



Avantgarde 4

사용 설명서 (사용자) 3

목차

1	들어가는 말.....	5
2	제품 설명.....	6
2.1	기능.....	6
2.2	제품 개요.....	6
3	규정에 맞는 올바른 사용.....	9
3.1	용도.....	9
3.1.1	CLT, CLT Ultra 옵션의 특징.....	9
3.2	적응증.....	9
3.3	금기.....	9
3.3.1	절대 금기.....	9
3.3.2	상대 금기.....	9
4	안전.....	9
4.1	경고 기호의 의미.....	9
4.2	사용 시 안전 지침.....	9
4.3	부작용.....	13
4.4	기타 참조사항.....	13
4.5	명판 및 경고판.....	13
5	인도.....	13
5.1	인도 품목.....	13
5.2	옵션.....	14
5.3	보관.....	14
5.3.1	일상적인 사용 시 보관.....	14
5.3.2	장기 부재 시 보관.....	14
6	사용 준비 작업.....	14
6.1	조립.....	14
7	사용.....	15
7.1	사용 지침.....	15
7.2	착석 및 옮겨 앉기.....	15
7.3	다리 지지대.....	16
7.3.1	다리 지지대 장착과 탈거.....	16
7.3.2	발판 접기와 펴기.....	17
7.3.3	상향 회전식 다리 지지대의 각도 조정.....	18
7.3.4	종아리 벨트 탈거 및 고정.....	18
7.3.5	다리 지지대 조정.....	19
7.4	시트 쿠션과 등받이 커버.....	19
7.4.1	시트 쿠션 탈거 및 장착.....	19
7.4.2	등받이 패드 탈거 및 장착.....	20
7.5	등받이.....	20
7.6	측면 패널.....	20
7.6.1	측면 패널 탈거.....	20
7.6.2	팔걸이 높이 조정.....	21
7.6.3	패드가 있는 별도의 "회전식 팔걸이" 탈거.....	21
7.6.4	회전장치로 팔걸이 조절.....	22
7.7	푸시 핸들.....	22
7.7.1	푸시 핸들의 높이 조정.....	22
7.7.2	푸시 핸들 탈거.....	23
7.8	안정 바.....	23
7.9	뒷바퀴.....	24
7.9.1	뒷바퀴 탈거와 장착.....	24
7.9.2	한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴(더블 핸드림).....	25
7.10	앞바퀴와 앞바퀴 포크.....	26
7.10.1	원활하게 돌아가지 않을 때 조치.....	26
7.11	브레이크.....	27
7.11.1	주차 브레이크 사용.....	27

7.11.2	드럼 브레이크.....	28
7.11.3	사용자와 보호자를 위한 무릎 레버 브레이크.....	29
7.11.4	접속식 브레이크 레버 익스텐션 사용.....	29
7.12	전복방지장치와 보조전복방지장치.....	30
7.12.1	전복방지장치 활성화 및 비활성화.....	30
7.12.2	보조전복방지장치 사용.....	31
7.13	운반 롤러.....	31
7.13.1	운반 롤러의 사용.....	31
7.14	골반 벨트(시트 벨트).....	32
7.15	치료 테이블.....	33
7.16	기타 옵션.....	34
7.17	분해와 운송.....	34
7.18	장애인 수송 차량에서 사용.....	35
7.18.1	CLT, CLT Ultra 옵션 미포함 Avantgarde DV/DS.....	35
7.18.1.1	필요한 액세서리.....	35
7.18.1.2	차량 내에서 제품의 사용.....	36
7.18.1.3	사용 시 제한.....	38
7.18.2	옵션 CLT, CLT Ultra.....	39
7.19	관리.....	39
7.19.1	청소.....	39
7.19.1.1	손으로 세척.....	39
7.19.1.2	시트 쿠션 세탁.....	39
7.19.1.3	벨트 세탁.....	40
7.19.2	소독.....	40
8	유지보수와 수리.....	40
8.1	유지보수.....	40
8.1.1	유지보수 주기.....	40
8.1.2	유지보수 범위.....	41
8.2	수리.....	41
8.2.1	타이어 튜브/림 테이프/타이어 교체.....	41
9	폐기.....	42
9.1	폐기 시 참조사항.....	42
10	법률적 사항.....	43
10.1	책임.....	43
10.2	보증.....	43
10.3	수명.....	43
11	기술 데이터.....	43
12	부록.....	44
12.1	열차에서 운반 가능한 휠체어의 한계값.....	44

1 들어가는 말

정보

최신 업데이트 날짜: 2020-03-16

- ▶ 제품을 사용하기 전에 이 문서를 주의 깊게 끝까지 읽고 안전 지침에 유의하십시오.
- ▶ 전문 기사에게 제품의 안전한 사용법을 배우십시오.
- ▶ 제품에 관해 궁금한 점이 있거나 문제가 발생할 경우 전문기사에게 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 oa@ottobock.com이나 제조사 서비스 센터(겉표지 뒷면이나 안쪽 면 주소 참조)에 문의하십시오.
- ▶ 본 문서는 oa@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 제품은 집 안에서와 집 밖에서 일상생활을 영위하기 위해 다양하게 활용할 수 있는 의료기기입니다.

부상을 방지하기 위해서는 이 제품을 사용하기 전 제품의 취급 방법과 기능, 사용 방법을 익히십시오. 본 사용 설명서는 그에 필요한 정보를 제공합니다.

다음 사항에 특히 유의하시기 바랍니다.

모든 사용자 및 보호자는 전문 기사에게 제품 사용 방법에 대한 교육을 받아야 합니다. 사용자 및 보호자는 특히 사용 설명서(사용자)의 안전 지침 장을 이용해서 잔여 위험에 대해 숙지하고 있어야 합니다.

제품은 사용자의 필요에 맞게 조정되었습니다. 차후 변경은 전문 기사가 실시해야 합니다. 본 제품을 오랫동안 최상의 상태로 사용할 수 있도록 **연 1회** 제품의 상태를 점검할 것을 권장합니다. 특히 해부학적 구조(예: 신체 구조, 체중)가 변화하는 사용자의 경우 적어도 반년에 **1 회씩** 조정이 필요합니다.

귀하의 제품이 설명된 사양과 다를 수 있습니다. 특히, 본 사용 설명서에서 설명한 모든 옵션이 귀하의 제품에 설치된 것은 아닙니다.

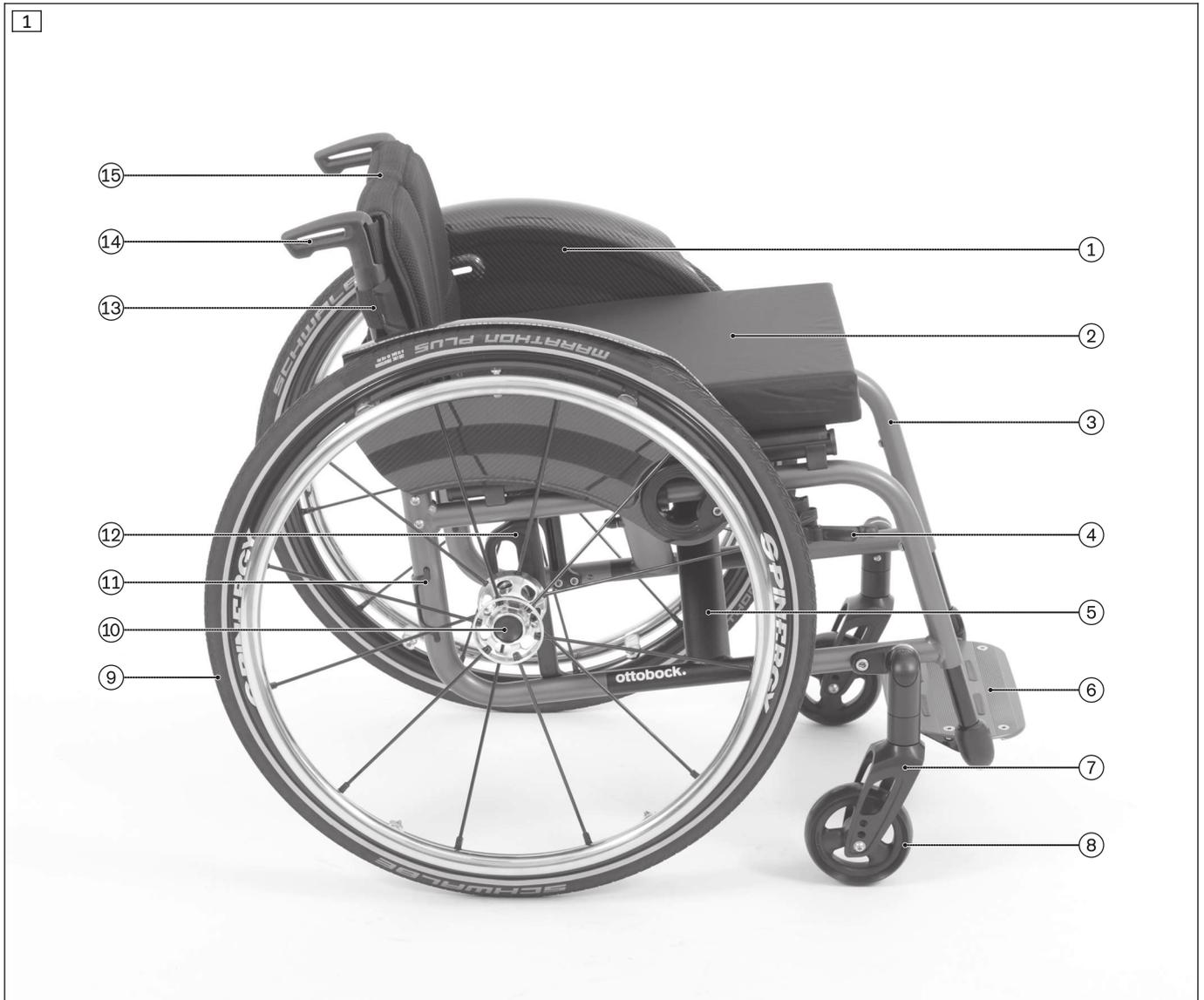
제조사는 본 사용 설명서에서 설명한 사양에 기술상의 변경을 할 수 있습니다.

2 제품 설명

2.1 기능

이 휠체어는 시트에서 사람을 이송하기 위한 용도입니다.
이 휠체어는 실내와 실외의 단단한 바닥에서 사용할 수 있는 장비입니다.

2.2 제품 개요

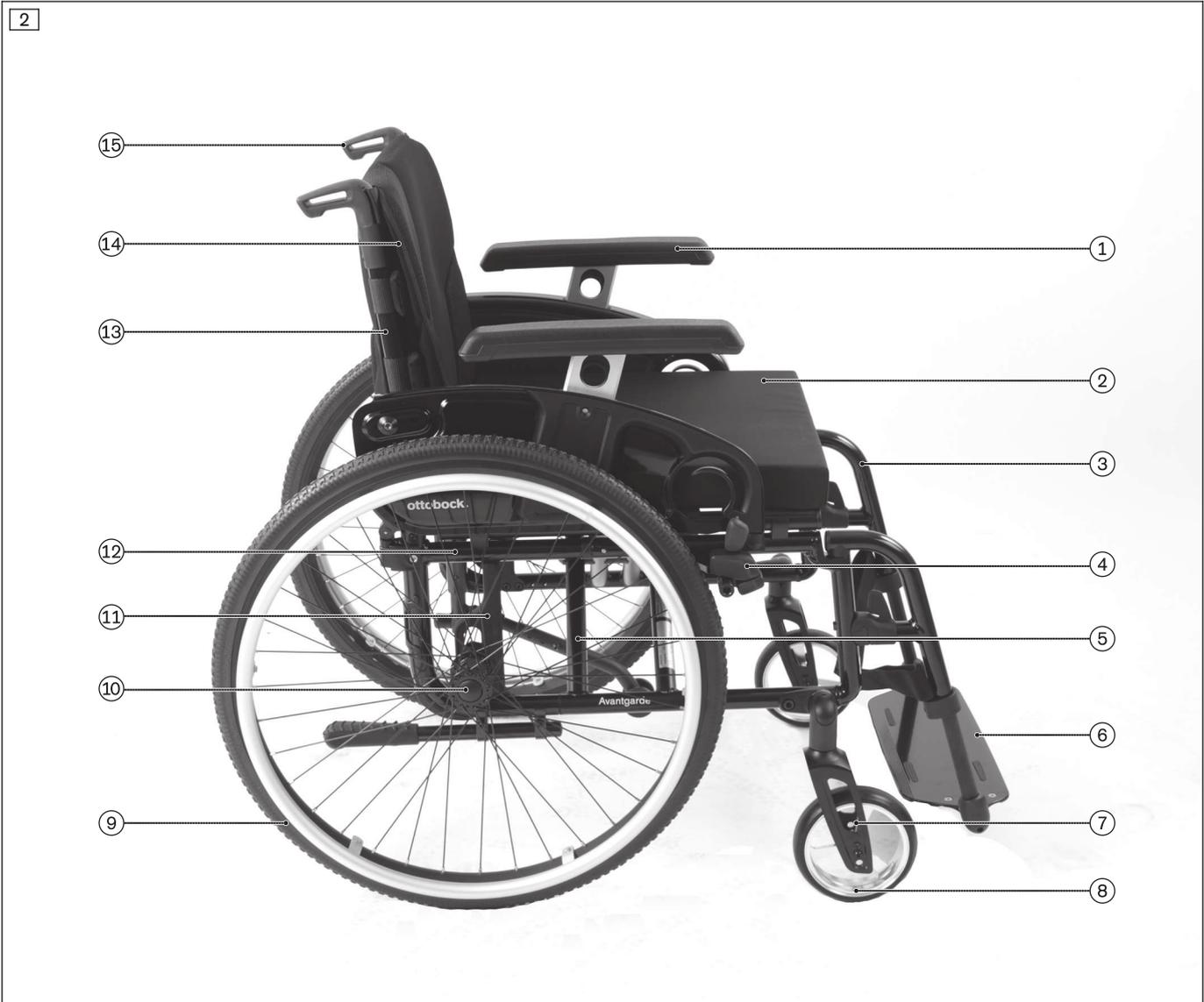


Avantgarde DS

최대 적재량(이중 크로스 브레이스와 연결): 140kg

Avantgarde DS는 폐쇄형 프레임 기하구조를 적용하여 고도로 안정적이며 스포티한 주행이 가능합니다.

