 설정.

6 충전기는 설정된 시간이 지나면 자동적으로 꺼집니다.

참고: 전류계가 처음 15분 이내에 3A 이하로 떨어질 경우 배터리가 완전히 충전된 것입니다.

7 충전이 완료되면 배터리 산액 레벨을 점검합니다. 증류수를 주입 튜브 바닥까지 채웁니다.

드라이 배터리 주입 및 충전 지침

1 배터리 벤트 캡을 열고 비닐 밀봉을 완전히 떼어냅니다.

2 배터리 산액 레벨이 플레이트를 덮을 때까지 각 셀에 배터리 산(전해액)을 채웁니다.

배터리 충전이 완료되기 전에는 최고 레벨까지 채우지 마십시오. 배터리 산액을 너무 많이 주입하면 충전시 배터리 산액이 넘칠 수 있습니다. 유출된 배터리 산액은 베이킹 소다와 물로 중화시킬 수 있습니다.

3 배터리 벤트 캡을 덮습니다.

4 배터리를 7시간 동안 충전하거나 충전기의 전류계가 3A 이하를 가리킬 때까지 충전합니다.

5 충전이 완료되면 배터리 산액 레벨을 점검합니다. 증류수로 주입 튜브 바닥까지 채웁니다.

운반 및 리프팅 지침

준수 사항:

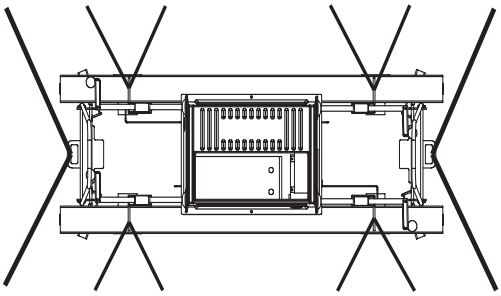
☑ 크레인이나 포크리프트로 기계를 들어 올릴 때는 상식과 계획에 따라 기계의 움직임을 제어하십시오.

☑ 운반 차량은 평지에 주차시켜야 합니다.

☑ 기계를 선적할 때는 운반 차량이 구르지 못하도록 고정해야 합니다.

☑ 차량 적재 용량, 적재 장치 및 표면이 기계의 하중을 지지할 수 있어야 합니다. 기계 중량은 일련번호판을 참조하십시오.

☑ 기계는 충분한 하중을 견딜 수 있는 체인이나 끈으로 운반 차량에 고정해야 합니다.



포크리프트를 이용한 기계 적재

1 플랫폼을 내립니다.

2 플랫폼 양면 가드레일, 플랫폼 엔드 가드레일 및 플랫폼 출입문을 하강합니다. 고정 스트랩을 사용하여 양면 가드레일을 고정합니다.

3 지상 제어기나 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 누르고 키 스위치를 오프로 돌려 키를 뺍니다.

4 기계에 고정되지 않았거나 헐거운 부품이 없는지 검사합니다.

5 기계의 측면에 있는 포크리프트 포켓을 사용합니다.

평대형 트럭 위로 기계 들어 올리기

1 플랫폼을 내립니다.

2 플랫폼 양면 가드레일, 플랫폼 엔드 가드레일 및 플랫폼 출입문을 하강합니다. 고정 스트랩을 사용하여 양면 가드레일을 고정합니다.

3 지상 제어기나 플랫폼 제어기의 적색 비상 정지 버튼을 누르고 키 스위치를 오프로 돌려 키를 뺍니다.

4 기계에 고정되지 않았거나 헐거운 부품이 없는지 검사합니다.

5 케이블을 베이스에 있는 윈치 포인트(고정 지점)에 연결합니다.

6 기계를 트럭 위로 천천히 들어 올립니다.

7 기계 베이스와 마스트를 운반 차량에 고정합니다. 이 때 기계 하중을 충분히 견딜 수 있는 체인이나 스트랩을 사용하십시오.

운반 및 리프팅 지침

준수 사항:

☑ 승인된 삭구 장비자 만이 삭구를 장치하고 기계를 들어올려야 합니다.

