



490E163=*

☐ 사용 설명서 (전문기술요원)

목차



1	들어가는 말	5
2	규정에 맞는 올바른 사용	5
2.1	용도.....	5
2.2	적응증, 금기.....	5
2.3	자격.....	5
3	안전	5
3.1	경고 기호의 의미.....	5
3.2	일반적인 안전 지침.....	5
3.3	조립 관련 안전지침.....	6
3.4	프로그래밍 관련 안전 지침.....	7
3.5	유지보수와 수리 지침.....	7
3.6	기타 참조사항.....	7
3.7	명판.....	7
4	인도	8
4.1	인도 품목.....	8
4.2	옵션.....	8
4.3	보관.....	8
5	사용 준비 작업	8
5.1	작동 준비.....	8
5.2	배터리 충전.....	9
5.3	등받이 위로/아래로 접기.....	9
5.4	팔걸이 장착.....	9
6	설정과 조립 지침	10
6.1	전제조건.....	10
6.2	옵션의 조립.....	10
6.2.1	젤 배터리.....	10
6.2.2	조명(도로용 아님).....	11
6.2.3	도로용 조명.....	11
6.2.4	조작 패널 홀더, 수평 회전 가능.....	14
6.2.5	보호자 제어장치용 홀더.....	14
6.2.6	뒷바퀴 팀 방지장치.....	15
6.2.7	발 자세 보조 벨트.....	16
6.2.8	가슴-어깨 패드.....	16
6.2.9	머리/목 받침대 조립 세트용 어댑터.....	17
6.2.10	지팡이 홀더.....	17
6.2.11	보관 가방.....	17
6.2.12	추가 옵션의 고정.....	18
6.3	설정.....	19
6.3.1	기본 조정.....	19
6.3.2	시트 깊이 설정.....	19
6.3.3	팔패드 조정.....	19
6.3.4	다리 지지대 조정.....	19
6.3.5	시트 벨트 조정.....	20
6.3.6	조작 패널의 위치 조정.....	20
6.3.7	조작 패널 측면 변경.....	21
6.3.8	제어장치 조정.....	21
7	인도	22
7.1	최종 검사.....	22
7.2	고객에게 운송.....	22
7.2.1	포장 치수 줄이기.....	22
7.2.2	운송 완료.....	22
7.3	제품의 인도.....	23
8	유지보수와 수리	23

9	폐기	23
9.1	폐기 시 참조사항.....	23
9.2	재사용에 관한 참조사항.....	23
10	법률적 사항	23
10.1	책임.....	23
10.2	보증.....	23
10.3	수명.....	24
11	기술 데이터	24
12	부록	26
12.1	필요한 공구.....	26
12.2	나사 체결부의 조임 토크.....	26

1 들어가는 말

정보

최신 업데이트 날짜: 2021-12-03

- ▶ 제품을 사용하기 전에 이 문서를 주의 깊게 끝까지 읽고 안전 지침에 유의하십시오.
- ▶ 사용자에게 제품의 안전한 사용을 숙지시키십시오.
- ▶ 제품에 관해 궁금한 점이 있거나 문제가 발생할 경우 제조사에 문의하십시오.
- ▶ 특히 건강상태의 악화 등 제품과 관련하여 심각한 문제가 발생한 경우 제조사와 해당 국가의 관할 관청에 신고하십시오.
- ▶ 이 문서를 잘 보관하십시오.

정보

- ▶ 제품 안전과 제품 리콜 및 적합성 선언에 관한 새로운 정보는 ccc@ottobock.com이나 제조사 서비스 센터(겉표지 뒷면이나 안쪽 면 주소 참조)에 문의하십시오.
- ▶ 본 문서는 ccc@ottobock.com에서 PDF 파일로 받거나 제조사의 서비스 센터(포장의 뒤 안쪽 면 또는 뒷면 주소 참조)에 요청할 수 있습니다. PDF 파일은 확대된 형태로도 볼 수 있습니다.

본 사용 설명서는 설정 작업에 필요한 지식을 제공합니다. 본 제품을 설정할 때 사용자와 긴밀하게 논의하여 실시하십시오.

다음 사항에 유의하시기 바랍니다.

- 이 사용 설명서(전문가용)는 전문가용이며 전문가가 보유하고 있습니다.
- 제품 사용에 관한 모든 정보는 동봉된 사용 설명서(사용자)에 수록되어 있습니다.
- 제조사는 본 제품을 최상의 상태로 오랫동안 유지하기 위해 제품 조정상태를 정기적으로 점검할 것을 권장합니다. 특히, 어린이와 청소년의 경우 반년마다 한 번씩 점검해야 합니다.
- 제조사는 본 사용 설명서에서 설명한 사양에 기술상의 변경을 할 수 있습니다.

2 규정에 맞는 올바른 사용

제품의 작동 안전성은 이 전문가용 사용 설명서(전문가)와 사용자용 사용 설명서(사용자)의 내용에 맞게 규정에 따라 올바르게 사용했을 때에만 보장됩니다. 마지막으로, 안전하게 사용할 책임은 사용자에게 있습니다.

2.1 용도

사용 목적에 관한 자세한 정보는 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

2.2 적응증, 금기

적응증과 금기에 관한 자세한 정보는 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

2.3 자격

다음에서 설명하고 있는 작업은 전문가가 실시해야 합니다. 이때 모든 제조사 지침 및 적용되는 법적 규정을 준수하여야 합니다. 자세한 정보는 제조사의 서비스 센터에 요청할 수 있습니다(뒷 표지 안쪽 면이나 뒷면 주소 참조).

3 안전

3.1 경고 기호의 의미

 경고	발생 가능한 중대한 사고 위험 및 부상 위험에 대한 경고
 주의	발생 가능한 사고 위험 및 부상 위험에 대한 경고
 주의 사항	발생할 수 있는 기술적인 손상에 대한 경고.

3.2 일반적인 안전 지침

주의

적합하지 않은 공구 사용

잘못된 공구의 사용으로 인한 제품의 끼임, 눌림 또는 손상

- ▶ 작업을 위해서는 작업장의 조건에 적합하며 규정에 따라 사용하는 경우 안전과 건강 보호가 보장된 공구만을 사용하십시오.
- ▶ "필요한 공구" 장의 내용에 유의하십시오.

주의 사항

잘못된 설정 작업 준비
 제품을 떨어뜨리거나 설정 지침을 어길 시 제품의 손상

- ▶ 작업할 때는 항상 넘어지거나 떨어지지 않도록 제품을 고정하십시오.
- ▶ 모든 설정 작업을 할 때에는 전동 휠체어의 전원을 끄고 필요하면 배터리 케이블을 컨트롤러에서 뽑으십시오. 전기 부품의 기능 검사는 제외됩니다.
- ▶ 시트에서 작업하기 전에 기계적, 화학적, 열적 부하를 받지 않도록 충분히 보호하도록 하십시오.

3.3 조립 관련 안전지침

⚠ 경고

잘못된 케이블 배선
 케이블 배선 시 조립 오류로 인한 추락, 낙하, 화상

- ▶ 케이블을 잘못 배선하면 케이블 절연체가 손상되고 그 결과 단락과 화재가 발생할 수 있습니다. 케이블 절연체가 손상되지 않도록 케이블을 배선하십시오.
- ▶ 주행 중에 케이블을 절단하거나 예기치 않게 커넥터 연결을 분리하면 휠체어가 비상 정지할 수 있습니다. 이로 인해 도로 교통이 위험한 상황으로 이어질 수 있습니다. 케이블과 커넥터는 손상되거나 풀리지 않도록 배선하십시오.

⚠ 경고

설정 작업 시 부품의 갑작스러운 움직임
 경고 및 수리 지침을 어길 시 압착, 눌림, 충돌

- ▶ 손이나 머리 등 신체 부위를 절대로 위험 영역에 두지 마십시오.
- ▶ 보조자의 도움을 받아서 작업을 실행하십시오.

⚠ 주의

잘못된 리프팅 작업
 안전 지침을 어길 시 압착, 눌림, 충돌

- ▶ 배터리, 프레임, 시트, 모터 등 전동 휠체어의 일부 부품은 무겁습니다. 이 부품을 들어 올릴 때에는 올바르게 들어올리도록 유의하십시오. 충분한 치수의 호이스트를 이용하거나 보조자의 도움을 받아서 작업을 실행하십시오. 이 경우 보조자와 함께 제품 양쪽에서 시트 아래의 프레임 튜브를 양손으로 잡습니다.
- ▶ 리프팅된 부품이나 작업 장치 아래에서 작업을 해야 할 경우 적당한 장치를 이용해서 부품이 풀리거나 움직이거나 떨어지지 않도록 고정하십시오.
- ▶ 리프팅 플랫폼의 사용 시 전동 휠체어가 리프팅면 중앙에 오고 부품이 위험 영역으로 튀어나오지 않도록 하십시오.

주의 사항

잘못된 케이블 배선
 조립 오류로 인한 케이블 손상이나 느슨한 커넥터 연결

- ▶ 모든 조립 작업에서 케이블 타이로 제품에 케이블을 고정하도록 하십시오.
- ▶ 필요하면 적절한 와이어 커터로 조심스럽게 케이블 타이를 잘라내십시오. 이때 케이블이 손상되지 않도록 주의해야 합니다.
- ▶ 케이블이 손상되지 않도록 배선하십시오. 장력이 발생하지 않도록 움직이는 부품에서는 케이블을 적당히 구부려 둡니다.
- ▶ 적합한 고정 재료(예: 케이블 타이)만 사용하십시오. 또한 의도치 않게 분리되지 않도록 케이블 타이를 사용하여 제품에 커넥터를 고정하십시오.

3.4 프로그래밍 관련 안전 지침

⚠ 경고

제어장치의 잘못된 구성
 올바로 설정되지 않은 매개변수로 인한 전복, 낙상, 충돌

- ▶ 매개변수의 설정 변경으로 주행 거동이 달라질 수 있습니다. 특히, 속도, 가속도, 브레이크 또는 조이스틱 설정을 변경하면 예측 및 통제가 불가능한 주행 특성을 초래하여 사고가 날 수 있습니다.
- ▶ 제어장치의 매개변수 설정 변경은 전문기사에 의해서만 이루어져야 합니다. 사용자의 능력에 맞게 올바로 조정되지 않은 매개변수 설정으로 인해 발생한 피해에 대해 제조사나 제어장치 제조사에서는 책임을 지지 않습니다.
- ▶ 사용자는 전문기사의 감독 하에 매개변수 설정을 변경하고 나면 항상 제품의 주행 거동을 시험해 보아야 합니다.

3.5 유지보수와 수리 지침

⚠ 주의

제품의 손상, 예기치 않은 소음이나 냄새
 사용자의 건강상의 침해

- ▶ 사용자의 건강상의 침해를 일으킬 수 있는 제품 손상은 오토복에 알려주십시오. 통제되지 않는 움직임이나 제품을 인도했을 당시 상태와 크게 다른, 사전에 확인되지 않은 뜻밖의 소음과 냄새가 이에 해당합니다.

3.6 기타 참조사항

정보

예비부품과 액세서리의 문의나 주문 시 필요한 일련 번호는 명판을 참조하십시오. 명판 관련 설명은 "명판" 장을 참조하십시오(7 페이지를 참조하십시오.).

