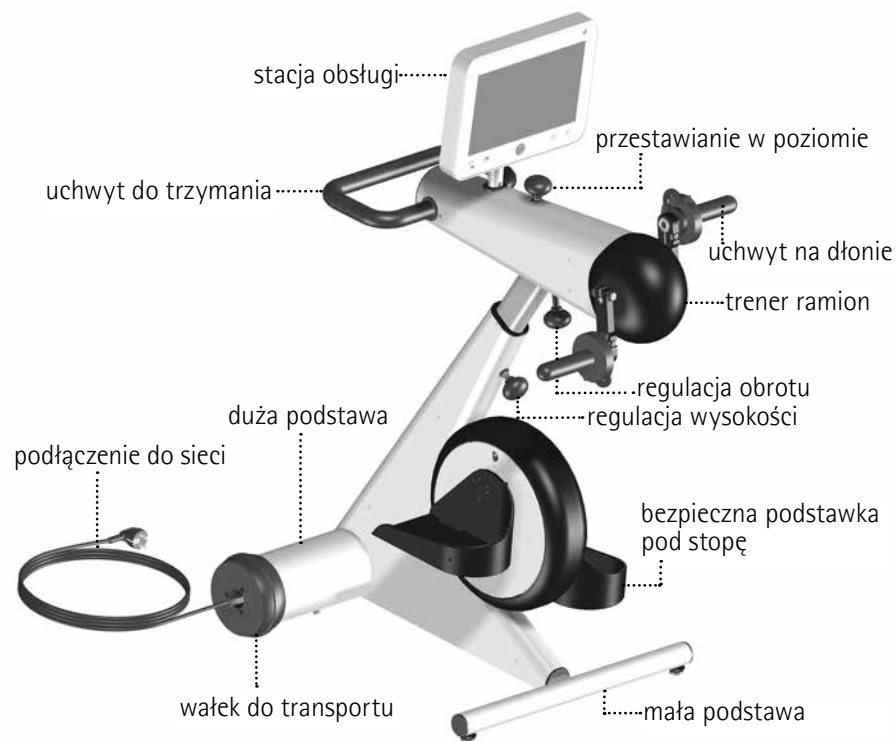
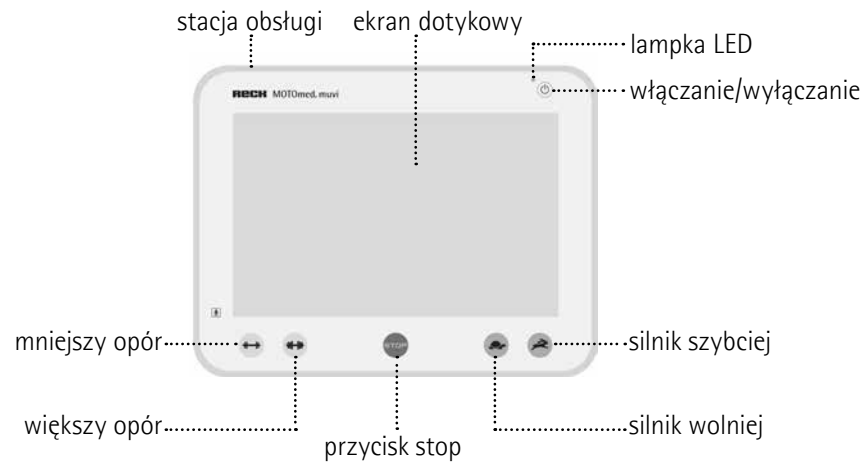
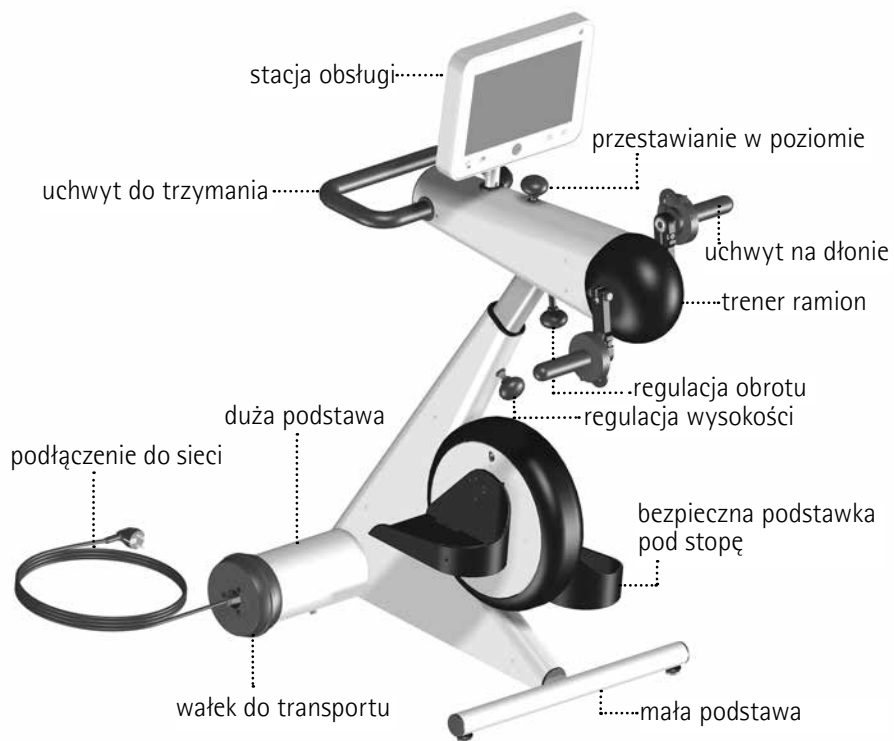
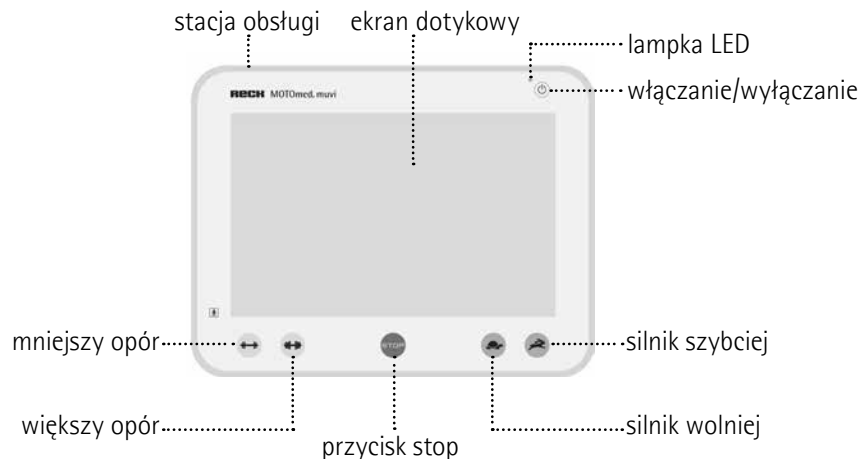


# Instrukcja użytkowania MOTOmed® muvi



**RECK**





- 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.
- 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.

## Ładny, łagodny i inteligentny ...

---

Gratulacje! Kupując sprzęt MOTOMed dokonaliście Państwo dobrego wyboru. Od urządzenia do terapii ruchowej MOTOMed możecie Państwo oczekiwać wyjątkowych rezultatów. MOTOMed działa w oparciu o najnowszą technologię komputerową i jest innowacyjnym produktem firmy RECK. MOTOMed to wysoka jakość »Made in Germany«.

MOTOMed jest napędzany przez silnik urządzeniem do terapii ruchowej, które myśli razem z pacjentem. Przekonajcie się Państwo sami o pozytywnym działaniu codziennej terapii.

Niniejsza instrukcja użytkowania pomoże Państwu zapoznać się z urządzeniem MOTOMed. Przedstawiając liczne funkcje, zapoznając z obsługą, podając wiele pożytecznych wskazówek, pomoże optymalnie wykorzystać nowe urządzenie do terapii ruchowej. Zanim uruchomicie Państwo urządzenie MOTOMed, należy koniecznie zapoznać się ze

Strona 13 środkami bezpieczeństwa opisanymi w rozdziale 2.

Strona 63 Jeżeli będą Państwo mieli pytania lub uwagi, specjaliści z firmy RECK chętnie służą pomocą.

Życzymy Państwu dużo radości i aktywności podczas ćwiczeń z MOTOMed.



Strona 5	Wstęp	1
13	Środki ostrożności	2
21	Kontrola wzrokowa	3
27	Uruchomienie urządzenia, stan gotowości, transport	4
35	Obsługa	5
45	Akcesoria	6
53	Usuwanie usterek	7
57	Czyszczenie, konserwacja, recykling	8
59	Dane techniczne, oznakowanie	9
63	Serwis	10
65	Kompatybilność elektromagnetyczna	11
71	Indeks haseł	12



- 6 **Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi**
- 7 **Przeznaczenie**
- 7 **Grupa docelowa pacjentów**
- 7 **Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem**
- 8 **Wyłączenie odpowiedzialności**
- 9 **Cele terapii**
- 9 **Wskazania (symptomy choroby)**
- 9 **Przeciwwskazania**
- 10 **Korzyści kliniczne**
- 10 **Niepożądane działania uboczne**
- 11 **Poważny incydent**

## Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi

Przed pierwszym zastosowaniem MOTOMed należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i stosować się do zawartych w niej wskazówek. Prosimy zachować instrukcję do późniejszego użytku.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje o środkach ostrożności, dzięki którym można rozpoznać niebezpieczeństwo i dowiedzieć się, jak mu zapobiec.

Dwa hasła i następujące symbole ostrzegają przed potencjalnym niebezpieczeństwem:

**UWAGA**



oznacza możliwe zagrożenie o średnim poziomie ryzyka, które – jeśli nie uda się go uniknąć – może prowadzić do śmierci lub (ciężkich) obrażeń ciała.

**OSTROŻNIE**



oznacza zagrożenie o niewielkim poziomie ryzyka, które – jeśli nie uda się go uniknąć – może prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń ciała lub szkód majątkowych. To oznaczenie może być stosowane także do ostrzegania przed szkodami majątkowymi.

Następujące symbole wskazują na dodatkowe lub uzupełniające informacje:



Dodatkowe informacje dotyczące obsługi MOTOMed, a także akcesoriów oraz oprogramowania MOTOMed.

