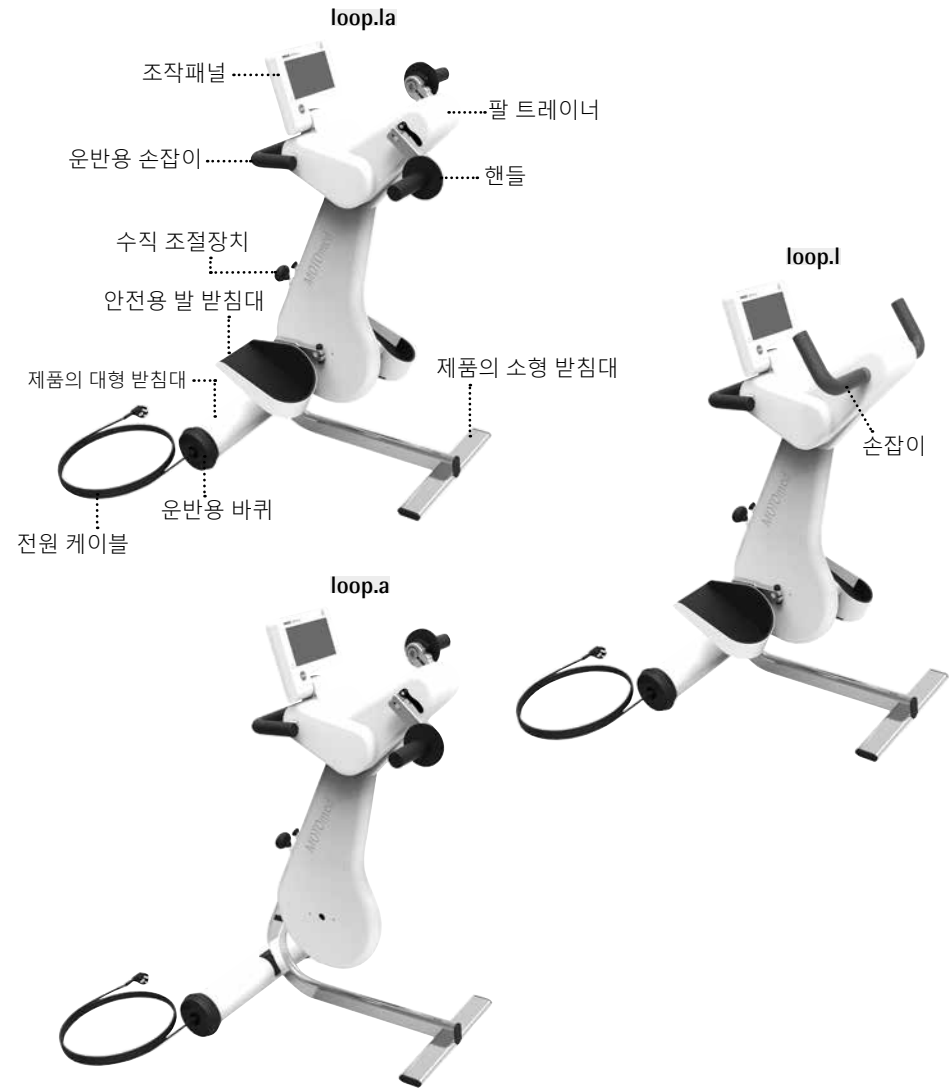
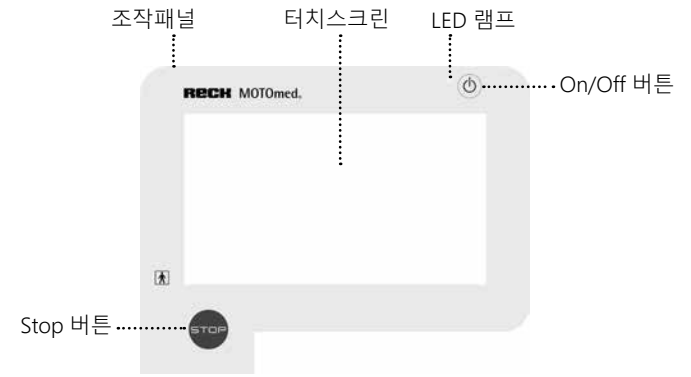


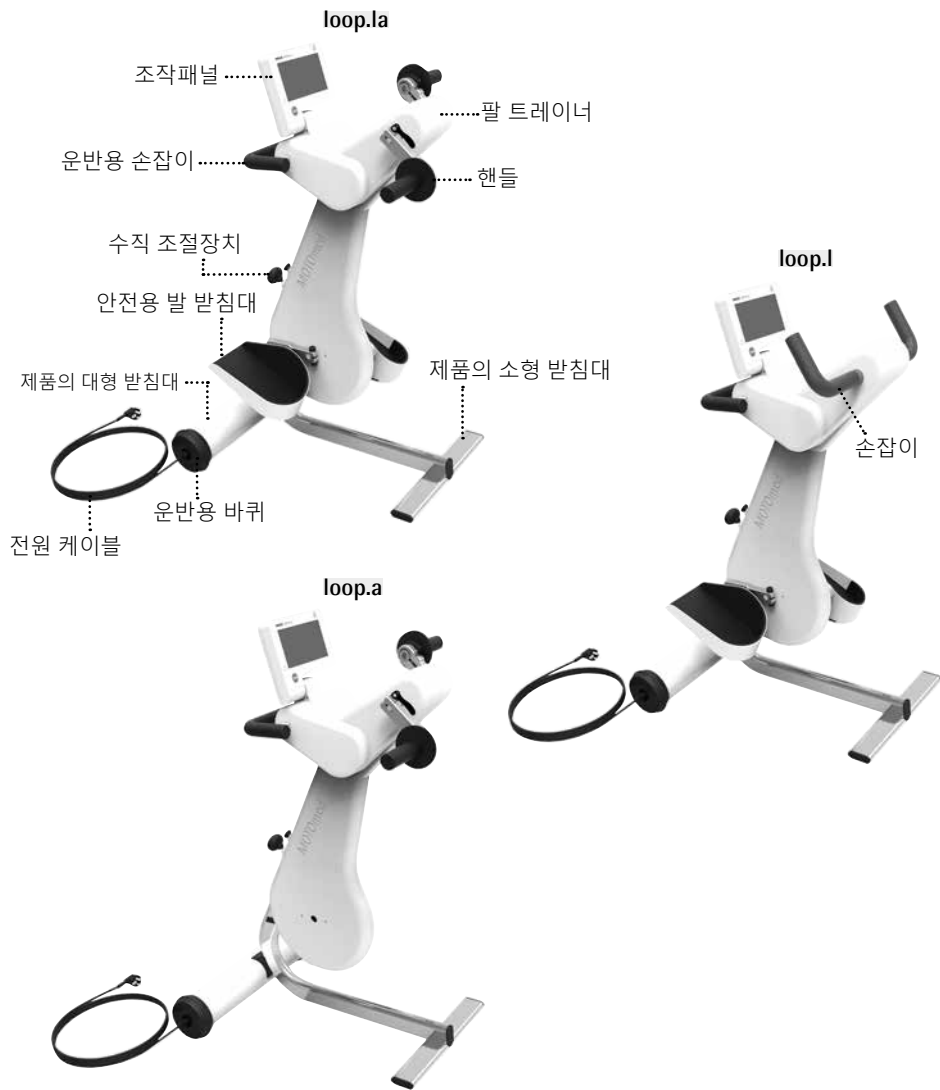
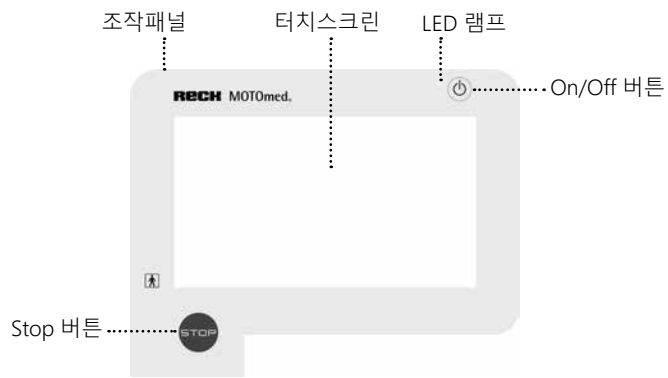
**MOTOmed**<sup>®</sup>  
또 다른 움직임

사용설명서  
MOTOmed<sup>®</sup> loop.l  
loop.a  
loop.la



**RECK**  
의료기술





- en Please use the MOTOMed only after you have read the instruction manual. If you should not understand the language of the present version, please request the instruction manual in your national language.
- de Benutzen Sie das MOTOMed erst, nachdem Sie die Gebrauchsanweisung gelesen haben. Sollten Sie die vorliegende Sprachversion nicht verstehen, fordern Sie bitte eine Anleitung in Ihrer Landessprache an.
- ko 본 사용설명서를 읽으신 후 MOTOMed를 사용하십시오. 현재 사용된 언어를 이해하지 못하는 경우 자국 언어로 된 설명서를 요청하시기 바랍니다.
- fr Avant de commencer votre entraînement MOTOMed, veuillez lire les instructions d'utilisation. Si ces instructions d'utilisation ne correspondent pas à votre langue, n'hésitez pas à nous demander une autre traduction.
- es Utilice el MOTOMed sólo después de haber leído las instrucciones de uso. Si no entiende el idioma de la presente versión, por favor exija un manual en su lengua nacional.
- pt Use o MOTOMed somente, depois de ter lido as instruções de operação. Em caso que você não compreenda a língua desta instrução, peça por favor uma orientação em sua língua nacional.
- it Per un ottimo funzionamento del MOTOMed leggere le istruzioni per l'uso. Se riscontrate qualche difficoltà riguardo la vostra lingua madre consultate il vostro servizio assistenza.
- nl Neem uw MOTOMed pas in gebruik nadat u de gebruiksaanwijzing hebt gelezen. Indien de gebruiksaanwijzing niet overeenstemt met uw moedertaal, aarzel dan niet ons te contacteren en een andere taalversie aan te vragen.
- sv Använd MOTOMeden endast, efter du har läst fungerande anvisningen. Om dig bör inte förstå den tillgängliga språkversionen, förfrågan var god a vägledning i ditt nationella språk.
- da MOTOMed må først anvendes, når brugsanvisningen er gennemlæst. Forstår du ikke vedlagte brugsanvisning, rekvirer en dansk vejledning hos ProTerapi.
- pl Przed skorzystaniem z urządzenia MOTOMed prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi. Jeśli instrukcja obsługi jest napisana w języku obcym ządajcie Państwo instrukcji w języku przez Państwa znanym.
- ru Используйте MOTOMed только после того, как прочитаете инструкцию по эксплуатации. Если Вам не понятен язык, на котором написана инструкция, запросите, пожалуйста, на родном языке.

# 아름답고 부드러우며 현명합니다...

---

축하드립니다! MOTOmed 구매로 현명한 선택을 하셨습니다. 이 운동치료기구는 최고의 성능을 제공합니다. 최신 컴퓨터 테크놀로지로 작동하며 RECK이 제작한 »Made in Germany« 품질의 혁신적인 제품입니다.

MOTOmed는 적극적으로 동참하는, 모터에 기반한 운동치료기구입니다. 매일같이 긍정적인 효과를 내는 치료를 즐기시기 바랍니다.

이 사용설명서는 MOTOmed를 이해하시는 데 도움을 드립니다. 기능과 사용법을 알려 드리고 새로 구입하신 이 운동치료기구를 가장 효율적으로 사용하실 수 있도록 다양한 유용한 정보와 도움말을 제공합니다. MOTOmed를 켜시기 전에 제2장의 예방조치에 유의하시기 바랍니다.

11 페이지

67 페이지

다른 문의사항이나 의견이 있으시면 전문가로 구성된 RECK의 MOTOmed 컨설팅 팀으로 언제든지 연락주시기 바랍니다.

MOTOmed로 커다란 즐거움과 활력을 가지시길 기원합니다.



|                       |    |
|-----------------------|----|
| 서문                    | 1  |
| 11 예방조치               | 2  |
| 17 육안점검               | 3  |
| 23 가동, 운반             | 4  |
| 29 사용법                | 5  |
| 45 액세서리               | 6  |
| 53 장애 제거              | 7  |
| 57 세척, 유지보수, 재사용, 재활용 | 8  |
| 59 기술 데이터, 기호         | 9  |
| 65 품질보증               | 10 |
| 67 서비스                | 11 |
| 69 EMC 지침             | 12 |
| 73 색인                 | 13 |



- 6 본 사용설명서에 관한 정보
- 7 용도
- 7 용도에 적합한 사용
- 8 책임 배제
- 8 치료 목적
- 8 적응증(증상)
- 9 금기증상
- 9 부정적인 부작용
- 10 심각한 사고

## 본 사용설명서에 관한 정보

사용을 개시하기 전에 본 사용설명서를 주의 깊게 읽고 설명된 내용을 준수해야 합니다. 본 사용설명서는 이후에 사용할 수 있도록 잘 보관해야 합니다.