3.7 명판

명판은 시트 아래 프레임 측면에 있습니다.

라벨/스티커	의미
	A 제조사 제품명
	B CE 인증 마크
	C 최대 적재량("기술 데이터" 장 참조)
	D 최대 등판 능력("기술 데이터" 장 참조)
	E 최대 속도("기술 데이터" 장 참조)
	F 전방 허용 차축 하중
	G 후방 허용 차축 하중
	H 허용 전체 중량
	I 제조사 정보/주소
	J 일련번호 ¹⁾
	K 제조일자 ²⁾
	L 의료기기(Medical Device) 기호
	M 경고! 사용하기 전에 사용 설명서를 읽으십시오. 중요 안전 관련 정보에 유의하십시오(예: 경고, 주의사항).
	N 전자·전기 기기 분리 수거 기호. 전동 휠체어 구성요소와 배터리를 가정용 폐기물로 폐기해서는 안 됩니다.
	O 제품 버전 제조사 품목번호
	P 일련번호(PI) ^{3),1)}
	Q 국제 상품번호(Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

1) MMM = 모델/모델 버전, S = 속도 코드, YY = 제조년, WW = 제조주, PP = 제조 장소, XXX = 일련 제품 번호

2) YYYY = 제조년, MM = 제조월, DD = 제조일

3) GS1 표준에 따른 UDI-PI, UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

4) GS1 표준에 따른 UDI-DI, UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

기타 다른 경고판에 대해서는 사용 설명서(사용자용) 참조.

4 인도

4.1 인도 품목

전동 휠체어는 일반적으로 기본 사양에서(주문서 기준) 기본 제품으로 바로 사용할 수 있는 상태로 인도됩니다.

그 밖의 인도 품목:

- 주문에 따른 옵션
- 충전기
- 사용 설명서(전문가용), 사용 설명서(사용자용)
- 액세서리 관련 사용 설명서(사양에 따라 다름)

4.2 옵션

제품과 함께 제공되는 옵션은 옵션 주문서에 모두 기재되어 있습니다. 옵션 사용 방법은 사용 설명서(사용자)에서 자세히 설명하고 있습니다.

4.3 보관

주의 사항

심방전
 대기 전류로 인한 배터리의 손상
 ▶ 3일 이상 세워 둘 경우 컨트롤러에서 배터리 케이블을 분리하십시오(8 페이지를 참조하십시오).

전동 휠체어를 3일 이상 사용하지 않을 경우 다음에 유의하십시오.

보관 조건

- 전동 휠체어는 충분히 환기가 되는 건조한 실내에 외부 영향을 받지 않도록 보관하십시오. 보관 조건에 관한 구체적인 설명: 24 페이지를 참조하십시오..
- 예를 들어 널빤지에 세워두거나 설치대에 전체를 올려 두는 등 바닥으로부터의 냉기에서 바퀴를 보호하십시오. 열원에서 충분히 거리를 두십시오. 오래 세워 둔 경우 또는 예를 들어 유리창 뒤 강한 직사광선을 받게 세워 두거나 열원 가까이에 세워 뒤 타이어가 심하게 뜨거워진 경우 타이어가 변형될 수 있습니다.
- 플랫 스폿을 방지하기 위해 주1회 바퀴를 돌려줍니다.
- 전동 휠체어를 장기간 보관해 둘 경우에는 바퀴가 바닥에 닿지 않도록 보관하십시오.

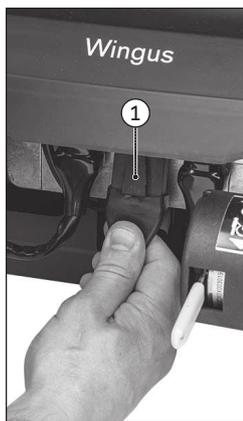
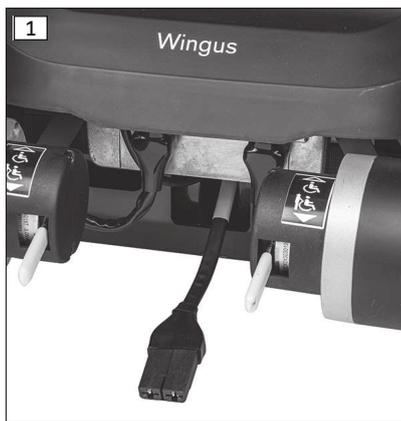
타이어에 관한 주의 사항

- 전동 휠체어를 며칠 동안 움직이지 않으면 경우에 따라 바닥과 접촉 지점에 영구적인 변색이 발생할 수 있습니다. 따라서 장기간 사용하지 않을 때에는 적당한 받침으로 잘 받쳐 두어야 합니다.
- 제품을 불필요하게 야외에 두지 마십시오. 햇빛을 직접 받거나 자외선을 받으면 타이어는 더 빠르게 노후화됩니다. 그 결과 트레드 표면이 경화되고 타이어 트레드의 모서리가 파열됩니다.
- 트레드 깊이가 1 mm(0.04인치) 이하이면 타이어를 교체해야 안전한 주행이 보장됩니다.
- 타이어는 마모와 상관없이 2년마다 교환해야 합니다.
- PU 타이어가 있는 전동 휠체어의 경우 장기간 세워둘 시 휠 변형(플랫 스폿)이 생길 수 있습니다. 이러한 변형은 주행을 하면 점차 다시 없어집니다.

5 사용 준비 작업

5.1 작동 준비

작동 준비를 위해서는 배터리 케이블과 컨트롤러 간에 커넥터를 연결해야 합니다. 커넥터는 배터리 커버 뒷면 아래에 있습니다.



배터리 케이블 연결

- 1) 배터리 케이블의 커넥터를 손에 잡습니다. 커넥터는 배터리 커버 아래 모터 사이에 있습니다(그림 1 참조, 왼쪽).
- 2) 컨트롤러의 커넥터에 플러그를 꽂습니다(그림 1 참조, 오른쪽).

배터리 케이블 분리

- 1) 배터리 케이블의 커넥터를 컨트롤러에서 분리합니다. 스냅 후크를 눌러 플러그를 분리합니다(그림 1 참조, 위치 1).
- 2) 분리된 배터리 케이블을 아래로 늘어뜨립니다(그림 1 참조, 왼쪽).

5.2 배터리 충전

⚠ 경고

배터리의 잘못된 충전이나 사용

화재나 폭발로 인한 부상, 배터리 손상, 단락

- ▶ 사용 설명서(사용자)의 "사용" > "배터리/충전 과정" 장의 안전 지침을 준수하십시오.

⚠ 경고

충전 중 충전기의 환기 부족

충전기 과열/점화로 인한 화재

- ▶ 충전 중 충전기가 과열되지 않도록 하십시오.
- ▶ 냉각 핀 및 장치 뒷면의 환기구가 막히지 않도록 하십시오.

⚠ 주의

부적절한 작업복 착용

보호 부족으로 인한 화학적 화상 위험

- ▶ 배터리에서 작업을 할 때 적절한 작업복을 착용하십시오(예: 장갑과 보안경).

충전 과정에 관한 모든 정보는 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

전동 휠체어는 배터리를 완전히 충전한 상태로 사용자에게 인도해야 합니다.

5.3 등받이 위로/아래로 접기

포장을 푼 후 등받이를 위로 편 다음 고정해야 합니다.

이에 관한 자세한 정보는 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

5.4 팔걸이 장착

필요하면 포장을 풀고 난 후 클램핑 핀(클램프)을 사용하여 팔걸이를 장착해야 합니다.

이에 관한 자세한 정보는 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

6 설정과 조립 지침

6.1 전제조건

⚠ 경고

잘못된 조정 작업

잘못된 조정으로 인한 사용자의 잘못된 자세나 낙상 또는 전복

- ▶ 조정 및 조립 작업은 전문가가 실시해야 합니다.
- ▶ 이 사용 설명서에 수록되어 있는 조정만 실행해야 합니다.
- ▶ 조정은 안정성을 해치지 않도록 허용된 조정 범위 내에서만 이루어져야 합니다(이 장과 "기술 제원" 장 참조). 의문이 있으시면 제조사의 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다(주소는 뒤표지 참조).
- ▶ 조력자가 있는 경우에만 점검을 하십시오.
- ▶ 명시적으로 기술되어 있는 경우 외에는 사람이 앉아 있는 상태에서 본 제품을 조정해서는 안 됩니다.
- ▶ 점검할 때는 항상 사용자가 떨어지지 않도록 조치를 취해야 합니다.
- ▶ 변경된 설정 상태를 테스트하기 전에 사용자가 앉아 있는 상태에서 모든 볼트 연결부를 단단히 조이십시오.
- ▶ 제품을 인도하기 전에 안전하게 작동하는지 여부를 검사하십시오.

⚠ 주의

고정되지 않은 나사 체결부

조립 오류에 의한 사용자의 낙상 및 전복, 끼임, 눌림

- ▶ 조절이 모두 끝나면 고정 나사와 고정 너트를 다시 단단히 조이십시오. 이때 지정된 조임 토크에 유의하십시오.
- ▶ 나사 고정장치가 있는 볼트를 푼 후, 이 볼트를 새 볼트로 교체하거나 중간 강도의 나사 고정제(예: Loctite 241)를 사용하여 낡은 볼트를 고정시키십시오.
- ▶ 분해한 후에는 자동 잠금 볼트와 너트를 항상 새 자동 잠금 볼트와 너트로 교체하십시오.

조립, 조정, 유지보수 작업에 필요한 공구 및 나사 연결의 조임 토크는 "부록" 장을 참조하십시오(26 페이지를 참조하십시오).

조정 작업을 하기 전 제품의 모든 부품을 깨끗하게 닦아야 합니다.

6.2 옵션의 조립

이 휠체어에는 나중에 옵션을 장착할 수 있습니다. 전문가가 인도하기 전에 장착해야 합니다.

다음에서는 제공되는 모든 옵션 장착에 대한 행동 지침을 설명합니다.

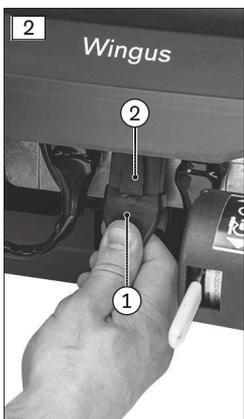
6.2.1 젤 배터리

⚠ 주의

배터리의 단락

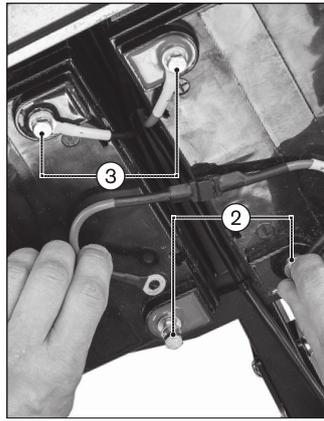
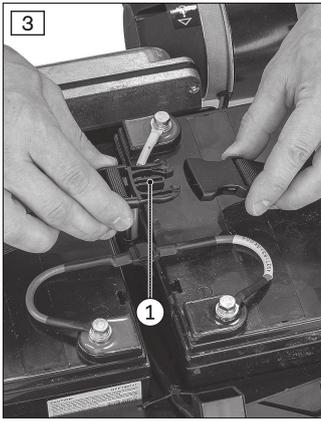
화상, 부상, 배터리의 잘못된 취급으로 인한 전기/전자장치의 손상

- ▶ 배터리에서 모든 정비 작업 시 반드시 절연 공구를 사용하십시오.
- ▶ 배터리의 양극을 금속 전도체(예를 들어 프레임 튜브)로 연결하지 마십시오.
- ▶ 배터리 케이블 연결 시 극성을 잘 확인하십시오. 배터리 커버 안쪽의 배터리 배선도에 유의하십시오.



