

사용 설명서



리프트카 HD

LIFTKAR[®] HD

Liftkar HD Uni
Liftkar HD Fold
Liftkar HD Dolly
Liftkar HD Fold Dolly

SANO
사노
사노라면
더 좋은날도
옵니다

Edition 2019-08, Korean, changes without notice

이 문서의 한국어판 저작권은 강남캐스터넷에 있으며, 무단전재 및 재배포를 금합니다.

차 례

1. 소개 및 특징	3
1.1. 기본 안전 수칙	3
1.2. 모델별 안전 수칙 (모델에 따라 다름)	4
1.3. 리프트카 HD 제원	5
1.4. 배터리 제원	5
2. 조작	6
2.1. 유니(UNI): 일반	6
2.2. 폴드(FOLD): 접이식	7
2.3. 돌리(Dolly): 대차형(보조바퀴)	8
2.4. 폴드 돌리(Fold Dolly): 접이식 대차형(보조바퀴)	9
2.5. 제어부	10
2.5.1. 전원 / 한 계단·연속 계단 모드 다기능 버튼 (P)	10
2.5.2. 표시등	10
2.5.3. 속도 스위치	11
2.6. 상승/하강 스위치	12
2.7. 전원 스위치	13
2.8. 전원 끄기	13
3. 배터리 탈착	14
3.1. 배터리 끼우기	14
3.2. 배터리 빼기	14
4. 조작	15
4.1. 계단 오르기	15
4.2. 계단 내려가기	15
4.2.1. 과적재	15
4.2.2. 본 제품은 고무매트가 아닙니다!	16
4.2.3. 지면의 돌출부를 지나갈 때 조심하세요	16
4.2.4. 나선형 계단에서의 작업	16
5. 계단 끝 제동시스템의 작동 원리	16
5.1. 제동 시스템 작동	16
5.2. 제동 시스템 해제	16
5.3. 자동 전원 차단	17
6. 배터리 충전	18
6.1. 배터리 충전기	19
6.1.1. 검사	19
6.1.2. 충전	19
6.1.3. 안전 회로, 기술 자료	20
6.1.4. 안전 수칙	21
7. 액세서리 및 추가옵션	22
8. 품질보증 및 법적 책임	22
8.1. 품질보증	22
8.2. 법적 책임	22
9. CE 선언 준수	23
10. 특허에 의한 설계 보호	23

1. 소개 및 특징

축하합니다!

계단용 전동 운반기 **리프트카 HD**를 구매해 주셔서 감사합니다.

본 제품은 다양한 유형의 계단에서 최대 330kg의 적재물을 안전하고 효과적으로 상하강시킬 수 있는 최신 기술을 탑재하여 특별하게 설계되었습니다.

리프트카 HD는 특히 사용자의 안전과 편의성에 초점을 맞췄습니다.

주요한 특징:

- 오른손잡이뿐 아니라 왼손잡이도 배려하여 좌우 양쪽에 똑같은 상승/하강 버튼이 있습니다.
- 타이어(바퀴)가 계단 끝에 이르면 아래로 굴러 떨어지지 않도록 더 이상 굴러가지 않는 자동 제동장치가 탑재되어 있습니다. (이 기능은 전원이 켜져 있는 상태에서 작동됩니다.)
- 보조바퀴가 저절로 펴지지 않도록 하는 부드러운 기계식 고정장치가 있습니다.
- 과적재 시 모터를 보호하는 전자회로를 탑재했습니다.
- 사용자 조작 선호도를 **2단계의 상승속도** 및 **2단계의 작동모드**¹⁾로 완벽하게 맞춰 드립니다.
- 타사 계단용 운반기와는 달리 나선형 계단에서도 훌륭한 성능을 보입니다.

1.1. 기본 안전 수칙

- 적재물 아래(계단 아래) 사람이 없는 것을 반드시 확인하세요.
- 적재물을 반드시 안전벨트로 단단히 묶으세요.
- 반드시 미끄럼방지 신발을 신으세요. 어떤 계단은 매우 미끄럽습니다.
- 발끝에 철판심이 들어있는 안전화를 신으세요.
- 반드시 숙련된 사용자가 작업하세요. 처음 사용자는 빈 상태 또는 가벼운 물건을 적재하여 충분히 연습하세요.
- 배터리가 장착된 상태에서는 절대로 **구동장치**에 손을 가까이 하지 마세요.
- 작업 전에 현장 계단 유형에 따른 작업계획을 반드시 세우세요.
- 본 제품을 신고 운반 시 반드시 배터리를 빼 놓으세요. 예상치 않게 전원이 켜져 일어날 수 있는 사고를 방지할 뿐 아니라, 자체 무게가 4kg 더 가벼워집니다.