☑ 차량의 적재 용량 및 적재면, 체인 또는 로프 등이 기계의 중량을 견딜 수 있는지 확인합니다. 기계 중량은 일련번호판을 참조하십시오.

리프팅 방법

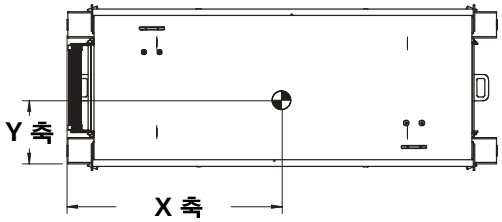
플랫폼을 완전히 내립니다. 제어기와 덮개가 고정되었는지 확인합니다. 기계의 모든 느슨한 품목을 분리합니다.

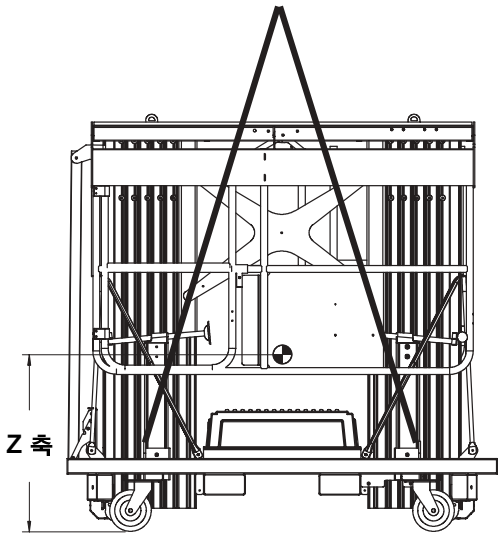
본 페이지의 표와 그림을 사용하여 기계의 무게 중심을 측정합니다.

삭구 장치는 기계의 지정된 리프팅 위치에만 연결합니다. 리프팅 위치는 기계의 끝에 각각 2곳이 있습니다.

삭구 장치를 조정하여 기계의 손상을 방지하고 기계의 수평을 유지합니다.

무게 중심	X 축	Y 축	Z 축
DPL-25	1.03 m	34.3 cm	83.6 cm
DPL-30	1.03 m	34.3 cm	83.8 cm
DPL-35	1.03 m	34.3 cm	84.1 cm