배터리 커버 탈거

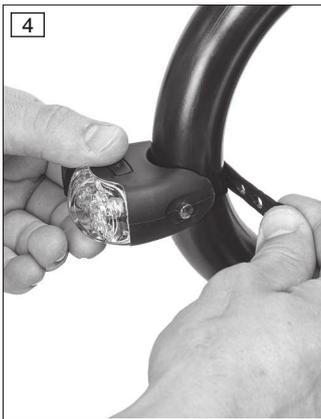
- 1) 배터리 케이블의 커넥터를 컨트롤러에서 분리합니다(그림 2 참조, 위치 1). 스냅 후크를 눌러 플러그를 분리합니다(그림 2 참조, 위치 2).
- 2) 배터리 커버의 육각렌치볼트 4개를 풉니다(그림 2 참조, 위치 3).
- 3) 배터리 커버를 탈거합니다.



배터리 교체

- 1) 배터리 트레이에서 상단 고정 벨트를 엽니다(그림 3 참조, 위치 1).
 - 2) 배터리 트레이에서 측면 고정 벨트를 엽니다(그림 없음).
 - 3) 배터리의 단자 나사를 풉니다.
 - 4) 두 배터리 케이블을 분리합니다(그림 3 참조, 위치 2/3).
 - 5) 배터리를 빼냅니다(그림 없음).
 - 6) 대체 젤 배터리를 동일한 방식으로 배터리 트레이에 장착합니다(그림 없음).
- 주의 사항! 배터리를 삽입한 이후에 단자 나사를 조이십시오. 예를 들어 두 나사로 프레임을 누르면 단락 위험이 높아집니다.**
- 7) 배터리 케이블을 원래 위치대로 고정합니다. 배터리 커버에 있는 배터리 회로도를 참조하십시오(그림 3 참조, 위치 2/3).
 - 8) 먼저 고정 벨트를 살짝 느슨하게 한 후 잠금 다음 루프를 팽팽하게 당깁니다.
 - 9) 배터리 커버를 다시 씌우고 육각렌치볼트를 단단히 조입니다(그림 2 참조, 위치 2).

6.2.2 조명(도로용 아님)

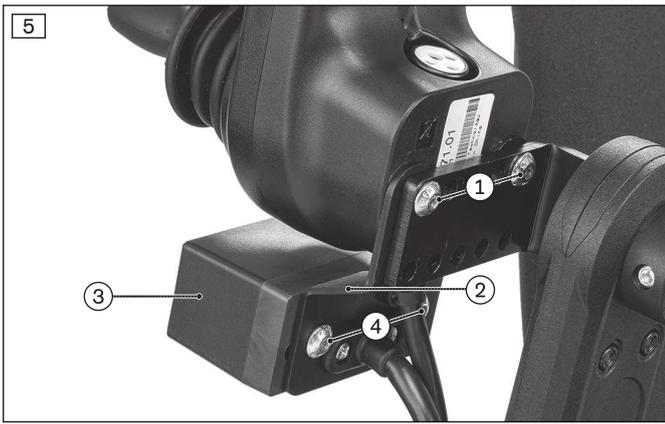


- 1) 고무 밴드를 풉니다.
- 2) 조명기구를 튜브 프레임에 고정합니다.
- 3) 고무 밴드를 고정 핀에 누릅니다.

6.2.3 도로용 조명

정보

- ▶ 다음에서 설명하는 작업을 진행하기 전에 배터리 케이블의 커넥터를 컨트롤러에서 분리하십시오. 기능 테스트를 위해서 다시 연결하십시오.
- ▶ 아래에 설명된 설치 시 제공된 형태로 조명 세트를 함께 두십시오. 조명기구는 조명 세트의 동봉된 케이블에 들어 있습니다. 방향 결정을 돕기 위해 케이블에 배치 표시가 있습니다. Front left = 전방 좌측, Front right = 전방 우측, Back left = 후방 좌측, Back right = 후방 우측.
- ▶ 조립을 용이하게 하기 위해 조명기구를 조명 세트의 케이블에서 일시적으로 분리할 수 있습니다. 시트 판에 장착하기 전에 조명기구가 동일한 것인지 확인하십시오. 제조사에서 표시한 상품번호로 차이를 알 수 있습니다. 전방 조명 = 140033C. 후방 조명 = 140033B.
- ▶ 조명기구는 방향을 올바르게 맞춰서 제품에 나사로 체결해야 합니다(상단 방향지시등, 하단 헤드라이트). 방향 관련: 조명기구의 투명 커버에 새겨진 글자는 나사 체결 전에 위에 있어야 합니다(거꾸로).



조명 키패드 모듈 장착

- 1) 브래킷에서 조작 패널을 분리합니다(그림 5 참조, 위치 1).
 - 2) 조작 패널 아래로 추가 브래킷을 삽입합니다(그림 5 참조, 위치 2).
 - 3) 두 브래킷을 조작 패널과 단단히 체결합니다(그림 5 참조, 위치 1).
 - 4) 키패드 모듈(그림 5 참조, 위치 3)을 방향을 올바르게 맞춰서 새 브래킷에 조립합니다(그림 5 참조, 위치 4).
- 정보:** 표시등은 조작 패널의 방향을 나타냅니다(그림 없음).



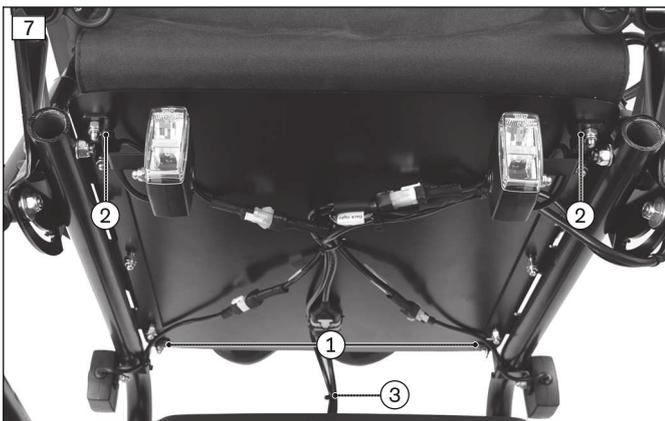
조명 세트의 케이블을 시트 판 쪽으로 배선

- 1) 조명 세트의 케이블을 팔걸이 패드 아래에 배선합니다. 첫 번째 부착 지점에서 벨크로를 부착합니다(그림 6 참조, 위치 1).
- 2) 팔걸이의 튜브를 따라 케이블을 계속 배선합니다. 2개의 케이블 클램프로 케이블을 고정합니다(그림 6 참조, 위치 2).
- 3) 시트 판 아래로 케이블을 안내합니다. 케이블 타이로 조작 패널 케이블에 케이블을 고정합니다(그림 6 참조, 위치 3).

정보

▶ 조명기구의 조립 전에 다음을 유의하십시오.

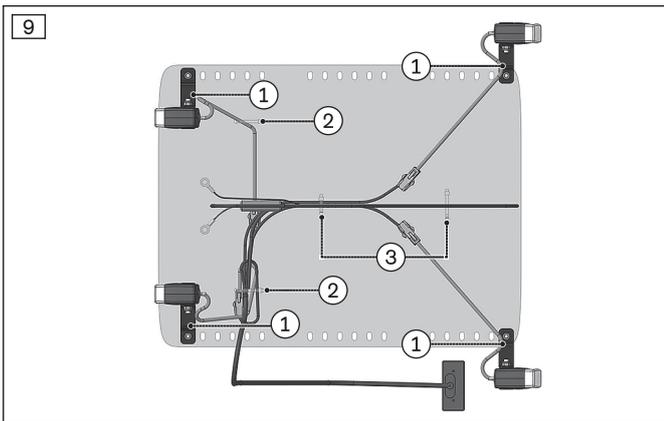
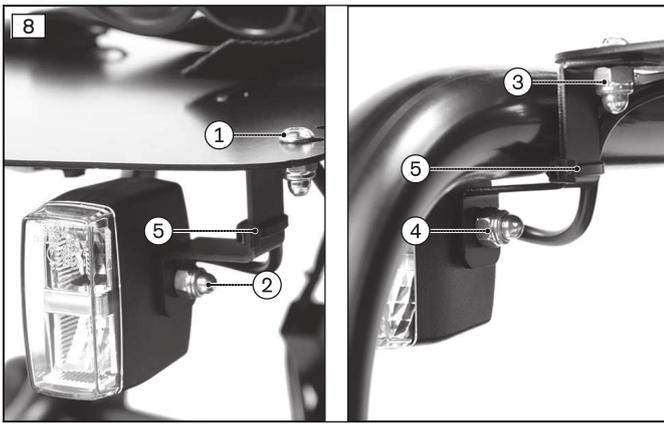
- 최소 시트 안길이(맨 뒤 시트 판)에서 시트 판의 조정 시 시트 판의 전방 구멍은 "이중으로" 사용됩니다. 즉, 고정 나사가 프레임에서 시트 판의 고정 나사로 쓰이면서 동시에 조명기구 브래킷의 고정 나사 역할을 합니다.
- 최대 시트 안길이(맨 앞 시트 판)에서 시트 판의 조정 시 시트 판의 후방 구멍은 "이중으로" 사용됩니다. 즉, 고정 나사가 프레임에서 시트 판의 고정 나사로 쓰이면서 동시에 조명기구 브래킷의 고정 나사 역할을 합니다.



조명기구 조립

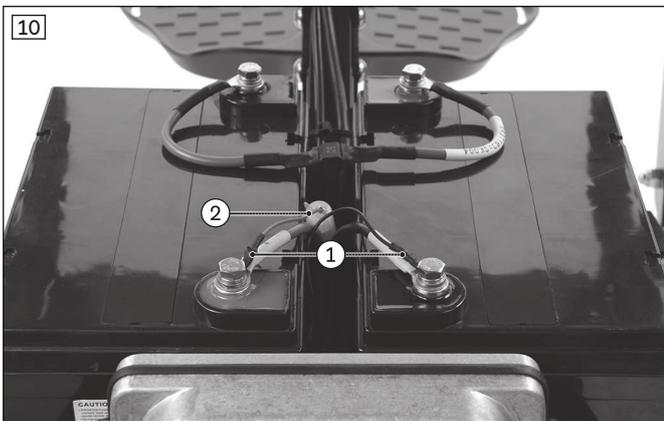
- 1) 조명기구가 연결된 조명 세트의 케이블을 시트 아래 배터리 커버에 올바른 방향으로 놓습니다.