본 사용설명서에 있는 사용지침은 모든 MOTOmed loop 모델에 적용됩니다:

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| MOTOmed loop.l        | 품목번호 260.010 |
| MOTOmed loop.a        | 품목번호 260.020 |
| MOTOmed loop.la       | 품목번호 260.030 |
| MOTOmed loop.la prof  | 품목번호 260.039 |
| MOTOmed loop p.l      | 품목번호 260.040 |
| MOTOmed loop p.la     | 품목번호 260.060 |
| MOTOmed loop light.l  | 품목번호 260.100 |
| MOTOmed loop light.a  | 품목번호 260.110 |
| MOTOmed loop light.la | 품목번호 260.120 |
| MOTOmed loop kidz.l   | 품목번호 260.070 |
| MOTOmed loop kidz.a   | 품목번호 260.080 |
| MOTOmed loop kidz.la  | 품목번호 260.090 |


본 사용설명서에는 위험을 인식하고 방지할 수 있도록 안전 관련 정보가 수록되어 있습니다.

두 가지 신호어와 해당 기호로 잠재적 위험을 강조하여 나타냅니다.

**경고** 방지하지 않을 경우 사망 또는 (심각한) 부상을 초래할 수 있는, 위험도가 중급 수준인 위험을 표시합니다.



**주의** 방지하지 않을 경우 가볍거나 중급 수준의 부상 또는 물적 손상을 초래할 수 있는, 위험도가 낮은 위험을 표시합니다. 물적 손상에 대한 경고로도 사용할 수 있습니다.





다음과 같은 기호는 추가 정보나 상세 정보를 가리킵니다:



MOTOmed 사용법 및 액세서리, MOTOmed 소프트웨어에 관한 추가 정보.

77 페이지 다른 페이지에 있는 상세 정보나 이미지 참조 표시(이 경우 77 페이지 참조).

## 용도

MOTOmed는 앉은 자세에서 상하지 수동 운동 및 보조 운동, 능동 운동에만 적합합니다. 사용 시 MOTOmed는 조작패널로 조종할 수 있습니다. MOTOmed는 움직일 수 있어 여러 장소에 설치하여 사용할 수 있습니다.

## 용도에 적합한 사용

사용자는 운동치료기구 앞에 안전하고 견고한 휠체어나 움직이지 않고 (바퀴가 달리지 않은) 견고하며 넉넉한 길이의 등받이가 있는 의자에 앉아 트레이닝을 실행합니다.

사용자는 앉은 자세를 취해야 하며 휠체어나 의자를 뒤로 기울여서는 안 됩니다.

MOTOmed는 평평하고 단단한 바닥 위에 있어야 합니다.

## 일반 사항

MOTOmed는 사용설명서에 설명된 조치와 안전지침을 준수할 경우에 한해, 또한 명시되어 있거나 치료/의사측에서 지정한 금기증상에 전혀 해당하지 않을 경우에 한해 사용할 수 있습니다.

설정 및 변경은 조작패널을 사용할 경우를 제외하고는 페달 및 손잡이 크랭크가 움직이지 않은 경우에 한해, 또한 다리나 팔이 삽입되거나 고정되지 않은 경우에 한해 허용됩니다.

MOTOmed는 전문적인 의료 시설 환경 및 가정 보건 환경에서 사용하기에 적합합니다.

## 책임 배제

제조업체 및 그 유통업체는 다음과 같은 사항의 결과에 대해 책임을 지지 않습니다:

- 부적절하고 잘못된, 의도치 않은 사용
- 본 사용설명서의 지침을 준수하지 않은 경우
- 고의적인 손상 또는 중대한 과실
- 예를 들어 스포츠 경기를 위한 과도한 트레이닝
- 부적합한 휠체어나 의자 사용
- 담당 전문의나 치료사의 지침에 위배되는 사용
- 허용되지 않은 액세서리 부착
- 제조업체가 승인하지 않은 사람에 의한 MOTOmed 수리 또는 기타 개입
- MOTOmed 작동에 제조업체가 제공하지 않은 전원 케이블 사용

## 치료 목적

주로 다음과 같은 적응증에서 운동량 상실이나 운동 결핍으로 인한 (부수적) 손상 방지나 감소, 개선:

## 적응증(증상)

- 심각한 다리(팔) 운동기능 상실을 수반한 (강직성) 마비 증상 또는 신경근 질환(예를 들어 뇌졸중, 다발성 경화증, 허반신 마비, 소아마비후 증후군, 파킨슨, 외상성 뇌손상, 뇌성마비, 영아성 뇌성마비, 척추갈림증 등에 기인)
- 류머티즘, 관절증. 무릎/ 고관절 대치술, 캡슐 인대 부상 등과 같은 정형외과 질환

- 심혈관 질환 및 대사성 질환(예를 들어 동맥경화증, 제2형 당뇨병, 고혈압, 말초혈관폐쇄질환, 골다공증)
- 예를 들어 투석환자, 만성 기관지염, 전반적인 기능이 매우 저조한 환자의 경우 치료법 보충
- 다리와 기관의 혈액순환 장애
- 움직임을 제한시키거나 병상에 누워야 하는 기타 증상

## 금기증상

임상시험에서 시험 대상자를 제외해야 할 금기증상은 임상 평가에서 발견되지 않았습니다.

위험 분석과 운동치료 분야에서의 다년간의 경험에 근거하여 다음과 같은 증상이 있을 경우 트레이닝을 시작하기 전에 의사 및 치료사와 상의해야 합니다:

최근의 관절 손상, 최근의 인공관절/보철물 수술, 최근의 십자인대 파열, 최근의 무릎 및 고관절 전치환수술, 심각한 무릎 및 고관절의 관절증, 심각한 관절강직, 극단적인 근육 단축, 고관절 및 견관절 탈구의 위험(예를 들어 견관절 부분이탈), 급성 혈전증, 욕창, 매우 심한 골다공증.

## 부정적인 부작용

MOTOmed 운동치료기구를 이용한 트레이닝에서는 그 어떠한 부정적인 부작용도 나타나거나 확인되지 않았습니다.

### 기타 위험에 관한 주의사항:

MOTOmed 운동치료기구의 원리는 정해진 힘으로 팔 트레이너, 또는 다리 트레이너의 크랭크를 구동하는 전기 모터의 기능을 기반으로 합니다. 제조업체는 다양한 조치로 전기 및 기능의 안전을 보장하고 있어 모든 안전지침을 준수할 경우 MOTOmed의 기타 위험을 최소화할 수 있습니다.

그렇지만 부주의나 안전지침을 준수하지 않을 경우, 또는 MOTOmed 를 오용할 경우 회전하는 크랭크로 인해 부상이 발생할 수 있다는 점에 반드시 유의해야 합니다.

안전지침을 스스로 실행할 수 없거나 위험 상황을 스스로 인식할 수 없는 사용자의 경우 트레이닝은 반드시 자격을 갖춘 자의 감독하에 이뤄져야 합니다.

## 심각한 사고

### 규정 (EU) 2017/745에 따른 지침:

제품과 관련하여 직간접적으로 심각한 사고가 발생하거나 발생했을 수 있는 경우(예를 들어 사용자 및/또는 환자의 일시적이거나 영구적인 심각한 건강 상태 악화) 이를 제조업체 (vigilance@motomed.com) 와 사용자 및/또는 환자가 거주하고 있는 회원국가의 관할 기관에 즉각 통보해야 합니다.



**MOTOmed를 사용할 때에는 반드시 제2장의 적용 가능한 예방조치에 유의해야 합니다.**

11 페이지

# 예방조치

## 일반 정보

MOTOmed 트레이닝은 개인별 증상에 맞춰 조정해야 합니다. 제조업체나 유통업체가 제공하는 트레이닝에 대한 유용한 정보는 법적 구속력을 갖지 않습니다. 다양한 질환에서 MOTOmed를 어떻게 사용해야 하는지 정확히 지정할 수 없습니다. 이는 각각의 트레이닝 기능에도 적용됩니다. 연령과 신체 크기, 개인별 상태, 수술 후의 수행 능력, 일반적인 상태에 따라 다르게 설정해야 하기 때문입니다.

MOTOmed 최초 가동은 반드시 전문가의 지도와 감독하에 실시해야 합니다. 최초의 트레이닝을 시작하기 전에 반드시 의사 및 치료사와 트레이닝의 유형과 정도, 강도, 시간대 등에 대해 상의해야 합니다. 작동 시작 시 MOTOmed에서 선택한 트레이닝 프로그램의 초기설정 상태에도 유의해야 합니다.

사용자가 MOTOmed의 기능과 사용법을 이해하고 있으며 트레이닝을 실시하는 동안 조작패널을 통해 직접 접근하여 MOTOmed를 조작하고 끌 수 있는지 확인해야 합니다(특히 아래팔 받침대를 이용한 팔/상체 트레이닝의 경우).

그렇지 않을 경우 감독없이 트레이닝을 하거나 다리나 팔을 삽입하거나 빼내서는 안 됩니다. 이러한 경우 지속적인 감독을 위한 별도의 인원이 반드시 필요합니다.

트레이닝을 진행하는 동안 권한이 없는 자(방문자, 보조 인력 등등)가 휠체어나 의자, 또는 MOTOmed를 변경해서는 안 됩니다.

사용자의 건강 상태로 인해 최대 속도가 20rpm인 MOTOmed 트레이닝이 허용되지 않은 경우 작동이 시작된 후 회전속도를 낮춰야 합니다.

핸들과 다리 가이드의 발 받침대 및 종아리 받침대는 일반적으로 손상되지 않은 피부로 접촉할 수 있습니다.

고정 밴드를 사용할 경우 양말 및/신발, 긴 바지, 또는 이와 유사한 직물을 착용해야 합니다. 이를 통해 발 받침대 및 고정 밴드와 피부의 직접적인 접촉을 방지할 수 있으며 이로써 압흔이나 피부 자극, 찰과상 등을 방지할 수 있습니다.

질환과 발 위치, 다리 가이드 설정에 따라 찰과상이나 압흔, 기타 부상의 위험이 있을 경우 트레이닝을 권장하지 않습니다. 그렇지만사용자가 의사 및 환자와 상의하여 적절한 예방조치(완충물질 삽입 등등)를 취할 경우에는 예외가 됩니다.

무엇보다 치료기구와 접촉하는 신체 부위에 열린 상처나 (민감한 조직 및 피부 상태로 인해) 욱창의 위험이 있을 경우 MOTOMed 트레이닝은 반드시 의사 및 치료사와 상의를 거쳐, 또는 본인의 책임하에서만 실시할 수 있습니다. 본 제품 제조업체는 이러한 지침을 준수하지 않아 발생하는 부상에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

알코올이나 마약류, 약물 복용 상태에서는 건강상의 위험이 증가할 수 있습니다. 이러한 경우 MOTOMed 사용을 권장하지 않습니다. 통증이나 메스꺼움, 혈액순환 장애 등등이 발생하는 경우 트레이닝을 즉각 중단하고 의사의 진찰을 받아야 합니다. 제조업체나 해당 판매업체는 사용자가 잘못 사용하거나 과도하게 사용한 경우에 대해서는 그 어떤 책임도 지지 않습니다. 반드시 앉은 자세에서 안전용 발 받침대에 발을 삽입해야 합니다. 서 있는 자세에서 체중 전체를 실어 발 받침대에 올라서면 안 됩니다. 각 페달에 절대로 25kg(페달 반경이 7cm인 경우) 이상의 하중을 가해서는 안 됩니다.

한쪽 다리나 한쪽 팔만으로 한쪽만 트레이닝을 하거나 팔다리의 무게가 크게 다를 경우 반드시 트레이너가 있는 상태에서 시작해야 합니다. 한쪽만의 트레이닝은 반드시 제동 저항을 높게 설정하거나 제조업체가 이러한 용도로 제공하는 카운터웨이트를 사용하여 실시해야 합니다.

## 팔/상체 트레이닝

팔/상체 트레이닝을 별도로 실시할 경우 다리를 안전용 발판에서 빼내어 바닥이나 휠체어의 발판 위에 올려 놓습니다.

**상지용 에르고미터 사용 시의 예방조치:**

소아의 경우 뼈의 안정성이 아직 비교적 낮기 때문에 골절이나 소위 용기 골절(불완전 골절)이 발생하기 쉽습니다. 이러한 부상의 위험을 감소시키기 위해 상지용 에르고미터 사용 시 손목 관절을 잘 받쳐주도록 해야 합니다.

담당 의료기관이 권장하는 손 및 손목 관절, 팔 보호용 피팅 제품을 항상 하도록 해야 합니다.

그밖에도 어린이는 운동 트레이너가 보이는 곳에 앉아 있도록 해야 하며 아래팔과 손목 관절이 돌아가지 않도록 해야 합니다.

MOTOmed의 올바른 연결 여부가 명확하지 않거나 문의사항이 있을 경우 당사 서비스 센터의 담당자에게 연락하시기 바랍니다.

67 페이지

**안전지침 및 기술 정보**

MOTOmed는 고도로 전문화된 운동치료기구로 경기용 스포츠에 사용하거나 진단을 내리기 위한 용도로 고안된 제품은 아닙니다. 이러한 용도에는 의료용으로 승인되고 검정을 거친 에르고미터나 트레드밀을 권장합니다.

표시된 측정값은 사용자에게 경향 표시나 심리적 피드백용으로만 사용됩니다.

의료용 전기장치인 MOTOmed는 EMC와 관련하여 별도의 예방조치를 취해야 합니다. 따라서 설치 및 가동 시 EMC 지침을 준수해야 합니다.

69 페이지

소아는 감독자없이 MOTOmed로 트레이닝을 해서는 안 됩니다. 감독자가 없는 상태의 소아는 MOTOmed로부터 멀리해야 합니다.

동물은 부상당하지 않도록 MOTOmed로부터 멀리해야 합니다.