1) 한 계단씩 상승모드, 연속 계단 상승모드

1.2. 모델별 안전 수칙 (모델에 따라 다름)

접이식(Fold) 모델

- 작업 전에 반드시 **각도 고정레버**(7쪽 그림 2)가 충분히 조여졌는지 확인하세요. 느슨할 경우 작업중 관절부가 꺾일 수 있습니다.

대차(Dolly) 모델

- [그림 A]는 **보조바퀴부**가 접혔을 때 모습입니다.
- [그림 B]는 **보조바퀴부**가 펴졌을 때 모습입니다. **슬라이딩부**가 맨 아래까지 내려가야 합니다.



[그림 A]



[그림 B]

- 작업을 시작할 때마다 보조바퀴부가 펴질 준비가 되어 있는지 확인하세요.



[그림 C] 보조바퀴를 펼 때



[그림 D] 보조바퀴가 접혀 고정됐을 때



주의:

계단에서는 **보조바퀴부**를 완전히 접은 상태로 작업하십시오. **보조바퀴부**는 평지에서만 펼쳐 사용합니다.

1.3. 리프트카 HD 제원

모델	UNI 일반	FOLD 접이식	Dolly 대차	Fold-Dolly 접이식 대차
자체무게(배터리 포함)	38kg	39kg	44kg	45kg
허용하중	330kg			
최대 상승 속도	9~10계단/분			
가용 계단 높이	210mm			

1.4. 배터리 제원

퓨즈	내장 단선 ²⁾ 퓨즈 (30 Amp)
충전기 플러스 소켓	DC 잭 Ø2.1×9.5 mm
자체 무게	4 kg
용량	5 Ah
전압	24V DC (12VDC-5Ah × 2EA)
배터리 셀	maintenance-free, leak-safe lead gel cell (DOT 및 IATA 승인으로 항공 운송 가능)

2) blow-out

2. 조작

2.1. 유니(UNI): 일반



[그림 1]

2.2. 폴드(FOLD): 접이식



[그림 2]

2.3. 돌리(Dolly): 대차형(보조바퀴)



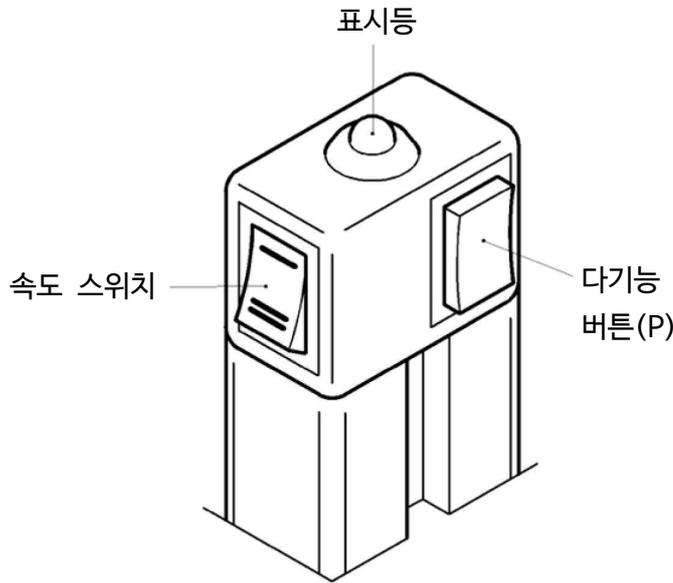
[그림 3]

2.4. 폴드 돌리(Fold Dolly): 접이식 대차형(보조바퀴)



[그림 4]

2.5. 제어부



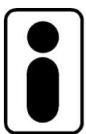
[그림 5]

2.5.1. 전원 / 한 계단·연속 계단 모드 다기능 버튼 (P)

- 배터리 상단 **전원 스위치**를 켜고 **다기능 버튼(P)**을 가볍게 누르세요. **표시등**에 녹색불이 켜지면 작동 할 준비가 된 것이며, **한 계단 모드**입니다.
- 이 버튼을 한 번 더 누르면 **연속 계단 모드**로 바뀝니다. 이때 **표시등**은 녹색불이 깜빡입니다.
- 이 버튼을 3초 이상 누르면 전원이 꺼집니다.

2.5.2. 표시등

- **녹색**: 한 계단 모드입니다. **상승/하강 스위치**(12쪽 [그림 6])를 누르면 동작하기 시작합니다. 상승 및 하강 시 동일하게 한 계단만큼만 동작 후 자동으로 멈춥니다.