디캘

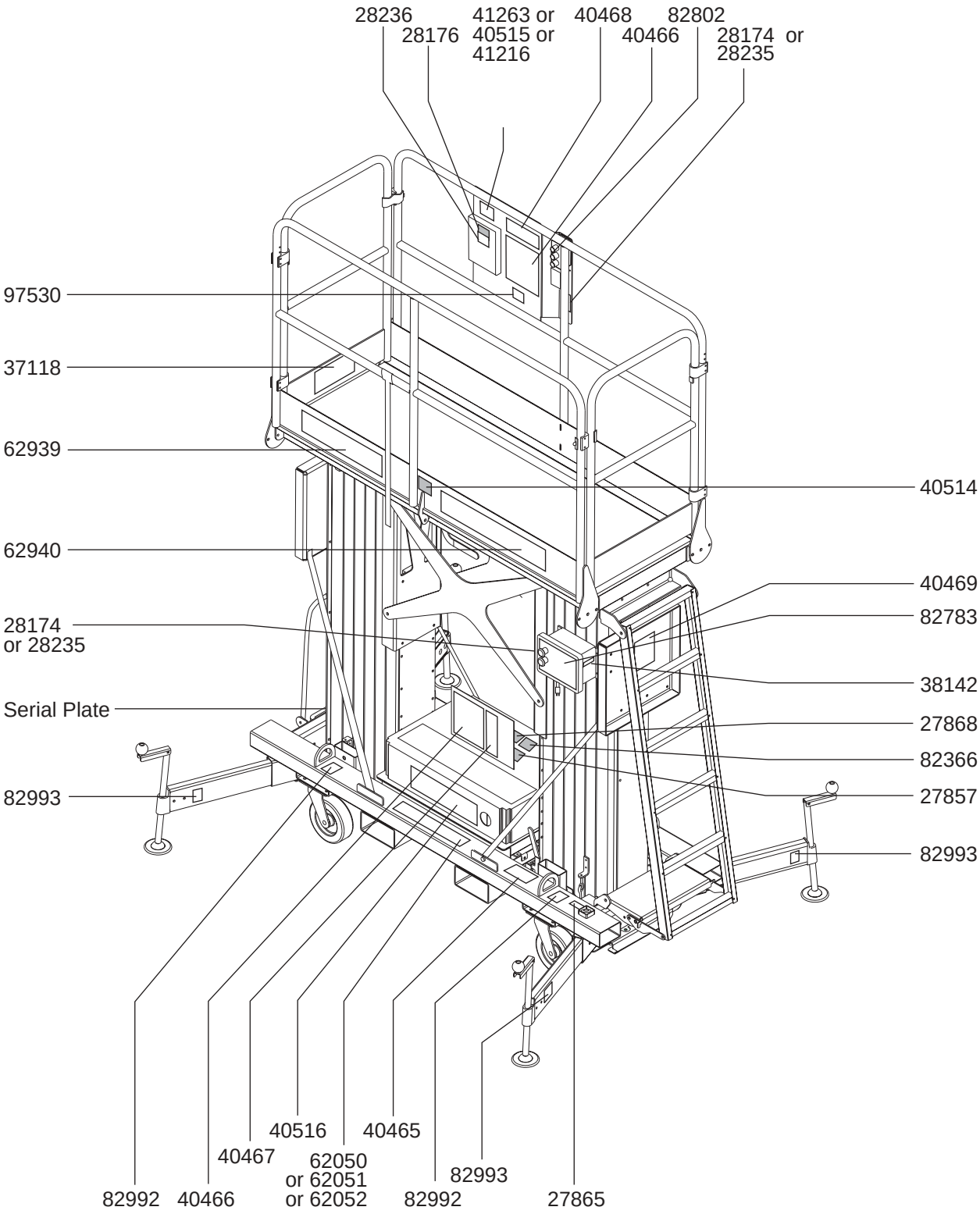
용어 디캘 검사

기계 디캘이 용어 또는 기호로 표시되어 있는지 확인하십시오. 적절한 검사를 통해 모든 디캘을 다시 읽을 수 있으며 제자리에 있는지 확인하십시오.

Part No.	Description	Quantity
27857	Caution - Component Damage	1
27865	Label - Bubble Level	2
27868	Danger - Tip-over, Relief	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28176	Notice - Missing Manuals	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read	1
37118	Warning - Bodily Injury Hazard	1
38142	Label - Circuit Breaker, AC models	1
40465	Notice - Manual Lowering Lever	1
40466	Danger - General Safety	2
40467	Notice - Operating Instructions, Ground	1
40468	Notice - Operating Instructions, Platform	1
40469	Danger - Tip-over/Fall Hazard	1
40514	Warning - Guard Rail Lock Handle	2
40515	Notice - Max Capacity 600 lbs / 272 kg, ANSI, CSA	1
40516	Danger/Notice - Battery Safety & Charger Instructions	1

Part No.	Description	Quantity
41216	Notice - Max Capacity 750 lbs / 340 kg, ANSI and CSA	1
41263	Notice - Max Capacity 500 lbs / 227 kg, ANSI and CSA	1
62050	Cosmetic - DPL-25S	2
62051	Cosmetic - DPL-30S	2
62052	Cosmetic - DPL-35S	2
62939	Cosmetic - Genie Logo	2
62940	Cosmetic - DPL Super Series Logo	2
82366	Label - Chevron Rykon	1
82783	Interlock Display - AC and DC Models	1
82802	Label - Control Activate	1
82992	Label - Wheel Load	4
82993	Label - Outrigger Load	4
97530	Notice - Max Manual Force	1

디캘


28236
28176
41263 or
40515 or
41216
40468
40466
82802
28174 or
28235
97530
37118
62939
40514
62940
40469
82783
28174
or 28235
38142
Serial Plate
27868
82366
82993
27857
82993
40516
40465
40467
62050
or 62051
or 62052
82993
82992
40466
82992
27865