대형 스템이나 접거나 탈착이 불가능한 발판이 장착되어 있는 특정한 전동 휠체어와 기립보조 휠체어, 스포츠용 휠체어는 부적합할 수 있으며 경우에 따라 평평한 소형 특수 받침대를 치료기구 밑에 설치하여 그 위로 이동할 수 있도록 해야 합니다.

MOTOmed가 켜진 상태에서만 트레이닝해야 합니다.  
서 있는 자세로 MOTOmed를 사용해서는 안 됩니다.

트레이닝하는 동안이나 다리나 팔을 삽입하거나 고정된 상태에서는  
MOTOmed의 위치와 설치장소를 변경해서는 안 됩니다.



#### **주의 치료기구 전복으로 인한 부상 위험**

운반용 손잡이는 치료기구를 움직이는 용도로만 사용해야 하며  
받쳐주는 용도로 사용해서는 안 됩니다.  
측면에서 MOTOmed에 부하를 가해서는 안 됩니다. 핸들과 손잡이에  
체중의 일부 또는 전체로(위에서 누르거나 위로 당겨) 부하를 가해서는  
안 됩니다. 핸들과 손잡이는 트레이닝하는 동안 손으로 단단히 잡기  
위한 용도로만 설치되어 있습니다.



#### **주의 회전하는 페달 크랭크와 움직이는 구성품으로 인한 부상 위험**

MOTOmed에서 페달 크랭크가 회전하는 동안에는 (페달 반경, 핸들 및  
손잡이나 팔/상체 트레이너의 높이 조절 등등) 장치치를 조정해서는 안  
됩니다.  
조작패널의 버튼을 조작할 경우에도 회전하는 페달 크랭크에  
유의하십시오.  
페달 크랭크가 회전하는 동안 손가락이 하우징과 페달 크랭크 사이에  
끼이지 않도록 유의하십시오.  
움직이는 구성품 안에 절대로 손을 넣어서는 안 됩니다!  
작동을 시작하기 전에 삽입한 다리와 핸들이 충돌하지 않는지 확인해야  
합니다.



페달 반경을 변경하면 강도 비율이 바뀔 수 있습니다.



MOTOmed를 적색 Stop 버튼이나 On/Off 버튼을 끌 수 없다면  
즉각 속도를 1rpm으로 낮춰 트레이닝을 종료하고 콘센트에서 전원  
케이블을 분리해야 합니다. 트레이닝은 반드시 결함을 제거한 후 다시  
시작합니다.





휴대폰이나 아마추어 무선기지와 같은 휴대용 및 모바일 HF 통신기기는 MOTOMed 기능에 영향을 줄 수 있습니다. 해당 기기에는 옆의 기호가 표시되어 있어 식별할 수 있습니다.



#### 하우징 부품의 과열 위험

하우징 부품은 직사광선에 지속적으로 노출될 경우 과열될 수 있습니다. 따라서 MOTOMed는 적합한 장소에 설치해야 합니다.



조작패널 하우징의 표면온도는 전자장치의 방열로 인해 주변온도보다 최대 13°C가 높습니다. 따라서 직사광선이 없는 곳에서도 주변온도가 최대 허용치(40°C)에 달할 경우 조작패널에 있는 버튼 온도가 최대 53°C 까지 될 수 있습니다. 이러한 온도와 짧게 접촉하여도 부상을 입을 수 있는 사용자는 적절한 보호 조치를 취해야 합니다.

#### 주의



#### 모터와 전자장치 손상 위험

수동으로 지정된 회전운동에 능동을 누르면 안 됩니다.

#### 경고



#### 감전으로 인한 부상 위험

MOTOMed는 트림 패널을 분리한 상태에서 작동시키면 절대로 안 됩니다. 하우징을 열어 금속 물체가 MOTOMed 안으로 들어가게 해서는 안 됩니다.

MOTOMed는 해당 전문교육을 받은 자만이 열 수 있습니다.  
MOTOMed를 열기 전에 반드시 전원 코드를 분리해야 합니다!  
MOTOMed를 물기가 있거나 습한 환경에서 작동시켜서는 안 됩니다.  
MOTOMed는 물이나 증기와 접촉해서는 안 됩니다.  
물체나 액체가 MOTOMed 안으로 들어간 경우 계속해서 사용하기 전에 검증받은 전문가가 점검하도록 해야 합니다.

구동장치에 오일이 들어가지 않도록 유의해야 합니다.

수리는 교육을 이수한 후 지식과 경험을 갖춰 수리를 평가하고 수리가 가져올 효과와 위험을 파악할 수 있는 전문가만이, 또는 이러한 전문가의 지도와 감독하에서 수행되어야 합니다.

MOTOmed는 제조업체의 승인 없이는 변경해서는 안 됩니다.

확장 및 개조에는 오직 정품 부품 및 정품 액세서리만 사용해야 합니다.

상업용 시설에서는 직업공제조합 연합의 전기 설비 및 소모품에 대한 재해예방규정을 준수해야 합니다.

**경고**



**포장재로 인한 부상 위험**

포장재를 부주의하게 방치해서는 안 됩니다. 플라스틱 호일이나 플라스틱 봉투, 스티로폼 등등은 어린이에게는 위험한 장난감이 될 수 있습니다.

MOTOmed를 다른 사람에게 양도할 경우 본 사용설명서를 동봉해야 합니다.

## 트레이닝을 시작하기 이전의 MOTomed 육안점검 지침

MOTomed는 고품질의 의료기기이며 의료기기에 적용되는 매우 높은 안전기준 및 품질기준에 의거하여 개발 및 제조되었습니다. 법적 규정에 따라 의료기기 제조업체는 사용자에게 상당수의 안전지침을 제공해야 합니다. 이러한 안전지침은 다음 페이지에 나와 있습니다.

그렇지만 안전지침의 수가 많다고 해서 다른 일상적인 장치를 사용할 때보다 MOTomed 사용으로 인한 위험이 더 크다는 것을 뜻하지는 않는다는 점에 유념해야 합니다. 오히려 대부분의 지침은 사용자와 환자의 안전을 보장하기 위해 의료기기에 적용되는 가장 엄격한 규정을 준수한 결과입니다. 당사는 고객을 위해 이러한 규정을 양심적으로 준수하고 실행합니다.

여러 지침은 당연한 것처럼 보일 수 있지만 MOTomed가 장기간에 걸쳐 귀중하고 지극히 안전한 조력자로 남을 수 있도록 다음 페이지를 주의 깊게 읽으시고 지침을 정확하게 준수하시길 부탁드립니다.

육안점검을 트레이닝을 **시작하기 전에** 실시하여 본 제품이 정상적인 상태에 있는지 확인하시기 바랍니다. 이하에 설명된 점검은 단시간 내에 수행할 수 있습니다.

| 점검 단계  | 육안점검에서 결함이 확인된 경우의 조치   | 점검 단계의 이유  |
|--|---|--|
| <b>1. 전력 공급 및 전원 장치 점검</b>   |   |  |
| 전원 케이블에 굽거나 눌린 부위, 뚫린 부위, 꺾인 부위 등 손상된 부위가 없습니까?  | <p>손상된 흔적이 확인되면 전원 케이블을 교체해야 합니다.</p> <p>손상된 전원 케이블 수리는 금지되어 있습니다. 따라서 MOTOmed용으로 검증된 거처 승인된 RECK의 정품 예비부품으로 즉각 교체해야 합니다. 이 경우 RECK의 서비스 담당자에게 연락하시기 바랍니다.</p>      | <p>전원 케이블이 손상된 경우 손상된 부위와 직접 접촉하거나 손상된 부위가 MOTOmed 하우징과 접촉할 경우 감전될 위험이 있습니다.</p> <p>따라서 손상된 전원 케이블은 어떠한 경우에도 사용해서는 안 됩니다.</p>                          |
| <p>전원 케이블이</p> <p>a) 본 제품과 접촉하지 않도록 배선되었습니까?</p> <p>b) 다른 물체/장치가 그 위로 지나가거나 누르지 않도록 배선되었습니까?</p> <p>c) 크랭크에 걸리지 않도록 배선되었습니까?</p> <p>d) 물리적으로 다른 손상을 입지 않도록 배선되었습니까?</p> <p>e) 사람이 걸려 넘어지지 않도록 배선되었습니까?</p> <p>f) 언제든지 접근할 수 있도록 배선되었습니까?</p> | <p>와이어가 노출되어 있거나 절연 피복이 손상된 전원 케이블은 절대로 사용하지 마십시오.</p> <p>전원 케이블은 사람이 걸려 넘어지지 않도록, 또한 어떠한 형태로든 물리적으로 손상되지 않도록 배선해야 합니다.</p> <p>전원 케이블은 언제든지 접근할 수 있도록 배선해야 합니다.</p> | <p>전원 케이블이 손상된 경우 손상된 부위와 직접 접촉하거나 손상된 부위가 MOTOmed 하우징과 접촉할 경우 감전될 위험이 있습니다.</p> <p>MOTOmed에 오작동이 발생하면 감도관은 전혀 방해받지 않고 전원에서 전원 케이블을 분리할 수 있어야 합니다.</p> |
| <b>2. 제품 상태 점검</b>   |   |  |
| 본 제품과 조작패널, 사용된 액세서리 부품에 가시적인 손상이 없습니까?  | 결함이 있는 부품을 수리해야 하는지, 또는 교체해야 하는지 점검하십시오.  | 본 제품의 부품이 손상된 경우 본 제품의 원활한 기능을 더 이상 보장할 수 없습니다. 조작패널에 가시적인 손상(하우징 일부의 균열, 파손)이 있다면 조작패널을 교체해야 합니다.   |
| 손잡이 표면 코팅에 손상이 없습니까?   | 손잡이는 제조업체 서비스 팀이 교체하도록 해야 합니다.  | 손잡이의 PVC 코팅은 사용자를 추가적으로 전압으로부터 보호하는 요소입니다.   |

| 점검 단계  | 육안점검에서 결함이 확인된 경우의 조치   | 점검 단계의 이유  |
|--|---|--|
| 본 제품에 오염물질이 있습니까?  | 오염물질은 본 제품을 사용하기 전에 해당 관리지침에 따라 제거해야 합니다.   | 오염물질을 제거하면 병원체 전파의 위험이 감소합니다.  |
| 본 제품에 사용될 수 있는 액세서리 부품이 사용자에게 알맞거나 적합합니까?  | 선택사양인 팔 커프스가 너무 작거나 너무 크다면 이를 알맞은 액세서리 부품으로 교체하시기 바랍니다. 액세서리 부품은 피부와 마찰하지 않도록 선택하고 사용해야 합니다.  | 맞지 않는 액세서리를 선택하면 여러 상황에서 액세서리가 지정된 목적을 달성하지 못하거나 부상 위험이 발생할 수 있습니다. 따라서 트레이닝을 시작하기 전에 이에 대한 판단을 내려야 합니다. 이러한 판단을 스스로 내릴 수 없는 사용자의 경우 트레이너가 판단해야 합니다. |
| 다리 트레이닝만 실시할 경우 핸들이 붙잡는 용도로 사용할 수 있도록 고정 위치에 있고 충돌 위험이 없도록 배치되어 있습니까?  | 핸들을 고정 위치에 놓은 후 삽입된 다리가 핸들과 접촉하지 않는지 점검하십시오 (41 페이지).   | 다리 트레이닝을 할 때 핸들을 붙잡아 안정감을 느껴 다리를 더욱 편하게 움직일 수 있습니다.  |
| 트레이닝에 적합한 의복을 착용합니까?   | 예를 들어 통이 넓은 바지나 긴 수건, 스카프, 긴 목 밴드, 장신구, 긴 머리카락 등등이 (특히 팔 트레이너 사용 시) 페달에 감길 수 있는 가능성을 배제시켜야 합니다. 끈이 달린 신발은 착용해서는 안 됩니다. 팔/상체 트레이너를 사용하기 전에 긴 머리카락은 적절하게 묶거나 모자 등으로 보호해야 합니다. | 맞지 않는 의복은 발 받침대/크랭크에 감겨 부상을 초래할 수 있습니다. 크랭크에 의복이나 머리카락이 걸리면 즉각 적색 Stop 버튼이나 On/Off 버튼을 눌러 크랭크의 움직임을 중단시켜 위험 발생 가능성을 차단한 후 걸린 부분을 풀어 분리해야 합니다.        |
| 본 제품이 다른 물체/하우징 일부에 부딪히지 않고 계획한 운동을 실행할 수 있도록 설치되었고 설정되었습니까?<br>다리 트레이닝만 실시할 경우 다리가 핸들과 충돌하지 않도록 핸들이 고정 위치에 있고 충돌 위험이 없도록 배치되어 있습니까? | 핸들의 위치는 삽입된 다리가 핸들과 충돌하지 않도록 설정해야 합니다(41 페이지).  | 부상 위험을 배제하기 위해 MOTomed는 사용자가 트레이닝하는 동안 주변의 다른 물체와 부딪히지 않도록 설치하고 설정해야 합니다.  |