Strona 77

Odnośnik do informacji uzupełniających lub ilustracji w innym miejscu (tutaj np. na stronie 77).



## Przeznaczenie

Urządzenie MOTOmed przeznaczone jest wyłącznie do aktywnego i pasywnego oraz wspomaganego treningu dolnych i górnych kończyn w pozycji siedzącej. Urządzenie MOTOmed obsługuje się korzystając z wbudowanej stacji obsługi. Urządzenie MOTOmed jest mobilne, dzięki czemu można z niego korzystać w różnych miejscach.

## Grupa docelowa pacjentów

Urządzenie MOTOmed jest przeznaczone dla osób dorosłych i młodocianych, które są w stanie samodzielnie je obsługiwać. W zależności od wskazania, urządzenie może być stosowane w fazie pooperacyjnej, na przykład do stymulacji przepływu limfy, a także do podtrzymania siły mięśniowej i ruchomości stawów w przypadku chorób przewlekłych, takich jak porażenie mózgowe oraz zaburzenia neuromięśniowe.

Typowy pacjent ma powyżej 15 lat i 140–200 cm wzrostu, waży maksymalnie 135 kg i ze względu na schorzenie neurologiczne jest przykuty do wózka inwalidzkiego lub jego ruchomość jest ograniczona. Może samodzielnie obsługiwać urządzenie i trenuje w domu wiele razy w tygodniu, aby utrzymać lub poprawić swój stan funkcjonalny oraz krążeniowy.

## Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Użytkownik trenuje siedząc przed urządzeniem do terapii ruchowej na bezpiecznym i stabilnym wózku inwalidzkim lub krześle (bez kółek) z wystarczająco wysokim oparciem.

Użytkownik musi przyjąć pozycję siedzącą, a wózek inwalidzki lub krzesło nie może odchylać się do tyłu.

Urządzenie MOTOmed musi stać na równym i stałym podłożu.

Dozwolone jest montowanie lub podłączanie wyłącznie dopuszczonych przez producenta akcesoriów lub wyraźnie zatwierdzonego wyposażenia.

## **Informacje ogólne**

Korzystanie z urządzenia MOTOMed jest dozwolone tylko wtedy, gdy zastosowane zostaną opisane w instrukcji obsługi środki i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, a także jeśli nie występują żadne z opisanych lub określonych przez lekarza/terapeutę przeciwwskazań. Ustawienia i zmiany, z wyjątkiem obsługi panelu obsługi, są dozwolone wyłącznie, jeśli pedały nie poruszają się, a nogi lub ramiona nie są umieszczone lub przymocowane w urządzeniu. Urządzenie MOTOMed jest przeznaczone do zastosowania w profesjonalnych placówkach służby zdrowia, a także w sektorze domowej opieki zdrowotnej.

## **Wyłączenie odpowiedzialności**

Producent oraz jego dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za skutki:

- nieprawidłowego, niewłaściwego, niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania
- nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi
- umyślnego uszkodzenia lub rażącego niedbalstwa
- zbyt intensywnego treningu, np. do sportów wyczynowych
- wykorzystywania nieodpowiednich wózków inwalidzkich lub krzeseł
- użytkowania niezgodnego z zaleceniami odpowiedzialnego lekarza specjalisty lub terapeuty
- montażu niedozwolonych akcesoriów
- napraw lub innych ingerencji w urządzenie MOTOMed przez osoby, które nie zostały autoryzowane przez producenta
- zastosowania innego przewodu przyłączeniowego do podłączenia urządzenia MOTOMed, niż dostarczony przez producenta

## Cele terapii

Uniknięcie, ograniczenie, poprawa stanu uszkodzeń (następczych) w wyniku utraty lub braku ruchu, głównie przy następujących wskazaniach:

### Wskazania (symptomy choroby)

- paraliż (również spastyczne jego formy) oraz neurologiczne choroby mięśni z poważną utratą funkcyjności ruchowej kończyn (np. w wyniku udaru, stwardnienia rozsianego, paraplegii, zespołu postpolio, choroby Parkinsona, urazu czaszkowo-mózgowego, dziecięcego porażenia mózgowego, rozszczepienia kręgosłupa)
- diagnozy ortopedyczne takie jak reumatyzm, artroza, stany po wymianie stawów kolana, biodra, po urazach więzadeł, torebki stawowej
- choroby sercowo-krążeniowe, chorobowe zaburzenia systemu przemiany materii (np. arterioskleroza, cukrzyca typ2, nadciśnienie tętnicze, choroba tętnic kończyn dolnych, osteoporoza)
- uzupełnienie form terapii np. u pacjentów dializowanych, chorych na przewlekłe zapalenie oskrzeli, pacjentów ogólnie bardzo osłabionych
- zaburzenia ukrwienia nóg oraz organów
- inne stany chorobowe prowadzące do ograniczenia ruchu lub choroby zmuszające pacjenta do ciągłego leżenia w łóżku

### Przeciwwskazania

W ramach oceny klinicznej nie wystąpiły żadne przeciwwskazania, które doprowadziłyby do wykluczenia osoby testowanej z prowadzonych badań.

W ramach analizy ryzyka oraz wieloletniego doświadczenia w zakresie terapii ruchowej, przed rozpoczęciem treningu należy skonsultować się z lekarzem i terapeutą w przypadku następujących wskazań:

świeże urazy stawów, świeża operacja wymiany stawu/protezy, świeże zerwanie więzadła krzyżowego, świeża operacja wstawienia endoprotezy kolana i biodra, ciężka artroza stawu kolanowego i biodrowego, sztywność stawów, bardzo silne skrócenie mięśni, niebezpieczeństwo zwichnięcia stawu biodrowego lub barkowego (np. podwichnięte barki), ostry zakrzep, odleżyny oraz bardzo silna osteoporoza.

## **Korzyści kliniczne**

Korzyści z korzystania z urządzeń MOTOmed dla pacjentów zostały zbadane naukowo i potwierdzone empirycznie.

## **Niepożądane działania uboczne**

W związku z treningiem na urządzeniu do terapii ruchowej MOTOmed nie wystąpiły lub nie są znane żadne **niepożądane działania uboczne**.

### **Wskazówki dotyczące ryzyka resztkowego:**

Zasada działania urządzenia do terapii ruchowej MOTOmed polega na pracy silników elektrycznych, które poruszają korbami pedałów (nogi i ramiona) z określoną siłą. Producent tak obszernie i dokładnie opracowuje metody elektrycznego i funkcyjnego zabezpieczenia, że jeżeli użytkownik korzysta z urządzenia zgodnie z wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, ryzyko rezydualne MOTOmed jest minimalne.

Należy koniecznie pamiętać o tym, że obracające się korby stają się niebezpieczne i mogą doprowadzić do urazów, jeżeli nie zachowuje się odpowiedniej uwagi, nie przestrzega się wskazówek bezpieczeństwa lub korzysta się z urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

W przypadku ćwiczących, którzy nie potrafią samodzielnie korzystać ze wskazówek bezpieczeństwa lub nie są w stanie rozpoznać zagrożenia, zaleca się koniecznie przeprowadzanie treningu wyłącznie pod nadzorem osoby wykwalifikowanej.

## Poważny incydent

### **Wskazówka zgodnie z rozporządzeniem (EU) 2017/745:**

Jeśli bezpośrednio lub pośrednio w związku z wyrobem dojdzie lub mogłoby dojść do poważnego incydentu (np. tymczasowe lub trwałe pogorszenie stanu zdrowia użytkownika lub pacjenta), należy niezwłocznie zgłosić to producentowi ([vigilance@motomed.com](mailto:vigilance@motomed.com)) oraz właściwym organom państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.



**Korzystając z MOTOMed należy koniecznie przestrzegać obowiązujących środków bezpieczeństwa opisanych w rozdziale 2.**

Strona 13



## Ogólne wskazówki

Należy dostosować trening na urządzeniu MOTOMed do indywidualnych symptomów choroby. Wskazówki treningowe udostępnione przez producenta lub jego dystrybutora nie są wiążące. Nie można dokładnie określić, w jaki sposób urządzenie MOTOMed powinno być stosowane w przypadku poszczególnych schorzeń. Dotyczy to także szczegółów funkcji treningowych, ponieważ możliwe ustalenia są uzależnione od wieku, wzrostu, indywidualnego stanu, możliwości obciążenia po operacjach oraz ogólnej kondycji.

Pierwsze uruchomienie urządzenia MOTOMed należy wykonywać zawsze pod nadzorem specjalistycznego personelu. Przed pierwszym treningiem należy koniecznie omówić rodzaj, zakres, intensywność i czas treningu z lekarzem lub terapeutą. Podczas uruchamiania urządzenia należy także zwrócić uwagę na ustawienia domyślne wybranego programu treningowego urządzenia MOTOMed.

Należy się upewnić, że użytkownik rozumie sposób działania i obsługi urządzenia MOTOMed, a podczas treningu może samodzielnie dosięgnąć, obsługiwać i wyłączyć urządzenie za pomocą panelu obsługi (szczególnie podczas treningu rąk/górnej części ciała z podkładkami pod przedramiona).

W przeciwnym razie nie trenować ani nie wkładać i nie wyjmować nóg lub ramion bez nadzoru. W tym przypadku obecność dodatkowej osoby do ciągłego nadzoru jest niezbędnie konieczna.

Osoby nieupoważnione (goście, pomocnicy itp.) nie powinny podczas treningu dokonywać żadnych zmian przy wózku inwalidzkim, krześle lub urządzeniu MOTOMed.

Po uruchomieniu urządzenia należy zredukować prędkość obrotową, jeśli stan zdrowia użytkownika nie pozwala na trening MOTOMed z prędkością obrotową 20 obr./min.

Jeżeli na skórze nie ma uszkodzeń, dotykanie uchwytów czy podstawek pod stopy lub prowadnic na nogi nie stanowi zagrożenia. Chcąc korzystać z taśm mocujących, należy nałożyć skarpetki lub buty, długie spodnie lub porównywalną odzież. W ten sposób można zapobiec ewentualnemu powstaniu odcisków, podrażnień lub otarć skóry.

Trening z MOTOMed nie jest wskazany, jeżeli w związku ze stanem chorobowym istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia skóry, powstania odcisków lub innych obrażeń. Ćwiczenia można przeprowadzać, jeżeli po rozmowie z lekarzem i terapeutą zostaną zastosowane odpowiednie środki zabezpieczające (np. wkładki ochronne).