1	의복 보호 장치가 있는 측면 패널	9	핸드림이 있는 뒷바퀴
2	시트/시트 커버	10	퀵 릴리즈 액슬 릴리즈 버튼
3	앞 프레임	11	뒤 프레임
4	핑거 브레이크	12	뒷바퀴 어댑터
5	크로스 브레이스	13	등받이 튜브
6	발판, 원피스형	14	푸시 핸들
7	앞바퀴 포크	15	등받이/등받이 커버
8	앞바퀴		

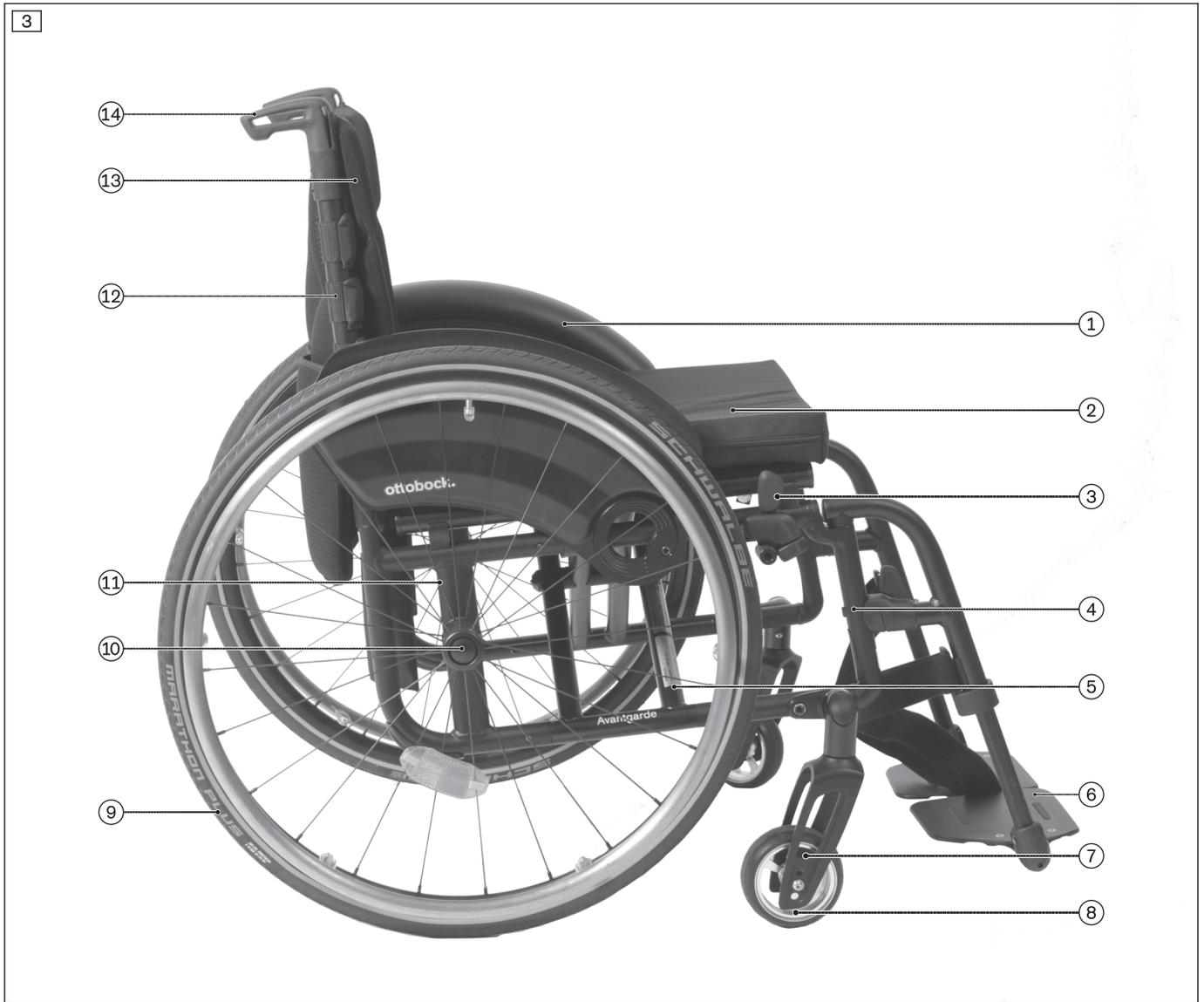


Avantgarde DV

최대 적재량(이중 크로스 브레이스와 연결): 140kg

Avantgarde DV에 사용된 프레임의 지오메트리는 다리 지지대를 돌려 떼어냄으로써 다리를 정확하게 놓을 수 있도록 합니다. 다리 지지대를 떼어내면 프레임의 축이 수직이 되므로 어떤 물체에 아주 가까이 접근할 수 있습니다.

1 팔걸이/팔패드가 있는 측면 패널	9 핸드림이 있는 뒷바퀴
2 시트/시트 커버	10 킥 릴리즈 액슬 릴리즈 버튼
3 돌려서 떼어낼 수 있는 다리 지지대가 있는 앞 프레임	11 뒷바퀴 어댑터
4 무릎 레버 브레이크	12 뒤 프레임
5 크로스 브레이스	13 등받이 튜브
6 원피스형 발판	14 등받이/등받이 커버
7 앞바퀴 포크	15 푸시 핸들
8 앞바퀴	



아방가르드 CLT

최대 적재량(단일 크로스 브레이스로 연결): 100kg

아방가르드 CLT는 중량을 최적화한, 특히 활동적인 사용자에게 적합한 스포츠형 버전입니다. 중량을 더 줄이기 위해 CLT 버전에서는 "용접"을 하였기 때문에 바퀴의 위치와 등받이의 높이를 나중에 변경할 수 없습니다.

1 측면 패널	8 앞바퀴
2 시트/시트 커버	9 핸들이 장착된 뒷바퀴
3 무릎 레버 브레이크	10 퀵 릴리즈 액슬 릴리즈 버튼
4 떼어 낼 수 있는 다리 지지대가 있는 앞 프레임	11 고정 용접된 뒷바퀴 마운트가 있는 뒤 프레임
5 크로스 브레이스	12 등받이 튜브
6 발판(여기에서는 분리형 발판, 알루미늄)	13 등받이/등받이 커버
7 앞바퀴 포크	14 푸시 핸들

3 규정에 맞는 올바른 사용

제품의 안전한 사용은 이 사용 설명서의 내용에 맞게 규정에 따라 올바르게 사용했을 때에만 보장됩니다. 마지막으로, 안전하게 사용할 책임은 사용자에게 있습니다.

3.1 용도

이 휠체어는 집안이나 외부에서 일상생활을 영위하기 위해 일시적 또는 영구적으로 보행 능력이 제한된 사람이나 보행 불능인 사람 또는 자가 이동이나 보조 수단을 이용한 이동을 위한 기립 안정성이 없는 사람이 사용하기 위한 용도입니다.

이 제품은 신체 조건(예: 키, 체중)이 휠체어를 용도에 맞게 올바르게 사용할 수 있고 피부에 문제가 없는 사용자에게 적합합니다.

이 휠체어를 사용할 때는 본 제품의 주문서에 기재된 옵션만을 장착해야 합니다.

모듈식 시스템 외에 타사 액세서리 및/또는 의료기기를 장착한 경우 Ottobock에서는 그에 대해 책임을 지지 않습니다.

결합 합의를 토대로 그 효력과 안전이 평가된 결합은 여기에서 제외됩니다.

3.1.1 CLT, CLT Ultra 옵션의 특징

휠체어에는 옵션 CLT의 경우 뒷바퀴 장착을 위한 용접 접합식 뒷바퀴 어댑터가 부착되어 있고 옵션 CLT Ultra의 경우 용접 접합식 등받이가 추가로 부착되어 있습니다. 이 경량형 모델에서는 뒷바퀴와 등받이 높이를 나중에 조절할 수 없습니다. 또한 이 모델에서는 몇몇 옵션 액세서리(예를 들어, 전복 방지장치)를 장착할 수 없습니다.

이 휠체어 모델은 생리학적 능력을 토대로 휠체어를 잘 다룰 수 있고 활동량이 많은 숙련된 사용자만이 사용할 수 있도록 제작된 제품입니다. 사용자는 이 모델을 구입하기 전에 자신의 적합성(충분한 생리학적 능력) 여부를 충분히 검토해 보아야 합니다.

3.2 적응증

경미하거나 심각한 운동 제한이나 완전 운동 제한

3.3 금기

3.3.1 절대 금기

알려지지 않음

3.3.2 상대 금기

신체적, 정신적 조건 미달

4 안전

4.1 경고 기호의 의미

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

4.2 사용 시 안전 지침

사용을 위한 준비 작업 시 위험

<p> 경고</p> <p>임의로 설정 변경</p> <p>허용되지 않는 제품의 변경으로 인한 사용자의 심각한 부상</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전문기사가 조정한 상태를 그대로 유지하십시오. 사용자는 본 사용 설명서의 "사용" 장에 설명된 설정만 직접 조정할 수 있습니다. ▶ 설정과 관련하여 문제가 있는 경우 본 제품을 조정한 전문기사에게 문의하십시오.
--

⚠ 경고
안전 한계를 벗어난 조정
 사용자의 신체적/정신적 조건을 무시한 조정 오류로 인한 낙상, 전복

- ▶ 이 제품은 특정 모델 및 조정에서 설계 구조로 인해 뒤로 기울어지는 경향이 있습니다. 이러한 속성은 의도적인 것으로서, 이러한 구조로 인해 적절한 신체적 조건을 갖춘 휠체어 사용자가 빠르고 기민하게 휠체어를 움직일 수 있습니다.
- ▶ 이에 적합한 신체적, 정신적 조건을 갖춘 사용자에게 이러한 모델/조정을 제공할 수 있습니다. 이러한 신체적/정신적 조건이 변한 경우에는 그러한 조정을 한 제품을 더 이상 사용해서는 안 됩니다. 이 경우 즉시 담당 전문 기사에게 알려 주십시오.

⚠ 경고
잘못된 포장재 취급
 관찰 의무를 소홀히 하여 발생하는 질식 위험

- ▶ 포장재를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오.

손의 부상 위험

⚠ 주의
부품에 끼임
 위험 영역에서 주의 부족으로 인한 눌림, 끼임

- ▶ 휠체어가 구동될 때 뒷바퀴와 주차 브레이크 사이 또는 뒷바퀴와 측면 패널 사이에 손을 넣지 마십시오.
- ▶ 돌아가는 뒷바퀴의 스포크에 손을 넣지 마십시오.
- ▶ 주차 브레이크의 레버와 측면 또는 프레임 부품에 끼이지 않도록 주의하시기 바랍니다.

⚠ 주의
푸시 링을 사용하여 제동할 때 열 발생
 장갑 미착용으로 인한 화상 위험

- ▶ 빠른 속도로 주행할 경우 휠체어 장갑을 착용하십시오.

주행 시 위험

⚠ 경고
주차 브레이크의 오용
 브레이크 손상, 휠체어 굴러가기, 갑작스러운 제동에 의한 낙상

- ▶ 주차 브레이크를 주행 브레이크로 사용하지 마십시오.
- ▶ 평평하지 않은 곳에 세우거나 (차량 등으로) 바뀌 탈 때 주차 브레이크를 사용하여 휠체어가 움직이지 않도록 하십시오.

⚠ 주의
초보 주행
 본 제품을 취급할 때 실수로 인한 낙상 및 전복

- ▶ 우선 평탄하고 사방이 트인 장소에서 취급 방법을 연습하십시오.
- ▶ 보호자의 안전한 도움을 받으면서 예컨대 내리막길이나 오르막길 또는 경사 구간이나 장애물을 넘을 때 등 무게중심이 이동할 때 휠체어가 어떻게 반응하는지 익히십시오.

⚠ 주의
휠체어에서 몸을 앞으로 굽히기
 잘못된 무게중심으로 인한 낙상, 전복

- ▶ 어떤 물건을 잡을 때 휠체어에서 상체를 너무 많이 굽히지 마십시오.
- ▶ 오르막길을 오를 때나 오르막길이나 경사로에서 장애물을 넘을 때 상체를 앞으로 굽히십시오. 상체를 앞으로 굽힐 수 없다면 보호자가 뒤를 잡아주어야 합니다.

⚠ 주의

위험한 주행

장애물을 잘못 넘으면서 뒤로 전복 및 낙상

- ▶ 장애물(예: 계단, 연석 모서리)을 넘을 때 및 내리막길, 오르막길과 경사진 곳을 지날 때는 천천히 주행하십시오.
- ▶ 장애물을 절대로 비스듬히 넘지 마십시오. 장애물을 항상 똑바로 넘어야 합니다(90도 각도).
- ▶ 장애물을 넘기 전에 앞바퀴를 들어올리십시오.
- ▶ 장애물과 충돌하거나 연석 모서리/돌출된 곳에서 급하게 내려오지 마십시오.
- ▶ 단단하지 않은 바닥에서 주행하지 마십시오.

⚠ 주의

대중교통에서 전복 안정성 부족

잘못된 위치로 인한 제품의 손상, 사용자의 낙상, 전복

- ▶ 대중교통을 이용할 때 현행법적 요구사항과 대중교통 운영업체의 안전 지침을 항상 준수하십시오.
- ▶ 교통수단에서는 고정 설치된 시트를 이용하십시오. 휠체어를 좌석으로 이용할 경우 지정된 휠체어 자리와 고정장치를 이용하십시오. 항상 지탱하여 잡을 수 있는 고정된 것을 이용하십시오.

⚠ 주의

철로 횡단 시 잘못된 행동

주행 잘못으로 인한 사용자의 전복 및 낙상

- ▶ 횡단이 허용된 영역에서만 철도 시설이나 철로를 건너십시오.
- ▶ 철도 건널목을 건널 때에는 제품의 앞바퀴가 철로와 노면 사이의 틈새에 끼지 않도록 하십시오.

⚠ 주의

어두울 때의 주행

부족한 조명으로 인한 차량이나 보행자와 충돌 위험

- ▶ 밝은 의복이나 반사체가 부착된 의복을 착용하십시오.
- ▶ 제품에 액티브 라이트를 장착하십시오.
- ▶ 제품에 반사체가 잘 보이도록 하십시오.

장애물을 넘을 때 위험

⚠ 경고

도움 없이 계단과 장애물 통과

이동 규정사항을 준수하지 않아 발생하는 사용자의 낙상 및 전복

- ▶ 계단과 장애물을 넘을 때는 보호자의 도움을 받으십시오.
- ▶ 공공 시설을 이용하십시오(예: 진입로 또는 승강기).
- ▶ 공공 설비가 없을 경우, 사람 2명이 휠체어를 들어 그 장애물을 넘도록 도움을 받으십시오.

⚠ 경고

보호자가 잘못 들어올림

분리형 부품을 들어올려 발생하는 사용자의 낙상 및 전복

- ▶ 본 제품을 들어올릴 때에는 반드시 고정 장착된 부품(예: 기본 프레임, 푸시 핸들)을 잡으십시오.
- ▶ 푸시 핸들이 높이조절식인 경우 고정 레버를 단단히 당겨야 합니다.

⚠ 경고

"보조 의자" 옵션에서 더 적은 지면 간격

바닥 장애물에 걸려 낙상, 전복

- ▶ "보조 의자" 옵션이 있는 휠체어의 경우 전면 시트 높이와 하퇴부 길이의 선택한 설정에 따라 최소 40 mm의 지면 간격에 미치지 못할 수 있습니다.
- ▶ 주행 방식을 더 적은 지면 간격에 맞게 조정하고 계단, 연석, 문턱 등의 장애물을 넘을 때 특히 주의하십시오.