| 점검 단계  | 육안점검에서 결함이 확인된 경우의 조치   | 점검 단계의 이유  |
|--|---|--|
| 수직 조절장치가 고정 버튼으로 정확하게 맞물려 있고 고정 볼트로 단단히 조여진 상태에 있습니까?                        | 수직 조절장치를 원하는 높이에서 맞물려 고정되는 소리가 들릴 때까지 위로, 또는 아래로 천천히 움직인 후 고정 볼트를 단단히 조입니다(31 페이지).   | 볼트 연결부를 단단히 조이지 않은 경우 트레이닝 하는 동안 부품이 본 제품에서 분리될 수 있습니다. 트레이닝하는 동안 본 제품의 부품이 느슨해지면 Stop 버튼을 눌러 트레이닝을 즉각 중단하고 느슨해진 부품을 적절하게 고정시켜야 합니다. |
| <b>3. 최적의 트레이닝 조건 점검</b>   |   |  |
| 본 제품이 평평한 바닥 위에 있고 흔들리거나 기울어지거나 전복할 가능성은 없습니까?                               | 적합한 설치 위치를 선택하여 본 제품이 트레이닝하는 동안 흔들리거나 기울어지거나 전복되지 않도록 해야 합니다. 소형 제품 받침대에 맞춰 받침대를 세팅해야 할 수도 있습니다.  | 본 제품은 흔들리거나 기울어지거나 전복하면 안 됩니다. 사용자/환자가 부상을 입을 위험이 있기 때문입니다.  |
| 본 제품이 밀리지 않을 정도로 바닥에 충분한 접착력이 있습니까?  | 미끄러지지 않는 바닥을 선택하여 본 제품과 의자가 안전하게 서 있도록 해야 합니다. 본 제품의 소형 받침대용으로 액세서리로 흡착판을 제공할 수 있습니다. 제품 밑에 설치하는 미끄럼 방지 매트용 액세서리로 구입할 수 있습니다.   | MOTOmed는 매끄러운 바닥 위(타일, 합판, 조각 마룻바닥 등등)에서는 밀 수 있습니다.  |
| 본 제품 앞에 앉을 때 사용하는 휠체어나 의자가 트레이닝하는 동안 기울어지거나 전복하지 않도록, 또는 굴러가지 않도록 설치되어 있습니까? | 심한 경련(강직)으로 인해, 또는 능동 트레이닝 시 휠체어가 기울어지거나 멀리 굴러갈 수 있는 가능성을 배제할 수 없는 경우 휠체어 안전장치를 사용해야 합니다.<br><br>가능하다면 팔걸이가 있는 안정적인, 움직이지 않는 의자만을 사용해야 합니다. 바퀴 브레이크가 없는 의자는 MOTOmed 트레이닝에는 허용되지 않습니다. | 다리 강직이 심한 경우 풋 페달의 구동력으로 인해 의자가 밀리거나 기울어질 수 있습니다. 이를 적합한 도구로 방지하여 부상 위험을 배제시켜야 합니다.<br><br>바퀴가 달린 의자는 트레이닝하는 동안 밀릴 수 있습니다.           |

| 점검 단계   | 육안점검에서 결함이 확인된 경우의 조치  | 점검 단계의 이유   |
|---|--|---|
| 휠체어에 앉아 트레이닝하는 경우: 트레이닝을 시작하기 전에 휠체어 브레이크가 고정되어 있습니까?           | 브레이크를 당긴 후 휠체어가 이제 제대로 고정되어 있는지 확인해야 합니다.  | 휠체어는 트레이닝하는 동안 멀리 굴러가면 안 됩니다.   |
| 트레이닝 시 전동 휠체어를 의자로 사용할 경우: 전동 휠체어가 꺼져 있고 휠체어의 브레이크가 고정되어 있습니까?  | 전동 휠체어를 끄고 브레이크를 당깁니다. 이어서 휠체어가 제대로 고정되어 있는지 확인해야 합니다.   | 휠체어는 트레이닝하는 동안 멀리 굴러가면 안 됩니다.   |
| 크랭크와 발 받침대가 유연하게 움직이고 이후의 트레이닝 실행 시 크랭크에 다른 물체가 걸려 감길 위험이 없습니까? | 크랭크 주변에서 이후의 크랭크 회전 시 크랭크에 걸릴 수 있거나 크랭크 움직임에 방해할 수 있는 모든 물체를 제거하십시오. 특히 예를 들어 머리카락이나 목도리, 장신구 등이 크랭크 안에 말려 들어 가지 않도록 유의하십시오. | 모터로 구동되어 회전하는 부품의 경우 무엇보다 회전하는 부품에 그 어떤 것도 말려 들어 가지 않도록 유의해야 합니다. 이 경우 주방기구나 핸드드릴에 적용되는 예방조치가 동일하게 적용됩니다.         |
| 양측의 크랭크 반경이 동일하게 설정되어 있습니까?                                     | 좌측 및 우측 크랭크의 길이가 서로 다르게 설정된 경우 양측의 크랭크 길이를 동일하게 설정해야 합니다(39 페이지).  | 크랭크 길이가 서로 다를 경우 레버 길이의 영향이 다르게 작용하기 때문에 크랭크에 가해지는 힘에 차이가 있어 비원형 움직임이 나타납니다. 따라서 양측에서 레버 길이를 가능한 한 동일하게 설정해야 합니다. |
| 다리 및 팔/상체 트레이닝에서 사용자의 다리/팔이 발 받침대나 아래팔 받침대에 고정되어 있습니까?          | 다리/팔은 “준비” 단원(30 페이지)에 설명된 바대로 고정시켜야 합니다.  | 다리/팔은 트레이닝을 실시하는 동안 실수로 발 받침대나 아래팔 받침대에서 빠져서는 안 됩니다.  |

| 점검 단계   | 육안점검에서 결함이 확인된 경우의 조치   | 점검 단계의 이유  |
|---|---|--|
| <p>의료기기로 허가되지 않은 기타 전기장치가 환자의 접근범위 안에 없습니까?</p> | <p>의료기기로 허가되지 않은 모든 기타 전기장치를 사용자의 접근범위(환자 영역)에서 제거해야 합니다.</p> | <p>트레이닝하는 동안 환자가 전원엔 연결된 다른 전자장치와 접촉할 경우 감전에 대한 보호 기능은 더 이상 MOTomed의 수준 높은 절연 특성으로 결정되지 않고 사용자가 연결되어 있는 다른 장치의 특성에 따라 결정됩니다. 따라서 트레이닝하는 동안 환자를 높은 수준의 MOTomed 의료기기 안전 표준에 따라 효과적으로 보호하기 위해서는 의료기기로 허용되지 않은, 전원엔 연결된 다른 장치가 트레이닝중인 사용자의 접근범위 내에 있어서는 안 됩니다.</p> |



24 **운반**

25 **가동**

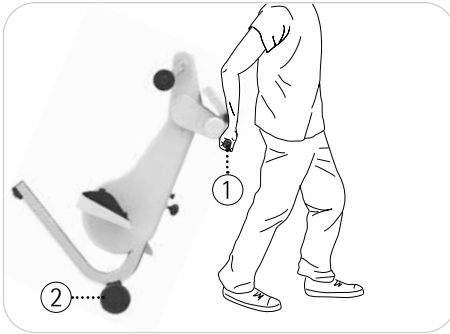
25 **대기**

## 운반

MOTOmed에는 2개의 대형 운반용 바퀴가 장착되어 있어 건물 내에서 간편하게 운반할 수 있습니다.

민감한 표면이 손상되지 않도록 바퀴 둘레에는 고무 링이 있습니다.

- 25 페이지 전원 케이블은 운반하기 전에 완전히 분리해야 합니다.  
운반하려면 MOTOmed를 운반용 손잡이 ① 을 단단히 잡은 후 본 제품의 대형 받침대를 이용해 조심스럽게 기울여 MOTOmed를 운반용 대형 바퀴 ② 로 간편하게 당기거나 밀니다.



이미지 4.1

MOTOmed를 당겨 문턱을 넘어야 할 경우 양 운반용 바퀴 ② 가 문턱을 동시에 (평행하게) 넘어가도록 해야 합니다.



### 주의 진동으로 인한 물적 손해 위험

MOTOmed를 평평하지 않은 바닥(예를 들어 포석)에서 운반해서는 안 됩니다. MOTOmed의 전자장치와 하우징이 손상될 수 있습니다.

긴 구간과 평평하지 않은 바닥 위에서 운반할 경우 적합한 운반 수단(핸드트럭이나 이와 유사한 수단)을 사용하십시오.

## 가동

### 제공품목:

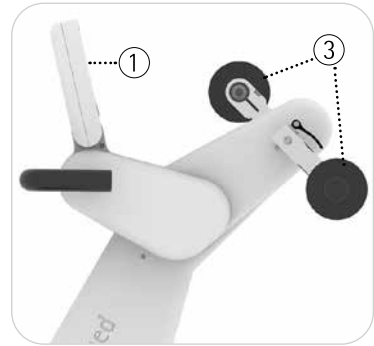
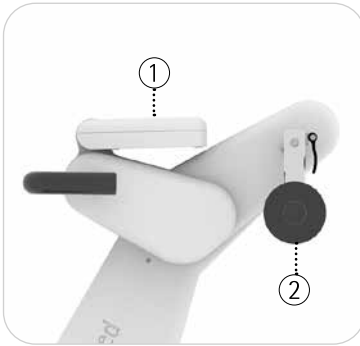
- MOTOMed loop
- 전원 케이블, 길이 2.50m
- 앨런 키 SW4
- MOTOMed loop 사용설명서

사용을 개시하기 전에, 또는 긴 구간에 걸쳐 운반한 후에는 MOTOMed 를 상온에서 최소한 3시간 동안 세워둬야 합니다.

조작패널 ① 을 최대한 펼쳐 열어야 합니다. 조작패널 ① 은 임의로 앞으로 기울일 수 있습니다.

42 페이지 팔 / 상체 트레이닝을 하려면 핸들을 서로 마주 보는 위치에 놓아야 합니다 ③.

41 페이지 다리 트레이닝을 하려면 핸들을 고정 위치에 놓아야 합니다 ②.

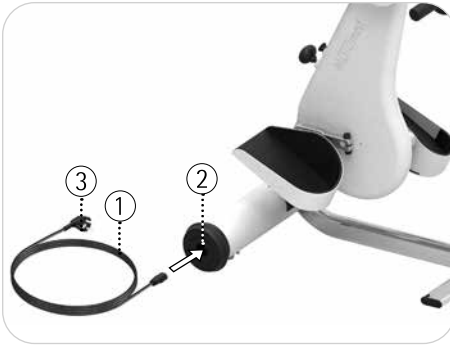


이미지 4.2, 4.3

## 대기

이미지 4.4 참조 우선 전원 케이블 ① 을 MOTOMed 휠 허브에서 IEC 커넥터 ② 에 연결하십시오. 이때 제대로 연결되어 있는지 확인해야 합니다. 그 다음 고객의 공간에 있는 콘센트에 전원 플러그 ③ 을(전원 케이블 ① 의) 끼우십시오.

전원 플러그 ③ 및 IEC 플러그 ② 는 MOTOMed를 장애물 없이 연결하거나 분리할 수 있도록 언제든지 접근할 수 있어야 합니다.

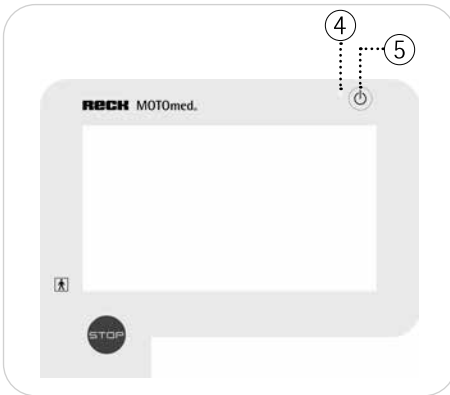


이미지 4.4

이제 MOTOmed는 대기 모드(Standby)에 있습니다.  
 이는 조작패널의 LED 램프 ④에 녹색으로 불이 켜져 표시됩니다.

MOTOmed를 켜려면 'On/Off' 버튼 ⑤를 누르십시오. MOTOmed는 켜  
 이후 늦어도 30초 이내에 작동 가능 상태가 됩니다.  
 메인 화면이 나타납니다. 'On/Off' 버튼 ⑤를 다시 누르면  
 디스플레이가 꺼집니다.

이제 MOTOmed는 잠자기 모드에 있습니다. MOTOmed를 완전히 대기  
 모드(Standby)로 전환하려면 'On/Off' 버튼 ⑤를 3초간 누르십시오.



이미지 4.5

에너지 절약을 위해 트레이닝 종료된 후, 또는 마지막으로 입력한 후 15분이 경과하면 화면보호기가 실행됩니다. 30분이 경과하면 디스플레이는 자동으로 꺼지며 그 후 다시 15분이 경과하면 MOTOMed는 대기 모드(Standby)로 전환됩니다.

MOTOMed는 대기 모드를 유지하도록 설계되어 있습니다. 수리와 세척, 운반을 위해 전력 공급을 완전히 차단하려면 전원 플러그를 빼내십시오.



|    |                        |
|----|------------------------|
| 30 | <b>서문</b>              |
| 30 | <b>준비</b>              |
| 30 | <b>조작패널</b>            |
| 31 | <b>트레이닝 모드</b>         |
| 31 | <b>수직 조절장치</b>         |
| 31 | <b>프리 트레이닝</b>         |
| 32 | <b>MOTomed loop.l</b>  |
| 32 | <b>MOTomed loop.a</b>  |
| 33 | <b>MOTomed loop.la</b> |
| 38 | <b>능동/수동 트레이닝</b>      |
| 38 | <b>모터 속도</b>           |
| 39 | <b>저항</b>              |
| 39 | <b>페달 반경</b>           |
| 40 | <b>다리 트레이닝</b>         |
| 41 | <b>의자 간격</b>           |
| 42 | <b>팔/상체 트레이닝</b>       |
| 42 | <b>자동 경련 제어기능 사용지침</b> |

## 서문

이하의 페이지에는 MOTomed 사용법이 상세히 설명되어 있습니다.