W przypadku otwartych ran lub zagrożenia odleżynami (np. z powodu wrażliwej tkanki, czy stanu chorobowego skóry), szczególnie w miejscach, gdzie ciało dotyka urządzenia, korzystanie z urządzenia MOTOMed dopuszczalne jest tylko po konsultacji z lekarzem i terapeutą lub na własną odpowiedzialność. Producent nie odpowiada za konsekwencje spowodowane korzystaniem z urządzenia niezgodnie z powyższymi zaleceniami.

Ćwiczenie pod wpływem alkoholu, narkotyków lub po nadużyciu leków może oznaczać zwiększone ryzyko dla zdrowia. Korzystanie z urządzenia MOTOMed w tym stanie nie jest wskazane.

W wypadku wystąpienia bólu, mdłości, problemów z krążeniem itp., należy natychmiast przerwać trening i wezwać lekarza. Ani producent, ani jego przedstawiciele handlowi nie ponoszą odpowiedzialności w przypadku niewłaściwego lub zbyt intensywnego korzystania ze sprzętu. Stopy mogą być wpinane w podpórki zabezpieczające tylko wtedy, kiedy ćwiczący znajduje się w pozycji siedzącej.

Nie wolno stawiać całym ciężarem ciała na podpórkach. Żadna ze stron pedałowania nie powinna być obciążona bardziej niż 25 kg (przy promieniu zamachowym wynoszącym 7 cm).



Jednostronny trening (jedną nogą, jedną ręką lub w przypadku dużej różnicy ciężaru kończyn) należy początkowo przeprowadzać wyłącznie pod nadzorem. Ćwiczenia jednostronne powinno się przeprowadzać po ustawieniu wysokiego stopnia oporu hamulców lub korzystając z zalecanych przez producenta przeciwbciążeń.

## Trening ramion i górnej części tułowia

Podczas treningu ramion i górnej części tułowia stopy należy wysunąć z podpórek i ustawić je na podłodze lub podnóżku wózka inwalidzkiego.

Podczas równoczesnego treningu nóg oraz ramion i górnej części tułowia, trenera ramion należy ustawić tak wysoko, aby korba nawet w najniższej pozycji nie mogła w żadnym momencie dotknąć kolana.

### **Środki bezpieczeństwa dotyczące ergometrii kończyn górnych:**

Skutkiem nie w pełni rozwiniętej stabilności kości u dzieci są częste złamania lub nadłamania. Chcąc uniknąć tego typu urazów należy zwrócić uwagę na odpowiednie ustawienie przegubu. Prosimy się upewnić, czy spełnione są wszystkie zalecenia kliniki dotyczące ustawienia dłoni, przegubu i ramienia. Dziecko powinno siedzieć wyprostowane, kierując wzrok na urządzenie. Należy unikać ruchów obrotowych przedramienia i przegubu.

Jeżeli istnieją wątpliwości co do prawidłowego podłączenia urządzenia, prosimy o skontaktowanie się z pracownikami naszego działu serwisowego.

## Wskazówki techniczne oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenie MOTOmed jest specjalistycznym urządzeniem do terapii ruchowej, nie nadającym się do uprawiania sportu wyczynowego. Nie posiada on również funkcji diagnostycznych. Dla obu wymienionych celów proponujemy ćwiczenia z ergometrem lub bieżnią elektryczną.

Do korzystania z urządzenia nie są potrzebne żadne specyficzne umiejętności. Warunkiem bezpiecznej obsługi jest odczytywanie i obsługa wyświetlacza.

Do korzystania z urządzenia MOTOmed nie są potrzebne specyficzne dla produktu umiejętności, np. uzyskiwane podczas szkoleń.

Wyświetlane wartości pomiarowe mają na celu jedynie wskazanie trendu lub psychologicznej opinii zwrotnej dla użytkownika.

Jako elektryczne urządzenie medyczne MOTOmed podlega szczególnym środkom bezpieczeństwa dotyczącym kompatybilności elektromagnetycznej. Podczas instalacji i uruchamiania urządzenia wymagane jest przestrzeganie informacji o kompatybilności elektromagnetycznej.

Strona 65

Dzieciom nie wolno trenować z MOTOmed bez nadzoru.

Nie należy dopuszczać zwierząt w pobliżu MOTOmed.

Niektóre modele wózków elektrycznych, pionizatorów, wózków sportowych, itp., posiadających z przodu obszerną obudowę lub nie dające się złożyć wzgl. wymontować podpórki pod stopy, nie nadają się do treningu z MOTOmed.

Trenować należy tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.  
Nie należy trenować na stojąco.

Nie należy zmieniać pozycji i ustawienia urządzenia podczas treningu lub gdy nogi lub ramiona są wpięte.

**OSTROŻNIE Przewracające się urządzenie oznacza zagrożenie dla zdrowia**

Uchwyty do trzymania są przeznaczone wyłącznie do trzymania się rękami, gdy urządzenie jest w ruchu.

Nie należy obciążać urządzenia jednostronnie. Uchwytów ani trenera do ramion nie należy obciążać częściowym lub całym ciężarem ciała (np. podpierając się lub ciągnąc do góry za uchwyt).

**OSTROŻNIE Pedaly i inne części urządzenia znajdujące się w ruchu mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia**

Nie należy przeprowadzać żydnych zmian (np. przestawiania promienia pedałów, regulacji wysokości uchwytów czy trenera ramion i górnej części tułowia, itp.) podczas, gdy pedały są w ruchu.

Również podczas obsługi stacji kontroli należy uważać na obracające się korby.

Nie należy nigdy chwytać żadnej części znajdującej się w ruchu!



Po zmianie promienia zamachowego pedałów może się zmienić układ sił.



Jeżeli urządzenie nie reaguje na klawisz stop, ani na przycisk 'włącz/wyłącz', należy natychmiast zmniejszyć liczbę obrotów do 1 U/min. i zakończyć trening, ewentualnie wyciągając kontakt z gniazdka.

Ponownie trenować wolno dopiero po usunięciu usterki.



Przenośne urządzenia komunikacyjne takie jak np. telefony komórkowe, czy krótkofalowe, mogą mieć wpływ na działanie MOTOMed. Tego typu urządzenia posiadają symbol jak na ilustracji obok i są dzięki temu rozpoznawalne.

**OSTROŻNIE Niebezpieczeństwo przegrzania części obudowy**

Ustawienie urządzenia w nasłonecznionym miejscu może doprowadzić do przegrzania części obudowy. Należy starannie wybrać miejsce, w którym ma stanąć urządzenia.



Elektronika znajdująca się w urządzeniu wytwarza ciepło, w wyniku czego powierzchnia urządzenia oraz stacja obsługi mają do 13 °C więcej od otoczenia. Z tego powodu, nawet jeżeli urządzenia nie stoi na słońcu, przyciski na stacji obsługi mogą osiągnąć 53 °C (przy max. dopuszczalnej temperaturze otoczenia 40 °C). Jeżeli ćwiczący jest wrażliwy na nawet krótki kontakt z taką temperaturą, należy podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa.

**OSTROŻNIE** **Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika i systemów elektronicznych**



Nie należy aktywnie kręcić przeciw zadanemu kierunkowi pasywnego ruchu.

**UWAGA**



**Niebezpieczeństwo porażenia prądem**

Z urządzenia nie wolno korzystać, jeżeli zdemontowana jest obudowa. Nie wolno otwierać obudowy i manipulować w środku metalowymi przedmiotami.

Otwierać urządzenie mają prawo wyłącznie fachowo do tego przygotowane osoby. Przed otwarciem obudowy należy koniecznie wyciągnąć kontakt z gniazdka!

Urządzenia nigdy nie uruchamiać w wilgotnym otoczeniu.

Woda, ani para wodna nie mogą mieć dostępu do MOTMed. Jeżeli do wnętrza urządzenia dostanie się płyn lub jakiś przedmiot, należy poradzić się fachowego personelu, zanim urządzenie zostanie ponownie uruchomione.

Należy uważać, aby olej nie dostał się do części układu napędowego.

Przeglądy i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez lub pod nadzorem fachowego personelu, który dzięki wykształceniu, wiedzy i doświadczeniu jest w stanie ocenić zakres naprawy i rozpoznać jej ewentualne konsekwencje lub płynące zeń zagrożenia.

Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian na sprzęcie MOTMed bez zgody producenta.

Przy rozbudowie, czy przebudowie sprzętu dozwolone jest używanie tylko i wyłącznie oryginalnych części.

W jednostkach przemysłowych należy stosować się do oficjalnych przepisów o zapobieganiu wypadkom dotyczących szczególnie obcowania z prądem.

**UWAGA**



**Opakowanie sprzętu może być niebezpieczne dla zdrowia**

Nie należy zostawiać opakowania bez nadzoru - plastikowa folia, torebki foliowe, resztki styropianu itd., mogą stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.

W razie przekazania urządzenia MOTOmed w inne ręce, należy do sprzętu koniecznie dołączyć niniejszą instrukcję użytkowania.



## Wskazówki dotyczące kontroli wzrokowej urządzenia MOTOmed przed rozpoczęciem treningu

Urządzenie MOTOmed jest produktem medycznym wysokiej jakości i jako taki podlega szczególnie wysokim standardom bezpieczeństwa i jakości w fazie projektowania oraz w fazie produkcji. Zgodnie z obowiązującym prawem producent produktu medycznego jest zobligowany do przekazania użytkownikowi wielu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Takie wskazówki znajdziecie Państwo na następujących stronach.

Prosimy pamiętać o tym, że większość poniższych wskazówek nie wynika z faktu, że korzystanie z MOTOmed jest mniej bezpieczne niż korzystanie z jakiegokolwiek innego sprzętu codziennego użytku. Znamienna większość wymienionych wskazówek wynika z zastosowania szczególnie rygorystycznych przepisów mających zapewnić bezpieczeństwo użytkowników i pacjentów podczas korzystania z produktów medycznych. Z myślą o naszych klientach sumiennie stosujemy się do tych przepisów.

Nawet jeżeli niektóre z poniższych wskazówek wydają się same przez się zrozumiałe i niepotrzebne, prosimy mimo wszystko o zapoznanie się z nimi i dokładne ich przestrzeganie. Mamy nadzieję, że w ten sposób MOTOmed jest i pozostanie na długi czas wartościową i bezpieczną pomocą na wysokim poziomie.