 한 계단을 올라가거나 내려가는 동안 **상승/하강 스위치**를 계속 누르고 계세요. 한 계단만큼만 동작 후 자동으로 멈추면 스위치에서 손을 떼세요. 이 스위치를 한 번 더 누르면 다시 다음 한 계단만큼만 동작하고 자동으로 멈춥니다. 만일 한 계단 상승/하강 도중에 실수로 스위치에서 손을 떼어 동작이 멈췄을 때, 다시 이 스위치를 누르면 동작이 재개됩니다.

- **녹색 깜빡임**: 연속계단 모드입니다. 숙련된 사용자만 사용하세요. 상승/하강 스위치를 누르고 있는 동안 계속 동작합니다.

- 적색: 과적재시 약 3초간 켜졌다가 꺼집니다. (15쪽 4.2.1. 조작 참고)
- 적색과 녹색이 번갈아 깜빡임: 배터리 잔량이 모자라 바로 충전이 필요할 때입니다. 물론 얼마간은 더 동작할 수도 있습니다. 하지만 이 작업만 마친 직후엔 다른 충전된 배터리로 바꾸거나 재충전을 하세요.

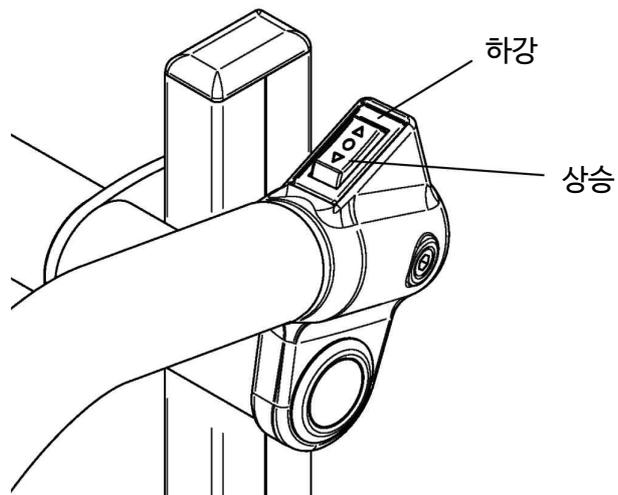
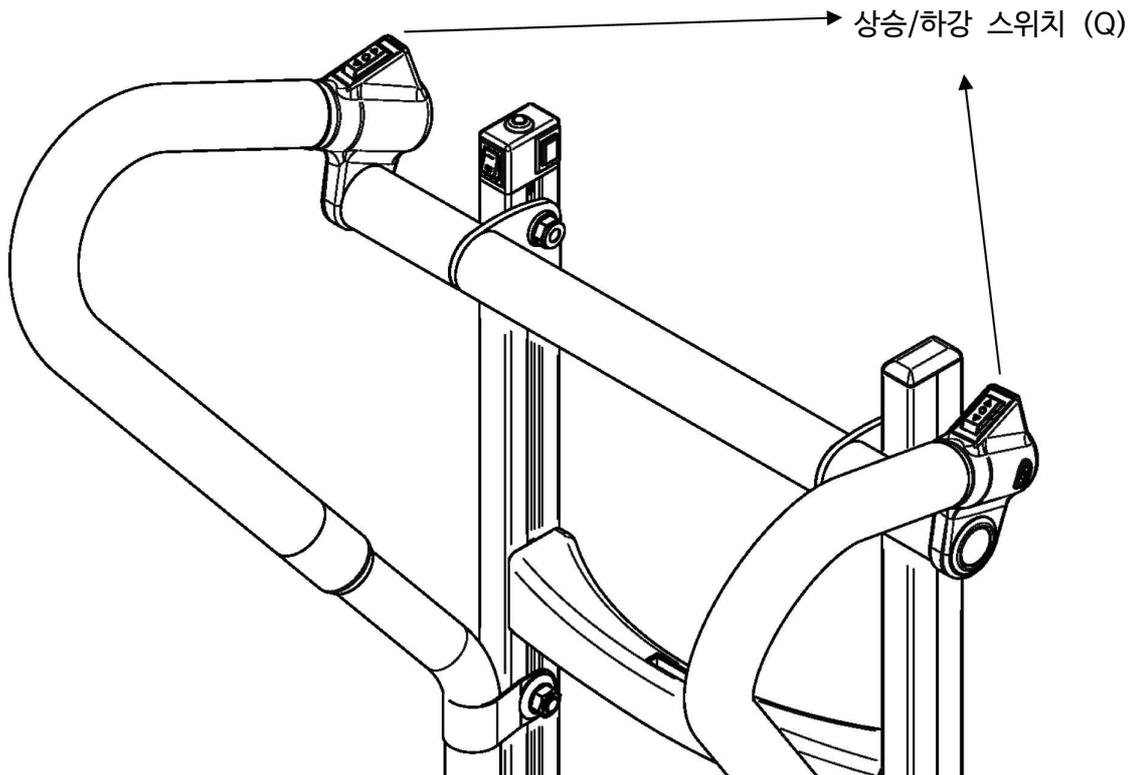
2.5.3. 속도 스위치

상승속도를 고속 또는 저속으로 선택할 수 있습니다.