정보: 조립을 용이하게 하기 위해 조명기구를 조명 세트의 케이블에서 떼어낼 수 있습니다. 장 시작 부분의 내용을 참조하십시오.
- 2) 후방 조명기구 조립:
 - 조명기구의 브래킷을 시트 판 아래의 뒤쪽 끝 부분에서 단단히 체결합니다(그림 7 참조, 위치 1, 그림 8 참조, 위치 1).
 - 조명기구를 각각 올바른 방향으로 브래킷에 체결합니다(그림 8 참조, 위치 2).
- 3) 시트 판 아래 전방 조명기구 조립:
 - 브래킷을 시트 판 아래의 앞쪽 끝 부분에서 단단히 체결합니다(그림 7 참조, 위치 2, 그림 8 참조, 위치 3).
 - 조명기구를 각각 올바른 방향으로 브래킷에 체결합니다(그림 8 참조, 위치 4).



케이블 고정 및 연결

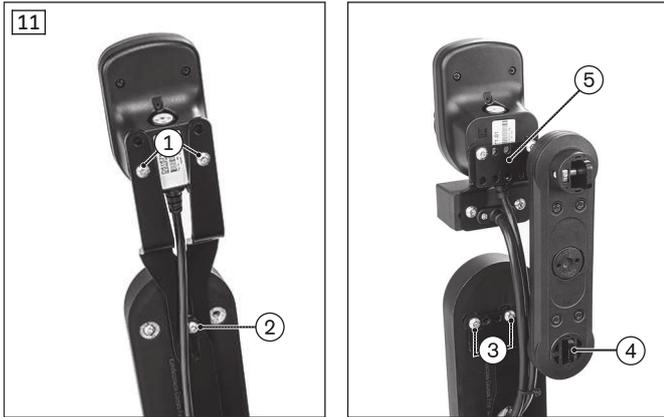
- 1) 조명 세트의 케이블을 시트 판 아래에 고정:
 - 조명기구의 케이블을 각각 케이블 타이로 브래킷에 고정합니다(그림 9 참조, 위치 1, 오른쪽 사진 = 전방 주행 방향에서, 그림 8 참조, 위치 5).
 - 후방 조명기구의 케이블을 각각 케이블 타이로 추가로 시트 판에 고정합니다(그림 9 참조, 위치 2).
 - 조명 세트의 메인 케이블을 2개의 케이블 타이로 시트 판에 고정합니다(그림 9 참조, 위치 3).
- 2) 두 개의 배터리 접점이 있는 케이블 끝을 앞으로 당깁니다. 케이블 타이로 제어 케이블에 케이블을 고정합니다(그림 7 참조, 위치 3). 케이블 끝을 배터리 접점에 연결할 수 있도록 길이가 충분해야 합니다.



조명 키패드 모듈 연결 및 기능 테스트

- 1) 두 케이블 끝을 배터리 접점에 체결합니다. 빨간색 케이블은 빨간색 커넥터에 옵니다(그림 10 참조, 위치 1).
- 2) 퓨즈가 연결된 케이블의 끝을 돌려 퓨즈가 배터리 사이에 놓일 수 있도록 합니다(그림 10 참조, 위치 2). 이렇게 하면 배터리 커버에서 퓨즈가 덜거덕거리는 것을 방지할 수 있습니다.
- 3) 배터리 케이블의 플러그를 컨트롤러에 다시 꽂습니다(8 페이지를 참조하십시오).
- 4) 기능 테스트를 실시합니다(사용자 사용 설명서, "조명" 장 참조).
 - 라이트 켜짐/꺼짐, 방향지시등 좌/우, 비상등 기능이 올바르게 기능할 경우에 성공적으로 조립된 것입니다.
 - 모든 조명기구에는 상단 방향지시등과 하단 헤드라이트가 배치되어 있어야 합니다.

6.2.4 조작 패널 홀더, 수평 회전 가능

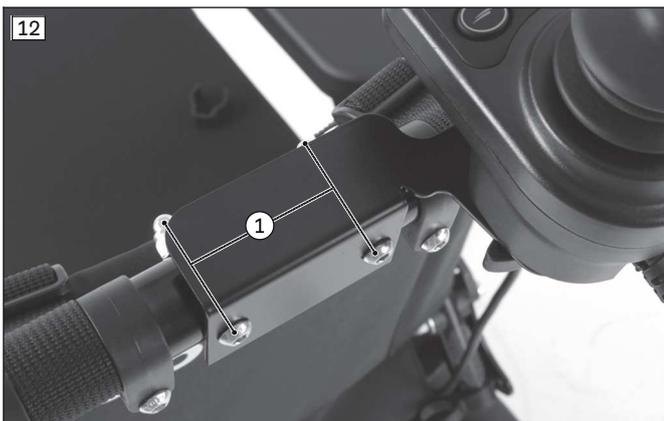


- 1) 조립된 조작 패널 홀더에서 조작 패널을 떼어냅니다. 이를 위해 2개의 육각렌치볼트를 풀니다(그림 11 참조, 위치 1).
- 2) 이전 조작 패널 홀더를 팔걸이에서 떼어냅니다. 이를 위해 2개의 육각렌치볼트를 풀니다(그림 11 참조, 위치 2). **비고:** 2번째 나사는 그림에 없습니다.
- 3) 회전식 조작 패널 홀더용 브래킷을 장착합니다(그림 11 참조, 위치 3).
정보: 이때 브래킷을 바깥쪽으로 돌려 회전식 조작 패널 홀더로 인해 좌석 영역이 좁아지지 않도록 합니다. 방향 결정 관련: 팔걸이에는 작은 "커브"가 있습니다. 이 커브가 바깥쪽을 향해야 합니다.
- 4) 조작 패널 홀더를 방향을 올바르게 맞춰 브래킷에 밀어 넣습니다(그림 11 참조, 위치 4).
- 5) 브래킷에 조작 패널을 단단히 체결합니다(그림 11 참조, 위치 5).
조명 키패드 모듈이 있는 경우: 두 브래킷을 조작 패널과 단단히 체결합니다(그림 11 참조, 위치 5).

6.2.5 보호자 제어장치용 홀더

정보

- ▶ 보호자 제어장치용 홀더를 사용하면 조작 패널과 조명 키패드 모듈을 등받이에 부착할 수 있습니다. 이를 통해 보호자는 전동 휠체어를 제어할 수 있습니다.
- ▶ 필요에 따라 보호자가 팔걸이의 조작 패널 홀더와 보호자 제어장치 홀더 사이에서 독자적으로 조작 패널/키패드 모듈의 위치를 변경할 수 있도록 합니다. 보호자에게 이에 대해 교육하십시오. 보호자는 이때 함께 제공된 나비 나사를 사용하여 조작 패널/키패드 모듈을 고정해야 합니다.
- ▶ 특히, 등받이 또는 팔걸이 튜브에 올바른 케이블 고정이 필요하다고 보호자에게 안내하십시오. 조작 패널/키패드 모듈의 위치를 변경할 때 놀리지 않고 안전하게 케이블을 안내해서 고정하는 방법을 보호자에게 보여주십시오.
- ▶ 케이블 길이가 여유롭지 않기 때문에 등받이를 접으려면 보호자 제어장치 홀더에서 조작 패널/키패드 모듈을 임시로 제거해야 한다는 점을 보호자에게 알려주십시오. 자세한 내용은 해당 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.



- 보호자 제어장치용 홀더를 등받이 튜브에 장착(방법 1)**
- 1) 동봉된 육각렌치볼트 2개, 와셔, 캡 너트를 사용하여 홀더를 등받이 튜브에 체결합니다(그림 12 참조, 위치 1).
 - 2) 육각렌치볼트/캡 너트를 조입니다.



보호자 제어장치용 홀더를 머리 받침대 조립 세트에 장착(방법 2)

- 1) 머리/목 받침대 조립 세트를 어댑터 나사에서 풀니다(그림 13 참조, 위치 1). 이제 어댑터 플레이트가 노출됩니다(그림 20 참조).
- 2) 풀어둔 육각렌치볼트, 캡 너트, 와셔는 다시 사용할 수 있도록 잘 둡니다.
- 3) 노출된 어댑터 플레이트에 홀더를 장착합니다(그림 13 참조, 위치 2).
- 4) 머리/목 받침대 조립 세트와 제공된 육각렌치볼트, 와셔, 캡 너트와 연결하여 홀더를 등받이 튜브에 체결합니다(그림 13 참조, 위치 3).
- 5) 육각렌치볼트/캡 너트를 조입니다.

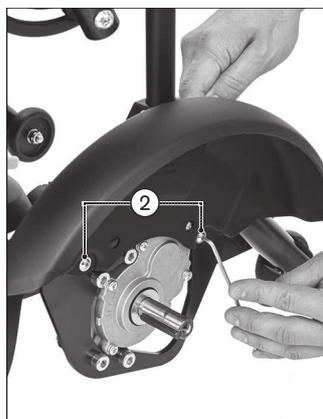
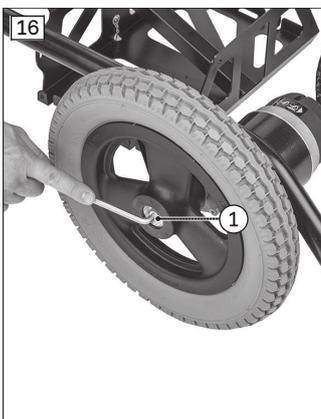


조작 패널과 조명 키패드 모듈 재배치(옵션)

- 1) 조작 패널과 - 존재하는 경우 - 조명 키패드 모듈을 조작 패널 홀더에서 분리합니다(그림 5 참조, 위치 1).
- 2) **필요시:** 조작 패널 홀더를 팔걸이에서 떼어냅니다(14 페이지를 참조하십시오).
정보: 필요에 따라 보호자가 팔걸이의 조작 패널 홀더와 보호자 제어장치 홀더 사이에서 독자적으로 조작 패널/버튼 모듈의 위치를 변경하고자 할 경우 팔걸이에 조작 패널 홀더를 그대로 두십시오.
- 3) 팔걸이 튜브에서 케이블 고정장치를 풀니다(그림 6 참조, 위치 1/2).
- 4) 조작 패널/키패드 모듈의 케이블을 시트 아래로 당겨 등받이 뒤에서 수직으로 위로 끌어당깁니다(그림 14 참조, 위치 1).
- 5) 보호자 제어장치용 홀더 위로 조작 패널을 가져갑니다(그림 15 참조, 위치 1).
필요시: 보호자 제어장치용 홀더에 브래킷과 함께 조명 키패드 모듈을 가져갑니다(그림 15 참조, 위치 2).
- 6) 보호자 제어장치용 홀더에 나비 나사를 사용하여 조작 패널/키패드 모듈을 조입니다(그림 15 참조, 위치 3).
- 7) 벨크로 테이프를 사용하여 케이블을 등받이 튜브에 고정합니다(그림 15 참조, 위치 4). 조작 패널/키패드 모듈의 케이블을 등받이 패드 뒤에서 수직으로 아래로 배선합니다(그림 14 참조, 위치 1).