피부 손상이 있을 때 위험

⚠ 주의
피부 손상
 과도한 하중으로 인한 피부 손상이나 눌림 자국

- ▶ 제품 사용 전과 제품 사용 중 피부에 문제가 없는지 확인하십시오.
- ▶ 제품 사용을 중단하여 압박을 완화하고 세심한 피부 관리에 유의하십시오.
- ▶ 사용 시 피부 손상이나 다른 문제가 발생하면 제품을 더 이상 사용하지 마십시오. 전문 기사에게 문의하십시오.

불, 열 및 냉기에 의한 위험

⚠ 주의
극단적인 온도
 부품 접촉으로 인한 저체온이나 화상, 부품 고장

- ▶ 본 제품을 극단적인 온도에 노출하지 마십시오(예: 햇빛, 사우나 및 극단적인 저온).
- ▶ 제품을 히터 근처에 두지 마십시오.

제품의 오용에 따른 위험

⚠ 경고
과도한 하중
 과하중 시 휠체어의 전복으로 인한 심각한 부상 위험, 제품 손상

- ▶ 최대 적재량을 초과하지 마십시오("기술 데이터" 장 참조).
- ▶ 특정 액세서리 부품과 부속 부품으로 인해 적재 용량이 줄어들 수 있습니다.

⚠ 경고
수명 초과
 제조사 지침을 어길 경우 심각한 부상

- ▶ 지정된 예상 수명 이상 제품을 사용할 경우 잔여 위험이 증가합니다.
- ▶ 지정된 수명을 준수하십시오.

⚠ 경고
휠체어를 잘못 끌거나 밀 때 위험
 사용자 잘못으로 인한 전복, 낙상

- ▶ 장애물을 넘어서 밀기 위해서는 반드시 푸시 핸들을 사용해야 합니다. 추가로 보조 전복방지장치를 함께 사용해야 합니다.
- ▶ 안정 바가 장착되어 있을 경우 휠체어를 밀거나 당기기 위해 이 바를 사용해서는 **안 됩니다**.
- ▶ 보호자는 이때 안정적으로 서서 핸들을 잘 잡도록 하십시오(양측).
- ▶ 손상 시 푸시 핸들을 즉각 수리해야 합니다.

⚠ 주의
진단 검사 및 치료 처치 시 제품 사용
 사용 중인 장치와 제품 간의 상호작용으로 치료 효과나 진단 결과에 악영향

- ▶ 규정된 조건에서만 검사와 치료를 실시하도록 하십시오.

⚠ 주의
제어할 수 없는 주행 거동, 예기치 않은 소음이나 냄새
 결함으로 인해 주변의 물건 및 사람의 충돌, 전복 및 낙상

- ▶ 인명 피해를 초래할 수 있는 고장, 결함 및 기타 위험 인식 시 제품의 사용을 즉각 중단하십시오. 제어할 수 없는 움직임이나 제품을 인도한 상태와 크게 다른, 예기치 않았거나 사전에 확인되지 않은 소음과 냄새가 이에 해당합니다.
- ▶ 전문 기사에게 문의하십시오.

주의 사항
부적절한 주변 환경에서 사용
 부식 또는 마모에 의한 제품의 손상
 ▶ 제품을 염수에서 사용하지 마십시오.
 ▶ 모래나 기타 다른 오염된 입자가 휠의 베어링에 들어가지 않도록 하십시오.

4.3 부작용

제품 사용 중 다음과 같은 부작용이 발생할 수 있습니다.

- 목 통증, 근육통, 관절통
- 순환기 장애, 욕창 위험

문제가 있는 경우 의사나 치료사와 상담하십시오.

4.4 기타 참조사항

정보
 문이나 주문 시 필요한 일련 번호는 명판을 참조하십시오. 명판 관련 설명은 "명판" 장을 참조하십시오(명판).

정보
 적용되는 모든 지침과 규정을 준수했음에도 경보 시스템(예: 백화점)이 귀하의 제품에 반응할 수 있습니다. 이 경우 경보가 작동하는 영역으로부터 다른 곳으로 귀하의 제품을 옮기십시오.

4.5 명판 및 경고판

명판은 크로스 브레이스에 있습니다.

라벨/스티커	의미
	A 제조사 제품명
	B CE 인증 마크
	C 최대 적재량("기술 데이터" 장 참조)
	D 제조사 정보/주소
	E 일련번호 ¹⁾
	F 제조일자 ²⁾
	G 의료기기(Medical Device) 기호
	H 경고! 사용하기 전에 사용 설명서를 읽으십시오. 중요 안전 관련 정보에 유의하십시오(예: 경고, 주의사항).
	I 제품 버전 제조사 품목번호
	J 일련번호(PI) ^{3),1)}
	K 국제 상품번호(Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

1) YYYY = 제조년, WW = 제조주, PP = 제조 장소, XXXX = 제품 일련번호

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

라벨/스티커	의미
	장애인 수송 차량에 제품 고정을 위한 고정 포인트

5 인도

5.1 인도 품목

- 사용 준비된 휠체어
- 사용 설명서(사용자용)

액세서리 관련 사용 설명서(사양에 따라 다름)

5.2 옵션

기본 사양에 여러 옵션을 장착하여 사용자의 필요에 맞게 조정할 수 있습니다. 이 옵션의 사용에 대해서는: 15 페이지를 참조하십시오. 이후 참조.

5.3 보관

5.3.1 일상적인 사용 시 보관

휠체어는 외부 영향을 받지 않는 곳에 세워 두어야 합니다.

5.3.2 장기 부재 시 보관

휠체어는 건조한 장소에 보관해야 합니다. 장기 보관을 위한 구체적인 지침: 43 페이지를 참조하십시오..

휠체어를 분해하거나 접을 필요는 없습니다.

열원에서 충분히 거리를 두십시오. 오래 세워 둔 경우 또는 예를 들어 유리창 뒤 강한 직사광선을 받게 세워 두거나 열원 가까이에 세워 두 타이어가 심하게 뜨거워진 경우 타이어가 변형될 수 있습니다.

PU 타이어(튜브리스 타이어)를 장착한 휠체어의 경우, 오랫동안 보관할 때 무릎 레버 브레이크를 당긴 상태에서 세워 두어서는 안 됩니다. 그렇게 하면 타이어가 변형될 우려가 있습니다.

6 사용 준비 작업

6.1 조립

⚠ 주의

날카로운 모서리 노출

잘못된 취급으로 인한 놀림 및 끼임

- ▶ 휠체어를 펼 때와 접을 때 지정된 부품만을 잡으십시오.

⚠ 주의

시운전 이전 사용 적합성 점검 누락

조정 오류 또는 조립 오류로 인한 전복, 추락

- ▶ 시운전을 할 때 전문가의 안전한 도움을 받으면서 휠체어의 사전 조정 상태를 점검합니다.
- ▶ 조립할 때마다 뒷바퀴가 제대로 고정되어 있는지 확인하십시오. 킥 릴리즈 액슬은 어댑터 부싱에 단단히 잠겨 있어야 합니다.
- ▶ 특히, 전복 안전성, 뒷바퀴의 원활한 기능 및 브레이크의 올바른 기능에 유의합니다.
- ▶ 공기압을 점검하십시오. 올바른 공기압은 타이어 측면에 표시되어 있습니다. 타이어에 공기를 주입할 때 양 타이어의 공기압이 동일해야 한다는 점을 명심하시기 바랍니다.

정보

분해/운송 관련: 34 페이지를 참조하십시오.

휠체어의 피팅 작업은 아주 간단합니다.

- 1) 뒷바퀴를 킥 릴리즈 액슬 하우징에 끼웁니다(그림 4 참조). 누름 버튼을 놓은 후 킥 릴리즈 액슬이 분리되면 안 됩니다.
정보: "잠금해제 보조장치" 옵션의 경우: 24 페이지를 참조하십시오.. "한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴" 옵션의 경우: 25 페이지를 참조하십시오..
- 2) 폴딩 고정 스트랩을 푸십시오(그림 5 참조).
- 3) 휠체어를 펴십시오(그림 6 참조).
정보: 휠체어의 앞에서 자신의 방향으로 휠체어를 약간 기울인 다음 자신에게 가까운 시트 커버의 가장자리를 누르십시오.
- 4) "한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴" 옵션의 경우에만 해당: 텔레스코픽 로드를 삽입합니다(25 페이지를 참조하십시오.).
- 5) 필요 시: 다리 지지대를 장착합니다(16 페이지를 참조하십시오).
발판을 아래로 젖히십시오. 원피스형 발판의 경우 발판의 지지부가 어댑터 안에 걸려 잠기도록 하십시오(그림 7 참조).
- 6) 시트 쿠션을 올려놓습니다(19 페이지를 참조하십시오.). 시트 쿠션을 벨크로에 놓고 눌러 미끄러지지 않게 고정합니다.



7 사용

7.1 사용 지침

짐(예 : 배낭)을 매달면 안정성에 악영향을 끼칠 수 있습니다. 따라서 추가 짐을 휠체어에 걸어서는 안 됩니다. 사용 준비가 된 상태에서 수동 휠체어의 권장 총 폭은 700 mm입니다. 이러한 기준은 예컨대 대피로를 문제 없이 지나다닐 수 있도록 보장할 것입니다. 휠체어의 치수는 시트 폭이 굉장히 큰 버전의 경우 권장 값을 초과할 수 있습니다(자세한 내용은 43 페이지를 참조하십시오. 이하 참조). 시리즈의 휠체어는 기본적으로 열차에서 운반 가능한 휠체어의 기술적 최소 요구사항을 충족합니다. 여러 가지 버전이 있기 때문에 모든 휠체어가 모든 최소 요구사항을 충족하는 것은 아닙니다(자세한 내용은 44 페이지를 참조하십시오).

7.2 착석 및 옮겨 앉기

⚠ 주의

착석 시 잘못된 자세
 잘못된 취급에 의한 낙상, 전복 및 굴러감

- ▶ 휠체어에 탈 때나 내릴 때, 또는 바꿔 탈 때 주차 브레이크를 작동시키십시오.
- ▶ 가급적 옆에서 휠체어에 오르십시오.
- ▶ 휠체어에 오르내릴 때 절대로 발판을 던지 마십시오.
- ▶ 휠체어에 오르내릴 때 주차 브레이크로 지지하지 마십시오.

타고 내리는 것은 모든 사용자가 자신에게 가장 잘 맞는 방식으로 이루어질 수 있습니다. 모든 과정은 치료사와 의논해서 익혀야 합니다. 휠체어에 탈 때에는 일반적으로 시트 면이나 측면 패널을 잡고 탈 수 있습니다. 혼자 타는 것이 불가능한 경우에는 조력자의 도움을 받아 휠체어에 앉거나 옮겨 앉아야 합니다. 제조사는 또한 슬라이딩 보드와 같이 이동 보조장치를 제공합니다.

7.3 다리 지지대

⚠ 주의

다리 지지대의 잘못된 사용

- 본 제품을 취급할 때 실수로 인한 낙상 및 전복
- ▶ 휠체어에 오르기 전 발판을 위로 젖히십시오.

⚠ 경고

"보조 의자" 옵션에서 더 적은 지면 간격

바닥 장애물에 걸려 낙상, 전복

- ▶ "보조 의자" 옵션이 있는 휠체어의 경우 전면 시트 높이와 하퇴부 길이의 선택한 설정에 따라 최소 40 mm의 지면 간격에 미치지 못할 수 있습니다.
- ▶ 주행 방식을 더 적은 지면 간격에 맞게 조정하고 계단, 연석, 문턱 등의 장애물을 넘을 때 특히 주의하십시오.

다리 지지대는 사용자의 다리를 받치는 용도입니다.

전문기사가 다리 지지대의 높이를 사용자의 하퇴부 길이에 맞춰 조절하였습니다.

전문기사는 사용자가 발목 관절을 편한 위치에 놓을 수 있도록 발판의 각도를 조정하였습니다.

7.3.1 다리 지지대 장착과 탈거

Avantgarde DV의 다리 지지대는 운반 시 또는 사용자가 더 쉽게 타고 내릴 수 있도록 떼어낼 수 있습니다.

다리 지지대 탈거 - 다리 지지대 홀더가 있는 다리 지지대

- 1) 발판을 위로 젖히십시오(그림 8 참조).
- 2) 다리 지지대의 잠금 해제 레버를 옆으로 당기십시오(그림 9 참조).
- 3) 다리 지지대를 90° 정도 바깥쪽으로 돌린 후 다리 지지대 마운트에서 빼내십시오(그림 10 참조).

다리 지지대 장착 - 다리 지지대 홀더가 있는 다리 지지대

- 1) 다리 지지대를 측면에서 90° 정도 바깥쪽으로 유지하고 다리 지지대 마운트에 끼우십시오(그림 11 참조).
- 2) 다리 지지대가 고정될 때까지 다리 지지대를 주행 방향으로 회전하십시오(그림 10 참조).
- 3) 발판을 아래로 젖히십시오(그림 8 참조).

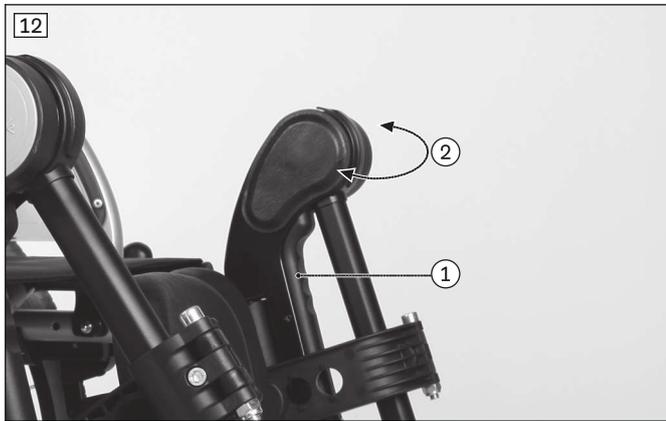


다리 지지대 탈거 - 상향 회전식 다리 지지대

- 1) 폴립 레버를 조작하십시오(그림 12 참조, 위치 1).
- 2) 다리 지지대를 측면에서 90° 정도 바깥으로 돌려(그림 12 참조, 위치 2) 위로 빼내십시오.

다리 지지대 고정 - 상향 회전식 다리 지지대

- 1) 다리 지지대를 측면에서 90° 정도 바깥쪽으로 유지하고 피봇 베어링을 다리 지지대 마운트에 끼우십시오(그림 없음).
- 2) 다리 지지대가 고정될 때까지 다리 지지대를 주행 방향으로 회전하십시오.



7.3.2 발판 접기와 펴기

투피스형 발판

- ▶ 발판의 가장자리를 잡고 위로 접거나 아래로 펴십시오(그림 8 참조).