Prosimy przeprowadzić kontrolę wzrokową **przed rozpoczęciem** treningu, aby upewnić się o prawidłowym stanie urządzenia. Poniżej opisaną kontrolę można przeprowadzić w bardzo krótkim czasie.

Kontrola	Jakie środki należy przedsięwziąć, jeżeli podczas kontroli wzrokowej została stwierdzona nieprawidłowość	Powody kontroli
<b>1. Kontrola napięcia i zasilacza</b>		
<p>Czy kabel sieciowy wolny jest od uszkodzeń, np. otarć, odcisków, porowatości, zagięć?</p>	<p>Kabel zasilacza musi zostać wymieniony, jeżeli zostaną zauważone uszkodzenia.</p> <p>Naprawa uszkodzonego kabla do zasilacza jest niedozwolona. Konieczna jest jego natychmiastowa wymiana na oryginalną część firmy RECK, która części te kontroluje i dopuszcza do użytku. W tej sprawie należy się zwrócić do autoryzowanego serwisu firmy RECK.</p>	<p>Jeżeli uszkodzony jest kabel zasilacza, istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem w wypadku dotknięcia uszkodzonego miejsca lub gdy uszkodzone miejsce dotknie urządzenia MOTOMed.</p> <p>Dlatego w żadnym wypadku nie wolno używać uszkodzonego kabla zasilacza!</p>
<p>Czy kabel ułożony jest tak, aby:</p> <p>a) nie dotykać urządzenia?</p> <p>b) nie mógł być uszkodzony, przyciśnięty innym urządzeniem/ przedmiotem?</p> <p>c) nie znajdował się w zasięgu korb?</p> <p>d) nie mógł zostać w inny sposób uszkodzony mechanicznie?</p> <p>e) nikt się nie mógł oń potknąć?</p>	<p>Absolutnie niedopuszczalne jest użytkowanie kabla o uszkodzonej izolacji!</p> <p>Kabel do zasilacza musi być tak ułożony, aby nikt się nie mógł oń potknąć, oraz, aby niemożliwe było jego mechaniczne uszkodzenie.</p>	<p>Jeżeli uszkodzony jest kabel zasilacza, istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem poprzez dotknięcie uszkodzonego miejsca lub gdy uszkodzone miejsce dotknie urządzenia MOTOMed.</p>
<b>2. Kontrola stanu urządzenia</b>		
<p>Czy widoczne są uszkodzenia na urządzeniu lub na elementach wyposażenia dodatkowego?</p>	<p>Jeżeli element urządzenia jest uszkodzony, należy sprawdzić, czy można go naprawić, czy też należy go wymienić.</p>	<p>W przypadku uszkodzenia elementów urządzenia producent nie gwarantuje ich bezpiecznego funkcjonowanie. Jeżeli na stacji obsługi widoczne są uszkodzenia (pęknięcia, odłamane elementy obudowy), stację należy wymienić.</p>



Kontrola	Jakie środki należy przedsięwziąć, jeżeli podczas kontroli wzrokowej została stwierdzona nieprawidłowość	Powody kontroli
Czy zewnętrzna powłoka na uchwytach do trzymania wolna jest od uszkodzeń?	Uchwyty do trzymania powinny być wymieniane przez autoryzowany serwis.	Powleczenie uchwytów na ręce materiałem PVC zapewni użytek kownikowi dodatkowe zabezpieczenie przed napięciem elektrycznym.
Czy urządzenie wolne jest od zanieczyszczeń?	Przed treningiem należy usunąć ewentualne zanieczyszczenia kierując się wskazówkami poświęconymi pielęgnacji urządzenia.	Usuwanie zanieczyszczeń zapobiega rozprzestrzenianiu się chorób.
Czy elementy wyposażenia dodatkowego są odpowiednio dobrane dla użytkownika?	Jeżeli okaże się, że np. opcjonalnie zamawiane "mankiety" na przeguby są za duże lub za małe, należy je wymienić, aby rozmiar był odpowiedni. Elementy wyposażenia dodatkowego powinny być tak dobrane i używane, aby np. na skórze nie mogły powstać otarcia.	Nieprawidłowy dobór elementów wyposażenia dodatkowego może sprawić, że oprzyrządowanie to nie spełni swojego zadania lub że wzrośnie ryzyko kontuzji użytkownika. Dlatego należy jeszcze przed treningiem sprawdzić, czy elementy oprzyrządowania dodatkowego zostały odpowiednio dobrane. W przypadku użytkowników, którzy nie są w stanie sami dokonać tej oceny, niezbędna będzie pomoc opiekuna.
Jeżeli trening przeprowadzany jest siedząc na wózku inwalidzkim: Czy zostały zablokowane hamulce wózka inwalidzkiego przed treningiem?	Należy zablokować hamulce i sprawdzić, czy wózek inwalidzki stoi bezpiecznie.	Wózek inwalidzki nie może się przesuwać podczas treningu.
Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki służy za siedzisko podczas treningu: Czy wózek elektryczny został odłączony od źródła prądu? Czy hamulce są zablokowane?	Wózek należy odłączyć od dopływu prądu i zaciągnąć hamulce. Następnie należy sprawdzić czy wózek naprawdę stoi bezpiecznie.	Wózek inwalidzki nie może się przesuwać podczas treningu.

Kontrola	Jakie środki należy przedsięwziąć, jeżeli podczas kontroli wzrokowej została stwierdzona nieprawidłowość	Powody kontroli
Czy podczas treningu nóg "trener" ramion i górnej części tułowia jest odwrócony do tyłu i zablokowany tak, aby uchwyt do trzymania był łatwo dostępny?	Przed treningiem należy odwrócić "trenera" ramion i górnej części tułowia do tyłu.	Podczas treningu nóg należy trzymać się uchwytu, co poprawia stabilność i daje nogom większą swobodę.
Czy ćwiczący ma na sobie odpowiedni strój?	Należy wykluczyć, aby np. szerokie spodnie, długie chusty, szale, naszyjniki, biżuteria, długie włosy, itd. mogły się wkręcić w pedały/korby (szczególnie przy "trenerze" ramion). Nie należy mieć na sobie butów związanych na sznurowadła. Przed rozpoczęciem ćwiczeń na "trenerze" ramion i górnej części tułowia należy odpowiednio związać długie włosy lub sko-rzystać z nakrycia głowy.	Nieodpowiedni strój może owinąć się o korbę i spowodować obrażenia.  Jeżeli element stroju lub włosy się wkręcą, należy natychmiast wcisnąć przycisk "stop", aby ruch korby został przerwany, a wkręcony element mógł zostać uwolniony.
Czy urządzenie jest tak ustawione i zaprogramowane, aby ruchy wykonywane podczas ćwiczenia nie powodowały kontaktu dotykowego użytkownika z innymi sprzętami lub częściami urządzenia MOTomed? Czy podczas treningu nóg kończyny dolne nie będą zawadzać o uchwyt lub "trenera" do ramion i górnej części tułowia?	Wysokość powinna być tak ustawiona, aby nogi mogły poruszać się swobodnie: podczas treningu nogi nie mogą zawadzać o "trenera" ramion lub uchwyt do trzymania. Przy ewentualnej konieczności regulacji wysokości uchwytu do trzymania lub "trenera" ramion i górnej części tułowia należy koniecznie pamiętać o tym, aby regulowany element był wsunięty w statyw na głębokość conajmniej 10 cm.	Aby wykluczyć ryzyko kontuzji należy tak ustawić MOTomed, aby użytkownik podczas treningu nie zawadzał o inne przedmioty.
Czy krótka podstawa jest wystarczająco wyciągnięta?	Krótką podstawę urządzenia należy odpowiednio wysunąć. Konieczne jest zwrócenie uwagi na to, aby podstawa ta pozostawała wsunięta na 10 cm głębokości.	Wyciągnięcie krótkiej podstawy będzie zapobiegać przechylaniu się urządzenia do przodu.

Kontrola	Jakie środki należy przedsięwziąć, jeżeli podczas kontroli wzrokowej została stwierdzona nieprawidłowość	Powody kontroli
Czy wszystkie dokręcane części urządzenia (konsola silnika, "trener" ramion oraz górnej części tułowia, uchwyt, ...) są odpowiednio przymocowane za pomocą śrub imbusowych i zaciskowych i czy wszystkie śruby mocujące są odpowiednio przykręcone?	Należy dociągnąć śruby imbusowe i zaciskowe, aby mogły spełnić swoje zadanie.	Nie dociągnięte śruby mogą spowodować, że podczas treningu obluźnią się elementy urządzenia. Jeżeli podczas treningu obluźni się jakaś część, należy natychmiast zatrzymać urządzenie wciskając przycisk "stop", a następnie odpowiednio przymocować poluzowaną część.
<b>3. Kontrola optymalnych warunków treningowych</b>		
Czy urządzenie ustawione jest na równej powierzchni i nie może się zachwiać, przechylić lub przewrócić?	Należy tak wybrać miejsce, w którym ustawione będzie urządzenie, aby nie mogło się zachwiać, przechylić, ani przewrócić. Ewentualnie odpowiednio ustawić śruby regulujące na przodzie urządzenia.	Urządzenie nie może się chwiać, przechylać, ani przewracać, ponieważ mogłoby to spowodować kontuzję ćwiczącego.
Czy podłóżka jest na tyle tępa, aby urządzenie nie mogło się przesunąć?	Należy ustawić urządzenie i siedzisko na powierzchni antypoślizgowej. W ramach wyposażenia dodatkowego możliwe jest zamówienie przysawki pod krótką podstawę urządzenia. Jako element wyposażenia dodatkowego można zamówić matę antypoślizgową.	MOTOMed może się przesunąć podczas ćwiczenia, jeżeli stoi na gładkiej powierzchni (kafelki, laminat, parkiet, itd.).
Czy wózek inwalidzki, wzgl. krzesło, na którym siedzi użytkownik, jest tak ustawione, aby nie mogło się przechylić, przewrócić lub odjechać?	Jeżeli nie da się wykluczyć przechyłu lub przesunięcia się wózka inwalidzkiego do tyłu w wyniku silnych skurczów spastycznych lub podczas aktywnego ćwiczenia, konieczne jest skorzystanie z przystawki zabezpieczającej wózek przed przewróceniem się. Należy korzystać wyłącznie ze stabilnych, mocnych krzeseł, najlepiej z oparciem na ręce. Trening MOTOMed na kółkach jest niedozwolony.	Przy silnych skurczach spastycznych nóg siła napędowa w pedałach może doprowadzić do przesunięcia się lub przechylenia siedziska. Aby temu zapobiec należy skorzystać z odpowiednich środków.  Krzesło na kółkach może się przesunąć podczas treningu.