### 준비

41 페이지

MOTomed를 제품의 대형 받침대가 가급적 벽에 닿도록 설치하십시오. MOTomed 앞에서 휠체어나 안정적인 의자에 앉습니다. 이때 트레이닝 시(신체와 팔 받침대와의 간격이 최대인 경우) 무릎 관절이 완전히 펴진 상태가 되지 않도록 해야 합니다.

### 경고



### 부상 위험!

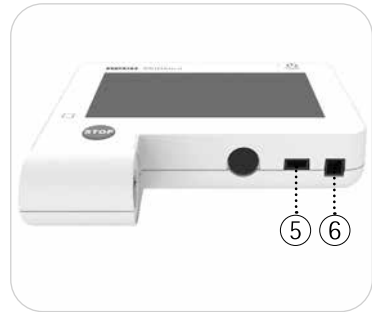
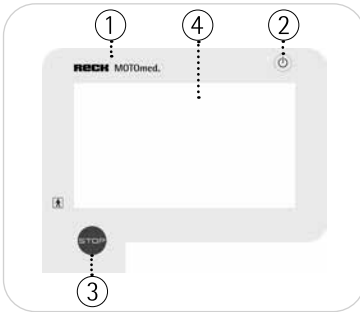
휠체어 및 의자가 기울어지거나 미끄러지지 않도록 고정해야 합니다.

필요시 발을 안전용 발 받침대에 있는 고정장치로 고정하고 하퇴부는 다리 가이드의 종아리 받침대에 고정하십시오(있을 경우).

### 조작패널

MOTomed의 조작패널 ① 에는 'On/Off' 버튼 ② 및 'Stop' 버튼 ③ 이 마련되어 있습니다.

그 외의 모든 기능과 메뉴 조작은 터치에 반응하는 터치스크린 ④ 로 조종합니다.



이미지 5.1, 5.2

하우징 밑면에는 1개의 USB 포트 ⑤ 및 직렬 포트 ⑥ 이 있습니다.

USB 포트 ⑤ 에는 메모리 스틱을 연결할 수 있습니다. 메모리 스틱은 트레이닝 데이터 저장과 소프트웨어 업데이트에 사용됩니다.



## 트레이닝 모드

### 수직 조절장치

다리 트레이닝 및 팔/상체 트레이닝용 높이를 선택하여 사용자에게 적합하게 세팅하십시오.

고정 볼트 ②를 열고 고정 노브 ③을 당기십시오. MOTOmed ①을 적합한 높이로 세팅하십시오.

5개의 세팅 위치 중에서 선택할 수 있으며 선택된 위치에서는 고정 노브 ③가 소리를 내며 맞물립니다. 그러면 다시 고정 볼트 ②를 저항이 느껴질 때까지 조입니다.

### 참고:

다리와 핸들/손잡이가 서로 충돌하지 않도록 항상 유의해야 합니다.



이미지 5.3, 5.4

## 프리 트레이닝

이미지 5.1 참조 'On/Off' 버튼 ②를 눌러 MOTOmed를 켜십시오.  
MOTOmed가 초기화되고 대기 모드에 들어갑니다.  
홈 화면이 나타납니다.

## MOTomed loop.l

홈 화면에는 다리 트레이너용 버튼이 나타납니다.



이미지 5.5

다리 트레이너 버튼을 누르면 트레이닝 시작됩니다.

이제 발 받침대는 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다.

이때 회전속도는 서서히, 일직선상으로 상승합니다. 최종 회전속도 최고치는 빠르면 10초 이후에 도달합니다.

## MOTomed loop.a

홈 화면에는 팔/상체 트레이너용 버튼이 나타납니다.



이미지 5.6

팔/상체 트레이너용 버튼을 누르면 트레이닝이 시작됩니다. 이제

핸들은 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다. 이때

회전속도는 서서히, 일직선상으로 상승합니다. 최종 회전속도 최고치는 빠르면 10초 이후에 도달합니다.

## MOTOmed loop.la

홈 화면에는 다리 트레이너 및 팔/상체 트레이너용 버튼이 나타납니다.



이미지 5.7

다리 트레이닝의 경우 팔 트레이너의 크랭크는 초기설정된 위치에 고정되어 핸들로 사용됩니다.

팔/상체 트레이닝의 경우 안전용 발 받침대는 임의로 움직일 수 있습니다.

최근에 사용한 트레이너가 강조되어 나타납니다.

### 최근에 사용한 설정값에 따른 트레이닝 시작

최근에 사용한 트레이너로 다시 트레이닝을 실시하고자 한다면 이 트레이너를 다시 선택하여 트레이닝을 즉각 시작할 수 있습니다. 이제 발 받침대 및/또는 핸들은 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다.

### 다리 트레이닝에서 팔/상체 트레이닝으로 전환하기


본 제품을 다리 트레이너로 사용한 후 상체 트레이닝을 실시하고자 한다면 구동장치를 이에 맞게 전환시켜야 합니다.

이제 구동장치를 다리 트레이닝에서 팔/상체 트레이닝으로 전환시킨다는 메시지가 나타나고 전환 프로세스가 시작됩니다.



이미지 5.8

필요시 이에 앞서 다리를 삽입 보조장치를 이용하여 빼내십시오.

핸들 전환 지침을 따르고 이를 각각  로 확인하십시오.



이미지 5.9



이미지 5.10



이미지 5.11

MOTOmed는 자동으로 핸들을 팔/상체 트레이닝용으로 활성화시킵니다.

트레이닝은 카운트다운(5초)이 끝나면 시작되며 핸들은 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다.


### 팔/상체 트레이닝에서 다리 트레이닝으로 전환하기

본 제품을 팔/상체 트레이너로 사용한 후 다리 트레이닝을 실시하고자 한다면 구동장치를 이에 맞게 전환시켜야 합니다.

이제 구동장치를 팔/상체 트레이닝에서 다리 트레이닝으로 전환시킨다는 메시지가 나타나고 전환 프로세스가 시작됩니다.



이미지 5.12

다리 트레이닝 시 핸들은 받쳐 주거나 안정된 자세를 취하기 위한 용도로 사용됩니다. 따라서 핸들을 편안한 고정 위치로 놓으십시오. 화면에 나타나는 지침을 따르고 이를 각각  로 확인해야 합니다.



이미지 5.13

MOTOmed에는 총 8개의 고정 위치가 있습니다.  
우선 우측 핸들을 원하는 위치로 보내십시오.



**경고 부상 위험!**

무릎과 충돌하지 않도록 핸들을 지나치게 아래에 위치시켜서는 안 됩니다.





이미지 5.14

핸들이 자동으로 잠겨지지 않을 경우 잠겨 고정되는 것이 느껴지거나 잠기는 소리가 들릴 때까지 핸들을 가볍게 앞뒤로 움직여야 합니다.



이미지 5.15

버튼을 선택하여  위치를 수정할 수 있습니다.

화면에 나타나는 지침을 따르고 이를 각각  로 확인해야 합니다.



이미지 5.16



이미지 5.17



이미지 5.18

트레이닝은 카운트다운(5초)이 끝나면 시작되며 발 받침대는 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다.



### 회전하는 페달 크랭크로 인한 부상 위험

페달 크랭크가 회전하는 동안에는 핸들을 잡지 마십시오.

메뉴를 통해 최적의 손잡이 높이를 조절할 수 있습니다.

팔/상체 크랭크는 고정 위치에 고정됩니다. 이어서 구동장치가 다리 트레이닝으로 전환되고 이제 트레이닝을 시작할 수 있습니다. 필요시 우선 삽입 보조장치를 이용하여 다리를 끼우십시오.

이제 발 받침대는 설정된 수동 회전속도로 서서히 움직이기 시작합니다. 이때 회전속도는 서서히, 일직선상으로 상승합니다. 최종 회전속도 최고치는 빠르면 10초 이후에 도달합니다.

### 능동/수동 트레이닝

위밍업 단계가 지나면 계속해서 모터에 의해 수동적으로 운동할 수 있거나(수동 트레이닝) 언제든지 능동적으로 운동을 시작할 수 있습니다(능동 트레이닝).



### 모터 속도

수동 트레이닝 모드에서는 회전속도를 1-60rpm 사이에서, 파킨슨 모델 loop p의 경우에는 1-90rpm 사이에서 변경할 수 있습니다. 이때 회전속도는 서서히, 일직선상으로 변합니다.



## 저항

능동 트레이닝 모드에서는 저항을 0-20 사이에서 변경할 수 있습니다.

이미지 5.1 참조 적색 'Stop' 버튼 ③으로 트레이닝을 언제든지 중단할 수 있습니다.  
 조작버튼  을 누르면 홈 화면으로 이동합니다.  
 조작버튼  을 누르면 전 단계로 이동합니다.

## 페달 반경

MOTOmed의 다리 트레이너에는 2단계의 페달 반경 설정기능이 있습니다:

1단계: 7cm(기본)      2단계: 12.5cm  
 팔 트레이너의 페달 반경 설정값은 10cm입니다.

### 주의



#### 부상 위험!

페달 반경은 반드시 MOTOmed를 끈 상태에서, 또한 다리를 삽입하지 않은 상태에서 설정해야 합니다.

### 주의



#### MOTOmed 손상 위험!

공구 사용 시 굽히거나 손상되지 않도록 유의해야 합니다. 안전용 발 받침대가 아래로 떨어지지 않도록 유의해야 합니다.

페달 반경을 변경하려면 제품과 함께 제공되는 앨런 키 SW 4로 육각 소켓 볼트 ①을 푸십시오.

안전용 발 받침대 ②를 페달 크랭크에 있는 기존의 오프닝 ④에서 빼내고 흑색 플라스틱 커버 ③을 비어 있는 오프닝에서 제거하십시오.

안전용 발 받침대 ②를 기존의 비어 있는 페달 크랭크 오프닝 ④에 끼우고 플라스틱 커버 ③을 이제 비어 있는 오프닝에 설치하십시오.

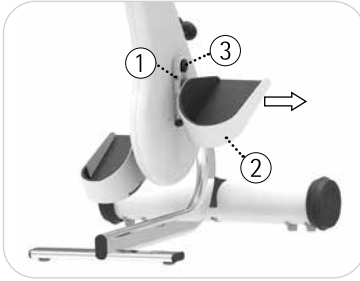
육각 소켓 볼트 ①을 다시 조이십시오.

이 과정을 반대편의 안전용 발 받침대에서도 반복하십시오. 양측에서 육각 소켓 볼트가 단단히 조여져 있는지 확인하십시오.

## 참고:

균형 잡힌 운동 진행을 보장하기 위해 양측에서 페달 반경이 동일하게 설정되어 있는지 확인해야 합니다.

이미지 5.19, 5.20



볼 베어링 고정 링의 육각 소켓 볼트는 안전용 발 받침대가 볼 베어링 고정 링에서 분리되지 않을 정도로 조여야 합니다.

그렇지만 육각 소켓 볼트는 안전용 발 받침대를 가볍게 돌릴 수 있을 정도로만 조여야 합니다.

이를 다음과 같이 점검하십시오: 안전용 발 받침대를 수평이 되도록 잡은 후 손을 떼십시오. 안전용 발 받침대가 약 1, 2회에 걸쳐 좌우로 움직이다가 멈춰 서면 육각 소켓 볼트는 제대로 조여진 상태입니다.

육각 소켓 볼트가 지나치게 조여진 경우 볼 베어링 고정 링이 안전용 발 받침대의 볼 베어링을 지나치게 눌러 발 받침대가 거의, 또는 더 이상 움직이지 않고 회전이 불가능해 집니다.

대안으로 토크 렌치를 사용하여 볼트를 9Nm로 조이십시오.

볼 베어링 고정 링에서 육각 소켓 볼트를 잘못 조인 경우 이 볼트에는 RECK-Technik GmbH & Co. KG의 품질보증이 적용되지 않습니다.

### 다리 트레이닝

홈 화면에서 다리 트레이닝용 조작버튼을 선택하십시오.

33 및 35 페이지 참조

경우에 따라 MOTOMed가 자동으로 다리 트레이닝으로 전환될 때까지 기다리십시오.

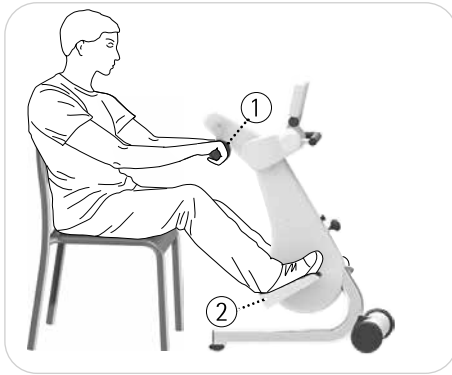


### 회전하는 페달 크랭크로 인한 부상 위험

페달 크랭크가 회전하는 동안에는 핸들을 잡지 마십시오.