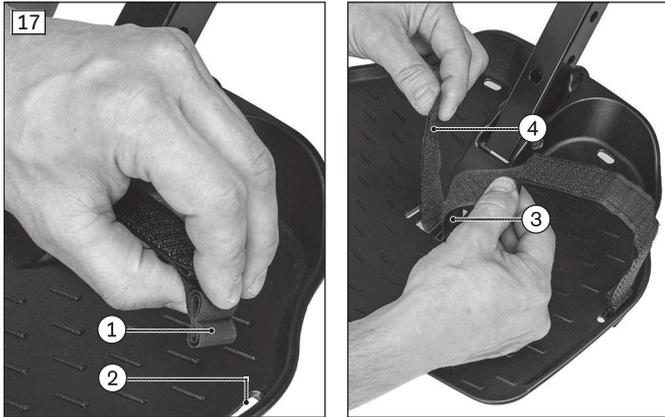


6.2.6 뒷바퀴 팀 방지장치



- 1) 전동 휠체어를 들어올립니다.
- 2) 장착구멍에 자유롭게 접근할 수 있도록 뒷바퀴를 돌립니다(그림 16 참조, 위치 2).
필요시: 또는 뒷바퀴를 풀 수 있습니다(그림 16 참조, 위치 1).
- 3) 팀 방지장치를 2개의 동봉된 육각나사로 프레임에 조립합니다(그림 16 참조, 위치 2). 육각나사를 바깥쪽에서 안쪽으로 끼웁니다.
- 4) 육각나사를 5 Nm로 단단히 조입니다.

6.2.7 발 자세 보조 벨트



- 1) 자세 보조 벨트의 삼입 고정장치(그림 17 참조, 위치 1)를 위에서 발판의 바깥쪽에 있는 슬릿에 끼웁니다(그림 17 참조, 위치 2). 발판 아래에서 벨트 끝을 가로 방향으로 뒤서 슬릿에서 미끄러지 않도록 합니다(그림 없음)
- 2) 자세 보조 벨트의 다른 쪽 끝을 위에서 발판의 안쪽에 있는 슬릿에 끼웁니다(그림 17 참조, 위치 3).
- 3) 이 벨트 끝을 바에 감고 위로 다시 끼운 후 벨크로를 붙입니다(그림 17 참조, 위치 4).

6.2.8 가슴-어깨 패드

정보

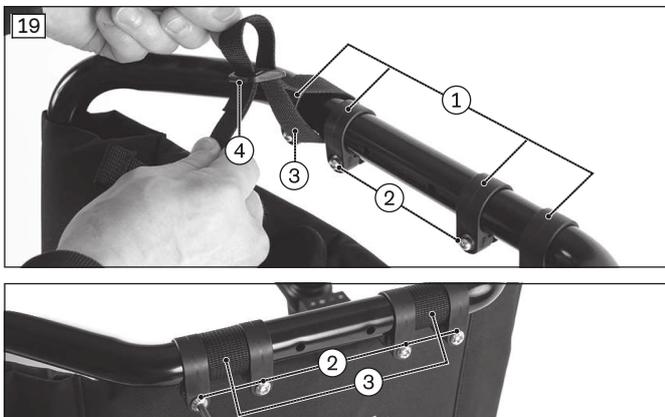
- ▶ 벨트 시스템과 함께 제공되는 사용 설명서의 조립, 조정 및 안전 지침도 참고하십시오.
- ▶ 이 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자)에는 사용자를 좌석에 배치하고 벨트 시스템을 올바르게 착용하는 방법에 관한 주의 사항 역시 포함되어 있습니다.
- ▶ 전동 휠체어를 양도할 때 벨트 시스템 사용 설명서를 사용자에게 전달하십시오.



하부 등받이 튜브에 가슴-어깨 패드 장착

- 1) 등받이 튜브와 양쪽 끝에 있는 엔드실드 사이의 육각렌치볼트를 풀어 제거합니다(그림 없음).
- 2) 엔드실드 바깥쪽에서 3 슬릿 장착 브라켓을 잡고 앞쪽에 비스듬히 정렬합니다(그림 18 참조, 위치 1).
- 3) 제거한 나사 대신 함께 제공된 더 긴 육각렌치볼트를 끼웁니다(그림 18 참조, 위치 2). 이때 부시와 와셔의 순서에 유의합니다(그림 18 참조, 위치 3).
- 4) 육각렌치볼트를 캡 너트와 함께 단단히 체결합니다(그림 18 참조, 위치 2/4).
- 5) 가슴-어깨 패드를 사용 방향으로 시트 쿠션에 놓습니다(그림 없음).
- 6) 아래 벨트의 스트랩 끝을 3 슬릿 장착 브라켓에 끼우고 조입니다(그림 18 참조, 위치 5).

정보: 스트랩 가이드와 관련해서는 벨트 시스템과 함께 제공된 사용 설명서의 내용을 참고하십시오.



상부 등받이 튜브에 가슴-어깨 패드 장착

- 1) 등받이 튜브에 벨트 스트랩 너비와 비슷한 간격으로 클램프 2개를 각각 미리 장착합니다(그림 19 참조, 위치 1/2).
- 2) 가슴-어깨 패드의 상부 스트랩을 클램프 사이로 등받이 튜브에 감습니다(그림 19 참조, 위치 3)
- 3) 슬라이딩 버클을 사용하여 벨트 스트랩을 등받이 튜브에 고정합니다(그림 19 참조, 위치 4). 벨트 스트랩이 등받이 튜브에 꼭 맞아야 합니다.
- 4) 등받이 튜브에서 클램프를 왼쪽과 오른쪽에서 벨트 스트랩에 단단히 밀어 넣습니다(그림 19 참조, 위치 1/3). 육각렌치볼트와 캡 너트를 사용하여 클램프를 단단히 체결합니다(그림 19 참조, 위치 2).

가슴-어깨 패드 조정

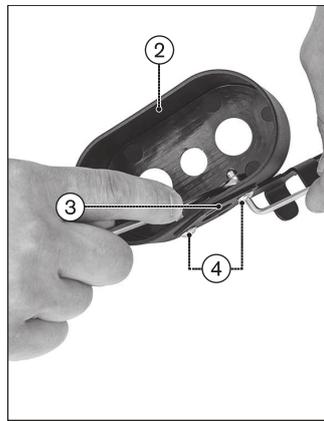
가슴-어깨 패드의 올바른 조절에 관한 주의 사항은 이 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자) 및 벨트 시스템에 동봉된 사용 설명서를 참조하십시오.

6.2.9 머리/목 받침대 조립 세트용 어댑터



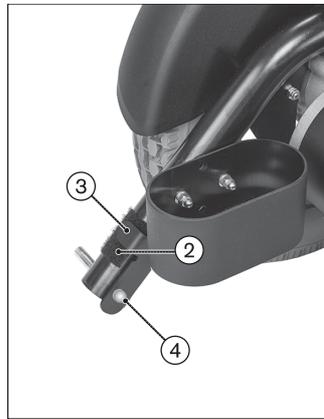
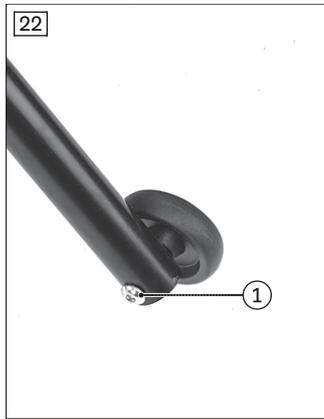
- 1) 동봉된 2개의 육각렌치볼트로 어댑터 판을 등받이 튜브에 조립합니다(그림 20 참조, 위치 1). 육각렌치볼트를 10 Nm로 조입니다.
- 2) 이제 머리 지지대 조립 세트를 장착할 수 있습니다(인도 품목에 포함되지 않음).

6.2.10 지팡이 홀더



스트랩 조립, 어셈블리 준비

- 1) 십자 나사를 풀고 지팡이 홀더의 스트랩을 등받이 튜브에 조립합니다(그림 21 참조, 위치 1).
- 2) 어셈블리를 준비합니다. 이렇게 하려면 브래킷과 지팡이 홀더를 연결합니다(그림 21 참조, 위치 2/3). 동봉된 육각렌치볼트를 캡 너트와 함께 단단히 체결합니다(그림 21 참조, 위치 4).



전복방지장치에 지팡이 홀더 어셈블리 조립

- 1) 전복방지 보조바퀴를 제거합니다(그림 22 참조, 위치 1).
- 2) 동봉된 벨크로 스트랩을 덜렁거리지 않게 부착합니다(그림 22 참조, 위치 2).
- 3) 지팡이 홀더 어셈블리를 전복방지 튜브에 밀어 넣습니다(그림 22 참조, 위치 3).
- 4) 전복방지 보조바퀴의 나사를 안쪽에서 지팡이 홀더의 브래킷과 전복방지 튜브에 끼웁니다(그림 22 참조, 위치 4).
- 5) 전복방지 보조바퀴를 다시 바깥쪽에 조립합니다(그림 22 참조, 위치 1). 전복방지 보조바퀴가 쉽게 돌아가지 않도록 육각렌치볼트/캡 너트를 조이십시오.

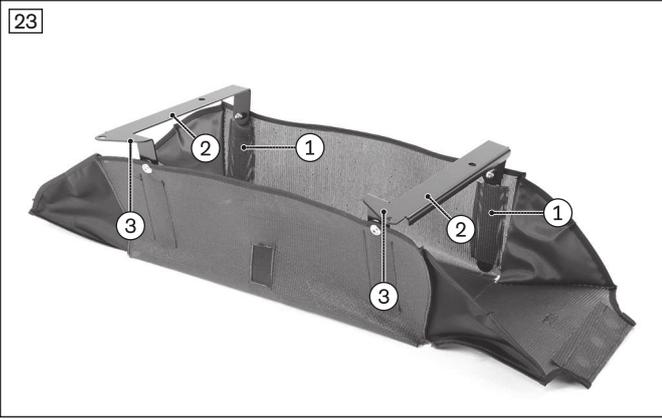
6.2.11 보관 가방

⚠ 주의

자석이 포함된 제품

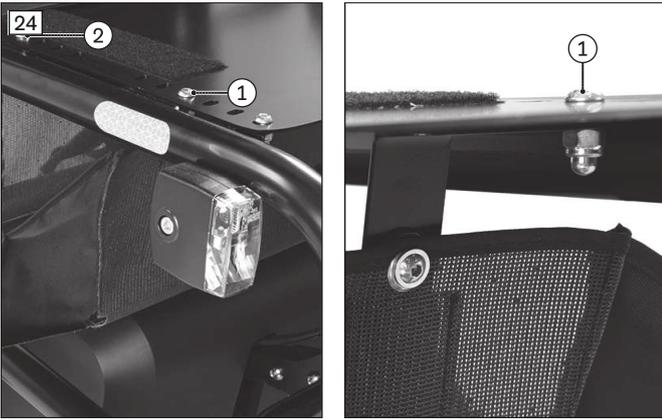
잘못된 취급으로 인한 압력

- ▶ 자석은 강력한 인력이 있으므로 부주의한 취급 시 압력 사고를 당할 수 있습니다. 잠금 부위에서 손가락이나 피부를 조심하십시오.