원피스형 발판 위로 접어 회전

- 1) 발판을 한 쪽에서 쭉 다음 옆에서 위로 젖히십시오(그림 13 참조).
- 2) 필요하면 위로 접은 발판을 옆으로 돌리십시오(그림 14 참조).



원피스형 발판 펴기

- ▶ 발판을 아래로 펴고 발판의 지지부가 마운트에 걸려 잠기도록 하십시오(그림 13 참조).

"원피스형 발판 잠금장치" 추가 옵션

이 추가 옵션에서는 지지부에서 추가로 발판을 잠글 수 있습니다(그림 15 참조).

발판의 접기와 펴기 방법:

- 1) 키 링을 당겨서 잠금장치를 여십시오(그림 16 참조). 발판을 측면에서 위로 젖힙니다.
- 2) 필요하면 위로 접은 발판을 옆으로 돌리십시오(그림 14 참조).
- 3) 발판을 아래로 펴고 발판의 잠금장치가 마운트에 걸려 잠기도록 하십시오(그림 15 참조).



7.3.3 상향 회전식 다리 지지대의 각도 조정

- 1) 풀림 레버를 멈출 때까지 위로 회전합니다(그림 17 참조).
또는: 다리 지지대를 풀림 레버를 조작하지 않고도 위로 회전시킬 수 있습니다.
 - 2) 동시에 다리 지지대를 원하는 각도로 움직이십시오.
 - 3) 풀림 레버를 뒤로 돌리십시오.
- 다리 지지대가 가까운 빈 위치에서 스스로 고정됩니다(그림 18 참조).



7.3.4 종아리 벨트 탈거 및 고정

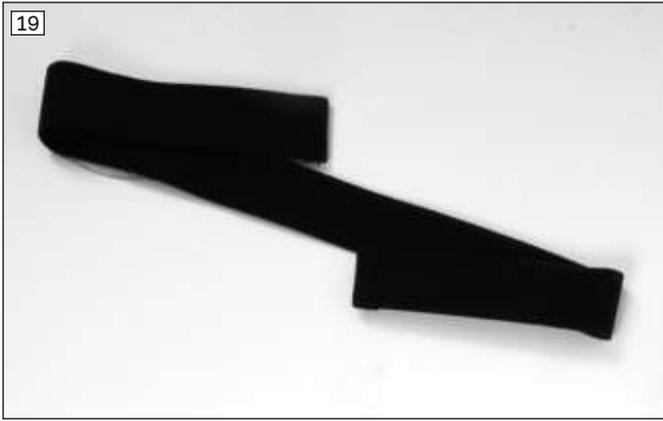
종아리 벨트는 사용자의 다리를 추가로 받쳐줍니다. 동시에 종아리 벨트는 발판에서 위험 영역으로 발이 빠지는 것을 방지합니다. 청소를 위해 종아리 벨트를 탈거할 수 있습니다.

종아리 벨트의 장착

- 1) 모든 벨크로 패스너를 풉니다.
- 2) 종아리 벨트를 다리 지지대 엔드 피스에 있는 고리에 끼운 후 벨크로를 부착합니다(그림 20 참조, 그림 21 참조, 위치 1).
- 3) **플라스틱 소재 투피스형 발판에만 해당:** 발판의 측면에 있는 고리에 종아리 벨트를 끼우고 벨크로를 부착합니다(그림 21 참조, 위치 2, 그림 22 참조).
- 4) **알루미늄 소재 투피스형 발판에만 해당:** 발판의 하단부에 종아리 벨트의 벨크로를 부착합니다(그림 없음).
- 5) 길이를 조정하고 벨크로를 붙여서 닫으십시오(그림 없음).

종아리 벨트의 탈거

- 1) 모든 벨크로 패스너를 풉니다.
- 2) 종아리 벨트를 분리하십시오.



7.3.5 다리 지지대 조정

차후 조절은 전문기사만이 실시해야 합니다.

7.4 시트 쿠션과 등받이 커버

⚠ 경고

시트 쿠션 및 등받이 패드의 점화

사용자 잘못으로 인한 화상

- ▶ 시트 커버와 등받이 커버, 시트 쿠션, 패드는 난연성과 관련하여 규격 요구조건을 충족합니다. 그럼에도 불구하고 불을 잘못 취급할 경우 불이 붙을 수 있습니다.
- ▶ 모든 점화원, 특히 불이 붙은 담배를 멀리 하십시오.

⚠ 주의

시트 및 등받이 커버의 마모

허용되지 않은 지속 사용으로 인한 기능 상실

- ▶ 시트나 등받이 커버가 손상되면 이를 즉시 교체하도록 하십시오.

제품에는 하나의 시트 커버와 등받이 커버가 구비되어 있습니다. 시트 커버의 벨크로에 시트 쿠션이 고정됩니다. 시트 쿠션은 휠체어를 사용할 때 압력을 완화시키는 역할을 합니다. 시트 쿠션은 전문기사가 사용자의 필요에 따라 선택하였습니다.

7.4.1 시트 쿠션 탈거 및 장착

시트 쿠션은 청소하기 위해 휠체어에서 떼어낼 수 있습니다.

- 1) 시트 쿠션을 시트 커버 위에 놓고 벨크로 패스너를 눌러 미끄러지지 않게 고정합니다(그림 23 참조).
- 2) 시트 커버의 벨크로를 떼어내기 위해 시트 쿠션을 제거하십시오.



7.4.2 등받이 패드 탈거 및 장착

등받이 패드는 세척하기 위해 휠체어에서 떼어낼 수 있습니다.

등받이 패드의 탈거

- 1) 시트 쿠션을 떼어내십시오.
- 2) 등받이 패드를 시트 커버에서 뒤로 빼내십시오.
- 3) 등받이 패드를 등받이 커버의 벨크로에서 떼어내십시오(그림 25 참조).

등받이 패드의 고정

- 1) 등받이 패드 모서리를 뒤에서 상단 벨크로에 갖다 댁니다(그림 25 참조).
- 2) 등받이 패드를 아래로 젖히고 커버 벨크로에 붙입니다(그림 25 참조).
- 3) 덮개의 벨크로 부분을 앞으로 당겨 시트 커버에 붙입니다(그림 24 참조).



7.5 등받이

이 제품에는 고정 등받이를 장착하거나 옵션으로 각도조절식 등받이를 장착할 수 있습니다.

7.6 측면 패널

⚠ 주의

측면 패널에 끼임

위험 영역에서 주의 부족으로 인한 눌림, 끼임

- ▶ 측면 또는 프레임 부품에 끼이지 않도록 주의하시기 바랍니다.

측면 패널은 사용자와 사용자의 옷을 오염으로부터 방지해줍니다.

팔걸이가 휠체어에 장착되어 있으면, 사용자의 팔뚝을 추가로 받칠 수 있습니다.

7.6.1 측면 패널 탈거

휠체어에 쉽게 타거나 휠체어를 쉽게 운반하기 위해 데스크 측면 패널을 탈거할 수 있습니다.

⚠ 주의

측면 패널의 잘못된 사용

건강 위험, 오사용으로 인한 측면 패널 마운팅의 파손

▶ 측면 패널 마운팅에서 잠기는 소리가 들리도록 측면 패널을 아래로 젖히십시오.

정보

각도 조절식 등받이와 결합된 데스크 측면 패널을 사용하는 경우 등받이 각도를 +3°에서 -15°까지만 조정할 수 있습니다.

반대로 젖힘/탈거

- 1) 데스크 측면 패널의 레버를 누르십시오(그림 26 참조).
- 2) 데스크 측면 패널을 90° 정도 위로 젖히십시오.
- 3) 데스크 측면 패널을 등받이 방향으로 돌린 다음 측면 패널 마운팅에서 빼내십시오(그림 27 참조).



장착/잠금

- 1) 데스크 측면 패널을 등받이 방향으로 돌린 다음 측면 패널 마운팅에 삽입하십시오(그림 27 참조).
- 2) 데스크 측면 패널을 시트면과 평행하게 돌린 다음 아래로 젖히십시오.
- 3) 데스크 측면 패널을 프레임 튜브의 마운팅에 소리가 들리도록 고정합니다.

7.6.2 팔걸이 높이 조정

공구를 사용하지 않고도 데스크 측면 패널에서 팔걸이 높이를 여러 위치로 이동할 수 있습니다.

- 1) 측면 패널의 둥근 구멍에 있는 레버를 위로 당기십시오.
- 2) 팔걸이를 원하는 위치로 미십시오.
- 3) 릴리즈 레버에서 손을 뗍니다. 팔걸이가 자체적으로 고정됩니다.

7.6.3 패드가 있는 별도의 "회전식 팔걸이" 탈거

휠체어에 쉽게 타거나 휠체어를 쉽게 운반하기 위해 팔걸이를 접거나 탈거할 수 있습니다.

- 1) 홀더에서 팔걸이를 끌어올리십시오(그림 28 참조).
- 2) 팔걸이를 90°로 젖히거나(그림 29 참조) 떼어내십시오.
- 3) 휠체어에 탄 다음에는 팔걸이를 다시 아래로 홀더에 밀어 넣어 넣으십시오.



7.6.4 회전장치로 팔걸이 조절

정보

회전장치를 조절한 후 로킹 핀이 확실히 맞물려 있는지를 항상 확인해야 합니다.

회전장치를 사용하여 팔걸이의 각도와 팔걸이의 회전 위치를 사용자에게 맞게 조정할 수 있습니다.

팔걸이 각도의 조절

- 1) 잠금해제 버튼을 바깥으로 당깁니다(그림 30 참조, 위치 1).
- 2) 앞 끝단에서 팔걸이를 들어올린 다음 원하는 각도로 조정합니다(그림 30 참조, 위치 2).
- 3) 잠금해제 버튼에서 손을 뗍니다. 팔걸이를 그 위치에서 고정합니다.

15° 단계로 회전 위치 조절

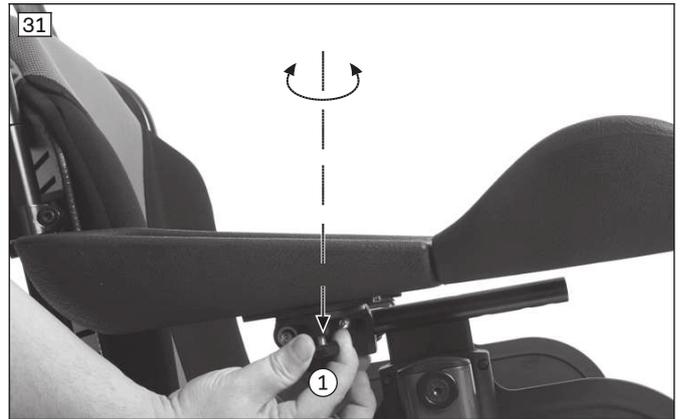
- 1) 잠금해제 버튼을 아래로 당깁니다(그림 31 참조, 위치 1).
- 2) 팔걸이를 원하는 회전 위치에 놓습니다(그림 31 참조, 위치 2).
- 3) 잠금해제 버튼에서 손을 뗍니다. 팔걸이를 그 위치에서 고정합니다.

회전 위치의 무단 조절

- 1) 잠금해제 버튼을 아래로 당깁니다(그림 31 참조, 위치 1).
- 2) 잠금해제 버튼을 90° 돌립니다(사진 없음). 이 위치에서 팔걸이를 마음대로 돌릴 수 있습니다.
- 3) 팔걸이를 원하는 회전 위치에 놓습니다(그림 31 참조, 위치 2).
- 4) 잠금해제 버튼에서 손을 뗍니다. 팔걸이를 그 위치에서 고정합니다.

팔걸이의 깊이 조절

- 1) 팔걸이 아래 육각렌치볼트를 푸십시오(그림 없음).
- 2) 팔걸이를 원하는 깊이로 미십시오.
- 3) 팔걸이 아래에서 육각렌치볼트를 다시 조입니다.



7.7 푸시 핸들

푸시 핸들은 보호자가 휠체어를 더 쉽게 밀 수 있도록 해줍니다.

몇몇 푸시 핸들 모델에서는 미는 사람의 필요에 따라 그 높이를 조절할 수 있습니다.

7.7.1 푸시 핸들의 높이 조절

보호자가 인체공학적으로 휠체어를 밀 수 있도록 휠체어에 높이 조정식 푸시 핸들을 장착할 수 있습니다.

- 1) 클램핑 레버를 엽니다.
- 2) 푸시 핸들의 높이를 조정합니다.
정보: 양쪽 푸시 핸들을 동일한 높이로 조정하십시오.
- 3) 클램핑 레버를 닫습니다.



7.7.2 푸시 핸들 탈거

"높이 조절식, 탈거식" 타입의 푸시 핸들은 필요한 경우 등받이 튜브에서 탈거할 수 있습니다.

푸시 핸들 탈거/장착

- 1) 클램핑 레버를 엽니다(그림 34 참조, 위치 1).
 - 2) 스냅 버튼을 누르고(그림 34 참조, 위치 2) 푸시 핸들을 어댑터에서 위로 빼냅니다(그림 34 참조, 위치 3).
 - 3) 장착하려면 스냅 버튼을 다시 누르고 어댑터에 푸시 핸들을 삽입합니다.
 - 4) 클램핑 레버를 단단히 닫습니다(그림 34 참조, 위치 1).
- 양쪽 푸시 핸들은 높이가 동일하게 장착되어야 합니다.



7.8 안정 바

푸시 핸들 사이의 안정 바는 특별 하중 시 휠체어 안정성을 특히 높여줍니다(그림 35 참조). 휠체어를 접기 전에 이 안정 바를 열어야 합니다.

유의사항: 휠체어를 밀거나 당기기 위해 이 안정 바를 사용해서는 안 됩니다. 휠체어를 밀거나 당기기 위해서는 반드시 푸시 핸들을 사용해야 합니다.

안정 바 열기

- 1) 오른쪽에 있는 별모양 노브를 여십시오(그림 36 참조, 위치 1).
- 2) 안정 바를 아래로 내립니다(그림 36 참조, 위치 2).

안정 바 닫기

- 1) 별모양 노브의 나사에 구멍이 맞을 때까지 안정 바를 위로 올립니다.
- 2) 별모양 노브를 단단히 조이십시오.



7.9 뒷바퀴

⚠ 경고

탈착식 휠의 잘못된 조립

스스로 풀리는 바퀴로 인한 사용자의 전복 및 낙상

- ▶ 조립한 후에는 분리형 바퀴가 올바르게 위치하는지 항상 점검하십시오. 퀵 릴리즈 액슬이 휠 마운트에 잘 잠겨 있어야 합니다.

⚠ 경고

결함이 있는 타이어

접지력 불량, 제동력 감소 또는 기동력 불량에 의한 사고/낙상

- ▶ 공기압이 충분한지 여부를 확인하십시오. 공기압은 "기술 제원" 장의 값을 참조하거나 타이어에 표시된 값을 확인하십시오.
- ▶ 타이어에 공기를 주입할 때 양 타이어의 공기압이 동일해야 한다는 점을 명심하시기 바랍니다.
- ▶ 타이어의 트레드 깊이가 충분한지 확인하십시오.