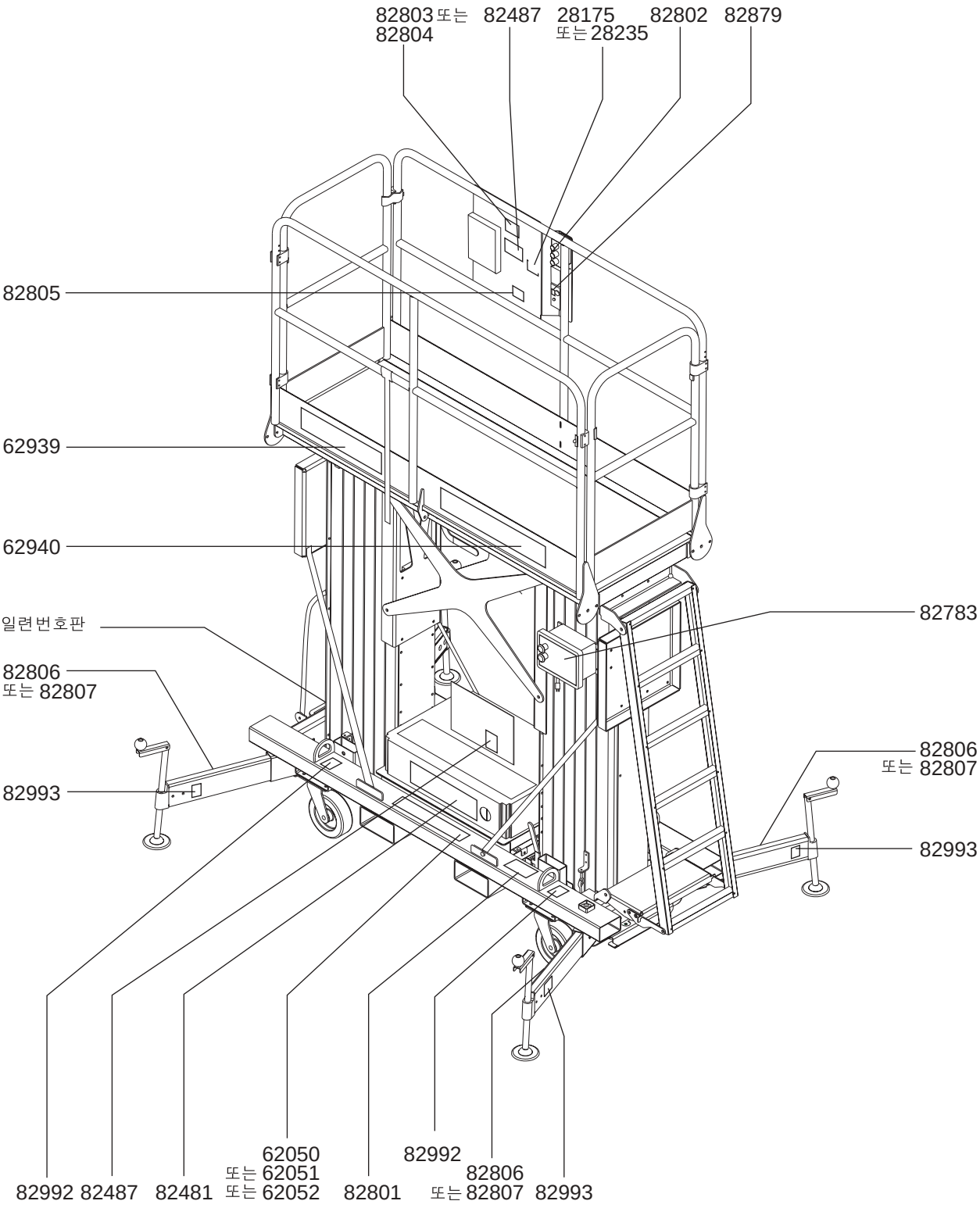
디캘

기호 디캘 검사

기계 디캘이 용어 또는 기호로 표시되어 있는지 확인하십시오. 적절한 검사를 통해 모든 디캘을 다시 읽을 수 있으며 제자리에 있는지 확인하십시오.