보관 가방 준비

- 1) 보관 가방의 측면 가방에 작은 플레이트를 삽입합니다. 장형 슬롯이 각각 위를 향합니다(그림 23 참조, 위치 1).
- 2) 동봉된 조립 재료를 사용하여 브래킷을 작은 플레이트에 조립합니다(그림 23 참조, 위치 2). 브래킷의 뾰족한 쪽은 나중에 조립할 때 주행 방향으로 전방을 향합니다(그림 23 참조, 위치 3).



보관 가방 장착

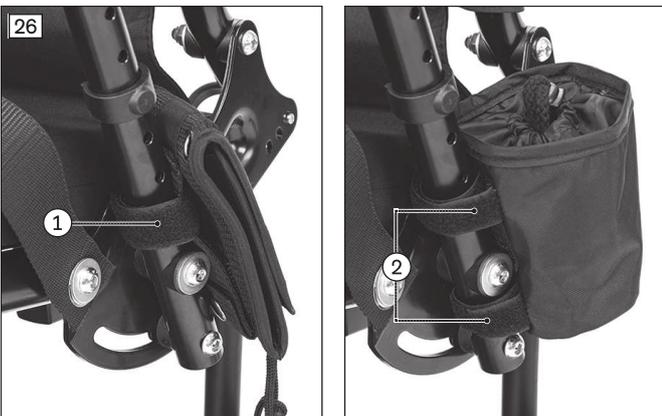
- 1) 시트 쿠션을 떼어냅니다.
- 2) 시트 판 아래에서 적절한 장착 지점을 결정합니다(그림 24 참조, 전방: 위치 1, 후방: 위치 2).
- 3) 보관 가방의 브래킷을 시트 판의 선택된 장착 지점에 장착합니다. 체결부를 10 Nm*로 조입니다(그림 24 참조, 위치 1/2).
- 4) 시트 쿠션을 다시 올려 놓습니다.



보관 가방 점검

- 1) 보관 가방의 앞쪽 가장자리는 대략 배터리 커버의 앞쪽 가장자리에 옵니다(그림 25 참조, 위치 1).
- 2) 자석식 잠금장치는 프레임 튜브에 쉽게 배치할 수 있습니다.

6.2.12 추가 옵션의 고정



휴대폰 파우치: 팔걸이 튜브 측면에 벨크로로 부착합니다(그림 26 참조, 위치 1).

음료수 홀더: 팔걸이 튜브 측면에 벨크로로 부착합니다(그림 26 참조, 위치 2).

대체 시트 쿠션(주문서 기준): 시트 판에 벨크로 패스너로 부착합니다(그림 없음).

6.3 설정

6.3.1 기본 조정

다음 조정 작업에 관해서는 동봉한 사용 설명서(사용자)에서 자세히 설명하고 있습니다.

- 팔걸이 높이 조정
- 등받이 각도 조절

6.3.2 시트 깊이 설정

시트 안길이는 시트 판을 앞뒤로 움직여 조정할 수 있습니다.



- 1) 시트 쿠션을 떼어냅니다.
- 2) 시트 판을 장착하려면 6개의 육각렌치볼트를 풀습니다(그림 27 참조, 위치 1).
- 3) 시트 판을 원하는 위치로 가져갑니다. 6가지 위치를 선택할 수 있습니다(시트 안길이 = 380 - 480 mm).
- 4) 시트 판을 조립합니다. 육각렌치볼트를 단단히 조입니다.
- 5) 시트 쿠션을 장착합니다.

6.3.3 팔패드 조정

팔패드 위치는 폭과 깊이를 쉽게 변경할 수 있습니다.



폭 조정

- 1) 육각렌치볼트를 풀고 팔패드를 원하는 위치로 가져갑니다(그림 28 참조, 위치 1).
정보: 팔걸이 사이에 400 mm나 460 mm의 간격을 설정할 수 있습니다. 이를 위해서는 표시된 구멍만 사용해야 합니다(그림 28 참조, 위치 1). 판의 둥근 부분이 팔걸이가 장착된 상태에서 항상 바깥쪽을 향합니다(그림 28 참조, 위치 3).
- 2) 육각렌치볼트를 다시 단단히 조입니다.

아래팔 길이에 맞게 팔패드 조정

- 1) 육각렌치볼트를 풀고 팔패드를 원하는 위치로 가져갑니다(그림 28 참조, 위치 2).
- 2) 육각렌치볼트를 다시 단단히 조입니다.
정보: 팔걸이 높이를 변경하면 팔패드를 아래팔 길이에 맞게 추가로 조정할 수 있습니다.

6.3.4 다리 지지대 조정

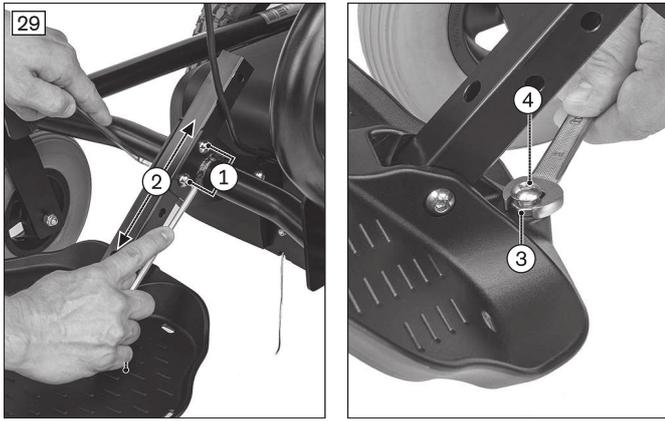
⚠ 주의

다리 지지대와 발판의 잘못된 조정

제어할 수 없는 주행 거동으로 인한 부상 위험, 제품의 손상

- ▶ 하중을 가했을 때에도 발판이 지면과 충분한 거리를 유지하도록 하십시오.
- ▶ 하중을 가했을 때 발판이 앞바퀴에 닿지 않도록 하십시오.

하퇴부 길이는 380 - 480 mm 사이의 5 단계로 설정할 수 있습니다. 발판의 각도는 10°로 무단계식으로 변경할 수 있습니다(-5° ~ +5°).



하퇴부의 길이 조정

- 1) 양쪽 육각렌치볼트를 장착구멍에서 풀어서 떼어냅니다(그림 29 참조, 위치 1).
- 2) 발판이 장착된 홀더를 위 또는 아래로 밀어넣습니다(그림 29 참조, 위치 2).
- 3) 육각렌치볼트를 장착구멍에 꽂고 10 Nm로 조입니다.

발판 각도 조정

- 1) 잠금 너트를 풉니다(그림 29 참조, 위치 3).
- 2) 조정 나사의 길이를 발판의 원하는 각도에 맞게 조정합니다(그림 29 참조, 위치 4).
- 3) 잠금 너트를 10 Nm로 조입니다.

6.3.5 시트 벨트 조정

⚠ 주의

조정 과정 시 잘못된 방법

잘못된 조정으로 인한 사용자의 잘못된 자세, 불편함, 부상

- ▶ 전문기사의 책임으로 시트 벨트(골반 벨트)의 맞춤형 위치 설정과 조정이 이루어질 수 있습니다.
- ▶ 너무 조이게 조정하면 사용자가 불필요한 통증이나 불편함을 느낄 수 있습니다.
- ▶ 시트 벨트(골반 벨트)를 너무 느슨하게 설정하면 사용자가 위험한 위치로 미끄러질 수 있습니다. 또한 고정 버클이 옷의 단단한 부분(예: 단추)으로 미끄러지면 이 버클이 의도치 않게 열릴 수 있습니다.

⚠ 주의

사용 설명 부족

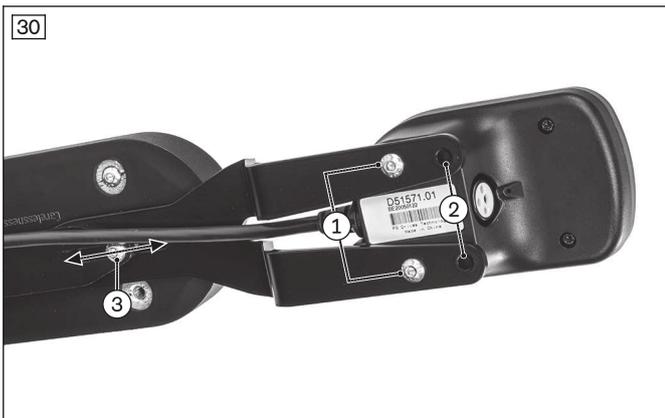
정보 누락으로 인한 사용자의 잘못된 자세, 불편함, 부상

- ▶ 사용자 그리고/또는 보호자 및 간병인이 시트 벨트(골반 벨트)의 올바른 설정, 사용, 유지보수, 관리 방법을 숙지하도록 하는 것은 전문기사의 책임입니다.
- ▶ 특히 사용자 및/또는 보호자 및 간병인이 제품을 신속하게 풀고 여는 방법을 숙지해서 비상 시 지연되는 일이 없도록 보장하십시오.

시트에서 사용자를 올바르게 배치하는 방법과 시트 벨트(골반 벨트)를 조정하고 착용하는 방법에 관한 지침은 이 전동 휠체어의 사용 설명서(사용자)에 나와 있습니다.

6.3.6 조작 패널의 위치 조정

조작 패널은 깊이를 어느 정도 조정할 수 있습니다. 회전식 조작 패널 홀더에서 추가로 높이를 조정할 수 있습니다.



기본 조작 패널 홀더 - 깊이 조절

- 1) 조작 패널과 조작 패널 홀더 사이에 있는 육각렌치볼트를 풀어서 떼어냅니다(그림 30 참조, 위치 1).
- 2) 이전에 빈 구멍에 조작 패널을 장착합니다(그림 30 참조, 위치 2). 육각렌치볼트를 단단히 조입니다.
- 3) 조작 패널 홀더의 장형 슬롯에서 두 육각렌치볼트를 풉니다(그림 30 참조, 위치 3, 1개 볼트만 그림에서 표시됨).
- 4) 조작 패널 홀더를 원하는 위치로 밀어넣습니다. 육각렌치볼트를 끼워서 단단히 조입니다.



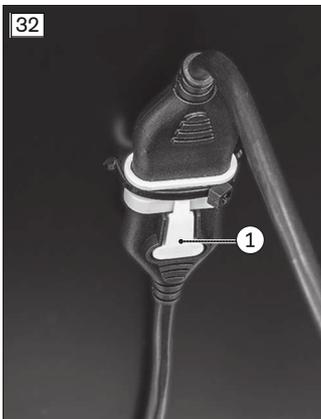
회전식 조작 패널 홀더 - 깊이 조절

- 1) **필요시:** 멈춤나사를 풀고 조작 패널을 약간 들어 올려 조립을 위한 여유 공간을 마련합니다(그림 31 참조, 위치 1).
- 2) 조작 패널과 팔걸이 사이에 있는 브래킷에서 육각렌치볼트를 풀어서 떼어냅니다(그림 31 참조, 위치 2/3).
- 3) 이전에 빈 구멍에 브래킷을 장착합니다. 육각렌치볼트를 끼워서 단단히 조입니다(그림 31 참조, 위치 2/3).