⚠ 주의

노출된 구동 부품에 끼임

잘못된 취급으로 인한 눌림 및 끼임

- ▶ 휠체어가 구동될 때 뒷바퀴와 주차 브레이크 사이 또는 뒷바퀴와 측면 패널 사이에 손을 넣지 마십시오.
- ▶ 휠체어 주행 시 돌아가는 뒷바퀴의 스포크에 손을 넣지 마십시오.

⚠ 주의

푸시 링을 사용하여 제동할 때 열 발생

장갑 미착용으로 인한 화상 위험

- ▶ 빠른 속도로 주행할 경우 휠체어 장갑을 착용하십시오.

뒷바퀴의 핸드림을 사용하여 휠체어를 움직이고 방향을 바꾸며 제동 및 정지시킵니다. 보다 쉽게 운반할 수 있도록 퀵 릴리즈 액슬로 뒷바퀴를 휠체어에서 탈거할 수 있습니다.

7.9.1 뒷바퀴 탈거와 장착

⚠ 주의

바퀴 탈거/장착 시 오류

장착 오류로 인한 전복, 추락

- ▶ 바퀴 교체 시 사용자가 휠체어에 앉아 있어서는 안 됩니다.
- ▶ 바퀴 교체 시 휠체어를 단단한 지면에 두십시오.
- ▶ 바퀴 교체 시 휠체어가 굴러가거나 뒤집어지지 않도록 고정하십시오.
- ▶ 뒷바퀴가 제대로 잠겨 있지 않거나 뒷바퀴 측면 유격이 너무 넓은 경우 전문가에게 즉각 연락하십시오.

퀵 릴리즈 액슬이 장착된 뒷바퀴

- 1) 주차 브레이크를 풉니다.
- 2) 허브 근처의 스포크를 손가락으로 잡습니다.

- 3) 퀵 릴리즈 액슬의 누름 버튼을 엄지손가락으로 누릅니다.
- 4) 뒷바퀴를 탈거하거나 장착합니다.
삽입 후: 퀵 릴리즈 액슬의 누름 버튼을 놓은 후 뒷바퀴가 분리되면 안 됩니다.

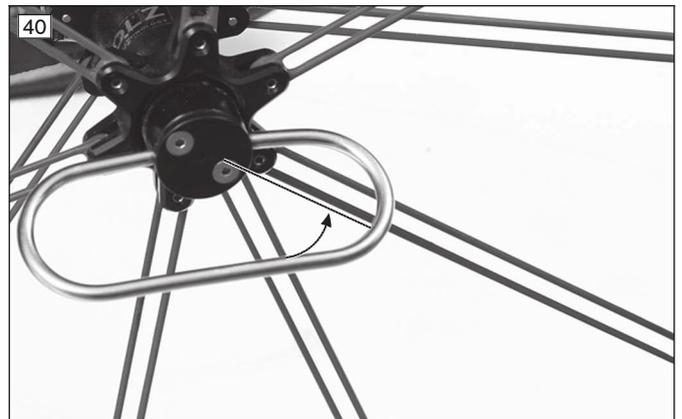


보조 잠금해제장치가 장착된 뒷바퀴

사지마비 환자용 잠금 해제장치가 있는 퀵 릴리즈 액슬을 사용하여 팔과 손을 움직이기 상당히 어려운 경우에도 뒷바퀴를 장착할 수 있습니다.

- 1) 손잡이 위치에 따라 잠금 해제장치를 엽니다(그림 39 참조: 잠김 - 손잡이가 휠 허브에 평행, 그림 40 참조: 잠금 해제 - 손잡이가 휠 허브에 직각). 브래킷이 수평이면(90° 위치) 잠금장치가 열린 상태를 의미합니다.
- 2) 뒷바퀴를 탈거/장착하십시오.
- 3) 잠금 해제장치를 닫습니다(그림 39 참조: 잠김 - 손잡이가 휠 허브에 평행, 그림 40 참조: 잠금 해제 - 손잡이가 휠 허브에 직각).

정보: 휠은 잠근 후 유격이 없게 휠 마운팅에 삽입되어 있어야 합니다.



7.9.2 한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴(더블 핸드림)

한손 조작용 휠 세트는 예컨대 반신불수 환자나 편측성 절단 환자가 한 손으로 휠체어를 주행할 수 있도록 해줍니다(그림 41 참조).

외부와 내부 푸시 링 함께 사용: 양쪽 바퀴가 함께 구동됩니다. 휠체어가 직진 주행합니다.

외부 푸시 링 개별 사용: 뒷바퀴만 움직입니다. 휠체어는 푸시 링의 전방 움직임, 정지 또는 후방 움직임을 통해 조향이 가능합니다.

한손 드라이브는 특수 퀵 릴리즈 액슬 하우징 및 텔레스코픽 로드와 함께 제공됩니다.

한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴 삽입

- 1) 퀵 릴리즈 액슬의 푸시버튼을 엄지손가락으로 누르십시오.
- 2) 한손 드라이브를 위한 뒷바퀴를 퀵 릴리즈 액슬 하우징에 삽입하고(그림 42 참조) 잠금 볼트를 90°로 돌려서 잠급니다(그림 43 참조).
- 3) 누름 버튼을 놓은 후 퀵 릴리즈 액슬이 분리되면 안 됩니다.
- 4) 텔레스코픽 로드를 삽입합니다. 이를 위해 퀵 릴리즈 액슬 하우징의 안쪽에서 튀어 나와 있는 휠 핀에 텔레스코픽 로드의 한쪽을 놓으십시오(그림 44 참조).
- 5) 텔레스코픽 로드를 압축해서 집어 넣으면서 로드의 다른 쪽을 두 번째 휠 핀에 놓으십시오.

한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴 탈거

- 1) 텔레스코픽 로드를 집어 넣어서 떼어냅니다(그림 44 참조).
- 2) 킥 릴리즈 액슬의 잠금장치를 엽니다. 이를 위해 잠금 볼트를 90° 돌립니다(그림 43 참조).
- 3) 킥 릴리즈 액슬의 푸시버튼을 엄지손가락으로 누르고 뒷바퀴를 떼어냅니다.



7.10 앞바퀴와 앞바퀴 포크

⚠ 경고

앞바퀴나 앞바퀴 포크의 고장

휠체어의 전복으로 인한 중상, 추락

- ▶ 앞바퀴와 앞바퀴 포크의 손상 여부를 정기적으로 점검하십시오.
- ▶ 특히 원활하게 돌아가지 않을 때 앞바퀴 포크의 나사산 액슬과 앞바퀴 액슬을 주기적으로 청소하고 기름을 바르십시오.
- ▶ 주행 특성 변경 시 담당 전문가에게 문의하십시오.

⚠ 주의

휠체어에서 몸을 앞으로 굽힐 때 잘못된 앞바퀴 위치

잘못된 앞바퀴 위치로 인한 낙상, 전복

- ▶ 휠체어에서 몸을 앞으로 많이 구부려야 하는 행동(예를 들어 신발 끈을 맬 때)을 하기 전에는 항상 휠체어의 안정성을 높여야 합니다.
- ▶ 이를 위해 앞바퀴가 앞으로 회전할 때까지 휠체어를 뒤로 미십시오.

앞바퀴와 앞바퀴 포크의 결함으로 인해 올바른 직진 주행 및 안전한 커브 주행이 보장됩니다.

전문기사가 사용자의 필요에 맞추어 앞바퀴와 앞바퀴 포크를 선택하였습니다.

7.10.1 원활하게 돌아가지 않을 때 조치

주의 사항

날카롭거나 예리한 물건의 사용

앞바퀴나 앞바퀴 포크 손상

- ▶ 오염을 제거할 때 날카롭거나 예리한 물건을 사용하지 마십시오.

바퀴가 원활하게 돌아가지 않을 때에는 앞바퀴 축을 깨끗이 닦고 오일을 바릅니다.

앞바퀴 축에 오일 바르기

- 1) 앞바퀴와 앞바퀴 포크 사이의 앞바퀴 축에서 오염물(예: 머리카락)을 제거하십시오.
- 2) 앞바퀴와 앞바퀴 포크 사이의 앞바퀴 축에 무수지 오일(재봉틀 기름)을 몇 방울 바르십시오.

7.11 브레이크

주차 브레이크는 정지한 휠체어가 굴러가지 않도록 고정합니다.

드럼 브레이크는 보호자가 푸시 핸들을 조작하여 휠체어를 편하고 안전하게 정지시킬 수 있도록 해줍니다.

7.11.1 주차 브레이크 사용

⚠ 경고

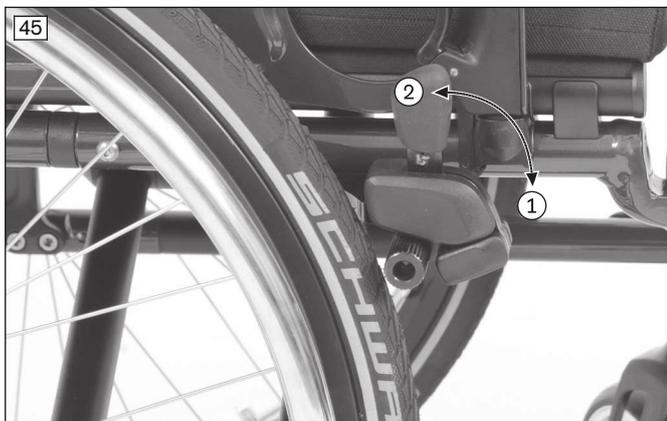
주차 브레이크의 잘못된 사용

갑작스런 제동에 의한 추락, 휠체어의 구름, 손의 압착

- ▶ 주차 브레이크를 주행 브레이크로 사용하지 마십시오.
- ▶ 주차 브레이크를 양측에서 사용하지 마십시오.
- ▶ 평평하지 않은 곳에 세우거나 (차량 등으로) 바뀌 탈 때 주차 브레이크를 사용하여 휠체어가 움직이지 않도록 하십시오.
- ▶ 휠체어가 구동될 때 뒷바퀴 휠과 주차 브레이크 사이를 잡지 마십시오.
- ▶ 무릎 레버 브레이크가 올바르게 조정되도록 하십시오(타이어와 최대 5 mm 간격). 정지 시 브레이크 블록이 뒷바퀴를 확실하게 차단해야 합니다.
- ▶ 주차 브레이크를 재조정하기 위해서는 이 제품을 조정한 전문가에게 연락하십시오.

무릎 레버 브레이크의 작동/작동 정지

- 1) 무릎 레버 브레이크의 손잡이를 앞으로 누릅니다(그림 45 참조, 위치 1, 브레이크 레버 익스텐션이 있는 버전: 그림 46 참조, 위치 1).
→ 브레이크 볼트가 휠을 고정합니다.
- 2) 무릎 레버 브레이크의 손잡이를 위로 당깁니다(그림 45 참조, 위치 2, 브레이크 레버 익스텐션이 있는 버전: 그림 46 참조, 위치 2).
→ 브레이크 볼트가 휠의 잠금을 해제합니다.



핑거 브레이크의 작동/작동 정지

- 1) 시트 아래를 잡고 핑거 브레이크의 손잡이를 옆에서 뒤로 당기십시오(그림 47 참조).
→ 브레이크 볼트가 휠을 고정합니다.
- 2) 핑거 브레이크의 손잡이를 앞으로 접으십시오(그림 48 참조).
→ 브레이크 레버가 휠의 잠금을 해제합니다.



한 손 조작을 위한 무릎 레버 브레이크 작동/작동정지

본 브레이크는 특히 편마비 환자용으로 권장됩니다. 본 브레이크는 우측 또는 좌측에서 조작할 수 있으며 당김 시스템을 사용함으로써 양쪽 구동 휠의 안전한 고정을 보장합니다.

정보

브레이크를 풀거나 고정할 때 브레이크 레버 익스텐션이 항상 끼워져 있도록 유의하십시오.

- 1) 무릎 레버 브레이크의 손잡이를 앞으로 누르십시오(그림 49 참조, 위치 1).
→ 브레이크 볼트가 휠을 고정합니다.
- 2) 브레이크 레버를 위로 당기십시오(그림 49 참조, 위치 2).
→ 브레이크 레버가 휠의 잠금을 해제합니다.

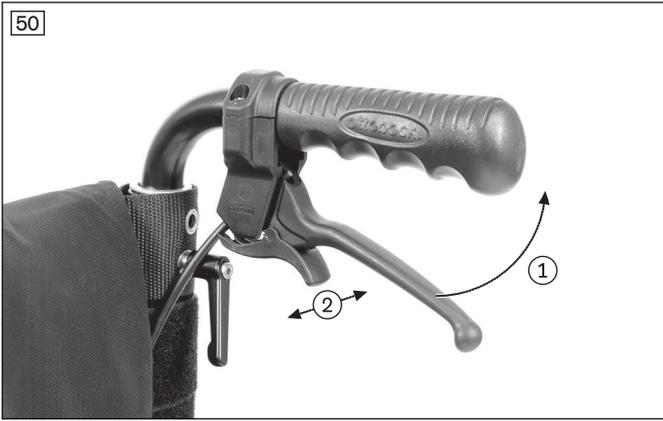


7.11.2 드럼 브레이크

드럼 브레이크는 보호자가 푸시 핸들을 조작하여 휠체어를 편하고 안전하게 정지시킬 수 있도록 해줍니다.

드럼 브레이크의 활성화/비활성화

- 1) 브레이크 조작 레버를 당깁니다(그림 50 참조, 위치 1).
 - 2) 필요하면 고정 슬라이더를 추가로 조작하여 브레이크 조작 레버를 잠급니다(그림 50 참조, 위치 2).
 - 3) 브레이크 조작 레버를 다시 조작하거나 고정 슬라이더를 눌러 브레이크를 비활성화합니다.
- 브레이크 조작 레버가 풀려 있으면 킥 릴리즈 액슬 시스템을 통해 뒷바퀴를 탈거할 수 있습니다.



7.11.3 사용자와 보호자를 위한 무릎 레버 브레이크

이 브레이크 유형은 사용자뿐만 아니라 보호자도 조작 가능합니다.

정보

- ▶ 사용자를 통한 브레이크의 사용은 위에서 설명한 무릎 레버 브레이크의 사용과 동일하게 이루어집니다.
- ▶ 보호자를 통한 브레이크 레버의 조작은 위에서 설명한 드럼 브레이크의 조작과 동일하게 이루어집니다.

사용자를 통한 활성화/비활성화

- 1) 무릎 레버 브레이크의 손잡이를 앞으로 누릅니다(그림 51 참조, 위치 1).
→ 브레이크 볼트가 휠을 고정합니다.
- 2) 브레이크 레버를 위로 당깁니다(그림 51 참조, 위치 2).
→ 브레이크 볼트가 휠의 잠금을 해제합니다.