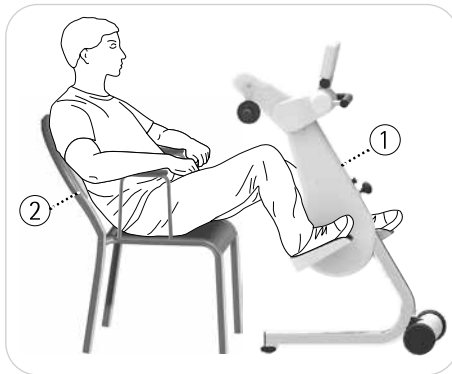
### 의자 간격

다리가 항상 살짝 구부린 상태가 되도록 의자와 MOTomed 사이의 간격을 선택하십시오. MOTomed 앞에서 활체어나 안정적인 의자에 앉습니다. 이때 트레이닝 시(신체와 안전용 발 받침대 ②)와의 간격이 최대한 경우 무릎 관절이 완전히 펴진 상태가 되지 않도록 해야 합니다. 다리 트레이닝을 하는 동안 고정된 핸들/손잡이 ①을 단단히 붙잡습니다.



이미지 5.21

착석한 의자에 등받이 조절기능이 있다면 MOTomed를 편안하게 뒤로 비스듬히 누운 자세로도 사용할 수 있습니다. 그러려면 MOTomed ①을 위쪽 위치에 놓은 후 의자의 등받이 ②를 뒤로 기울입니다. 이때 무릎 관절이 완전히 펴진 상태가 되지 않도록 유의해야 합니다.



이미지 5.22

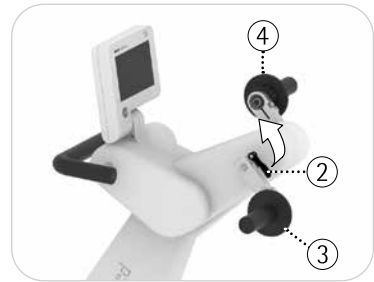
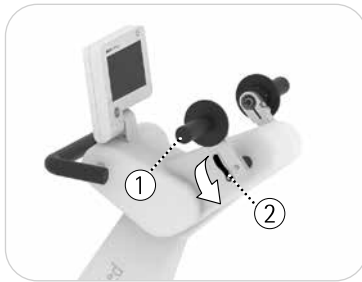
## 팔/상체 트레이닝

33 페이지 홈 화면에서 팔/상체 트레이닝용 조작버튼을 선택하십시오. 경우에 따라 MOTomed가 자동으로 팔/상체 트레이닝으로 전환될 때까지 기다리십시오.

팔/상체 트레이닝만 별도로 실시할 경우 안전용 발 받침대에서 다리를 빼내십시오.

핸들을 서로 마주보는 위치에 놓으십시오.

이를 위해 좌측 핸들 ①에서 페달 고정장치 ②를 열고 핸들을 180° ③ 각도로 돌려 우측 핸들 ④와 교차된 위치에 오도록 해야 합니다. 그다음에는 페달 고정장치 ②를 다시 잠그십시오.



이미지 5.23, 5.24

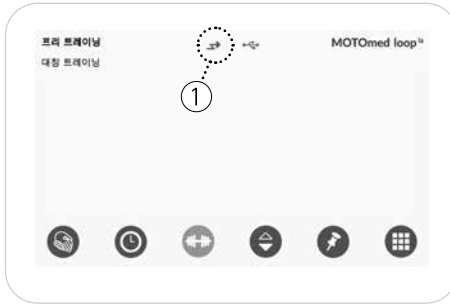
## 자동 경련 제어기능 사용지침

경련(강직)의 경우 MOTomed로 느리고 균일하게 운동할 것을 권장합니다.

특히 초기에는 낮은 회전속도로 트레이닝하십시오. 이는 근육을 이완시키는데 특히 적합합니다. 이 경우 경련 빈도수가 저하된다는 것을 확인할 수 있습니다.

강직 이완 프로그램을 이용한 모션 프로텍션은 경련(강직)이 있거나 힘줄이나 관절, 인대가 예민한 경우 항상 켜진 상태에 있어야 합니다 (기호 ➡ ①).

이미지 5.25 참조



이미지 5.25

경련(강직)이나 다른 저항이 발생하면 모션 프로텍션은 설정된 모터 동력 레벨에 따라 모터를 자동으로 정지시킵니다.

이어서 페달이 반대 방향으로 회전하고 강직 이완 프로그램은 치료 원리(길항억제)에 따라 경련(강직)을 해소할 수 있는 움직임 방향을 찾습니다. 이를 통해 근육을 이완하고 경련을 해소할 수 있습니다. 이 과정은 경련(강직)이 해소되어 사라질 때까지 최대 15회까지 반복됩니다. 그 후 "과도한 강직" 메시지가 나타납니다.

경련(강직) 시 다리를 제대로 고정하기 위해서는 종아리 받침대가 있는 다리 가이드 가 액세서리로 필요합니다. 이 가이드는 다리를 안전하게, 또한 단단히 고정시키며 하퇴부가 안전하게 놓이도록 하고, 운동하는 동안 다리가 생리학적으로 올바른 위치에 있도록 합니다.

최대 모터 동력 low: 예를 들어 골다공증의 경우

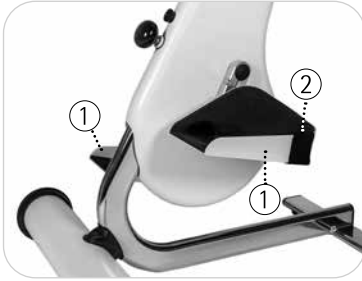
최대 모터 동력 high: 예를 들어 심한 근긴장이나 경직으로 인해 동작이 매우 느린 경우(파킨슨의 경우)

트레이닝을 시작하기 전에 의사 및 치료사와 상의하십시오.



- 46 안전용 발 받침대
- 46 페달 반경 정밀 설정장치
- 48 종아리 받침대가 있는 다리 가이드
- 49 발 간편 고정장치 »QuickFix«
- 50 사각 핸들 및 간편 해제 장치
- 50 손 고정용 손목 관절 커프스
- 51 후크 그립
- 51 팔 커프스가 있는 아래팔 받침대 및 간편 해제 장치
- 52 아래팔 받침대용 손잡이 종류

## 안전용 발 받침대



이미지 6.1

안전용 발 받침대 ①은 패드로 부드럽게 처리되어 있고 보호용 테두리가 가장자리를 둘러싸고 있으며 특히 그 안쪽은 발목과 다리를 보호하기 위해 두껍게 되어 있습니다. 발을 안전하고 간편하게 고정하기 위해 안전용 발 받침대는 기본적으로 발목 관절 부위에 벨크로 밴드를 ②갓추고 있습니다.

49 페이지 보다 강력한 고정장치가 필요한 경우 안전용 발 받침대에 액세서리인 발 간편 고정장치 »QuickFix«를 부착할 수 있습니다.



선택사양으로 소독이 가능한 고정 밴드가 달린 안전용 발 받침대를 구입할 수 있습니다.

위생 관련 요구사항이 높은 분야에서는 플라스틱으로 코팅된 안전용 발 받침대 사용을 권장합니다.

## 페달 반경 정밀 설정장치

페달 반경 정밀 설정장치로 움직임의 크기, 즉 페달 반경을 정확하게 설정할 수 있습니다. 페달 반경은 양측에서 4단계(5.0/7.5/10.0/12.5cm)로, 또는 무단계로 설정할 수 있습니다.

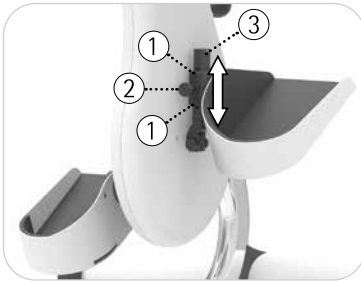
**경고**



**부상 위험!**

페달 반경은 반드시 MOTomed를 끈 상태에서, 또한 다리를 삽입하지 않은 상태에서 설정해야 합니다.





이미지 6.2

페달 반경을 변경하려면 제품과 함께 제공되는 앨런 키 SW4로 육각 소켓 볼트 ①을 푸십시오.

잠금버튼 ②를 위로 당기면 안전용 발 받침대를 페달 크랭크 ③에서 밀어 4단계로 정확하게 설정할 수 있습니다.

무단계 설정의 경우 안전용 발 받침대를 양측의 육각 소켓 볼트 ①을 이용하여 페달 크랭크 ③에서 원하는 위치에 고정시킬 수 있습니다. 이 과정을 다른 안전용 발 받침대에서도 반복하십시오.

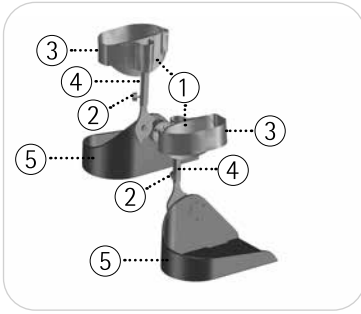
#### 참고:

균형 잡힌 운동 진행을 보장하기 위해 양측에서 페달 반경이 동일하게 설정되어 있는지 확인해야 합니다.



소음(잠금 볼트와 페달 크랭크 사이의 유격)이 발생할 경우 양측의 육각 소켓 볼트 ①을 단단히 조여 제거할 수 있습니다. 육각 소켓 볼트를 정기적으로 조여야 합니다.

## 종아리 받침대가 있는 다리 가이드




이미지 6.3


다리 가이드 ④ 및 종아리 받침대 ①은 간편하게 끼울 수 있도록 디자인되어 있습니다. 형태가 유연하여 종아리 받침대 ①을 하퇴부에 맞춰 사용할 수 있습니다.

최적의 방식으로 다리를 삽입하고 고정하기 위해서는 종아리 받침대 ①이 하퇴부에 놓여야 합니다.

나비 볼트 ②를 열어 다리 가이드 ④의 높이를 조절하십시오. 선택한 위치에서 나비 볼트 ②를 다시 조이십시오.

**주의**  다리 가이드 ④의 최소 삽입 길이가 3cm인 점에 유의하십시오.

먼저 발을 안전용 발 받침대 ⑤에 고정시킨 후 하퇴부를 종아리 받침대 ①에 벨크로 스트랩 ③으로 고정하십시오.

 소음이 발생하면 나비 볼트 ②를 조여 제거할 수 있습니다.

선택사양으로 소독이 가능한 고정 밴드가 달린, 종아리 받침대가 있는 다리 가이드를 구입할 수 있습니다.

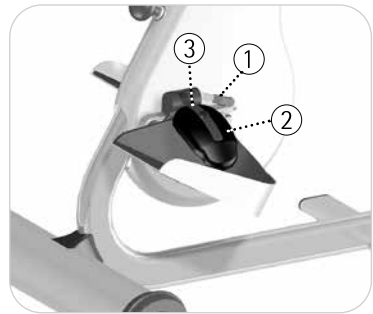
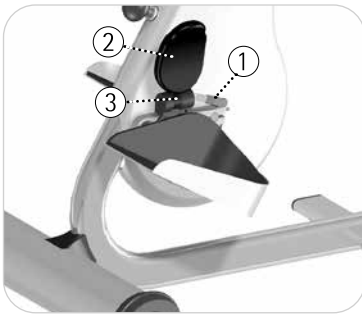
### 플라스틱 종아리 받침대가 있는 다리 가이드, 긴 버전



이미지 6.4

큰 면적에 걸친 다리 가이드용으로 긴 버전의 플라스틱 종아리 받침대가 있는 다리 가이드 ①을 선택사양으로 구입할 수 있습니다.

### 발 간편 고정장치 »QuickFix«



이미지 6.5, 6.6

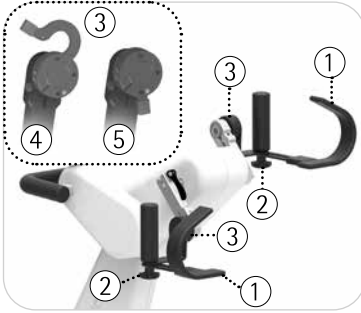
발 간편 고정장치인 »QuickFix«를 이용하여 발을 자동으로 신속하게 안전용 발 받침대에 고정하거나 다시 풀 수 있습니다.

»QuickFix«를 조작레버 ①을 아래로 누르거나 위로 당겨 연 후 발을 넣으십시오.

발 위에 편안한 정도의 압력을 가하는 위치에 도달할 때까지 스펀지 패드 ②를 아래로 누르십시오. 패드 클립 ③은 짧은 간격으로 소리를 내며 맞물려 고정되며 각 고정 단계마다 확실하게 고정됩니다.

이미지 6.5 참조 트레이닝을 마친 후에는 »QuickFix«를 조작레버 ①을 아래로 누르거나 위로 당겨 엽니다.

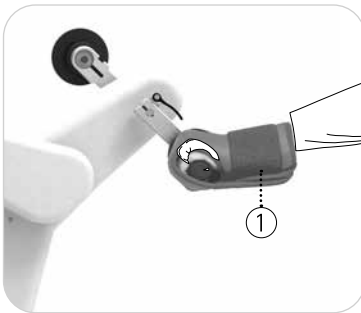
### 사각 핸들 및 간편 해제 장치



이미지 6.7

사각 핸들 ①로 팔을 간편하게 자동으로 삽입할 수 있습니다. 아래팔 지지대는 조절 나사 ②로 유연하게 조절할 수 있습니다. 간편 해제 장치 ③으로 핸들을 간편하게, 공구를 사용하지 않고 교체할 수 있습니다. 클립 ④를 열고 핸들을 분리하십시오. 원하는 핸들을 끼운 후 클립을 완전히 닫으십시오 ⑤.