Kontrola	Jakie środki należy przedsięwziąć, jeżeli podczas kontroli wzrokowej została stwierdzona nieprawidłowość	Powody kontroli
Czy korby mogą poruszyć się swobodnie i czy nie istnieje niebezpieczeństwo zawadzenia korbą o inne przedmioty podczas treningu?	Należy usunąć wszystkie przedmioty znajdujące się w pobliżu korb, które mogłyby podczas ruchu obrotowego zostać zawadzone lub ten ruch utrudniać. Należy pamiętać o tym, że szczególnie włosy, chusta, biżuteria mogą się wkręcić podczas ruchu obrotowego korby.	Szczególnie w przypadku części obrotowych, napędzanych silnikiem, należy zwrócić uwagę na to, aby nic się nie mogło w nie wkręcić. W tym przypadku obowiązują te same środki bezpieczeństwa, których trzeba przestrzegać używając np. urządzeń kuchennych lub wiertarki ręcznej.
Czy promień zamachowy tarcz, wzgl. korby ustawiony jest po obu stronach identycznie?	Jeżeli korby są ustawione po obu stronach na różnej długości, należy długość wyrównać. Regulacja długości korby opisana jest na stronie 40.	Różna długość korb powoduje nierównomierny ruch, ponieważ siły są nierówno rozłożone (nierówna długość dźwigni). Dlatego po obu stronach długość dźwigni powinna być ustawiona tak samo..
Czy podczas treningu nogi, wzgl. ramiona użyty- kownika są bezpiecznie wpięte w podstawki na nogi, wzgl. ramiona?	Nogi i ramiona należy wpinać tak, jak jest to opisane w rozdziale "Przygotowanie" (strona 36).	Nogi /ramiona nie powinny być w stanie wysliznąć się z podstawek pod stopy/ na przedramiona.
Czy w zasięgu pacjenta nie znajdują się inne urządzenia elektryczne, niedopuszczone jako elektryczny sprzęt medyczny?	Z zasięgu pacjenta należy usunąć wszystkie urządzenia elektryczne, które nie są dopuszczone jako produkty medyczne.	Jeżeli pacjent dotknie podczas treningu inne urządzenie elektryczne, izolacja urządzenia MOTomed (mimo swej wysokiej jakości) nie będzie w stanie go ochronić, lecz będzie on pod wpływem właściwości tego drugiego urządzenia. Aby pacjent był całkowicie chroniony przez wysoki standard bezpieczeństwa zapewniony przez urządzenie MOTomed, w jego zasięgu nie powinny znajdować się inne urządzenia elektryczne, które nie są dopuszczone jako produkty medyczne.

28 **Uruchomienie urządzenia**

30 **Stan gotowości**

32 **Transport**

## Uruchomienie urządzenia

### Zawartość opakowania:

- MOTomed muvi
- Oddzielnie zapakowana stacja obsługi
- Klucz płaski SW15, klucz imbusowym SW4
- Instrukcja użytkowania MOTomed muvi
- Film o obsłudze na pendrive'ie, do obejrzenia na konsoli
- Przewód przyłączeniowy, długość 2,50 m

### Urządzenie stabilnie ustawić i wyciągnąć małą podstawę

Dla uzyskania jak największej stabilności urządzenia należy wysunąć krótką podstawę urządzenia.

### OSTROŻNIE Niebezpieczeństwo kontuzji oraz uszkodzenia urządzenia

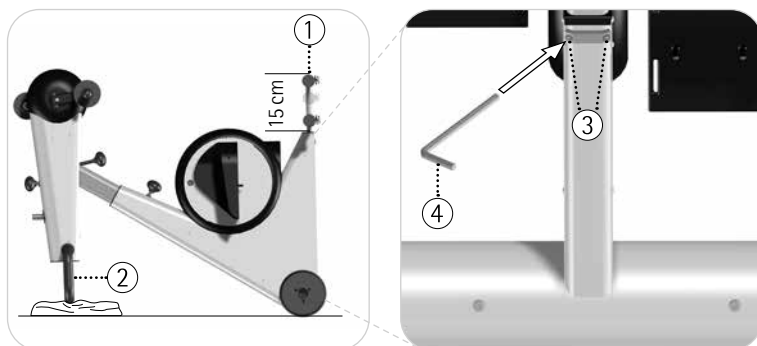


Chcąc wysunąć małą podstawę należy lekko unieść urządzenie, a następnie delikatnie je postawić. Urządzenia nie wolno upuścić!

patrz rys. 4.1, 4.2 Należy podnieść MOTomed trzymając za krótką podstawę ① i przechylić delikatnie do tyłu. Następnie położyć MOTomed opierając urządzenie na uchwycie ②. Pod spód dobrze jest położyć coś miękkiego dla ochrony urządzenia. Kluczem imbusowym SW4 ④ należy odkręcić obie śruby z łbem cylindrycznym ③. W tym celu należy umiejscowić klucz imbusowy ④ w śrubie ③ i kręcić w lewo. Nie należy całkowicie wykręcić śrub ③ (uwaga, nie posiadają zabezpieczenia przeciwko całkowitemu wykręceniu). Następnie wysunąć krótką podstawę ① z urządzenia o ca. 15 cm. Należy uważać, aby co najmniej 10 cm podstawy nadal było wsunięte!

Małą podstawę urządzenia ① należy odpowiednio zamocować. W tym celu przystawić klucz imbusowy SW4 ④ do śruby z łbem cylindrycznym ③ i kręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Śrubę ③ dokręcić tak mocno, aby czuć było opór. Następnie ponownie postawić urządzenie pionowo.

Mała podstawa ① musi być odpowiednio zamocowana, aby urządzenie stało bezpiecznie i stabilnie!



Rys. 4.1, 4.2

## Montaż stacji obsługi

### OSTROŻNIE Grozi uszkodzenie mienia



W celu uniknięcia uszkodzenia kabla i, co za tym idzie, błędnego funkcjonowania stacji obsługi, montaż należy przeprowadzić dokładnie zgodnie z instrukcją.

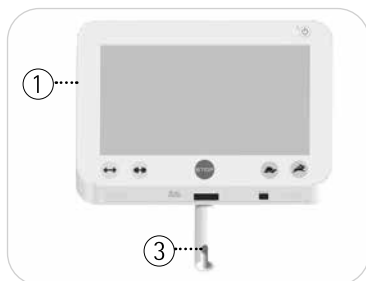
patrz rys. 4.3, 4.4 Stację ① wyjąć z opakowania. Wsunąć stację ① całkowicie do nakrętki 6-kątnej M22 ⑤ na wspornik ②.

Wycięcie musi dokładnie ③ pasować do kabla ④.

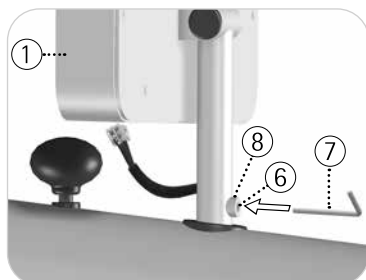
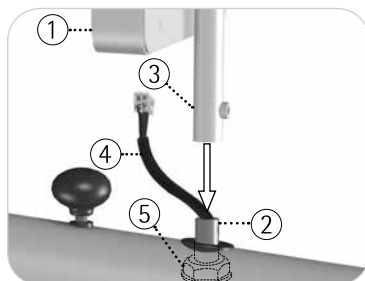
**Nie zginać, ani nie ścisnąć kabla!**

patrz rys. 4.5, 4.6 Ustawić stację, jak na ilustracji, ① prostopadle do urządzenia. Wsunąć załączony klucz imbusowy ⑦ w nagwintowany sworzeń ⑥. Przekreślić klucz imbusowy ⑦ w kier. ruchu wskazówek i dokręcić sworzeń ⑥ tak głęboko, by nie wystawał ⑧.

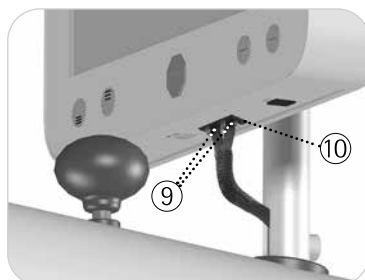
Oba zakończenia kabla wpiąć ⑨ w podwójną wtyczkę na spodzie stacji obsługi ⑩. Zakończenia muszą „wskoczyć” na miejsce. Kolejność wpięcia ⑨ nie ma znaczenia ⑩.



Rys. 4.3, 4.4



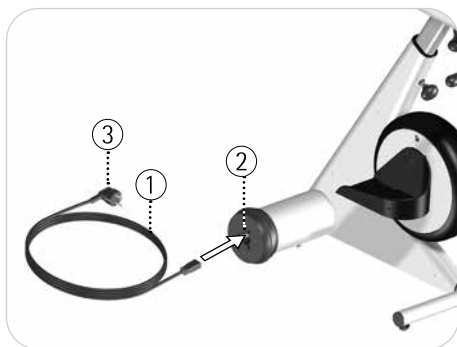
Rys. 4.5, 4.6



## Stan gotowości

patrz rys. 4.5, 4.6 Połączyć przewód zasilania ① ze złączem IEC ② i wsunąć w piastę urządzenia. Należy zwrócić uwagę, aby w podłączeniu nie było luzu. Wtyczkę kabla ③ zasilającego należy włączyć do znajdującego się w pobliżu gniazdka. Gniazdko powinno znajdować się w łatwo dostępnym miejscu, aby urządzenie mogło być bez problemu podłączane i wyłączone z sieci.

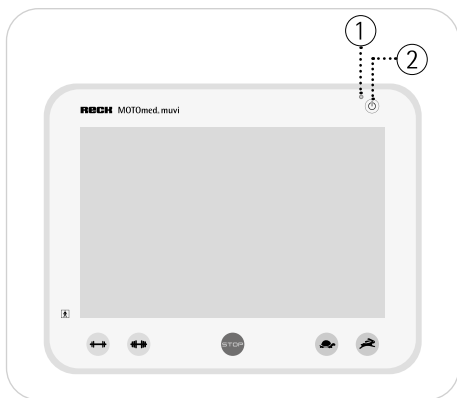




Rys. 4.7

Urządzenie jest teraz w stanie gotowości (standby).