처음 사용자는 **한 계단 모드**와 **저속**을 선택하여 작업하세요. 중량물이나 기타 열악한 상황에서도 저속을 선택하세요.

2.6. 상승/하강 스위치

손잡이의 좌우에 똑같은 상승/하강 스위치가 있습니다. (그림 6)
왼손잡이 및 오른손잡이에 맞게 작업하기 위한 위치의 스위치를 사용하세요.



[그림 6]

2.7. 전원 스위치

전원 스위치는 배터리의 윗면에 있습니다. 이 스위치를 끄면 가장 안전하게 제품의 전원을 차단합니다. (그림 E)

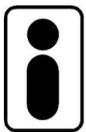


[그림 E]

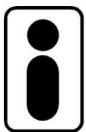
2.8. 전원 끄기

다음과 같은 방법으로 전원을 끌 수 있습니다.

- 배터리를 본체에서 분리합니다. (14쪽 3.2. 참고)
- 배터리에 있는 **전원 스위치**를 끕니다. (위 [그림 E] 참고)
- **다기능 버튼(P)**를 3초간 누릅니다.
- 사용한 후 10분이 지나면 자동으로 전원이 꺼집니다.



전원 스위치를 끄거나 배터리를 본체에서 분리시키는 것이 훨씬 더 안전합니다. **상하강 모드 전환버튼**을 3초간 누르거나 작동한지 10분이 지나 자동으로 꺼지는 것은, 무심코 버튼을 누를 경우 다시 전원이 켜질 수 있기 때문에 비교적 덜 안전합니다.

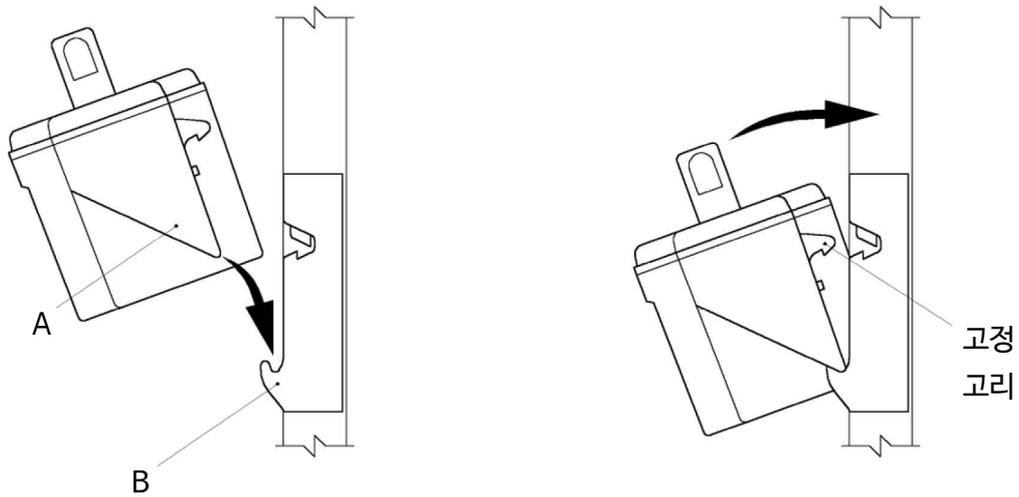


본 제품을 차에 싣거나 이동시킬 때는 항상 배터리를 분리하세요.

3. 배터리 탈착

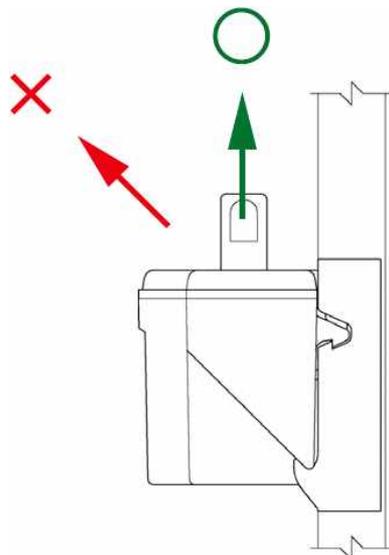
3.1. 배터리 끼우기

- ① 배터리 양쪽의 A 끝부분을 본체의 B 부분에 걸칩니다.
- ② 배터리를 빠르게 앞쪽으로 밀면 **고정고리**에 걸립니다.
- ③ 전원 스위치를 켜면 사용할 준비가 된 것입니다.