보호자를 통한 활성화/비활성화

- 1) 브레이크 조작 레버를 당깁니다(그림 50 참조, 위치 1).
- 2) 고정 슬라이더를 추가로 조작하여 브레이크 레버를 잠급니다(그림 50 참조, 위치 2).
→ 브레이크 볼트가 휠을 고정합니다.
- 3) 브레이크 조작 레버를 다시 조작하거나 고정 슬라이더를 눌러 브레이크를 비활성화합니다(그림 50 참조, 위치 1/2).
→ 브레이크 볼트가 휠의 잠금을 해제합니다.



7.11.4 접속식 브레이크 레버 익스텐션 사용

"접속식 브레이크 레버 익스텐션" 옵션을 사용하면 무릎 레버 브레이크를 보다 쉽게 조작할 수 있습니다. 휠체어로 더 쉽게 이동하기 위해서 브레이크 레버 익스텐션을 떼어낼 수 있습니다. 브레이크 레버 익스텐션은 브레이크 레버에 고무 밴드로 고정되어 있습니다.

브레이크 레버 익스텐션 탈거/장착

- 1) 브레이크 레버 익스텐션 손잡이를 앞으로 또는 위로 브레이크 레버에서 빼냅니다(그림 52 참조, 왼쪽).
- 2) 브레이크 레버 익스텐션을 앞으로(그림 52 참조, 오른쪽) 또는 옆으로(그림 53 참조) 젖힙니다.
- 3) 끼우기 위해서는 브레이크 레버 익스텐션 손잡이를 당긴 후 브레이크 레버 익스텐션을 다시 브레이크 레버 쪽으로 누릅니다.



7.12 전복방지장치와 보조전복방지장치

⚠ 경고
활성화되지 않은 전복방지장치
 안전 장치의 잘못된 사용으로 인한 사용자 낙상, 전복

- ▶ 장애물을 넘거나 또는 오르막길을 주행하기 전 장착된 전복방지장치가 활성화되어 있는지 여부를 확인하십시오.
- ▶ 전복방지장치는 사용 전에 맞물리는 소리가 나야 합니다. 사용자나 보호자는 전복방지장치가 단단히 안착되어 있는지 여부를 점검해야 합니다.
- ▶ 사용자가 조작성이 미숙한 환자이거나 대퇴절단 환자인 경우 전복방지장치의 사용을 적극 권장합니다.

⚠ 경고
전복방지장치의 잘못된 조정
 본 제품을 취급할 때 실수로 인한 사용자의 낙상, 전복

- ▶ 계단을 넘어갈 때 한 명의 보호자가 보조할 경우, 보호자는 먼저 전복방지장치를 비활성화하여 운반할 때 계단과 부딪히지 않도록 해야 합니다.
- ▶ 계단을 넘은 다음 보호자는 전복방지장치를 다시 활성화해야 합니다.

⚠ 경고
전복방지장치의 잘못된 조정
 잘못 조정된 전복방지장치에 의한 낙상

- ▶ 반드시 전문기사가 전복방지장치를 조정해야 합니다.

전복방지장치는 장애물을 넘거나 오르막길을 오를 때 휠체어가 뒤로 넘어지는 것을 방지합니다. 이 장치는 바닥과 최대 50 mm 정도 떨어져 있고 전복방지장치 롤러가 뒷바퀴의 최대 직경 이상 완전히 튀어나오도록 조정되어 있습니다.

보조전복방지장치를 이용하여 보호자는 장애물을 보다 더 쉽게 넘을 수 있습니다.

7.12.1 전복방지장치 활성화 및 비활성화

장착된 전복보호장치는 항상 활성화된 상태여야 합니다.

장애물(예를 들어 계단이나 턱을 낮추지 않은 연석)을 위로 넘어가야 하는 경우에는 전복 방지장치의 롤러가 바닥을 지지합니다.

장애물(예를 들어 계단이나 턱을 낮추지 않은 연석)을 아래로 넘어갈 때에는 사용자나 보호자가 반드시 전복방지장치의 작동을 해제해서 이 장치의 손상을 막아야 합니다.

활성화

- 1) 전복방지장치를 손이나 발로 아래로 누릅니다(그림 54 참조).
- 2) 전복방지장치를 뒤로 돌려서 잠기도록 할 수 있습니다(그림 55 참조).

비활성화

- 1) 잠김이 풀릴 때까지 전복방지장치를 손이나 발로 위에서 누르십시오(그림 56 참조).
- 2) 전복방지장치를 180° 정도 앞으로 돌려서 놓습니다(그림 55 참조).



7.12.2 보조전복방지장치 사용

- 1) 장애물 앞에서 한 발을 보조전복방지장치에 놓고 아래로 누릅니다(그림 57 참조).
- 2) 동시에 푸시 핸들을 아래로 누르면 휠체어를 쉽게 접을 수 있습니다.

7.13 운반 롤러

⚠ 주의
탈거된 뒷바퀴에서 무릎 레버 브레이크
 무릎 레버 브레이크의 기능 상실로 인한 낙상, 전복
 ▶ 운반 롤러가 있는 휠체어는 보호자를 통해서만 제동을 걸 수 있습니다.

⚠ 주의
높이 조정 오류
 제품의 기울어짐으로 인한 낙상, 전복
 ▶ 높이를 조정할 때는 항상 양측의 높이가 동일하도록 조절해야 합니다.

운반 롤러는 매우 좁은 통로(예: 기차나 비행기)를 지날 수 있도록 해줍니다.

운반 롤러는 뒷바퀴 대신에 사용됩니다. 전진 이동을 위해서는 휠체어를 밀어 주는 사람이 필요합니다.

7.13.1 운반 롤러의 사용

- > 사용 전에 운반 롤러가 동일한 높이로 조정되었는지 확인하십시오. 그렇지 않을 시: 잠금핀을 누른 다음 높이를 양측에서 동일하게 조정하십시오. 잠금핀을 잠글 때는 걸리는 소리가 들리도록 잠금핀을 고정해야 합니다.
- 1) 뒷바퀴를 탈거하십시오.
 이때 가능하면 사용자가 휠체어에 앉아 있으면 안 됩니다. 사용자가 휠체어에 앉아 있을 경우에는 다음과 같은 조치를 취해야 합니다.
 - 2) 첫 번째 보호자가 안정된 자세로 휠체어를 잡고, 그 다음 뒷바퀴의 잠금을 차례로 해제해야 합니다.
 - 3) 두 번째 보호자가 첫 번째와 두 번째 뒷바퀴를 조심스럽게 차례로 탈거합니다.
- 휠체어를 운반 롤러에 밀어 올릴 수 있습니다.



7.14 골반 벨트(시트 벨트)

⚠ 주의

잘못 설정된 골반 벨트
 잘못된 조립/조정으로 인한 사용자의 잘못된 자세, 불편함, 낙상

- ▶ 전문기사가 조정한 상태를 그대로 유지하십시오. 그 조정에 문제(만족스럽지 못한 시트 위치)가 있을 경우 본 제품을 조절한 전문가에게 문의하십시오.
- ▶ 골반 벨트를 잘 맞춰서 매는데 너무 조이지 않도록 하십시오. 사용자가 다칠 수 있습니다. 벨트와 허벅지 사이에 손가락 두 개 정도가 쉽게 들어 갈 정도로 여유가 있어야 합니다.
- ▶ 벨트 시스템의 설정은 정기적으로 점검하고 사용자의 성장에 맞춰 또는 병의 경과나 변경한 의복 등에 맞춰 필요에 따라 조정해야 합니다.

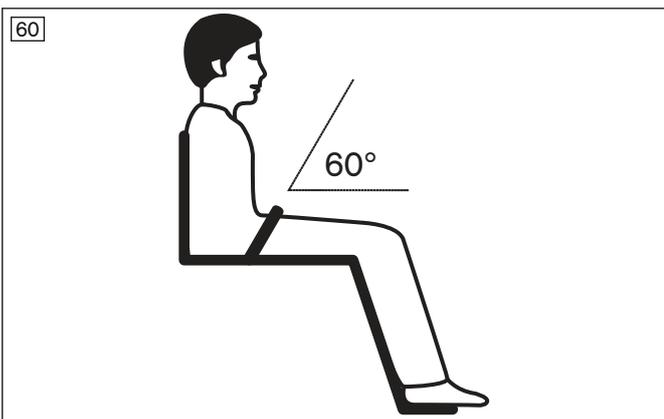
골반 벨트(시트 벨트)는 사용자가 미끄러지지 않고 제자리에 있도록 도와줍니다. 필요 시 전문가가 안전벨트를 제품에 장착하고 사용자의 요구에 맞게 조정합니다. 추가 구매나 고정에 관한 정보는 제품을 인도해 준 전문가에게 문의하십시오.

골반 벨트의 사용

- 1) 버클을 엽니다.
- 2) 사용자의 앉은 자세가 수직 90°가 되도록 합니다(신체적으로 가능한 경우). 등이 등받이 쿠션에 닿도록 합니다(신체적으로 가능한 경우).
- 3) 버클을 닫습니다.
- 4) 골반 벨트는 시트면에서 약 60°의 각도에 있어야 합니다. 골반 벨트는 골반뼈 앞에서 허벅지 위를 지나야 합니다(그림 60 참조).

가능한 오류

골반 벨트가 사용자 골반 위 복부 연부에 놓입니다.
 사용자가 몸을 세우지 않고 앉아 있습니다.
 골반 벨트를 너무 느슨하게 착용한 경우 사용자가 앞으로 미끄러지거나 미끄러져서 빠져나갈 위험이 있습니다.
 조립/조정 시 골반 벨트가 시트 시스템 부분 위에 오게 됩니다(예: 시트 패드나 팔걸이 위). 이로 인해 골반 벨트는 그 고정 기능을 상실하게 됩니다.



7.15 치료 테이블

⚠ 경고

제품 점화

사용자 잘못으로 인한 화재

- ▶ 제품은 점화가 잘 되지 않으나 불이 붙을 수 있습니다. 따라서 불을 취급할 때 각별히 주의해야 합니다.
- ▶ 모든 점화원, 특히 불이 붙은 담배를 멀리 하십시오.

⚠ 주의

잘못된 설정

너무 좁은 설정으로 인한 눌림, 끼임

- ▶ 제품을 삽입할 때 사용자가 끼이지 않도록 하십시오.

⚠ 주의

트레이 판에 물건을 올려 놓고 주행

고정되지 않은 물건으로 인한 부상

- ▶ 주행 전에 치료 테이블의 트레이 판에 있는 물건을 모두 치우십시오.

⚠ 주의

보호자가 잘못 들어 올릴 경우

분리형 부품을 들어 올려 발생하는 사용자의 추락 및 전복

- ▶ 트레이를 잡고 제품을 들어 올려서는 안 됩니다.

주의 사항

과도한 하중

사용자 잘못으로 인한 제품 손상

- ▶ 트레이에 무거운 물건을 적재하지 마십시오.
- ▶ 트레이에 엮거나 기대지 마십시오.

치료 테이블은 식사, 작업 및 게임을 할 때 적재 면으로 사용됩니다. 투명하기 때문에 다리를 확인할 수 있고 앉은 자세를 수정할 수 있습니다.

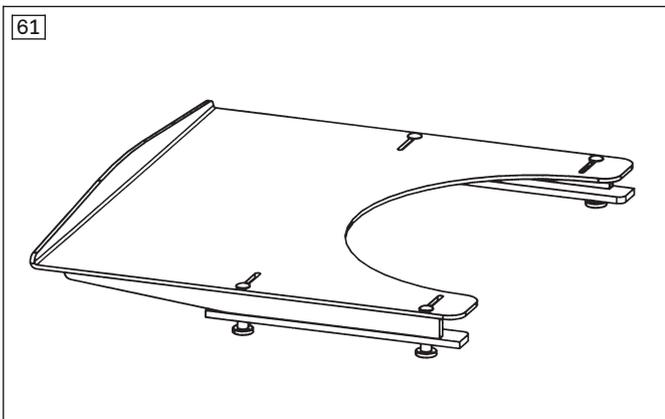
장애인 수송 차량에서 사용하기 전에 치료 테이블을 떼어내야 합니다.

치료 테이블의 장착/분리

- 1) 치료 테이블을 팔걸이 위로 미십시오.
- 2) 치료 테이블을 팔걸이에서 당겨 빼십시오.

이때 기울어지지 않도록 하기 위해서는 치료 테이블이 항상 팔걸이에 평행이 되게 빼야 합니다.

61



트레이 반쪽 장착/분리

- 1) 트레이를 팔걸이 위로 미십시오.
- 2) 트레이를 팔걸이에서 당겨 빼십시오.

이때 기울어지지 않도록 하기 위해서는 트레이가 항상 팔걸이에 평행이 되게 빼야 합니다.



7.16 기타 옵션

다른 액세서리가 본 제품에 장착되어 있을 수 있습니다.

이 옵션은 전문가 또는 제조사가 제품에 고정 장착하고 인도 시 전문가가 사전 조정합니다.

7.17 분해와 운송

주의
날카로운 모서리 노출
 잘못된 취급으로 인한 눌림 및 끼임
 ▶ 휠체어를 펼 때와 접을 때 지정된 부품만을 잡으십시오.

주의 사항
접힌 등받이의 변형
 허용되지 않은 하중으로 인해 펼칠 때 문제
 ▶ 접힌 등받이에 무거운 물건을 올려 두지 마십시오.

정보
 ▶ 휠체어를 접은 상태로, 필요하면 바퀴와 다리 지지대를 떼어낸 후 자동차에 실어서 운반하십시오.
 ▶ 비행기에서 휠체어는 국제 항공 운송 협회(IATA) 및 해당 항공사의 규정에 맞게 운송해야 합니다. 출발하기 며칠 전에 항공사에 알아보십시오. 필요하면 장애를 설명하기 위해 SSR(Special Service Request) 코드를 이용하십시오. 이는 예를 들어 인터넷에서 알아볼 수 있습니다.

승용차로 운송할 수 있도록 휠체어를 준비해야 합니다.

- 1) 원피스형 발판: 발판을 위로 접어 옆으로 회전합니다(그림 7 참조. 그림 14 참조).
 투피스형 발판: 두 부분을 위로 접어 올립니다(그림 8 참조).
정보: Avantgarde DV의 경우에는 다리 지지대를 떼어내어 포장 크기를 더 줄일 수 있습니다(16 페이지를 참조하십시오).
- 2) 시트 쿠션을 떼어내십시오.
- 3) "한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴" 옵션의 경우에만 해당: 휠체어를 접기 전에 텔레스코픽 로드를 제거합니다(25 페이지를 참조하십시오).
- 4) 휠체어가 접힐 때까지 시트 커버를 위로 당기십시오(그림 64 참조).
- 5) 폴딩 고정 스트랩을 채우십시오(그림 65 참조).
- 6) 손가락 네 개로 뒷바퀴의 스포크 가운데를 잡은 다음 엄지손가락으로 킥 릴리즈 액슬의 버튼을 누르십시오. 뒷바퀴를 바깥으로 당겨 빼내십시오(그림 4 참조).
정보: "잠금해제 보조장치" 옵션의 경우: 24 페이지를 참조하십시오.. "한손 조작 장치가 있는 뒷바퀴" 옵션의 경우: 25 페이지를 참조하십시오..