Stan gotowości rozpoznaje się dzięki zielonej lampce LED świecącej ① na stacji obsługi. Aby włączyć urządzenie, należy nacisnąć przycisk start/stop ②. Na ekranie pojawi się główny obraz. Ponownie przyciskając start/stop ② ekran można wyłączyć - urządzenie będzie się wtedy znajdowało w stanie spoczynku. Aby MOTomed ustawić na standby, należy przyciskać start/stop ② przez 3 sekundy.



Rys. 4.8

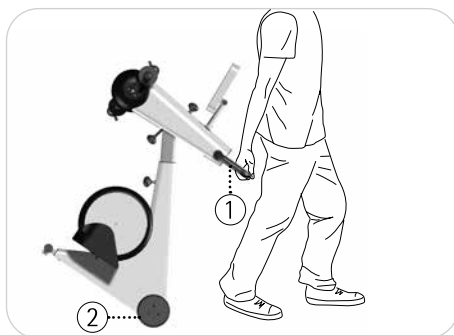
Aby oszczędzać energię, w 15 minut po zakończeniu treningu lub po wpisaniu ostatniego polecenia, na pulpicie pojawi się tapeta. 30 minut później ekran się wyłączy, a po kolejnych 15 minutach urządzenie przejdzie w stan gotowości (standby).

MOTOMed jest tak skonstruowany, aby stale być w stanie gotowości. Chcąc całkowicie przerwać dopływ prądu w przypadku naprawy, czyszczenia lub transportu, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

## Transport

Aby ułatwić transportowanie MOTOMed na obszarze budynku, został on wyposażony w dwa duże wałki owinięte gumą, która chroni delikatne powierzchnie.

- Strona 31 Przed przemieszczeniem urządzenia należy całkowicie zdemontować kabel sieciowy.  
MOTOMed trzymać za uchwyt ①, przechylić delikatnie tak daleko nad dużą podstawą, aby urządzenie dało się lekko ciągnąć lub pchać na wałkach ②.



Rys. 4.9

Jeżeli konieczne jest przeciągnięcie urządzenia przez próg, należy zwrócić uwagę, aby wałki ② równocześnie (równoległe) pokonały przeszkodę.

**OSTROŻNIE Przesuwanie urządzenia nierównym, szarpanym ruchem grozi uszkodzeniem sprzętu**



MOTOMed nie powinien być transportowany po nierównym podłożu (np. po płytach chodnikowych), ponieważ grozi to uszkodzeniem elektroniki i obudowy urządzenia.

Przemieszczając urządzenie na większą odległość lub po nierównym terenie należy skorzystać z taczki lub innego środka transportu.



36 **Wstęp**

36 Przygotowanie

36 Stacja obsługi

37 **Tryb treningowy**

37 **Wolny trening**

38 Pomoc przy wsiadaniu

38 Trening aktywny/pasywny

38 Prędkość obrotowa silnika

39 Opór

39 **Trener nóg**

39 Odległość od siedziska

40 Promień zamachu pedałów

41 **Trener ramion/górnej części tułowia**

41 Obrotowość trenera ramion/górnej części tułowia

42 Przystawianie w poziomie

42 Przystawianie w pionie

## Wstęp

Poniżej znajdziecie Państwo opis obsługi urządzenia MOTOMed.

### Przygotowanie

Urządzenie należy ustawić w miarę możliwości bezpośrednio przy ścianie. Ćwiczący siada na wózku inwalidzkim lub na stabilnym krześle w takiej odległości od MOTOMed, aby kolana podczas treningu nigdy nie były całkowicie wyprostowane (zakładając największą odległość podstawek pod stopy od ciała).

Strona 39

**UWAGA**



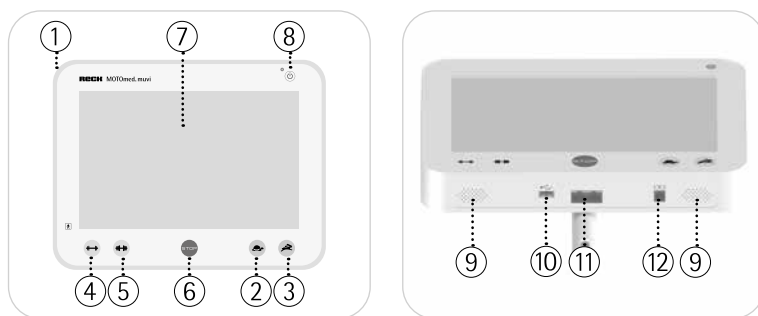
### Zagrożenie dla zdrowia!

Wózek inwalidzki lub krzesło należy zabezpieczyć przed samoistnym przemieszczeniem się i przechyłem.

W razie potrzeby należy zabezpieczyć stopy w podstawkach mocując je rzepami, a podudzia w obejmach na łydki prowadnic na nogi (jeżeli należą do wyposażenia).

### Stacja obsługi

Stacja obsługi ① jest wyposażona w przyciski kontrolujące najważniejsze funkcje: ,tempo' ②/③, ,opór' ④/⑤ und ,stop' ⑥. Wszelkie pozostałe funkcje oraz obsługa menu odbywa się poprzez ekran dotykowy ⑦.



Rys. 5.1, 5.2

patrz rys. 5.2 Na spodzie obudowy znajdują się głośniki ⑨, interfejs USB ⑩, gniazdka do kabla sterującego silnikiem ⑪ oraz interfejs szeregowy ⑫.

W interfejs USB ⑩ można wprowadzić pendrive, który posłuży do wpisania danych treningowych lub aktualizacji oprogramowania.



**Wyczerpujące informacje na temat funkcji oraz ustawień stacji obsługi można znaleźć w filmie poglądowym należącym do zawartej w przesyłce dokumentacji.**

## Tryb treningowy

patrz rys. 5.1 Aby uruchomić urządzenie MOTOMed należy nacisnąć przycisk start/stop ⑧.

Na ekranie pojawi się obraz początkowy.

## Wolny trening



Rys. 5.3

## Pomoc przy wsiadaniu

Na pierwszym screenie należy przycisnąć **Pomoc przy wsiadaniu**.



Rys. 5.4

Na screen'ie, pomoc przy wsiadaniu' przyciskać **Pedaly do przodu** lub przycisk **Pedaly do tyłu** tak długo, aż podstawki pod stopy znajdą się w odpowiedniej pozycji. Stopy należy wstawiać jedną po drugiej w sprowadzone po kolei na dół podstawki.

Chcąc rozpocząć trening należy nacisnąć na przycisk na początkowym screenie wywołujący trenera według życzenia.

Podstawki pod stopy oraz/lub uchwyty na dłonie zaczną się powoli poruszać zgodnie z zapisanym stopniem pasywnego oporu.

## Trening aktywny/pasywny

Po rozgrzewce można nadal trenować pasywnie (przy pomocy pracy silnika) lub w każdej chwili zacząć samodzielnie pedałować, przechodząc do treningu aktywnego.

## Prędkość obrotowa silnika


patrz rys. 5.1 W trybie treningowym można zmieniać liczbę obrotów od 1 do 60 na minutę przyciskając ②/③.




## Opór

patrz rys. 5.1 W trybie treningowym można regulować opór od 0 do 20 przyciskając liczby ④/⑤.

patrz rys. 5.1 Naciskając na czerwony przycisk 'stop' ⑥ można w każdej chwili przerwać trening.

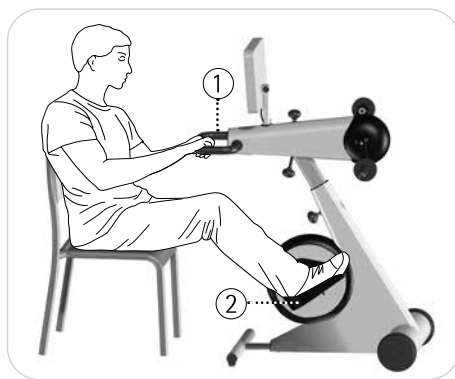
Naciskając na symbol  można wrócić na pierwotny screen.

Wybierając symbol  można się cofnąć o jeden krok.

## Trener nóg

### Odległość od siedziska

Należy usiąść w takiej odległości od MOTOMed, aby nogi zawsze były lekko zgięte. Powinno się usiąść na wózku inwalidzkim lub stabilnym krześle tak blisko urządzenia, aby podczas treningu stawy kolanowe nigdy nie były całkiem wyprostowane (nawet gdy podstawka pod stopę znajduje się w największej odległości od tułowia ②). Podczas treningu można się trzymać uchwyty ① na dłonie.



Rys. 5.5

## Promień zamachu pedałów

Urządzenie MOTOMed posiada możliwość 2-stopniowego przedstawiania promienia zamachu pedałów:

1. stopień: 7 cm (standard)
2. stopień: 12,5 cm

**UWAGA**



### Zagrożenie dla zdrowia!

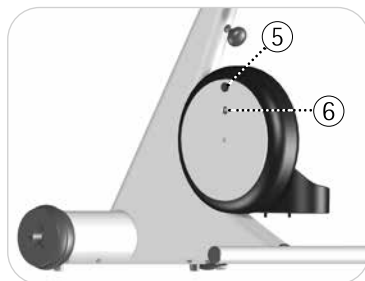
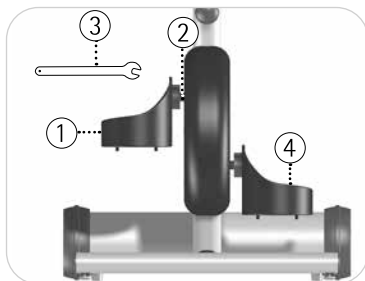
Promień zamachu pedałów można regulować jedynie po wyłączeniu silnika. Nogi muszą się znajdować poza urządzeniem.

**OSTROŻNIE**



### Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia MOTOMed!

Należy unikać zadrapań i uszkodzeń spowodowanych przez narzędzia. Uważać, aby podstawki pod stopy nie spadły.



Rys. 5.6, 5.7

Aby zmienić promień zamachu pedału po lewej stronie, należy mocno przytrzymać prawą podstawkę ④ i odkręcić załączonym do sprzętu kluczem SW15 ③ śrubę łożyska ② lewej podstawki ①.