### 손 고정용 손목 관절 컵스



이미지 6.8

이미지 6,8 참조 손 고정용 손목 관절 커피스 ① 로 마비된 (미약한) 손을 간편하고 신속하게 팔 트레이너나 손잡이, 혹은 다양한 핸들에 고정할 수 있습니다.

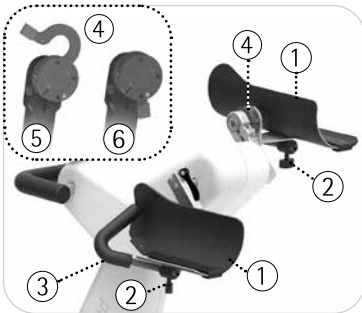
### 후크 그림



이미지 6.9

손 고정용 후크 그림 ① 로 마비된 (미약한) 손을 간편하고 신속하게 팔 트레이너나 손잡이에 고정할 수 있습니다.

### 팔 커피스가 있는 아래팔 받침대 및 간편 해제 장치



이미지 6.10

아래팔 받침대 ① 로 마비 증상이 심한 경우 팔을 고정할 수 있습니다. 아래팔의 측면 교정 운동을 위해 아래팔 받침대 ① 은 수평선상으로 선회시킬 수 있도록 설치되어 있습니다.

이미지 6.10 참조

나비 볼트 ②를 아래팔 받침대 ① 밑면에서 열고 횡방향 손잡이 ③을 원하는 방향으로 조절합니다. 선택한 위치에서 나비 볼트 ②를 다시 조이십시오.



주의 횡방향 손잡이 ③의 최소 삽입 길이가 2.5cm인 점에 유의하십시오.

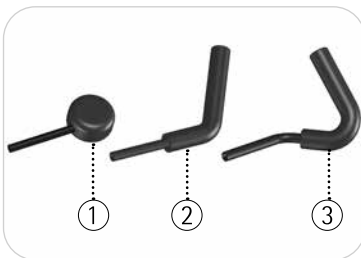
간편 해제 장치 ④로 핸들을 간편하게, 공구를 사용하지 않고 교체할 수 있습니다. 클립 ⑤를 열고 핸들을 분리하십시오. 아래팔 받침대 ①을 끼운 후 클립을 완전히 닫으십시오 ⑥.



주의 손(및 손가락)을 페달 크랭크에 닿지 않게 고정하도록 유의해야 합니다. 아래팔 받침대에 팔과 손을 끼워 고정한 상태에서의 트레이닝은 반드시 감독하에 실시해야 합니다.

### 아래팔 받침대용 손잡이 종류

아래팔 받침대는 기본사양으로 횡방향 손잡이를 갖추고 있습니다. 그 대안으로 다음의 버전 중 선택할 수 있습니다:



이미지 6.11

- ① 볼 형태의 손 받침대
- ② 수직형 손잡이
- ③ 횡방향 손잡이

- 54 장애 제거를 위한 안전수칙
- 54 MOTomed가 작동하지 않거나 조작패널이 반응하지 않습니다.
- 54 MOTomed가 고르지 않게 작동합니다.
- 55 전자기 장애가 MOTomed에 미칠 수 있는 영향

## 장애 제거를 위한 안전수칙



경고

**MOTOmed에서의 각종 작업은 공인된 전문가만이 수행해야 합니다. 정비작업을 시작하기 전에 안전상의 이유로 전원 플러그를 콘센트에서 분리하여 전력 공급을 차단해야 합니다.**

67 페이지

제거할 수 없는 장애나 아래에 명시되지 않은 장애가 발생한 경우, 또는 질문이 있으신 경우, RECK 또는 공인 협력업체의 서비스 센터로 연락주시기 바랍니다.

## MOTOmed가 작동하지 않거나 조작패널이 반응하지 않습니다

25 페이지

전원 케이블이 콘센트와 MOTOmed 휠 허브의 IEC 플러그에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. 조작패널의 녹색 LED 램프에 불이 켜져 있는지 확인하십시오.

콘센트의 기능도 점검하십시오(다른 전기장치를 연결하여 점검).

## MOTOmed가 고르지 않게 작동합니다

다음과 같은 사항을 점검하십시오:

1. 페달 반경이 MOTOmed의 양측에서 동일한 단계로 설정되어 있습니까?
2. 페달 반경이 사용자의 기동성에 비해 너무 높은 단계로 설정되어 있지는 않습니까? 이 경우 사용자에게 따라 본 제품이 고르지 않게 작동합니다.
3. 사용자의 위치 및 자세  
사용자는 안전하게, MOTOmed와 일렬이 되는 위치에 앉아야 합니다. 그 간격은 발을 뺄 때 무릎이 완전히 퍼지지 않을 만큼의 거리로 정해야 합니다.
4. 편마비의 경우 신체 양측이 서로 다르기 때문에 비원형 방식으로 고르지 않게 작동할 수 있습니다(특히 페달 저항이 낮은 경우).
5. 다리를 삽입하지 않은 상태에서도 고르지 않게 작동할 경우 전문가의 점검을 받아야 합니다.



## 전자기 장애가 MOTomed에 미칠 수 있는 영향

| 발생가능한 영향                  | 제거 조치                                 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 트레이닝이 중단됩니다               | 트레이닝을 다시 시작합니다                        |
| MOTomed가 꺼집니다             | MOTomed를 다시 켭니다                       |
| 팔 트레이너 잠금기능이 활성화됩니다       | 트레이닝을 종료한 후 다시 시작합니다                  |
| 팔 트레이너 잠금기능이 비활성화됩니다      | 트레이닝을 종료한 후 다시 시작합니다                  |
| 선택한 트레이닝이 다른 트레이닝으로 전환됩니다 | 트레이닝을 종료한 후 원하는 트레이닝을 다시 시작합니다        |
| 트레이닝 속도가 변경됩니다            | 별도의 조치가 필요하지 않습니다, 장애 종료 후 자동으로 복구됩니다 |
| 잘못된 신호음이 울립니다             | 별도의 조치가 필요하지 않습니다, 장애 종료 후 자동으로 제거됩니다 |
| 잘못된 신호가 표시됩니다             | 별도의 조치가 필요하지 않습니다, 장애 종료 후 자동으로 제거됩니다 |



# 세척, 유지보수, 재사용, 재활용

## 세척

경고



### 전압으로 인한 부상 위험!

세척 및 소독하는 동안에는 안전상의 이유로 전원 플러그를 빼내어 운동치료기구인 MOTOMed의 전력공급을 차단해야 합니다!

MOTOMed는 표면 소독 방식으로 별도의 적합한 천으로 세척하고 소독해야 합니다.

주의



### MOTOMed 손상 위험!

전자장치 연결부가 민감하고 움직이는 부품이 찢어지지 않아 스프레이 소독이나 샤워식 소독 방법은 허용되지 않습니다!

원칙적으로 세척 주기가 정해져 있지 않습니다.

필요와 위생 요건에 따라 세척합니다.

여러 명의 사용자가 MOTOMed를 사용하는 영역에서는 사용되는 부분 및 사용자 신체 중 부상 부위(예를 들어 열린 상처나 욕창의 위험이 있는 부위)와 접촉했을 수 있는 기타 부분을 매번 사용한 후 세척하고 적합한 소독제로 소독해야 합니다.

자극적이거나 부식성이 있는, 용제 또는 활성염소가 함유된 세제는 사용하지 마십시오. 세척 시 무엇보다 MOTOMed에 부착된 각종 스티커가 손상되지 않도록 유의하십시오.



권장 소독제 및 세제 예시

- 표면 소독제 Meliseptol
- 다용도 세제 Sagrotan

## 유지보수

- 17 페이지 MOTOMed는 정기적인 유지보수/고객 서비스가 필요하지 않습니다. 트레이닝을 시작하기 전에 제3장에 따라 육안점검을 실시해야 합니다. 마모된 소모품(예를 들어 발 받침대 라이닝, 핸들, 익스팬더)은 새것으로 교체해야 합니다. 본 의료기기는 유지보수가 필요없는 조인트와 베어링을 갖고 있으며 내부식성 소재만으로 구성되어 있습니다.

## 재사용

- 17 페이지 MOTOMed는 다른 환자들도 사용할 수 있습니다. 이 경우 단원 3, '육안점검' 및 본 단원의 지침에 유의해야 합니다.

## 재활용

- 67 페이지 MOTOMed는 전체적으로 고품질의 금속으로 제작되었습니다. 내구성이 뛰어나며 친환경적이고 재활용이 가능합니다. 본 제품을 전기 및 전자장비 폐기물 처리지침인 EC 지침 2012/19/EC-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)에 따라 폐기처리하십시오. 질문이 있으시면 MOTOMed 컨설팅 팀에 문의하시기 바랍니다.

# 기술 데이터, 기호

## 치수 및 무게

| MOTOmed 모델    | 치수<br>(외부 치수, cm min./max.) |    |         | 무게<br>(kg) |
|---------------|-----------------------------|----|---------|------------|
|               | 길이                          | 폭  | 높이      |            |
| loop.l        | 70                          | 60 | 107/122 | 35         |
| loop.a        | 70                          | 60 | 107/122 | 31         |
| loop.la       | 70                          | 60 | 107/122 | 36         |
| loop.la prof  | 70                          | 60 | 107/122 | 39         |
| loop p.l      | 70                          | 60 | 107/122 | 35         |
| loop p.la     | 70                          | 60 | 107/122 | 36         |
| loop light.l  | 70                          | 60 | 107/122 | 33         |
| loop light.a  | 70                          | 60 | 107/122 | 30         |
| loop light.la | 70                          | 60 | 107/122 | 36         |
| loop kidz.l   | 70                          | 60 | 107/122 | 35         |
| loop kidz.a   | 70                          | 60 | 107/122 | 31         |
| loop kidz.la  | 70                          | 60 | 107/122 | 36         |

## 페달 반경

| MOTOmed 모델 | 페달 반경<br>(cm) |           |
|------------|---------------|-----------|
|            | 다리 트레이너       | 팔/상체 트레이너 |
| 모든 모델      | 7/12.5        | 10        |

## 회전속도 범위

| MOTOmed 모델       | 회전속도 범위<br>(rpm, 수동/자동) |            |
|------------------|-------------------------|------------|
|                  | 다리 트레이너                 | 팔/상체 트레이너  |
| 모든 loop 모델       | 0-60/5-120              | 0-60/5-120 |
| 모든 loop light 모델 | 0-60/5-120              | 0-60/5-120 |
| 모든 loop kidz 모델  | 0-60/5-120              | 0-60/5-120 |
| 모든 loop p 모델     | 0-90/5-120              | 0-90/5-120 |

## 토크 설정 범위

| MOTOmed 모델       | 최대 토크<br>(Nm) |           |
|------------------|---------------|-----------|
|                  | 다리 트레이너       | 팔/상체 트레이너 |
| 모든 loop 모델       | 1-13          | 1-6       |
| 모든 loop light 모델 | 1-13          | 1-6       |
| 모든 loop kidz 모델  | 1-13          | 1-6       |
| 모든 loop p 모델     | 1-10          | 1-6       |

## 경련 제어기능 설정범위

| MOTOmed 모델 | 민감함   | 보통                      | 민감하지 않음                 |
|------------|-------|-------------------------|-------------------------|
|            | 모든 모델 | 약 0.3초 후 차단<br>(다리 및 팔) | 약 0.6초 후 차단<br>(다리 및 팔) |

다음 사양은 모든 모델에 적용됩니다:

### 정격값(정격전압, 정격주파수)

100-240V~ / max. 120VA  
47-63 Hz

MOTOmed의 완전한 전압 차단은 전원 플러그를 분리하여 보장할 수 있습니다.

### 전력소비

대기 모드 < 1W

### 작동을 위한 환경조건

온도 +5°C ~ +40°C  
습도 15% ~ 90% 상대 습도,  
비응축, 50hPa 이상의 수증기 분압 없음

기압 > 783,8hPa ~ 1060hPa  
작동 높이 < 해발 2000m

**보관 및 운반을 위한 환경조건**

온도 -25°C ~ +70°C  
습도 상대 습도는 최대 90%,  
+5°C ~ +35°C에서는 응축 없음,  
> +35°C ~ +70°C에서 수증기압은 최대 50hPa  
기압 표시 없음

**보호 유형** IP21

**분류** 보호등급 II, 타입 BF

**MPG에 따른 분류** IIa

**MDR에 따른 분류** II  
(SOR/98-282)

**NBOG 코드** 1108 active rehabilitation devices

**FDA 제품 코드** BXB - exerciser powered

**허용된 최대 사용자 체중** 135kg

**권장 신장** 140-200cm

**사용된 소재 (RoHS 준수)** 철강(도장, 아연도금, 크롬 도금 처리됨),  
PVC 플라스틱 코팅됨)  
알루미늄  
플라스틱: PA6.6, PC-ABS

## 기호 설명 - 일반 정보



페달 크랭크가 회전하는 동안 손가락이 하우징과 페달 크랭크 사이에 끼이지 않도록 유의하십시오.



보호등급 II의 장치



타입 BF의 사용부품

사용부품은 장치를 규정에 적합하게 사용할 때 사용자와 접촉하고, 따라서 별도의 안전기준에 부합해야 하는 부품입니다.