7.18 장애인 수송 차량에서 사용

7.18.1 CLT, CLT Ultra 옵션 미포함 Avantgarde DV/DS

⚠ 경고

장애인 수송 차량에서 사용
 사용자 잘못으로 인한 사고 시 증상

- ▶ 먼저 반드시 장애인 수송차량에 설치된 시트와 구속시스템을 사용하십시오. 이 경우에만 사고 발생 시 승객을 가장 잘 보호할 수 있습니다.
- ▶ 제조사가 제공한 안전 부재와 적절한 고정 및 구속 시스템을 사용하여 휠체어를 장애인 수송 차량에서 시트로 사용할 수 있습니다. 이에 관한 자세한 정보는 주문번호 646D158의 안내서에 들어 있습니다.
- ▶ 제품에는 반드시 한 사람만 타야 합니다.
- ▶ 등받이를 수직으로 세운 상태에서만 장애인 수송 차량에서 휠체어를 사용하십시오.
- ▶ 조립된 옵션과 관련한 제한에 유의하십시오(38 페이지를 참조하십시오.).

⚠ 경고

벨트 시스템을 장애인 수송 차량에서 개인 구속 시스템으로 사용 금지
 본 제품을 취급할 때 실수로 인한 증상

- ▶ 장애인 수송 차량으로 운송할 때 본 제품과 함께 제공된 벨트 및 환자 이송 패드를 절대로 개인 구속 시스템의 일부로 사용하지 마십시오.
- ▶ 본 제품과 함께 제공된 벨트와 환자 이송 패드는 앉아 있는 사람의 보조 안전 장치 역할을 할 뿐입니다.

이 제품은 ISO 7176-19에 따라 제조사에서 검사를 거쳤으며 하기 조건에 따라 장애인 수송 차량에서 시트로 사용할 수 있습니다.

장애인 수송 차량에서 운반 시 제품을 충분히 고정시켜야 합니다. 다음 그림에서는 차량 고정 예시를 나타내고 있습니다.

제조사는 사용된 고정 시스템에 대해 책임이 없습니다. 법적 요구사항을 충족하고 사용자를 포함한 제품의 총중량에 맞게 설계된 고정 시스템만을 사용해야 합니다.

장애인 수송 차량에서 수송해야 하는 사람의 수송 중량은 최대 허용 사용자 체중에 해당합니다(43 페이지를 참조하십시오.).

7.18.1.1 필요한 액세서리

장애인 수송 차량에서 운반 시트로 제품을 사용하기 위해서는 4개의 벨트 루프가 필요합니다(ISO 10542-1나 유사한 시험 규격에 따라 시험을 거친 벨트 루프). 이에 대한 상세한 정보는 휠체어를 조절 한 전문기사가 제공할 것입니다.

필요한 재료

4개의 벨트 루프(예: Unwin Safety Systems, Q ' strain)

7.18.1.2 차량 내에서 제품의 사용

⚠ 경고
장애인 수송 차량에서 위치 설정
 사용자 잘못으로 인한 사고 시 중상

- ▶ 장애인 수송 차량에서 전동 휠체어의 위치 설정은 전문 기사를 통해서 이루어져야 합니다.
- ▶ 장애인 수송 차량에서 전동 휠체어를 시트로 사용할 경우 항상 전방을 향해야 합니다.
- ▶ 제품에 있는 하기 고정 포인트에 대해 전문기사에게 알려주세요.

⚠ 경고
불충분한 운반 안전성
 운반 기준을 어길 시 안정적인 고정 불가

- ▶ 장애인 수송 차량에서 올바른 운반 안전에 관한 다음 지침에 유의하십시오.
- ▶ 필요하면 전문 기사에게 다음 지침에 대해 알려 주십시오.

장애인 수송 차량에서 제품의 고정

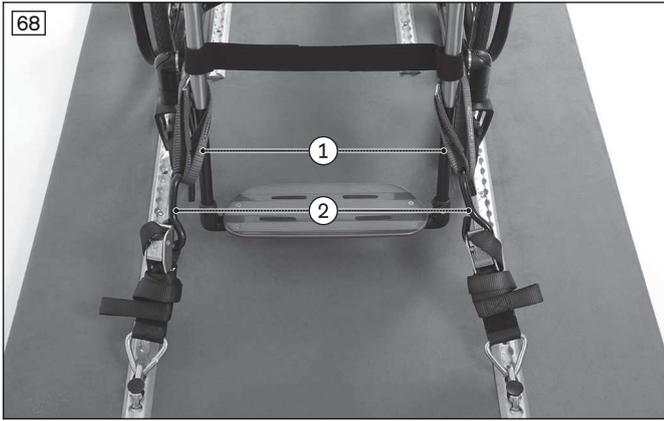
휠체어는 장애인 수송 차량에서 차량측 휠체어 구속 벨트를 거는 벨트 루프 4개를 사용하여 고정됩니다. 벨트 루프의 고정점은 스티커로 표시되어 있습니다(견본). 스티커는 사용자가 프레임 튜브에서 벨트 루프를 뒤야 하는 위치를 표시합니다.

- ▶ 전방 고정점을 표시하기 위한 스티커가 전방 프레임 튜브에 있습니다(예 Avantgarde DV: 그림 66 참조, 위치 1).
- ▶ 후방 고정점을 표시하기 위한 스티커가 후방 프레임 튜브에 있습니다(예 Avantgarde DV: 그림 67 참조, 위치 1).



벨트 루프의 장착

- 1) 장애인 수송 차량에 제품을 둡니다. 이에 관한 자세한 정보는 주문번호 646D158 "장애인 수송" 안내서 제5장에 수록되어 있습니다.
- 2) **전방 고정점:** 전방 프레임에서 좌우 벨트 루프 각 1개를 길이에 따라 한 번 또는 두 번 프레임 튜브의 표시된 위치에 감습니다(Avantgarde DS: 그림 68 참조, 위치 1, Avantgarde DV: 그림 69 참조, 위치 1).
- 3) 차량측 휠체어 구속 벨트의 후크를 벨트 루프에 겁니다(Avantgarde DS: 그림 68 참조, 위치 2, Avantgarde DV: 그림 69 참조, 위치 2).
- 4) **후방 고정점:** 좌우 벨트 루프 각 1개를 프레임 튜브의 표시된 위치에 감습니다(그림 70 참조, 위치 1).
- 5) 차량측 휠체어 구속 벨트의 후크를 벨트 루프에 겁니다(그림 70 참조, 위치 2).
- 6) 전후방 차량측 휠체어 구속 벨트를 가능한 한 팽팽하게 당깁니다.
 - Avantgarde DS: 고정 벨트가 올바르게 장착된 제품(그림 72 참조).
 - Avantgarde DV: 고정 벨트가 올바르게 장착된 제품(그림 73 참조).



장애인 수송 차량에서 사용자의 올바른 운반 안전에 관한 지침

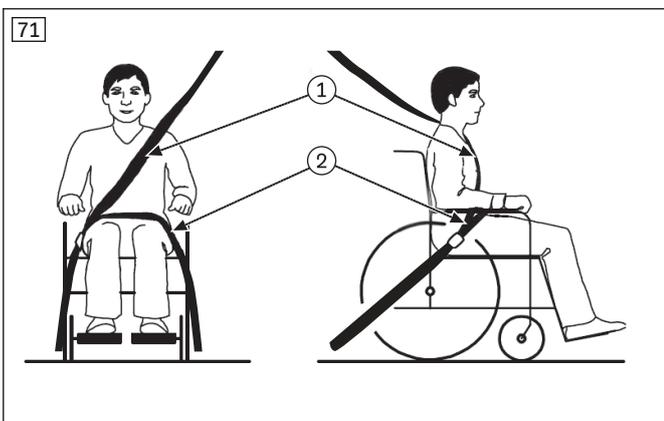
장애인 수송 차량의 탑승자 구속 시스템을 착용해야 합니다. 장애인 구속 차량의 탑승자 구속 시스템이 휠체어에 고정되어서는 안 됩니다. 3점 고정이 차량에서 완전히 이루어져야 합니다.

- 탑승자 구속 시스템의 골반 벨트는 일반적으로 전문가가 후방 구속 벨트(차량 바닥에 있는 휠체어 구속 벨트)의 고정점/핀에 좌우로 고정합니다.
- 탑승자 구속 시스템의 어깨 벨트는 일반적으로 차량 기둥에 장착되어 있고 전문가가 골반 벨트의 해당 고정점/핀에 고정합니다.

구속 시스템의 안전 벨트를 사용자의 몸에 밀착하여 착용해야 합니다. 안전 벨트가 바퀴나 측면 패널을 지나도록 착용해서는 안 됩니다(그림 71 참조, 위치 2).

어깨 벨트는 항상 사용자 어깨를 지나게 착용해야 합니다(그림 71 참조, 위치 1).

안전벨트가 꼬인 상태로 사용자의 신체에 닿아 있어서는 안 됩니다.



장애인 수송 차량에 통합된 구속 시스템 착용

- 1) 시트 사이드에서 바깥쪽으로 골반 구속 벨트의 끝을 1개씩 꽂아 고정합니다(그림 74 참조).
- 2) 골반 구속 벨트의 끝을 후방 구속 벨트의 고정점/핀 좌우에 각각 겁니다(그림 75 참조).
- 3) 어깨 벨트를 골반 벨트의 지정된 고정점/핀에 고정합니다(그림 없음).

- 골반 구속 벨트가 걸려서 고정되었습니다.
- 벨트가 측면 패널과 시트 쿠션 사이를 지납니다.



7.18.1.3 사용 시 제한

⚠ 경고

특정 설정이 되어 있거나 옵션이 장착된 제품의 사용
 폴리는 옵션으로 인한 사고 시 중상

- ▶ 장애인 수송 차량에서 본 제품을 시트로 사용하기 전에 안전한 운반을 위해 분해해야 하는 옵션을 제거하십시오. 다음 도표에 유의하십시오.
- ▶ 분해한 옵션은 장애인 수송 차량에 안전하게 쌓아두십시오.
- ▶ 제품에 특정 설정을 한 경우 장애인 수송 차량에서 제품을 사용할 수 없습니다.

옵션 ¹⁾	장애인 수송 차량 운반 불가	옵션 분해	제품에 옵션 고정
추가 구동	X		
좌/우 틸팅 보조장치가 있는 지팡이 홀더(Avantgarde DS) 지팡이 홀더(Avantgarde DV)	X		
휠 베이스 익스텐션	X		
각도 조절형 등받이	X		
등받이 높이 < 400mm	X		
완충장치	X		
운반 롤러			X ²⁾
트레이		X	
골반 벨트			X ³⁾

1) 언급된 옵션이 모든 제품에 장착된 것은 아닙니다.
 2) 장애인 수송 차량에서 수송 시, 뒷바퀴가 장착된 상태에서 운반 롤러가 휠체어에 남아 있을 수 있습니다.
 3) 골반 벨트는 운송 시 승차자의 자세 보조 장치로 이용할 수 있습니다. 그래도 탑승자 구속 시스템을 착용해야 합니다.

7.18.2 옵션 CLT, CLT Ultra

⚠ 경고

장애인 수송 차량에서 사용 금지

휠체어에 착석할 경우 심각한 사고 부상

- ▶ 제조사에서는 이 제품을 장애인 수송 차량에서 시트로 사용하는 것을 **금합니다**.
- ▶ 장애인 수송 차량을 타고 이동할 때 반드시 해당 탑승자 구속 시스템이 장착된 차량 시트를 사용하십시오.
- ▶ 당사의 조치에 관한 최신 정보는 전문 기사에게 문의하시기 바랍니다.

제조사에서는 휠체어 Avantgarde CLT와 Avantgarde CLT Ultra를 장애인 수송 차량에서 시트로 사용하는 것을 금합니다.

7.19 관리

⚠ 주의

미흡하거나 잘못된 세척

사용자 잘못으로 인한 제품 손상, 감염으로 인한 인체 위험

- ▶ 제품을 정기적으로 세척하십시오.
- ▶ 물을 분사하거나 고압 클리너를 사용하여 제품을 세척하지 마십시오. 물이 유입될 경우 부식될 수 있으며 이로 인해 고장이 날 수 있습니다.
- ▶ 세균 오염을 방지하기 위해 오염물이 묻은 경우 시트 쿠션, 등받이 커버를 세탁하십시오.
- ▶ 제품 세척 후 주행 성능을 테스트하십시오.

7.19.1 청소

사용 빈도나 오염 정도에 따라 **월 1 회** 이상 주기적으로 제품을 세척하십시오.

7.19.1.1 손으로 세척

- 1) 쿠션과 커버를 닦을 때는 따뜻한 물과 중성세제를 사용하십시오.
- 2) 얼룩이 있으면 스폰지나 부드러운 솔을 사용하여 제거하십시오.
- 3) 그 다음 맑은 물로 행군 후, 닦은 부위를 말리십시오.

세척 시 주의 사항

플라스틱제 부품, 프레임 부품, 새시 및 휠을 청소할 때는 중성 세제를 살짝 적신 다음 닦으십시오. 그 다음 잘 말리십시오.

부식성 세제나 솔벤트, 단단한 솔 등을 사용하지 마십시오.

제품에 고압 클리너를 분사하지 마십시오.

7.19.1.2 시트 쿠션 세탁

기본 시트 쿠션

- ▶ 세탁 라벨의 지침에 따라 시트 쿠션을 세탁하십시오.

폼이 들어 있는 시트 쿠션

- 1) 지퍼를 열고 속을 제거하십시오(그림 76 참조).
- 2) 세탁 라벨의 지침에 따라 커버를 세탁하십시오.
- 3) 모든 폼 부분은 **40 °C** 온도에서 친환경 중성 세제로 손세탁하십시오. 공기 중에서 건조하십시오.
- 4) 폼 속을 방향을 맞춰서 다시 집어 넣으십시오. 지퍼를 닫으십시오.



세척 시 주의 사항

시크 쿠션 세척에 관한 자세한 안내는 함께 제공된 사용 서명서나 제품의 관리 지침에 들어 있습니다.

7.19.1.3 벨트 세탁

금속 잠금장치가 있는 벨트 시스템의 세척

정보

제품에 있는 세탁 주의사항과 제품의 해당 사용 설명서에 있는 설명을 따르십시오.

금속 잠금장치가 있는 벨트는 **세탁기로 세탁해서는 안 됩니다.** 금속 잠금장치에 물이 유입될 경우 부식될 수 있고 이로 인해 고장 날 수 있습니다.