Lewą podstawkę ① należy odkręcić całkowicie przytrzymując ją mocno, aby nie spadła.

Z nieużywanego dotychczas otworu należy teraz odpowiednim przedmiotem zdjąć zaślepkę ⑤. Następnie wkręcić w to miejsce śrubę ② lewej podstawki ① ponownie korzystając z klucza SW15 ③.

Mocno przytrzymać prawą podstawkę ④ i docignąć śrubę ②, aż będzie wyczuwalny opór.

Wcisnąć zaślepkę ⑤ w odsłonięty otwór.

Procedurę powtórzyć po prawej stronie ④.

**Wskazówka:**

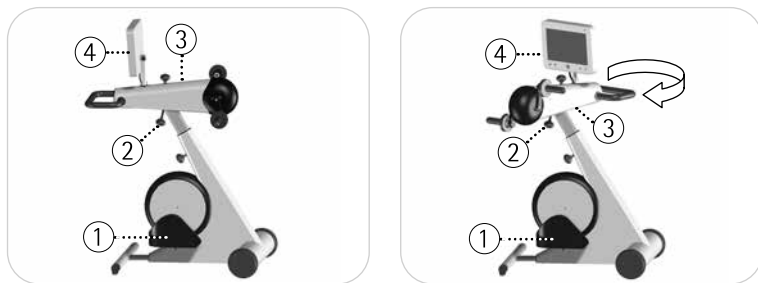
Chcąc uzyskać harmonijny ruch po obu stronach należy zwrócić uwagę, aby promień zamachu był taki sam po prawej i po lewej stronie. Obie śruby ② łożyska muszą być dokręcone.

**Trener ramion/górnej części tułowia**

Urządzenie MOTOMed jest fabrycznie wyposażone w trenera ramion. Dzięki temu można ćwiczyć nie tylko nogi, ale również ramiona i tułów. Trening ramion i tułowia można odbywać równocześnie z treningiem nóg lub oddzielnie.

**Obrotowość trenera ramion/górnej części tułowia**

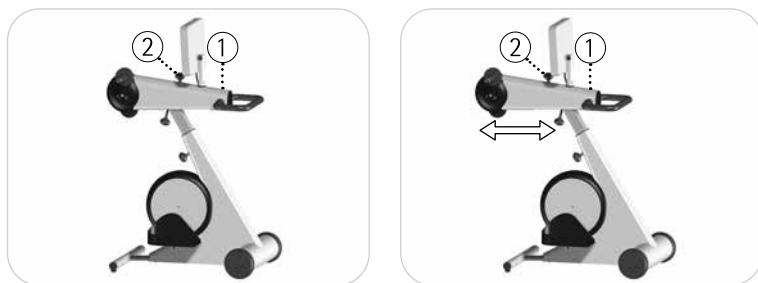
Chcąc ćwiczyć tylko ramiona i tułów należy wystawić nogi z podstawek pod stopy ①.  
Odkręcić śrubę ② na spodzie trenera ramion i tułowia ③. Obrócić trenera ramion i tułowia ③ o 180° w kierunku wskazówek zegara. Następnie dokręcić śrubę ② blokującą aż do pierwszego oporu. Przekręcić stację obsługi ④ o 180° w kierunku wskazówek zegara.



Rys. 5.8, 5.9

### Przestawianie w poziomie

Odległość od urządzenia powinna być taka sama, jak podczas treningu nóg. Ramiona nie powinny być nigdy całkowicie wyprostowane, lecz lekko ugięte. W tym celu należy regulować odległość między trenerem ramion ① a tułowiem korzystając z możliwości regulacji poziomej. Odkręcić śrubę blokującą ② znajdującą się na górze trenera ramion ① i popchnąć lub pociągnąć go ustawiając w odpowiedniej pozycji. Następnie dociągnąć śrubę blokującą ② do pierwszego oporu.



Rys. 5.10, 5.11

### Przestawianie w pionie

Należy tak ustawić trenera ramion i tułowia ①, aby ramiona były na wysokości klatki piersiowej lub trochę poniżej. Poluzować śrubę blokującą ② na stojaku i ustawić trenera ramion ① na odpowiedniej wysokości. Następnie dokręcić śrubę blokującą ② do pierwszego oporu.



Rys. 5.12, 5.13

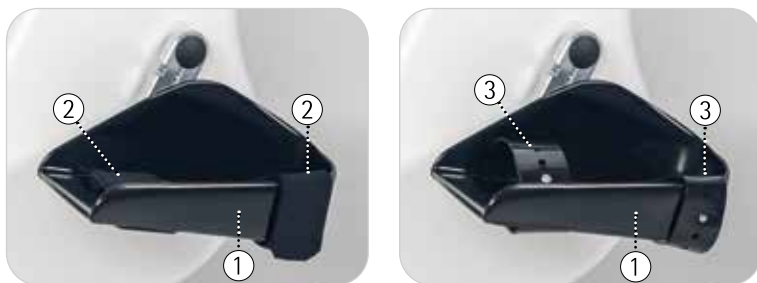


Rys. 5.14



- 46 **Pokryte tworzywem sztucznym pedały bezpieczeństwa**  
nr zam. 265.440
  
- 46 **Prowadnice nóg z uchwytami na łydki powlekanymi tworzywem sztucznym**  
nr zam. 303.000  
nr zam. 186.000 z paskami do mocowania, które można dezynfekować
  
- 47 **Szybkie mocowanie stóp »QuickFix«**  
nr zam. 265.004
  
- 48 **Rączki Tetra z możliwością szybkiej wymiany**  
nr zam. 555.200
  
- 49 **Rączki pionowe z możliwością szybkiej wymiany**  
nr zam. 557.200
  
- 49 **Rączki Ergo z możliwością szybkiej wymiany**  
nr zam. 372.200
  
- 50 **Podkładki pod przedramiona z możliwością szybkiej wymiany**  
nr zam. 356.200
  
- 51 **Mankiet na nadgarstek do mocowania dłoni**  
nr zam. 562.020 rozmiar S  
nr zam. 562.030 rozmiar M  
nr zam. 562.000 rozmiar L
  
- 51 **Dokładna regulacja promienia pedału (Trener nóg)**  
nr zam. 507.050

## Pokryte tworzywem sztucznym pedały bezpieczeństwa



Rys. 6.1, 6.2

Pokryte tworzywem sztucznym pedały bezpieczeństwa ① są wyłożone miękkim PCW, umożliwiającym dezynfekcję. Są wyposażone w bezpieczną krawędź na całym obwodzie z wyjątkowo wysoką stroną wewnętrzną, zapewniającą ochronę kostek i nóg. W celu bezpiecznego i łatwego mocowania stóp, bezpieczne pedały ① są wyposażone w zapięcie na rzep ②.

Opcjonalnie powlekane tworzywem sztucznym pedały bezpieczeństwa ③ które można dezynfekować.

Strona 47 Jeżeli potrzebne jest silniejsze mocowanie, możliwe jest wyposażenie bezpiecznych pedałów w dostępne wśród akcesoriów *szybkie mocowanie stóp »QuickFix«*.

## Prowadnice nóg z uchwytami na łydki powlekanymi tworzywem sztucznym



Rys. 6.3



Prowadnice nóg ④ z uchwytami na łydki ① są uformowane w taki sposób, że umożliwiają łatwe umieszczanie nóg. Elastyczny kształt sprawia, że można dopasować uchwyty ① do łydek.

Aby zapewnione było optymalne prowadzenie i podtrzymanie nóg, uchwyty na łydki ① muszą przylegać do łydek. Należy odkręcić śruby skrzydełkowe ② i dokonać regulacji wysokości prowadnic nóg ④. Dokręcić śruby skrzydełkowe ② w wybranej pozycji.

**OSTROŻNIE**



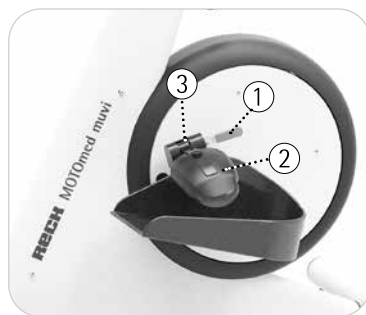
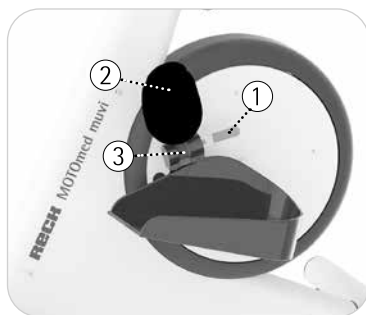
Należy zwrócić uwagę na zachowanie minimalnej głębokości wprowadzania prowadnic ④ wynoszącej 3 cm.

Należy najpierw zamocować stopy w bezpiecznych pedałach ⑤, a następnie zamocować łydki w uchwytach na łydki ① za pomocą zapięć na rzep.

Ewentualne hałasy można usunąć dokręcając śruby skrzydełkowe ②.

Opcjonalnie prowadnice nóg są dostępne z pokrytym i tworzywem sztucznym uchwytami na łydki z paskami do mocowania, które można dezynfekować.

### Szybkie mocowanie stóp »QuickFix«



Rys. 6.4, 6.5

Za pomocą szybkiego mocowania stóp »QuickFix« można samodzielnie i szybko zamocować lub wypiąć stopy z bezpiecznych pedałów.

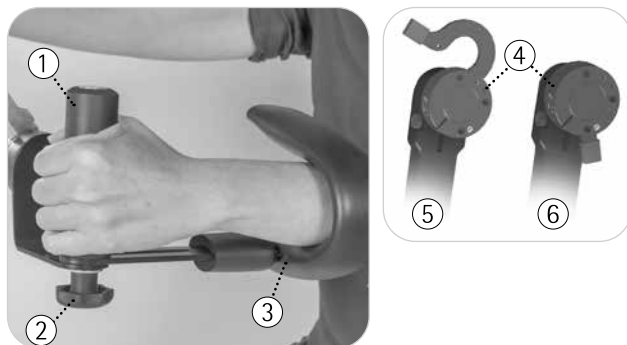
Otworzyć mocowanie »QuickFix« dociskając lub odciągając dźwignię obsługi ① i umieścić stopy.