다음과 같은 사용부품(BF 타입)은 MOTomed에 장착된 상태일 수 있으며 정기적으로 점검해야 합니다:

- 조작패널
- 핸들
- 발 받침대
- 종아리 받침대가 있는 다리 가이드

## IP21

MOTomed는 보호 유형 IP21에 해당합니다:

고체형 이물질과 수직으로 떨어지는 액체의 침투로부터 보호됨.



사용설명서를 따르십시오.



MOTomed는 의료기기 지침 93/42/EWG에 부합합니다.



2017

MOTomed가 제조된 제조연도(예를 들어 2017).





의료기기 제조업체 표시

**최대 무게**  
**40kg**

안전한 작업 부하를 포함한 치수, 단위는 kg



올바른 폐기처리에 유의 WEEE-Reg.-Nr. DE 53019630.



장치 일련번호



MOTOmed를 옆에서 누르거나 기대거나 밀어서는 안 됩니다.



MOTOmed를 밟고 오르거나 서 있는 상태에서 서 트레이닝 해서는 안 됩니다.

## 예상 사용 수명

예상 사용 수명은 작동 환경, 사용 빈도수, 사용 유형에 따라 결정되기 때문에 일괄적으로 정할 수는 없습니다.

따라서 최초 가동 이후부터 작동 대기 모드를 올바르게 유지하는 기간을 예상 사용 수명으로 간주합니다. 이러한 사용 수명은 제품 모델들과 액세서리 부품의 기술 명세서에 별다른 설명이 없는 한 10년으로 정해져 있습니다.



# 품질보증

법률 규정에 따라 RECK-Technik GmbH & Co. Kg는 재료 및 제조 결함에 대한 품질보증 서비스를 제공합니다.

## I. 품질보증 내용

다음의 경우 RECK은 품질보증 기간 동안 결함이 있는 MOTOMed 구성품을 교체하거나 MOTOMed를 공장이나 RECK의 공인 서비스 센터에서 무료로 수리해야 할 의무가 있습니다:

1. 마모 부품(예를 들어 벨크로 스트랩 및 후크 스트랩, 익스팬더)이 아닌 경우.
2. 기존의 수리(정비, 검사, 수리)를 인증된 RECK 서비스 협력업체나 RECK사만을 통해 정상적으로 시행한 경우.
3. MOTOMed에 타사의 부품을 장착하지 않은 경우.
4. MOTOMed를 사용설명서에 따라 사용하고 다른 용도나 규정에 어긋나게 사용하지 않은 경우.
5. 고의적인 손상이 없을 경우.
6. 품질보증 기한 내에 품질보증 청구를 하였고 구입 영수증을 증거로 제출한 경우.
7. RECK 또는 공인 대리점에서 MOTOMed를 구입하여 인도받은 경우.

## II. 품질보증 제한

품질보증 청구는 MOTOMed를 구입한 대리점/공급업체에서만 제기할 수 있습니다.

서비스가 필요한 경우 대리점/공급업체에 연락하시기 바랍니다. 본 기구를 제3자(개인)를 통해 구입한 경우 이 청구권은 소실됩니다.

## III. 기타 사항

RECK의 요구에 따라 제조 결함이나 재료 결함으로 인한 하자가 있는 구성품은 교체 후 RECK으로 반송해야 합니다. 교체된 부품은

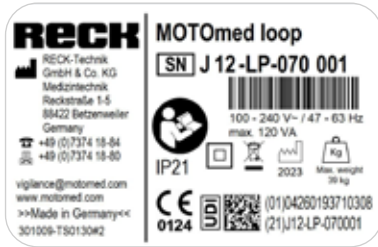
RECK-Technik GmbH & Co. KG의 소유물이 됩니다.

품질보증에 따른 교체용 부품 제공으로 인해 기존의 품질보증 기한이 연장되지는 않습니다.



# 서비스

문의사항이 있으시면 기꺼이 도와 드립니다. 전화 주시기 바랍니다.  
고객님의 질문과 제안을 언제나 환영합니다. 저희가 다시 전화  
드리겠습니다. 항상 기구 번호(SN)를 알려 주시기 바랍니다. 이 번호는  
MOTOmed의 대형 받침대에 있는 명판에 나와 있습니다.



이미지 11.1

## 독일 내 서비스 연락처

전화 07374 18-84

팩스 07374 18-80

이메일 [service@MOTOmed.de](mailto:service@MOTOmed.de)

무료 통화도 가능합니다 0800 668 6633

## 해외 서비스 담당 연락처

전화 +49 7374 18-85

팩스 +49 7374 18-480

이메일 [service@MOTOmed.com](mailto:service@MOTOmed.com)



- 70 **제조업체 선언 – 전자파 방출**
- 71 **제조업체 선언 – 전자파 장애 내성**
- 72 **권장 안전거리**

제조업체는 MOTOMed 전원 케이블이 EN 60601-1-2:2016-05 요구사항을 준수함을 선언합니다.

제조업체가 본 장치용으로 지정하거나 제공한 액세서리 및 케이블과 다른 액세서리 및 케이블을 사용할 경우 장치의 전자파 방출을 증가시키거나 전자파 장애 내성을 약화시킬 수 있으며 그 결과 작동 오류를 초래할 수 있습니다.

## 제조업체 선언 – 전자파 방출

MOTOMed는 이하에 명시된 전자기 환경에서 사용해야 하는 제품입니다. MOTOMed 고객이나 사용자는 이러한 환경에서 사용하도록 해야 합니다.


| 전자파 방출- 측정                     | 준수   | 전자기 환경 - 가이드라인   |
|--------------------------------|------|--|
| CISPR 11에 따른 HF 방출             | 1 그룹 | MOTOMed는 HF 에너지를 내장된 기능용으로만 사용합니다. 따라서 HF 방출량은 극소량이기 때문에 인접한 전자장치에 장애를 일으킬 가능성은 희박합니다. |
| CISPR 11에 따른 HF 방출             | B 등급 | MOTOMed는 주거 영역을 포함한 모든 시설과 주거용 건물에도 전력을 공급하는 공공 전력망에 연결되어 있는 시설에서 사용하는 제품입니다.          |
| IEC 61000-3-2에 따른 고조파 방출       | A 등급 |  |
| IEC 61000-3-3에 따른 전압 변동/플리커 방출 | 충족됨  |  |



## 제조업체 선언 – 전자파 장애 내성

MOTOmed는 이하에 명시된 전자기 환경에서 사용해야 하는 제품입니다. MOTOmed 고객이나 사용자는 이러한 환경에서 사용하도록 해야 합니다.

| 내성검사                                       | IEC 60601 검사 레벨   | 전자기 환경 – 가이드라인   |
|--|---|--|
| IEC 61000-4-2에 따른 정전기 방전(ESD)              | ±8kV 접촉방전<br>±15kV 기중방전   | 바닥은 목재나 콘크리트로 되어 있거나 세라믹 타일이 깔려 있어야 합니다. 바닥이 합성 소재로 덮여 있는 경우 상대적 습도는 최소한 30%에 달해야 합니다.   |
| IEC 61000-4-4에 따른 빠른 순간적인 전기적 교란 / 버스트     | ±2kV<br>100kHz 반복 주파수   | 공급 전압의 품질은 일반적인 상용 건물 환경 및 병원 환경용 품질에 상응해야 합니다.  |
| IEC 61000-4-5에 따른 서지(Surges)               | ±0.5kV, ±1kV<br>라인에 대한 라인 보호  | 공급 전압의 품질은 일반적인 상용 건물 환경 및 병원 환경용 품질에 상응해야 합니다.  |
| IEC 61000-4-11에 따른 공급 전압의 손실, 단기 단전, 전압 변동 | 0% UT; ½ 주기<br>0 및 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315도의 경우<br><br>0% UT; 1 주기<br>단상: 0도의 경우<br><br>70% UT; 25/30 주기<br>단상: 0도의 경우<br><br>0% UT; 250/300 주기 | 공급 전압의 품질은 일반적인 상용 건물 환경 및 병원 환경용 품질에 상응해야 합니다.<br>MOTOmed 사용자가 전력공급 중단 시에도 계속해서 기능을 실행하고자 한다면 무정전 전원 공급장치나 배터리로 MOTOmed 에 전력을 공급할 것을 권장합니다. |
| IEC 61000-4-8에 따른 전원 주파수(50/60Hz)에서의 자기장   | 30A/m   | 전원 주파수에서의 자기장은 상용 건물 환경이나 병원 환경에서 흔히 사용하는 일반적인 값과 동일해야 합니다.  |
| 참고: UT는 검사 레벨을 사용하기 전의 전원 교류 전압입니다.        |   |  |

| 내성검사   | IEC 60601 검사 레벨  | 전자기 환경 – 가이드라인  |
|--|--|---|
| IEC 61000-4-6에 따른 전도성 HF 교란  | 3V <sub>eff</sub><br>0.15MHz ~ 80MHz<br><br>6V <sub>eff</sub><br>0.15MHz와 80MHz 사이의 ISM 및 아마추어 무선 주파수 대역의 경우 1kHz에서 80% AM | 본 장치는 다른 장치 바로 옆에서 사용하지 않도록 해야 합니다. 작동 오류를 초래할 수 있기 때문입니다. 그렇지만 이러한 사용이 불가피할 경우 본 장치와 다른 장치를 관찰하여 정상적으로 작동하는지 확인해야 합니다.   |
| IEC 61000-4-3에 따른 방사된 HF 교란  | 10V/m<br>80MHz ~ 2.7GHz<br>1kHz에서 80% AM   | 고정형 무선 송신기의 전계강도는 모든 주파수에 대한 현장 <sup>a</sup> 조사에서 검사 레벨보다 낮아야 합니다. 다음과 같은 기호가 부착된 장치가 있는 환경에서는 장애가 발생할 수 있습니다.  |
| 참고: 본 가이드라인이 모든 경우에 적용되지는 않습니다. 전자기 확산은 건물과 물체, 사람에 의한 흡수 및 반사로 인해 영향을 받습니다.   |  |   |
| a) 예를 들어 휴대폰과 휴대용 지상 수신기의 기지국, 아마추어 무선기지, AM 및 FM 방송국, TV 방송국과 같은 고정형 송신기의 전계 강도는 이론적으로 미리 정확하게 계산할 수 없습니다. 고정형 송신기와 관련된 전자기 환경을 조사하려면 설치장소에 대한 연구를 고려해야 합니다. MOTomed가 사용되는 장소에서 측정된 전계 강도가 위의 규격에 따른 레벨을 초과할 경우 MOTomed가 규정에 적합하게 기능하는지 점검하기 위해 제품을 관찰해야 합니다. 비정상적인 성능특성이 관찰될 경우 MOTomed 배치 변경이나 설치장소 변경 등과 같은 추가 조치가 필요할 수 있습니다. |  |   |

## 휴대용 및 모바일 HF 통신기기와 MOTomed 사이의 권장 안전거리

MOTomed는 HF 교란이 제어된 전자기 환경에서 사용하도록 고안되었습니다.

휴대용 HF 통신기기(무선장치)(안테나 케이블 및 외장형 안테나와 같은 부속 액세서리 포함)는 제조업체가 명시한 MOTomed 부품 및 케이블과 30cm(및 12인치) 이하의 간격을 두고 사용해서는 안 됩니다. 이를 준수하지 않을 경우 장치의 성능 저하를 초래할 수 있습니다.

## 색인

- 가동 25  
강직 이완 42  
경련 제어기능 60  
금기증상 9  
기구 번호 67  
기술 데이터 59  
기호 설명 62  
능동/수동 트레이닝 38  
다리 트레이닝 40  
담당자 67  
대기 25  
대기 모드/작동 25  
명판 67  
모션 프로텍션 42  
모터 속도 38  
무게 59  
무게 제한 61  
발 간편 고정장치 »QuickFix« 49  
보호 유형 61  
부작용 9  
분류 61  
사각 핸들 50  
사용자 체중 61  
서비스 67  
서언 1  
세척 57  
소독 57  
손목 관절 커프스 50  
수직 조절장치 31  
심각한 사고 10  
아래팔 받침대 51  
안전거리 72  
안전용 발 받침대 46  
액세서리 45  
예방조치 11  
용도 7  
용도에 적합한 사용 7  
운반 24  
운반용 바퀴 24  
유지보수 58  
육안점검 17  
의료기기 등급 61  
장애 제거 54  
재사용 58  
재활용 58  
저항 39  
적응증 8  
전력소비 60  
전원 케이블 25  
전자파 방출 70  
전자파 장애 내성 71  
정격값 60  
제조연도 62  
조작패널 30  
종아리 받침대가 있는 다리  
가이드 48  
준비 30  
책임 배제 8

## 색인

---

최초 가동 11  
치료 목적 8  
치수 59  
트레이닝 준비 30  
팔/상체 트레이닝 12  
페달 반경 39, 59  
페달 반경 정밀 설정장치 46  
품질보증 65  
프리 트레이닝 31  
환경 조건 60, 61  
회전속도 범위 59  
후크 그립 51

### C

CE 마크 62

### Q

»QuickFix« 49, 50



제조연도 2018년부터 적용 – 2018년 12월 현재

100.019.441 ko 20231207

당사는 제품개선을 위해 기술적 변경을 시행할 수 있는 권리가 있습니다.  
RECK의 서면 동의가 있는 경우에 한해 복사 및 일부 복사할 수 있습니다.

**RECK**-Technik GmbH & Co. KG

Reckstraße 1-5, 88422 Betzenweiler, GERMANY

전화 +49 7374 18-85, 팩스 +49 7374 18-480

kontakt@MOTOmed.com, www.MOTOmed.com