따뜻한 비눗물을 이용하여 가볍게 두드리듯이 벨트 띠를 세척하고(소독제를 조금 추가하여) 깨끗하고 흡수가 잘 되는 마른 천으로 닦으십시오.

플라스틱 잠금장치가 있는 벨트 시스템의 세척

플라스틱 버클이 있는 벨트는 모델에 따라 40 ° C에서 60 ° C의 물로 세탁기에서 세탁을 할 수 있습니다.

권장사항: 세탁망과 중성세제를 사용할 것을 권장합니다.

정보

또는 따뜻한 비눗물을 이용하여 가볍게 두드리듯이 벨트 띠를 세척하고(소독제를 조금 추가하여) 깨끗하고 흡수가 잘 되는 마른 천으로 닦으십시오.

세탁상의 주의사항

벨트를 공기 중에서 말리십시오. 벨트와 패트가 완전히 마른 상태에서 조립하도록 하십시오.

벨트를 직접 열에 노출시키지 마십시오(예: 직사광선, 난로 또는 히터 열).

벨트를 다림질하거나 표백하지 마십시오.

7.19.2 소독

- 1) 소독하기 전 쿠션과 손잡이를 깨끗이 청소하십시오.
- 2) 소독제를 적서 휠체어의 모든 부품을 닦으십시오.

소독 시 반드시 지켜야 할 사항

여러 사람이 제품을 이용할 경우 시중에 파는 소독제를 사용해야 합니다.

소독 시 수용성 무색 소독제를 사용해야 합니다. 이때 제조사에서 명시한 사용 지침에 따라야 합니다.

8 유지보수와 수리

8.1 유지보수

⚠ 경고

잘못된 유지보수 작업

유지보수 주기를 지키지 않을 시 제품의 피해, 사용자의 증상

- ▶ 이 장에 명시된 유지보수 작업만 실행하십시오. 그 밖의 모든 유지보수 작업과 서비스 작업은 전문 기사를 통해서 이루어져야 합니다.
- ▶ 제품은 **연 1회** 기능성과 주행 안전성 점검과 유지보수를 맡기십시오.
- ▶ 특히 해부학적 구조(예: 신체 구조, 체중)가 변화하는 사용자의 경우 또는 병증이 달라지는 사용자의 경우 적어도 반년에 **1 회씩** 점검, 조정, 유지보수가 필요합니다.

사용하기 전에 본 제품의 기능을 점검해야 합니다.

결함이 확인되는 경우 제품을 사용하지 마십시오. 특히 제품이 불안정하거나 주행 거동이 변한 경우 또는 사용자의 착석 위치나 시트의 안정성에 문제가 있는 경우, 본 제품을 사용해서는 안 됩니다. 결함을 해결하기 위해서는 전문기사에게 즉각 알리십시오.

프레임 균열이나 프레임 파손 혹은 부품이 느슨하거나 마모 또는 구부러졌거나 손상되었음을 발견한 경우에도 마찬가지입니다.

몇 가지 유지보수 작업은 정해진 범위 내에서 집에서 직접 실행할 수 있습니다("유지보수 내용"과 "유지보수 간격" 장 참조).

본 제품을 유지보수하지 않으면 본 제품의 사용자가 부상을 입을 수 있습니다.

8.1.1 유지보수 주기

사용자 또는 보호자는 다음에 설명한 기능을 제시된 주기로 점검해야 합니다.

검사 작업	사용 전	매월	매 3개월
브레이크 기능 검사	X		
시트 및 등받이 커버의 늘어짐		X	
다리 지지대의 강도		X	
소모품(예: 타이어, 베어링 등)의 육안 검사		X	
베어링의 오염		X	
푸시 링의 손상 여부		X	
공기압(타이어 측면부의 표기 참조)		X	
폴딩 장치의 마모 여부		X	
뒷바퀴의 스포크 장력 검사			X
모든 나사 체결부 검사			X
제품에 있는 모든 라벨의 가독성 점검		X	

8.1.2 유지보수 범위

본 제품의 일부 부품은 하자 없는 기능을 보장하기 위해 사용자나 동반자가 약간의 정비 기술로 유지보수를 시행할 수 있습니다.

특히 휠체어의 사용 초기나 조정 작업을 한 후에는 나사 체결부를 점검해야 합니다. 한 곳의 나사 체결부가 여러 번 풀리면, 즉시 전문 기사에게 알려야 합니다.

시간이 흐르면서 앞바퀴 포크의 나사산 액슬과 앞바퀴 액슬에는 오염 입자와 머리카락이 쌓입니다. 이로 인해 앞바퀴가 원활하게 돌아가지 않게 됩니다. 주기적으로 오염을 제거하고 액슬에 기름을 발라 줍니다. "원활하게 돌아가지 않을 때 조치" 장을 참조하십시오.

구동 바퀴는 표준 사양으로 린치핀 시스템을 갖추고 있습니다. 이 시스템의 기능이 원활하게 작동하려면 린치 핀이나 린치 핀 하우징에 오염물이 끼어 있어서는 안 됩니다. 이를 위해 린치핀을 때때로 무수지 오일(재봉틀 기름)로 가볍게 윤활해야 합니다.

휠체어가 젖은 경우, 닦아서 말려야 합니다.

8.2 수리

⚠ 경고

금지된 수리 작업

잘못된 조정 및 조립으로 인한 제품의 손상, 사용자의 중상

▶ 이 장에 명시된 수리만 실행하십시오. 그 밖의 모든 수리 작업은 전문 기사를 통해서 이루어져야 합니다.

8.2.1 타이어 튜브/림 테이프/타이어 교체

⚠ 주의

타이어 교체 시 오류

잘못된 조립으로 인한 사용자 상해, 제품 손상

- ▶ 타이어 교체 시 휠체어에 사람이 앉아 있어서는 안 됩니다.
- ▶ 휠을 분해하기 전에는 제품이 넘어지지 않게 잘 받치십시오.
- ▶ 타이어는 항상 쌍으로 교체하십시오. 두 타이어의 마모 정도가 다를 경우 휠체어의 직진 안정성이 저해됩니다.

정보

실외에서 주행할 때 비상 상황에 대비하여 수리세트와 공기펌프(공기 타이어 장착 시)를 휴대해야 합니다.

각 타이어에 적합한 공기 펌프는 주문서에 기재되어 있으며 제품과 함께 인도됩니다. 또는 타이어에 경화 거품을 주입하는 스프레이형 펌크 수리제를 휴대하십시오(전문점 등에 문의하시면 구입할 수 있습니다).

타이어 펌크는 적절한 공구만 있으면 직접 수리할 수 있습니다.

분해 및 조립 준비

- 1) 적절한 조립공구를 사용하여 타이어를 림에서 분리하십시오.
정보: 이때 림과 타이어 튜브가 손상되지 않도록 주의해야 합니다.
- 2) 타이어 튜브의 밸브 너트를 밸브에서 푼 다음 튜브를 꺼내십시오.
- 3) 그 다음 수리세트에 제시된 지침에 따라 튜브를 수리하거나 교체하십시오.
- 4) 타이어를 다시 장착하기 전 림의 바닥과 타이어의 내벽에 이물질이 있는지 여부를 조사하십시오. 그 이물질이 펌크의 원인일 수 있기 때문입니다.
- 5) 튜브를 끼우기 전 림 테이프의 상태가 정상인지 여부를 점검하십시오. 림 테이프는 스포크의 끝단이 튜브를 손상시키지 않도록 보호합니다.



림 테이프 교체(필요한 경우에만)

- 1) 교체할 필요가 있으면 낡은 림 테이프를 림에서 제거하십시오.
- 2) 밸브 구멍에 정확하게 맞춘 후 새 림 테이프를 림 전체에 붙이십시오.
- 3) 타입에 따라 림 테이프를 접착하십시오. 이때 스포크의 끝단을 모두 덮도록 하십시오.

타이어 튜브 및 타이어 장착

- 1) 밸브 뒤에서 타이어의 한 면을 림 테두리 위로 누르십시오.
- 2) 튜브의 둥근 형태가 나타날 때까지 튜브에 공기를 약간 넣으십시오.
- 3) 튜브의 밸브 너트를 풀 다음 밸브를 림의 밸브 구멍을 통해 삽입하십시오.
- 4) 튜브를 타이어에 끼우십시오.
- 5) 밸브 반대편에서 시작하여 타이어의 다른 면을 림에 장착하십시오. 이때 튜브가 타이어와 림 사이에 끼어서는 안 됩니다.



튜브에 공기 주입

- 1) 밸브 부위에서 호스와 타이어가 정확하게 안착되도록 밸브가 직각으로 위치해 있어야 한다는 점에 유의하십시오.
- 2) 밸브의 너트를 단단히 조이십시오.
- 3) 엄지손가락으로 타이어를 누를 때 충분하다는 느낌이 들 때까지 튜브에 공기를 주입하십시오.
정보: 타이어의 양 측면에서 점검선과 림 테두리 사이의 간격이 전체적으로 동일하면, 이는 타이어가 잘 장착되었다는 것을 의미합니다. 그렇지 않으면 공기를 다시 뺀 다음 타이어를 다시 조절하십시오.
- 4) 타이어 제조사가 허용한 최대 공기압(타이어 측면에 인쇄된 표기 참조)까지 튜브에 공기를 주입하십시오.
- 5) 먼지캡을 밸브에 단단히 죄십시오.

9 폐기

9.1 폐기 시 참조사항

제품은 전문 기사에게 반환하여 폐기해야 합니다.
 제품의 모든 구성품은 해당 국가별로 적용되는 환경보호 규정에 맞게 폐기해야 합니다.

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 않아 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 전문가 또는 제조사의 서비스 센터에 문의하십시오(주소: 뒤 표지 안쪽 참조).

10.3 수명

예상 수명: 4 년

예상 수명은 제품의 설계, 제작, 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.

Avantgarde DS/DV - 일반적인 값

	DS	DV
최대 적재량 [kg]	140 ¹⁾	140 ¹⁾
중량 [kg]	8.7 이상 ²⁾	9.7 이상 ²⁾
운송 중량 [kg]	프레임: 6.1 이상 ²⁾ 뒷바퀴 24인치: 1.3 이상(퀵 릴리즈 액슬 포함) ²⁾	프레임: 5.6 이상 ²⁾ 다리 지지대: 0.75 이상 ²⁾ 뒷바퀴 24인치: 1.3 이상(퀵 릴리즈 액슬 포함) ²⁾
시트 폭 [mm]	320 - 520	320 - 520
시트 앞높이 [mm]	380 - 540	380 - 540
시트 뒷높이 [mm]	360 - 510	360 - 510
시트 안길이 [mm]	360 - 540	360 - 540
전체 길이 [mm]	720 - 1040 ³⁾	720 - 1040 ³⁾
총 폭[mm]	490 - 725	490 - 725
총 높이 [mm]	580 - 1100	580 - 1100
접었을 때의 치수, 최소 [mm]	260	260
등받이 각도 [°]	-9 - +30	-9 - +30
등받이 높이 [mm]	250 - 550	250 - 550
하퇴부 길이 [mm]	160 - 550	160 - 550
시트면과 다리 받침대의 각도 [°]	0 - 15	0 - 15
시트와 팔걸이의 간격 [mm]	245 - 340	245 - 340
팔걸이의 위치 설정 [mm]	175 - 250	175 - 250
수평 축 위치 [mm]	32.5 - 150.5	32.5 - 150.5
앞 프레임 각도 [°]	70/80	75
뒷바퀴	22", 24", 25"	22", 24", 25"
앞바퀴	3", 4", 5", 5.5", 6"	3", 4", 5", 5.5", 6"
허용 타이어 종류	공기, PU 또는 솔리드 타이어 / 1", 1 3/8"	공기, PU 또는 솔리드 타이어 / 1", 1 3/8"
타이어 최소 압력 [bar]	7 ⁴⁾	7 ⁴⁾
최소 회전 반경 [mm] ⁵⁾	560 - 740	560 - 740

	DS	DV
푸시 링 직경 [mm]	470 - 560	470 - 560
최대 허용 기울기 [°] / [%] ⁶⁾⁷⁾⁸⁾	7 / 12.3	7 / 12.3

- 1) 옵션 CLT, CLT Ultra에서: 100 kg
- 2) 위에 기재된 중량은 선택한 옵션과 모델에 따라 다릅니다.
- 3) 휠 베이스 익스텐션에서 + 95 mm
- 4) 타이어에 따라 다름, 휠 커버에 인쇄된 표시 참조.
- 5) ISO 7176-5와 일치.
- 6) 주차 브레이크를 당겨서 세운 경우에도 적용
- 7) 모든 방향에 적용(위, 아래, 측면)
- 8) ISO 7176-1와 일치.

환경 조건

온도와 습도	
작동 온도 [°C (°F)]	-10 ~ +40(14 ~ 104)
운송 및 보관 온도 [°C (°F)]	-10 ~ +40(14 ~ 104)
습도 [%]	45 ~ 85, 비응축

12 부록

12.1 열차에서 운반 가능한 휠체어의 한계값

정보
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이 시리즈의 제품은 장애인의 철도 이용 가능성과 관련하여 기본적으로 EU 규정 No. 1300/2014의 기술적인 최소 요구조건을 충족합니다. 설정이 다양하기 때문에 모든 사양이 모든 한계값을 엄수하지는 못합니다. ▶ 다음 표를 이용하여 사용자나 전문가가 해당 제품이 한계값을 충족하는지 재측정을 통해 확인할 수 있습니다.

특징	한계값(규정(EU) No. 1300/2014에 의거)
길이[mm]	1200(발을 위해 추가 50 mm)
폭[mm]	700(이동 시 손을 위해 사방에서 추가 50 mm)
최소 바퀴 ["]	약 3인치 이상(규정에 따라 최소 바퀴는 수평으로 75 mm와 수직으로 50 mm 치수의 틈새를 넘을 수 있어야 함)
높이[mm]	최대 1375 mm, 키 1.84 m의 남성 휠체어 운전자 포함(95 백분위수)
회전 반경[mm]	1500
최고 중량[kg]	200(짐 포함, 휠체어 운전자와 휠체어에 있어)
넘을 수 있는 장애물의 최대 높이[mm]	50
지면 간격[mm]	60(10°의 경사각에서 경사 끝에서 전방 이동을 위한 지면 간격은 발 받침대 아래에서 최소 60mm이어야 함)
휠체어가 안정적으로 유지되는 최대 경사각[°]	6(모든 방향으로 동적 안정성) 9(브레이크를 적용한 상태에서 모든 방향으로 정적 안정성)

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 IIIrd 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
bockuk@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. Ltda.
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 - Mogoșoia 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
Koppargatan 3 · Box 623 · 60114 Norrköping · Sweden
T +46 11 280600 · F +46 11 312005
info@ottobock.se · www.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-Istanbul · 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

Oficina Ottobock Habana
Calle 3ra entre 78 y 80.
Edificio Jerusalem · Oficina 112 · Calle 3ra.
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 Phaholyothin 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