3.2. 배터리 빼기

배터리 손잡이를 잡고 위로 당기면 쉽게 빠집니다. 뒤로 당기지 마세요. 뒤로 당겨 빼면 배터리를 고정하는 부품이 쉽게 닳을 수 있습니다.



4. 조작

4.1. 계단 오르기

배터리를 끼우고, 배터리 상단 **전원스위치**를 켜고, **다기능 버튼(P)**을 살짝 누르세요. 표시등 불빛이 녹색이면 **한 계단 모드**고, 다기능 버튼(P)를 한 번 더 눌러 표시등에 녹색불이 깜빡이며 **연속계단 모드**가 됩니다. (10쪽 2.5.1. 참고) 이제 작업할 준비가 됐습니다.

상승/하강 스위치(Q)의 **상승 버튼**(사용자 쪽을 향한 화살표; 12쪽 [그림 6] 참고)을 누르면 **구동부의 발**이 움직이며 본체를 한 계단 위로 들어 올립니다. **연속계단 모드**에서는 **상승 버튼**에서 손을 떼 때까지 계속 반복합니다. **한 계단 모드**에서는 **상승 버튼**을 계속 누르고 있어도 한 계단만 오른 후에 자동으로 멈춥니다.



한 계단을 올라 타이어가 계단 바닥에 닿으면 즉시 손잡이를 끌어당겨 타이어가 다음 윗 계단 벽면에 닿도록 하세요.

4.2. 계단 내려가기

배터리를 끼우고, 배터리 상단 **전원스위치**를 켜고, **다기능 버튼(P)**을 살짝 누르세요. 표시등 불빛이 녹색이면 **한 계단 모드**고, 다기능 버튼(P)를 한 번 더 눌러 표시등에 녹색불이 깜빡이며 **연속계단 모드**가 됩니다. (10쪽 2.5.1. 참고)

이제 작업할 준비가 됐습니다.

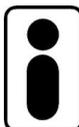
상승/하강 스위치(Q)의 **하강 버튼**(사용자 반대편을 향한 화살표; 12쪽 [그림 6] 참고)을 누르면 **구동부의 발**이 움직이며 본체를 한 계단 아래로 내립니다. **연속계단 모드**에서는 **상승 버튼**에서 손을 떼 때까지 계속 반복합니다. **한 계단 모드**에서는 **하강 버튼**을 누르고 있어도 한 계단만 내린 후에 자동으로 멈춥니다.



한 계단을 내려가 타이어가 계단 바닥에 닿으면 즉시 손잡이를 밀어 **타이어**가 다음 아래 계단 끝에 닿도록 하세요. 계단 끝에 닿는 순간 **자동 제동장치**가 **타이어**를 더 이상 구르지 않게 안전하게 붙잡을 것입니다.

4.2.1. 과적재

과적재 시 과적재모드로 바뀌면서 자동으로 동작을 멈추며, 표시등에 빨간불이 약 3초간 켜진 후 꺼집니다. 재작동을 위해서는 **다기능 버튼(P)**을 눌러 다시 켜야 합니다.



배터리가 방전되었을 때는 허용하중 이내로 적재해도 과적재모드로 바뀝니다.

4.2.2. 본 제품은 고무매트가 아닙니다!

절대로 **리프트카** 위에 적재물을 던지지 마세요! 충격으로 제품이 급격히 낡을 뿐 아니라 진동으로 본 제품의 제어장치가 손상될 수 있습니다.

4.2.3. 지면의 돌출부를 지나갈 때 조심하세요

리프트카를 지면 위에 돌출된 턱 등을 굴러 지나갈 때는 반드시 너무 높이지 않은 상태에서 좌우 타이어가 동시에 돌출부에 닿도록 해야 합니다. 이렇게 하지 않을 경우 구동부가 굽히거나 손상될 수 있습니다.

4.2.4. 나선형 계단에서의 작업

나선형 계단에서 작업 시 다음 지침을 반드시 따르세요.

- **리프트카**는 계단 상승 시 조금씩 나선형 계단 안쪽으로 들어가려는 경향이 있습니다. 따라서 가능한 한 계단의 바깥쪽에서 시작하세요.
- 반대로, 계단 하강 시에는 조금씩 나선형 계단 바깥쪽으로 나가려는 경향이 있습니다. 따라서 가능한 한 계단의 안쪽에서 시작하세요.
- 계단 난간 또는 벽이 있는 계단이라면 난간 또는 벽으로부터 일정 거리를 두고 시작하되, 본체를 최대한 세워서 작업하세요.