회전식 조작 패널 홀더 - 높이 조절

- 1) 브래킷에서 멈춤나사를 푼니다(그림 31 참조, 위치 4).
- 2) 조작 패널을 원하는 높이로 가져갑니다. 멈춤나사가 브래킷을 단단히 고정할 수 있는지 확인합니다.
- 3) 브래킷에서 멈춤나사를 단단히 조입니다(그림 31 참조, 위치 4).

6.3.7 조작 패널 측면 변경



- 1) 배터리 케이블을 컨트롤러에서 뺍니다(8 페이지를 참조하십시오.).
- 2) **필요시 해당:** 시트 판 아래에서 조작 패널의 커넥터를 분리합니다(그림 32 참조, 위치 1).
- 3) 팔걸이에서 케이블 잠금장치를 제거합니다(그림 32 참조, 위치 2). 또한 시트판에 있는 후방 케이블 타이를 잘라냅니다.
- 4) 조작 패널 홀더와 팔패드 사이의 나사를 푼니다(기본 조작 패널: 그림 30 참조, 위치 3, 회전식 조작 패널: 그림 31 참조, 위치 2).
- 5) 조작 패널과 함께 조작 패널 홀더를 떼어냅니다.
- 6) 다른 팔패드의 하단부에서 조작 패널 홀더를 팔걸이에 맞게 다시 장착합니다. 이를 위해서는 육각렌치볼트를 끼워서 단단히 조입니다(기본 조작 패널: 그림 30 참조, 위치 3, 회전식 조작 패널: 그림 31 참조, 위치 2).
- 7) 팔걸이에 케이블 잠금장치를 다시 장착합니다(그림 32 참조, 위치 2). 또한 시트판에 후방 케이블 타이를 장착합니다.
- 8) **필요시 해당:** 시트 판 아래에서 조작 패널의 커넥터를 다시 꽂습니다(그림 32 참조, 위치 1).
- 9) 배터리 케이블을 컨트롤러에 연결합니다(8 페이지를 참조하십시오.).
- 10) 기능 테스트를 실시합니다(사용자 사용 설명서 참조).

6.3.8 제어장치 조정

⚠ 경고

제어장치의 잘못된 구성

올바로 설정되지 않은 매개변수로 인한 전복, 낙상, 충돌

- ▶ 매개변수의 설정 변경으로 주행 거동이 달라질 수 있습니다. 특히, 속도, 가속도, 브레이크 또는 조이스틱 설정을 변경하면 예측 및 통제가 불가능한 주행 특성을 초래하여 사고가 날 수 있습니다.
- ▶ 제어장치의 매개변수 설정 변경은 전문기사에 의해서만 이루어져야 합니다. 사용자의 능력에 맞게 올바르게 조정되지 않은 매개변수 설정으로 인해 발생한 피해에 대해 제조사나 제어장치 제조사에서는 책임을 지지 않습니다.
- ▶ 사용자는 전문기사의 감독 하에 매개변수 설정을 변경하고 나면 항상 제품의 주행 거동을 시험해 보아야 합니다.

필요하면 사전 프로그래밍된 휠체어 제어장치를 사용자의 구체적인 요구에 맞게 조정할 수 있습니다.

휠체어 제어장치 조작과 문제 해결에 관한 내용은 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.
매개변수 설정에 관한 자세한 정보는 제어장치 제조사 Curtiss-Wright에서 함께 제공한 사용 설명서나 서비스 매뉴얼에 포함되어 있습니다.

7 인도

7.1 최종 검사

전동 휠체어를 인도하기 전 최종검사를 실행해야 합니다.

- ▶ 제품이 사용자의 신체적 · 정신적 조건에 맞게 조정되었습니까(예: 시트, 팔걸이/측면 패널, 다리 지지대, 조작 패널)?
- ▶ 배터리가 충전되어 있습니까?
- ▶ 모든 전기적 기능이 문제 없이 실행됩니까(예: 모터, 조명/방향지시등(있는 경우))?
- ▶ 모든 제어 기능이 문제 없이 실행됩니까?
- ▶ 브레이크가 제대로 작동합니까?

7.2 고객에게 운송

주의

운송 시 불안정한 고정
운송 기준을 어길 시 부품의 압착, 눌림

- ▶ 차량, 항공기, 승강기나 리프팅 플랫폼에서 운반 시 전동 휠체어의 제어장치를 끄고 브레이크를 잠그십시오.
- ▶ 사용된 운송 보조장치의 규정에 맞게 전동 휠체어를 고정하십시오.
- ▶ 다른 차량에서 운송 시 전동 휠체어를 고정 벨트로 충분히 고정하십시오. 해당 아이볼트와 지정된 고정 포인트에 텐션 벨트를 연결하십시오.

주의 사항

부적절한 운반
운송 기준을 어길 시 제품의 손상

- ▶ 전동 휠체어를 싣고 운반하기 전에 등받이가 시트면에 놓여 있거나 수직으로 세워져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 실을 때에는 충분한 치수의 호이스트를 이용하거나 보조자의 도움을 받아서 작업을 수행하십시오. 이 경우 보조자와 함께 제품 양쪽에서 시트 아래의 프레임 튜브를 양손으로 잡습니다. 전동 휠체어의 중량과 관련해서는 "기술 데이터" 장 참조.
- ▶ 가동 부품이나 조정 부품에 호이스트를 고정하지 **마십시오**.

주의 사항

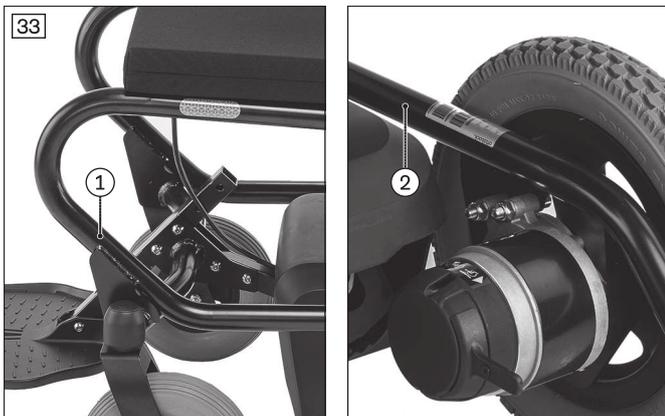
부적합한 포장 사용
부적합한 포장을 이용한 운송에 따른 제품 손상

- ▶ 제품을 인도할 때는 반드시 원래의 포장재만 사용하십시오.

7.2.1 포장 치수 줄이기

포장 치수를 줄이는 것에 관한 정보는 사용 설명서(사용자)를 참조하십시오.

7.2.2 운송 완료



전동 휠체어 운송

- 1) 운반 장소에서 전동 휠체어를 들어 올립니다.
정보: 호이스트 없이 실을 때에는 보조자의 도움을 받아서 이 작업을 수행하십시오. 보조자와 함께 제품 양쪽에서 시트 아래의 프레임 튜브를 양손으로 잡습니다.
- 2) 제어장치를 끄니다(사용자 사용 설명서 참조).
- 3) 브레이크 잠금 장치를 점검합니다. **브레이크가 잠겨 있지 않은 경우: 브레이크를 잠급니다(사용자 사용 설명서 참조).**
- 4) 래싱 스트랩을 전동 휠체어의 프레임 튜브에 감은 후 운송수단에 고정합니다(그림 33 참조, 전방 권장 장착점: 위치 1, 후방 권장 장착점: 위치 2).

7.3 제품의 인도

⚠ 경고

사용 설명 없음

지식 부족으로 인한 사용자의 낙상 및 전복

- ▶ 본 제품을 인도할 때 사용자 또는 동반자에게 안전한 사용 방법을 설명하십시오.

휠체어를 안전하게 인도하기 위해서는 다음의 취급 지침을 준수해야 합니다.

휠체어의 사용자와 함께 휠체어에 시승해 보아야 합니다. 이때 의학적인 관점에서 특히 앉은 자세에 유의해야 합니다.

사용자 및 경우에 따라 보호자에게도 본 제품의 안전한 사용 방법에 관한 설명을 해주어야 합니다. 이를 위해 특히 동봉한 사용 설명서(사용자)를 사용해야 합니다.

휠체어를 인도할 때 본 사용 설명서(사용자)를 사용자나 보호자에게 넘겨주어야 합니다.

제품에 대해 사용자에게 설명하고 잔여 위험에 대해 알린 후 사용자나 보호자에게 이를 확인 받아야 합니다.

사양에 따라: 함께 제공된 액세서리 관련 사용 설명서도 추가로 인도해야 합니다.

8 유지보수와 수리

제조사는 본 제품을 12개월마다 정기적으로 유지보수할 것을 권장합니다.

제품 관리 및 유지보수/수리에 관한 자세한 안내사항은 사용 설명서(사용자)에 수록되어 있습니다.

제어장치에서 프로그래밍 작업/문제 해결 작업 및 수리에 관한 자세한 사항은 서비스 매뉴얼에 수록되어 있습니다.

9 폐기

9.1 폐기 시 참조사항

주의 사항

배터리 폐기

잘못된 폐기로 인한 환경 오염

- ▶ 배터리 취급 시 배터리 제조사의 지침에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 가정용 폐기물로 폐기해서는 안 됩니다.

제품의 모든 구성품은 해당 국가별로 적용되는 환경보호 규정에 맞게 폐기해야 합니다.

9.2 재사용에 관한 참조사항

⚠ 주의

사용한 시트 쿠션

재사용에 따른 기능상 또는 위생상 위험

- ▶ 재사용할 때 시트 쿠션을 교체하십시오.

본 제품은 재사용에 적합합니다.

재사용하는 제품은 중고 기계 또는 중고차처럼 특별한 사용 흔적이 있습니다. 제품을 사용하는 동안 사용자나 제삼자의 안전을 위해할 정도로 제품의 특성과 성능을 변경해서는 안 됩니다.

재사용을 위해서는 해당 제품을 먼저 깨끗하게 세척하고 소독해야 합니다. 이어서 전문 기사로부터 제품의 상태와 마모 그리고 손상 여부에 대한 점검을 받아야 합니다. 마모 및 손상된 부품이나 사용자에게 맞지 않는 부품은 교체합니다.

부품 교환에 관한 상세한 정보와 필요한 공구에 관한 내용은 정비 설명서에 수록되어 있습니다.

10 법률적 사항

모든 법률적 조건은 사용 국가에서 적용되는 국내법에 따르며 그에 따라 적절히 변경될 수 있습니다.

10.1 책임

본 문서의 설명과 지시에 따라 본 제품을 사용하는 경우 제조사에 책임이 있습니다. 본 문서를 준수하지 않거나 발생한 손상, 특히 본 제품을 부적절하게 사용하거나 또는 허가를 받지 않고 본 제품에 변경을 가하여 발생한 손상에 대해서는 제조사 책임을 지지 않습니다.

10.2 보증

보증 조건에 관한 상세한 사항은 본 제품을 조절한 전문기사 또는 제조사의 서비스 센터에 문의하십시오(주소: 뒤 표지 안쪽 참조).