부품 번호	설명	수량
28174	라벨 - 플랫폼 공급 전원, 230V	2
28235	라벨 - 플랫폼 공급 전원, 115V	2
62050	장식 - DPL-25S	2
62051	장식 - DPL-30S	2
62052	장식 - DPL-35S	2
62939	장식 - Genie 로고	2
62940	장식 - DPL Super Series 로고	2
82481	위험 - 배터리 안전	1
82487	라벨 - 설명서 참조	2
82783	인터록 디스플레이 - AC 및 DC 모델	1
82801	라벨 - 수동 하강 레버	1
82802	라벨 - 제어기 작동	1
82803	위험 - 최대 용량, 272 kg	1
82804	위험 - 최대 용량, 340 kg	1
82805	위험 - 최대 수동 작용력	1
82806	라벨 - 51 cm 아우트리거, CE	4
82807	라벨 - 66 cm 아우트리거, CE	4
82879	라벨 - 플랫폼 과부하	1
82992	라벨 - 휠 하중	4
82993	라벨 - 아우트리거 적재	4

디캘


82803 또는 82804
82487
28175 또는 28235
82802
82879
82805
62939
62940
일련번호판
82806 또는 82807
82993
82783
82806 또는 82807
82993
82992
82487
82481
62050 또는 62051 또는 62052
82801
82992
82806 또는 82807
82993

사양

모델	DPL-25S	DPL-30S	DPL-35S
높이, 최대 작업 높이	9.5 m	11 m	12.4 m
높이, 최대 플랫폼 높이	7.7 m	9.1 m	10.6 m
높이, 가드레일 적재 위치	1.98 m	1.98 m	1.98 m
길이, 아우트리거 적재 위치	2.07 m	2.07 m	2.07 m
폭, 아우트리거 적재 위치	80 cm	80 cm	80 cm
아우트리거 바닥 점유면(길이 x **폭)**	2.1 x 1.5 m	2.3 x 1.9 m	2.3 x 1.9 m
플랫폼 치수(길이 x **폭)**	1.83 m x 69.9 cm	1.83 m x 69.9 cm	1.83 m x 69.9 cm
전원			
AC	220V 또는 115V	220V 또는 115V	220V 또는 115V
DC	12V	12V	12V
공압	6.9 bar @ 2.26 m^3/min	6.9 bar @ 2.26 m^3/min	6.9 bar @ 2.26 m^3/min
중량 (기계 중량은 옵션 구성에 따라 다름)	일련번호판 참조	일련번호판 참조	일련번호판 참조
최대 용량			
ANSI	340 kg	340 kg	272 kg
CE	340 kg	340 kg	272 kg
CSA	272 kg	272 kg	227 kg

사용 온도	-29°C ~ 57°C
공기 중 소음 방출	80 dB 정상 작동시 최대 소음도(A-가중치)
최대 휠 하중, 최대	190 kg
아우트리거 하중, 최대	264 kg

Genie는 제품 향상을 위해 끊임없이 노력하겠습니다. 제품 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

해외 지사:

Genie North America
전화 425.881.1800
수신자 부담 미국 및 캐나다 800.536.1800
팩스 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
전화 +61 7 3375 1660
팩스 +61 7 3375 1002

Genie China
전화 +86 21 53852570
팩스 +86 21 53852569

Genie Malaysia
전화 +65 98 480 775
팩스 +65 67 533 544

Genie Japan
전화 +81 3 3453 6082
팩스 +81 3 3453 6083

Genie Korea
전화 +82 25 587 267
팩스 +82 25 583 910

Genie Brasil
전화 +55 11 41 665 755
팩스 +55 11 41 665 754

Genie Holland
전화 +31 10 220 7911
팩스 +31 10 220 6642

Genie Scandinavia
전화 +46 31 3409612
팩스 +46 31 3409613

Genie France
전화 +33 (0)2 37 26 09 99
팩스 +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
전화 +34 93 579 5042
팩스 +34 93 579 5059

Genie Germany
전화 +49 (0)4202 88520
팩스 +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
전화 +44 (0)1476 584333
팩스 +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
전화 +52 55 5666 5242
팩스 +52 55 5666 3241