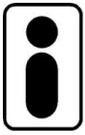
5. 계단 끝 제동시스템의 작동 원리

5.1. 제동 시스템 작동

다기능 버튼(P)(10쪽 [그림 5])을 눌러 전원을 켜는 즉시 계단 끝 제동 시스템은 동작합니다. 타이어가 계단 끝에 닿자마자 타이어를 더 이상 구르지 않게 기계적으로 제동합니다. 타이어가 다음 계단의 바닥에 안전하게 닿자마자 제동장치는 자동으로 풀립니다. 이 제동 시스템은 타이어가 계단 끝에 있는지 계단 바닥에 안전하게 있는지 여부에 따라 자동으로 제동/해제를 반복합니다.

5.2. 제동 시스템 해제

 계단 끝에서의 제동 시스템은 **다기능 버튼(P)**(10쪽 [그림 5])으로 전원을 끄면 동작하지 않습니다. (이때 **표시등**은 녹색불이 켜져 있지도 깜빡이지도 않습니다.) 이 경우 리프트카는 더 이상 계단 끝에서 자동으로 멈추지 않을 것입니다.



울퉁불퉁한 평지에서는 제동 시스템을 끄는 것이 좋습니다. 왜냐하면 지면의 요철에 따라 제동 시스템이 작동되어 타이어가 굴러가지 않을 수 있기 때문입니다.



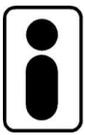
계단을 내려갈 때는 반드시 전원이 켜져 있는지 확인하세요. **표시등**(10쪽 2.5.1. 참고)에 녹색불이 켜져 있거나 깜빡이고 있다면 제동 시스템이 작동하고 있는 것입니다. 이 경우에만 자동 제동 시스템은 제대로 작동합니다.

5.3. 자동 전원 차단

사용하다 약 10분정도 그대로 두면 **리프트카**는 전력 소모를 줄이기 위해 자동으로 전원이 꺼집니다. 자동 제동 시스템 또한 작동하지 않게 됩니다.



잠시 멈췄다가 작업을 재개할 때는 반드시 표시등을 확인하세요. (작업시 표시등은 반드시 녹색불이 켜져 있거나 깜빡여야 합니다.) 이 경우에만 계단 끝 제동 시스템은 제대로 작동합니다.



매 계단마다 계단 끝 제동 시스템을 일부러 작동시킬 필요가 없습니다. 그저 계단 끝에 가까이 가기만 하면 제동 시스템은 자동으로 작동합니다.

5.4. 계단 끝 제동 시스템 점검하기

계단 끝 제동 시스템 점검은 안전한 조작에 있어 필수적입니다.

따라서, 본 제품을 사용하기 전에 반드시 계단 끝 제동 시스템을 점검해야 합니다.

! 빈 상태로 계단 끝 제동 시스템 점검하기

- ㉠ 약 45도 각도로 본 제품을 기울입니다. (사진 1)
- ㉡ 다기능 버튼(P)를 눌러 기계를 켭니다. 전원이 켜지면 기계에서 “딸깍” 하는 작은 소리가 들립니다.
- ㉢ 본 기계를 앞으로 밀었을 때 기계가 앞으로 굴러가지 않는 것을 확인하세요. 오른쪽으로도 밀고 왼쪽으로도 밀어 보세요. 타이어 양쪽 다 굴러가지 않아야 합니다.
- ㉣ 만일 타이어 어느 한 쪽이 굴러가거나, 양쪽 다 굴러간다면 본 제품 사용을 중지하고 구매처에 문의하시어 전문가의 점검을 받아야 합니다.

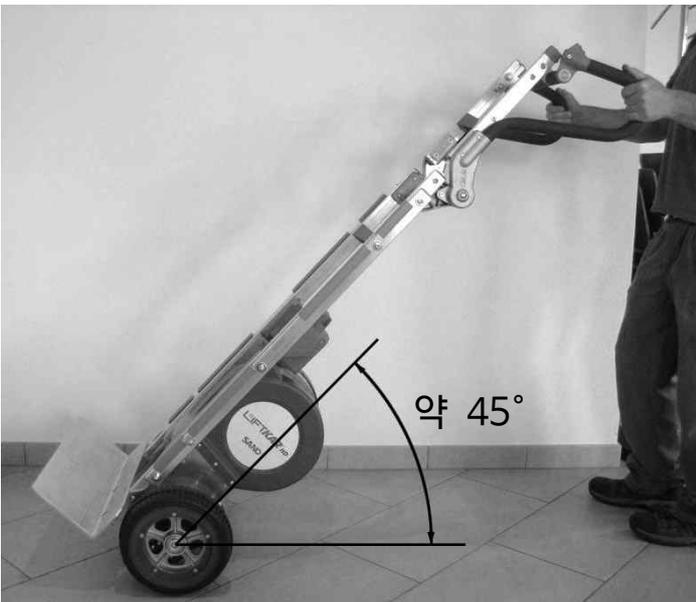
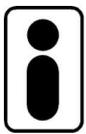


사진 1

6. 배터리 충전

배터리는 무보수 밀폐형 충전식 전지³⁾입니다. 배터리 수명은 충전/방전 주기에 따라 큰 차이가 있습니다. 완전방전 시키지만 않으면 납산 배터리⁴⁾는 1,000회 이상 부분방전이 가능하고, 200회 이상 완전충전이 가능합니다.