10.3 수명

예상 수명: 3 년

예상 수명은 제품의 설계, 제작, 규정에 맞는 올바른 사용 지침에서 기초가 되었습니다. 여기에는 제품의 안전과 효능 보장 및 유지보수에 관한 지침도 포함됩니다.

11 기술 데이터

정보	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 많은 기술 데이터는 다음에서 mm 단위로 제시됩니다. 별도의 표시가 없는 한, 제품의 조정을 mm 단위가 아니라, 약 0.5 cm 또는 1 cm 단계로 실시하도록 해야 합니다. ▶ 조정 작업에서 나온 값이 다음 제시된 값과 차이가 날 수 있습니다. 오차는 ±10 mm과 ±2° 일 수 있습니다. 	
사용 등급(DIN EN 12184에 의거)	
등급 B	
구동 방식	
후륜 구동	
중량*	
기본 모델 공차 중량(옵션 없음)	57 kg(126 lb)
* 중량은 장착된 옵션에 따라 달라집니다.	
적재량	
최대 적재량 (사용자 체중 + 옵션 + 짐)	120 kg(265 lb)
치수 - 시트	
유효 시트 안길이	380/400/420/440/460/480 mm(14.9"/15.7"/16.5"/17.3"/18.1"/18.9")
유효 시트 폭	400 - 460 mm(15.7" - 18.1")
시트 앞높이	500 mm(19.7")
하퇴부 길이 (높이 50 mm의 시트 쿠션 포함)	380 - 480 mm(14.9" - 18.9")
등받이 높이	550 mm(21.6")
치수와 중량	
시트면의 각도(시트 기울기)*	4°
다리와 시트의 각도(무릎 각도)	최소: 93°, 최대: 96°
팔걸이와 시트의 간격(팔걸이 높이)	200 - 300 mm(7.9" - 11.8")
팔걸이 전방 위치	92 - 172 mm(3.6" - 6.8")
팔걸이 길이	260 mm(10.2")
팔걸이 맨 앞 지점**	최소: 262 mm(10.3"), 최대: 412 mm(16.2")
전체 폭	585 mm(23.3")
전체 높이	1060 mm(41.7")
총 길이(발판을 접은 상태에서)***	893 mm(35.2")
총 길이(발판을 펼친 상태에서)***	1050 mm(41.4")
운송 중량	"중량", 그 중에서 탈착식 부품 중량 참조: 팔걸이: 약 700 g(1.5 lb)
최소 회전 반경	740 mm(29.1")
회전 범위****	1080 mm(42.5")
최저지상고*****	80 mm(3.1")
앞바퀴 타이어 크기	8"
뒷바퀴 타이어 크기	12.5"

* 변경할 수 없음

** 등받이 쪽으로 측정

*** 하퇴부 길이 480 mm일 때

**** = 3번에 걸쳐 180°로 회전

***** 배터리 트레이 아래

포장 치수(적재 길이 x 적재 폭 x 적재 높이)	
적재 길이	832 mm(32.8")
적재 폭	585 mm(23.3")
적재 높이	644 mm(25.4")

시트와 등받이 조정	
등받이 각도	10° 단계씩 수동으로: 0° /10° /20°
발판 각도	수동, 무단계식: -5° - +5°

타이어	
앞/뒤 타이어 유형	PU 타이어

주행 데이터 >	
속도*	정확한 데이터는 명판 참조: 6km/h(3.7mph), 7.2km/h(4.4mph)
정격 기울기**	7° (12%)
동적 안정성 - 오르막길***	7° (12%)
정적 안정성 - 오르막길/내리막길	9° (15.8%)
정적 안정성 - 옆으로	9° (15.8%)
넘을 수 있는 장애물	50 mm(2인치)
제동 거리(DIN EN 12184:2014에 의거)****	6 km/h(3.7 mph)에서: 1000 mm(39.4인치) - 수평에서 7.2 km/h(4.4 mph)에서: 1200 mm(47.2인치) - 수평에서

* 제시된 속도는 ±10%의 오차가 있을 수 있습니다.

** 제어장치와 모터가 과부하되지 않게 보호해야 합니다. 왜냐하면 지속 등판 능력은 총중량(휠체어 중량 + 사용자 체중 + 짐) 및 바닥 특성, 외부 온도, 배터리 전압 그리고 사용자의 주행 방식에 따라 달라지기 때문입니다. 지속 등판 능력은 제시된 등판 능력보다 더 낮을 수 있습니다.

*** 등받이를 세운 상태의 허용 등판 능력.

**** 제동 거리는 사용자 체중, 짐, 타이어 상태 및 기후 조건과 지면에 따라 연장될 수 있습니다.

주행가능 거리(평지에서)*	
모든 배터리 유형	약 25 km(16 마일)

* 제시된 주행가능 거리는 ISO 7176-4에 따라 지정된 조건에서 산출된 것입니다. 실제에서 주행가능 거리는 최대 50% 정도 줄어들 수 있습니다. 이에 관해서는 "도달 범위" 장 참조.

배터리(나라별로 다름)	
AGM 배터리	2 x 12 V, 29,75 Ah(C5)/35 Ah(C20), 유지보수 불필요
AGM 배터리	2 x 12 V, 30 Ah(C5)/36.5 Ah(C20), 유지보수 불필요
젤 배터리	2 x 12 V, 27 Ah(C5)/35 Ah(C20), 유지보수 불필요
젤 배터리	2 x 12 V, 28,75 Ah(C5)/35 Ah(C20), 유지보수 불필요

전기 장치*	
IP 보호 등급(DIN 60529에 따름)	IP44
작동 전압	24 V DC
모터 출력	구체적인 값은 모터에 있는 명판 참조: 160 Watt / 200 Watt(나라별로 다름)
조명	
LED 전조등	24 V, 무보수
LED 후미등	24 V, 무보수
퓨즈	50 A 퓨즈 케이블(nVR2)
충전기	5 - 10 A, 일반적으로 Ottobock에서 제공, 자세한 사항은 충전기에 첨부된 사용 설명서 참조

* 이 제품은 ISO 7176-14의 모든 요구조건을 충족합니다.

충전기(Ottobock에서 제공하지 않음)*	
최소 요구 사양	최소 충전 전류: 5 A, 최대 충전 전류: 10 A 입력 전압: 100 - 240 V IEC 60335-2-29에 따른 절연(등급 2), 보호 등급: IP21 충전기는 EN 12184의 표준 요구사항을 준수합니다. 이는 ISO 7176-14에 따른 요구사항도 포함합니다(역극성 보호 충전기, 충전기는 8시간 안에 최소 80%로 배터리를 충전함, 충전기에는 정격

충전기(Ottobock에서 제공하지 않음)*	
	용량 정보가 들어 있고 밤새 충전할 수 있음, 충전기는 배터리가 올바르게 연결되어 있는지 표시함 장치는 ISO 7176-21 및 ISO 7176-25의 표준 요구사항을 준수합니다.

* 자세한 사항은 충전기에 첨부된 사용 설명서 참조.

제어장치	
모델	nVR2
모터당 최대 출력 전류	40 A(연속 전류), 50 A(피크 전류)
기본 조작 패널에 있는 조이스틱 조작을 위한 힘	1.6 N

허용된 주변 조건	
작동 온도	-15 °C ~ +40 °C(+5 °F ~ +104 °F)
운송 및 보관 온도	-15 °C ~ +40 °C(+5 °F ~ +104 °F)
습도	45 % ~ 85 %, 비응축

내식	
내식	CDP 음극 딥 코팅 / 분말 코팅

12 부록

12.1 필요한 공구

조정 및 유지보수 작업을 위해 다음 공구가 필요합니다.

- 3, 4, 5, 6 사이즈의 육각 렌치
- 10, 11, 13, 19, 24 사이즈의 콤비네이션 렌치
- 토크 렌치(측정 범위 5 - 50Nm)

12.2 나사 체결부의 조임 토크

달리 명시되어 있지 않은 한, 다음 조임 토크로 나사를 체결합니다.

- 나사 직경 M4: 3 Nm
- 나사 직경 M5: 5 Nm
- 나사 직경 M6: 10 Nm
- 나사 직경 M8: 25 Nm

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH
Brehmstraße 16 · 1110 Wien · Austria
F +43 1 5267985
service-admin.vienna@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria d.o.o. Sarajevo
Ramiza Salčina 85
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina
T +387 33 255-405 · F +387 33 255-401
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.
41 Tzar Boris III Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG
Luzerner Kantonsspital 10 · 6000 Luzern 16 · Suisse
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic
T +420 377825044 · F +420 377825036
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC
4 rue de la Réunion · CS 90011
91978 Courtaboeuf Cedex · France
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc
32, Parsonage Road · Englefield Green
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901
bocukuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.
Mandenmaker 14 · 5253 RC
Nieuwkuijk · The Netherlands
T +31 73 5186488 · F +31 73 5114960
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.
1050-161 Lisboa · Portugal
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
Ulica Korolowa 3 · 61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
Șos de Centura Chitila - Mogoșoaia Nr. 3
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,
Building 7, 69 km MKAD
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon
Russian Federation
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB
Postal: Box 4041 · 169 04 Solna · Sweden
Visiting: Barks Väg 7, Solna, Sweden
SE: T +46 11 28 06 89 · NO: T +47 23142600
FI: T +35 8 10 400 6940 · DK: T +45 70 22 32 74
To order: order@ottobock.se
Inquiries: info@ottobock.se
professionals.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
Mecidiyeköy Mah. Lati Lokum Sok.
Meriç Sitesi B Blok No: 30/B
34387 Mecidiyeköy-İstanbul · Turkey
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
32, rue Ahcène Outaleb - Coopérative les Mimosas
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie
T +213 21 913863 · F +213 21 913863
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
28 Soliman Abaza St. Mohandessein - Giza · Egypt
T +20 2 37606818 · F +20 2 37605734
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road
Midrand · Johannesburg · South Africa
T +27 11 564 9360
info-southafrica@ottobock.co.za
www.ottobock.co.za

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Av. Belgrano 1477 · CP 1093
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202
atencionclientes@ottobock.com.ar
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda.
Alameda Maria Tereza, 4036, Bairro Dois Córregos
CEP: 13.278-181, Valinhos-São Paulo · Brasil
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada
5470 Harvester Road
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada
T +1 800 665 3327 · F +1 800 463 3659
CACustomerService@ottobock.com
www.ottobock.ca

Sucursal Otto Bock Cuba
Centro de Negocios Miramar
Edificio Jerusalem Oficina 112
Calle 3ra e/ 78 y 80.
Playa La Habana, Cuba
T +53 720 430 69 · +53 720 430 81
hector.corcho@ottobock.com.br
www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
Prolongación Calle 18 No. 178-A
Col. San Pedro de los Pinos
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP
11501 Alterra Parkway Suite 600
Austin, TX 78758 · USA
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549
USCustomerService@ottobock.com
www.ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Suite 1.01, Century Corporate Centre
62 Norwest Boulevard
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.
B12E, Universal Business Park
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District
Beijing, 100015, P.R. China
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040
news-service@ottobock.com.cn
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui
Kowloon, Hong Kong · China
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.
20th Floor, Express Towers
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.
1741 Paholyothin Road
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311
obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

Other countries

Ottobock SE & Co. KGaA
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
www.ottobock.com