- 따라서 완전방전을 피하세요. 가능한 한 자주 충전하세요.
- 납산 배터리는 자가 방전⁵⁾됩니다. 따라서 사용하지 않더라도 최대 3주 이내에 재충전해야 합니다.
- 본 충전기는 자동으로 저속 충전⁶⁾ 모드로 전환되므로 과충전 염려가 없습니다.
- 배터리 잔량이 절반 이하로 떨어뜨리지 마세요. 사용 직후에는 항상 충전하세요.
- 충전 시 최적 기온은 20~25°C입니다. 기온이 너무 낮거나 높으면 충전률이 떨어집니다.



배터리가 완전충전되어 있지 않거나, 과도한 작업으로 배터리 전력을 빠르게 소모시키게 되면 **리프트카**의 속도 및 허용하중이 줄어들게 됩니다. 따라서 적정하중 적재 시에도 과적재모드로 변경될 수도 있습니다. (15쪽 4.2.1. 참고)

3) maintenance-free, gas-tight, rechargeable battery

4) lead-acid battery

5) self-discharge

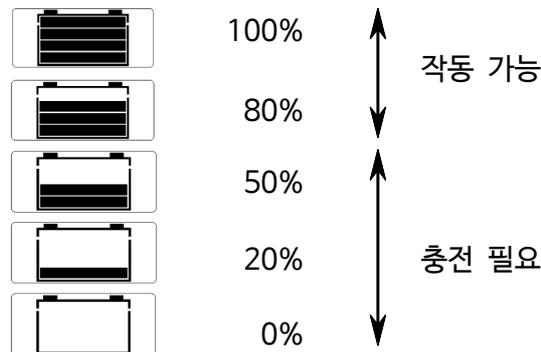
6) trickle charging

6.1. 배터리 충전기

본 충전기는 2단계 자동 디지털 제어기술이 들어 있습니다. 먼저 급속충전을 하다가 보상/저속 충전⁷⁾으로 자동 전환됩니다. 또한 배터리 잔량을 확인할 수 있습니다. LCD 디스플레이가 장착되어 있으며, 플러그부의 각도 조절이 가능해 더욱 편리합니다.

6.1.1. 검사

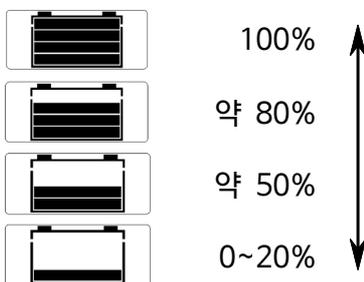
충전기를 220V 전원에 연결하지 않은 상태에서 충전기와 배터리를 연결하세요. 약 9초 후에 배터리 검사결과가 LCD 디스플레이에 표시됩니다. (배터리 미사용시 전압)



6.1.2. 충전

- ① 충전기와 배터리를 연결하세요.
- ② LCD 디스플레이에 배터리 잔량이 표시되는 것을 확인하세요.
- ③ 충전기의 220V 플러그를 콘센트에 연결하세요.
- ④ 충전이 시작됩니다.

배터리의 현재 충전상태는 막대기 모양으로 표시됩니다.



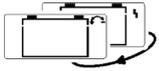
7) compensation/trickle charging

6.1.2.1. 보상/저속 충전



배터리가 완전 충전되면, 충전기는 보상/저속 충전⁸⁾모드로 바뀝니다. LCD 디스플레이의 배터리잔량 표시는 4개의 막대가 모두 까맣게 채워집니다.

충전이 시작되지 않을 때는 다음과 같은 원인입니다.



⚡ 와 ↻ 부호가 번갈아 깜빡인다면, 극성이 바뀌었다는 뜻입니다.



⚡ 와 ↻ 부호가 번갈아 깜빡인다면, 배터리, 접점 체크 클립, 케이블, 접속부, 터미널 등의 접속이 불량이라는 뜻입니다.

6.1.3. 안전 회로, 기술 자료

6.1.3.1. 안전 회로

- 충전 케이블이 합선되었을 때 보호회로



충전 케이블이 합선되었을 때 손상을 방지하기 위한 전자 보호 회로
표시: 맨 아래 막대 깜빡임

- 충전 케이블 극성 바뀔 보호



충전 케이블의 극성이 바뀌어 접속되었을 때 손상을 방지하기 위한 전자 보호 회로

표시: ⚡ 와 ↻ 부호가 번갈아 깜빡임

- 충전기 과열 보호

실내 기온이 상승할 때, 충전기는 충전 전류를 감소시키며 필요한 경우 충전작업을 중지합니다. 충전기가 차가워지면 충전을 재개합니다.

8) Compensation/Trickle charging

6.1.3.2. 안전 전원 차단



충전시 4시간 30분 동안 특정 전압까지 이르지 않아도 충전기는 자동으로 꺼집니다.

안전 전원 차단 후 해야 할 일:

- ① 충전기의 220V 플러그를 뽑습니다.
- ② 배터리에서 충전기 소켓을 뽑습니다.
- ③ 구입처에 문의합니다.

6.1.3.3. 기술 자료

충전기 입력 전압 (50/60Hz, ±15%)	교류 100~230V
개회로의 전력 소비	최대 1.5W
출력 전력	48W
충전 전압	직류 24V
이론상 충전 전류 (230V/50Hz)	2.0A
방수 등급	IP30
안전 전원 차단 시간	4시간 30분

충전기는 다음과 같이 성능검사를 했습니다.

- 온도: 영하 20°C ~ 영상 50°C / 습도: 5~85%
- 컴포넌트 규격: 기후 카테고리 B

6.1.4. 안전 수칙

해당 용도로만 이용할 것

- 충전기는 액체, 젤, 유리섬유판⁹⁾ 전해액으로 채워진 납 축전지만을 충전하도록 설계됐습니다.
- 본 충전기로 니켈-카드뮴(NiCd), 니켈-금속수소(NiMH) 배터리를 절대로 충전할 수 없습니다.

다음의 경우에만 사용하세요.

- 직사광선이 들지 않는 건조한 곳
- 통풍이 잘 되는 곳

CE 마크

본 배터리는 저전압 기본 요구사항 및 전자 환경 적합성 지시를 준수하여 CE마크를 받았습니다.

9) absorbed glass mat

7. 액세서리 및 추가옵션

활용 가능한 액세서리 및 추가옵션이 다양하게 준비되어 있습니다. (다양한 규격의 밀판, 안전 끈, 차량용 충전기, 4종의 다양한 모델 및 고정식, 접이식 밀판 등)

8. 품질보증 및 법적 책임

8.1. 품질보증

리프트카의 품질보증기간은 구입일로부터 12개월(배터리의 경우 6개월)이며, 제품의 하자나 제조상의 결함을 포함합니다.

다음의 경우 품질보증에 해당되지 않습니다.

- 사용에 따라 노후 및 마모된 부품
- 원래의 용도와 목적에 맞지 않은 사용으로 인한 손상 및 파손
- 강한 힘 또는 충격에 의한 손상 및 파손
- 제조사로부터 사전 허락 없이 개조했거나 허가되지 않은 액세서리 사용

8.2. 법적 책임

제조사인 SANO 운반기기 유한책임회사는 **리프트카**의 안전에 대해 다음의 경우에 책임지지 않습니다.

- 원래의 용도와 다르게 사용했을 때
- 주기적으로 유지보수하지 않았을 때
- 이 사용설명서의 안내를 따르지 않았을 때
- 순정품이 외 부품을 연결하거나 부착했을 때
- 원래의 부품을 제거했을 때

9. CE 선언 준수



SANO 운반기 유한책임회사는 **리프트카** 계단 운반기 기계 EC 지침 2006/42/EG, 부록 IIA에 의거한 기본 안전 및 건강 요구사항에 부합됨을 선언합니다. 이 선언은 해당 지침이 당사의 동의 없이 변경되었을 경우 실효성이 완화됩니다.

Ing. Jochum Bierma, General Manager

10. 특허에 의한 설계 보호

베이스 프레임의 모듈식 설계가 특허에 의해 법적 보호를 받습니다.



대한민국 국립전파연구원으로부터 방송통신기자재등의 적합등록을 받았습니다.

상호 강남캐스터넷
기자재 명칭 전동식 계단운반기
모델명 LIFTKAR HD
제조사 / 제조국가 SANO Transportgeraete GmbH / 오스트리아 (유럽)
등록번호 R-R-CNc-LIFTKARHD



제조원
SANO Transportgeraete GmbH
AM Holzpoldlgut 22
4040 Lichtenberg / Linz
Austria (유럽 오스트리아)

Tel. +43 (0) 7239/510 10
Fax. +43 (0) 7239/510 10-14
Email. office@sano.at
www.sano.at



수입원
강남캐스터넷
서울시 금천구 시흥대로 97, 24-203
(시흥동, 시흥유통상가)
대한민국

전화: 02-805-3135
팩스: 02-894-3136
이메일: 88@8876.co
www.8876.co