Ręką docisnąć piankową osłonę ② do dołu, aż do osiągnięcia pozycji, w której na stopy wywierany będzie przyjemny nacisk.

Pałak osłony ③ słyszalnie blokuje się w krótkich odstępach i w każdej z tych pozycji jest bezpiecznie zamocowany.

Po zakończeniu treningu należy otworzyć mocowanie »QuickFix« dociskając lub odciągając dźwignię obsługi ①.

## Rączki Tetra z możliwością szybkiej wymiany

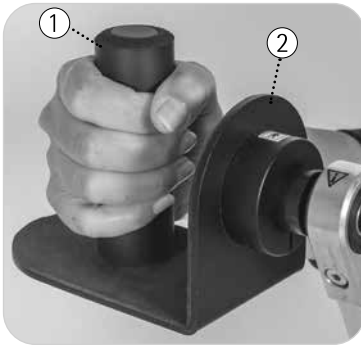


Rys. 6.6

Rączki Tetra ① umożliwiają łatwe i samodzielne wprowadzanie rąk. Wspornik na przedramiona ③ można elastycznie regulować za pomocą śruby nastawczej ②.

Technologia szybkiej wymiany ④ umożliwia łatwą wymianę rączek bez zastosowania narzędzi. Należy otworzyć pałak ⑤ i wyjąć rączkę. Następnie umieścić żądaną rączkę i ponownie całkowicie zamknąć pałak ⑥.

## Rączki pionowe z możliwością szybkiej wymiany



Rys. 6.7

Rączki pionowe ① są przeznaczone dla użytkowników, którzy mogą coś trzymać, jednak potrzebują podparcia dłoni. Rączki pionowe są wyposażone w zabezpieczenie chroniące przed ślizganiem ② do wewnątrz.

patrz rys. 6.6 Sposób działania systemu szybkiej wymiany – patrz *Rączki Tetra*.

## Rączki Ergo z możliwością szybkiej wymiany



Rys. 6.8

Rączki Ergo ① umożliwiają indywidualną pozycję dłoni bez przebudowy. Użytkownik może wybrać spośród trzech pozycji rączek.

patrz rys. 6.6 Sposób działania systemu szybkiej wymiany patrz *Rączki Tetra*.

## Podkładki pod przedramiona z możliwością szybkiej wymiany



Rys. 6.9

Podkładki pod przedramiona ① umożliwiają zamocowanie i ustalenie ramion w przypadku silnych porażen. W celu bocznego ruchu kompensacyjnego przedramion, podkładki pod przedramiona są wyposażone w płaszczyźnie poziomej w łożysko wychylne. Należy odkręcić śrubę skrzydełkową ② w dolnej części podkładki pod przedramię ① i ustawić uchwyt poprzeczny ③ w żądanym kierunku. Dokręcić śrubę skrzydełkową ② w wybranej pozycji.

patrz rys. 6.6 Sposób działania systemu szybkiej wymiany – patrz *Rączki Tetra*.

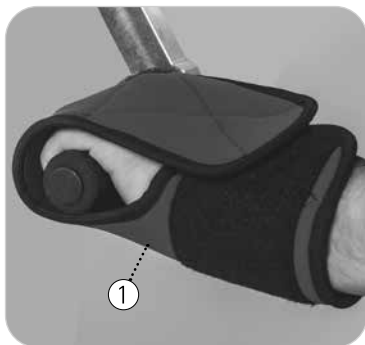
**OSTROŻNIE** Należy zachować minimalną głębokość montażową uchwytu poprzecznego, wynoszącą ③ 2,5 cm.



**OSTROŻNIE** Należy zwrócić uwagę na to, by dłonie (i palce) były przymocowane w taki sposób, by nie dotykały drążków pedałów. Trening z rękami i dłońmi umieszczonymi i zamocowanymi w podkładkach pod przedramiona może być przeprowadzany wyłącznie pod nadzorem.



## Mankiet na nadgarstek do mocowania dłoni



Rys. 6.10

Mankiet na nadgarstek ① do mocowania dłoni umożliwia łatwe i szybkie mocowanie porażonych (słabych) dłoni do różnych rączek.

6

## Dokładna regulacja promienia pedału (Trener nóg)

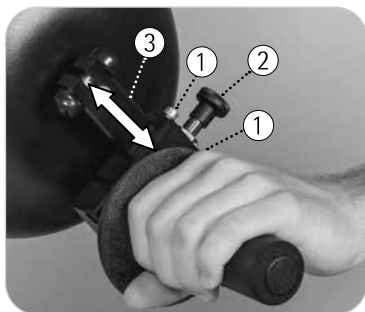
Dzięki dokładnej regulacji promienia pedału można precyzyjnie ustawić zakres ruchu, tzn. promień pedału. Promień pedału można regulować po obu stronach w 4 stopniach (5,0/7,5/10,0/12,5 cm) lub bezstopniowo.

UWAGA



### Niebezpieczeństwo obrażeń!

Promień pedału można ustawiać wyłącznie przy wyłączonym urządzeniu MOTOMed.



Rys. 6.11

patrz rys. 6.11 Aby zmienić promień pedału należy odkręcić obie śruby imbusowe ① za pomocą dołączonego klucza imbusowego SW4.

Przesuwając przycisk blokujący do góry ② można przesunąć rączkę na drążku pedału ③ i precyzyjnie regulować w 4 stopniach. W przypadku bezstopniowej regulacji można przymocować rączkę za pomocą dwóch śrub imbusowych ① w każdym wybranym miejscu na drążku pedału ③.

Należy powtórzyć tę procedurę z drugą rączką.

**Wskazówka:**

Należy zwrócić uwagę na to, by ustawiony promień pedału był po obu stronach taki sam, aby zagwarantować harmonijny przebieg ruchu.



Ewentualnie pojawiające się hałasy (luz pomiędzy trzpieniem ustalającym przycisku blokującego i drążka pedału) można usunąć dokręcając obie śruby imbusowe ①. Równomiernie dokręć śruby imbusowe.

- 54 **Zalecane środki bezpieczeństwa podczas usuwania usterek**
- 54 **MOTMed działa nierówno**
- 55 **MOTMed nie działa lub stacja obsługi nie reaguje**
- 55 **Możliwe oddziaływanie zaburzeń elektromagnetycznych na urządzenie MOTMed**

## Zalecane środki bezpieczeństwa podczas usuwania usterek



Naprawy urządzenia może dokonywać wyłącznie personel autoryzowany. Ze względów bezpieczeństwa należy koniecznie wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, aby odciąć dopływ prądu, zanim rozpocznie się jakiegokolwiek prace konserwacyjne.

Jeżeli wystąpi usterka, której nie da się usunąć i która nie jest poniżej opisana lub w przypadku pytań związanych z konkretną usterką, prosimy zwrócić się do serwisu firmy RECK lub jej partnerskiej jednostki.

Strona 63

## MOTMed działa nierówno

Należy sprawdzić następujące punkty:

1. Czy promień zamachowy pedałów został tak samo ustawiony po obu stronach?
2. Może promień zamachowy pedałów został ustawiony nieodpowiednio do możliwości ćwiczącego? Mogłoby to być powodem nierównej pracy urządzenia spowodowanej przez użytkownika.
3. Należy sprawdzić, czy użytkownik siedzi tak, by ćwiczenie przebiegało optymalnie.  
Ćwiczący powinien siedzieć prosto, w jednej linii z urządzeniem MOTMed. Odległość od urządzenia powinna być tak dobrana, aby kolana podczas pedałowania nie mogły być nigdy całkiem wyprostowane.
4. Przy paraliżu jednostronnym może dojść do nierównej pracy urządzenia (szczególnie na niskim biegu) ze względu na fakt, że różne części ciała są nierówno dotknięte bezwładem.
5. Jeżeli urządzenie pracuje nierówno nawet bez wstawionych nóg, personel fachowy powinien sprawdzić pasek napędowy.



## MOTomed nie działa lub stacja obsługi nie reaguje

Strona 31

Należy sprawdzić, czy stacja obsługi jest prawidłowo zamontowana i czy kabel silnika jest odpowiednio podłączony. Prosimy sprawdzić, czy podłączenie zasilacza do gniazdka i złącza IEC przeprowadzono prawidłowo. Należy również sprawdzić, czy gniazdko elektryczne działa (poprzez podłączenie innego urządzenia elektrycznego).

## Możliwe oddziaływanie zaburzeń elektromagnetycznych na urządzenie MOTomed

Możliwe oddziaływanie	Działania naprawcze
Następuje przerwanie treningu	Ponownie rozpocząć trening
Urządzenie MOTomed wyłącza się	Ponownie włączyć MOTomed
Wybrany trening przełącza się na inny trening	Zakończyć trening, a następnie ponownie rozpocząć żądany trening
Zmienia się prędkość treningu	Nie trzeba podejmować działań, po zakończeniu zakłócenia nastąpi automatyczne przywrócenie
Występują automatyczne sygnały o błędzie	Nie trzeba podejmować działań, po zakończeniu zakłócenia nastąpi automatyczne usunięcie
Występują wizualne sygnały o błędzie	Nie trzeba podejmować działań, po zakończeniu zakłócenia nastąpi automatyczne usunięcie



# Czyszczenie, konserwacja, recykling

## Czyszczenie

UWAGA



### Zagrożenie dla zdrowia przez napięcie elektryczne!

Ze względów bezpieczeństwa należy koniecznie przerwać dopływ prądu przed rozpoczęciem czyszczenia lub dezynfekcji wyciągając wtyczkę z kontaktu!

Urządzenie MOTOMed może być poddane dezynfekcji wyłącznie poprzez przecieranie odpowiednio do tego celu przeznaczoną szmatką.

OSTROŻNIE



### Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia MOTOMed!

Dezynfekcja sprayem lub poprzez polewanie środkami do dezynfekcji jest niedopuszczalne ze względu na czułe połączenia elektroniczne oraz ruchome części bez uszczelek!

Zasadniczo nie ma przepisu na odstęp czasowy między procesami czyszczenia czy dezynfekcji. Procesy te powinny się odbywać zgodnie z zapotrzebowaniem i wymogami higieny.

W jednostkach, gdzie z urządzenia korzysta wielu użytkowników, należy po każdym treningu czyścić i dezynfekować te części urządzenia, których dotykać może ćwiczący o uszkodzonej skórze (np. w przypadku otwartych ran czy zagrożenia odleżynami).

Nie należy stosować ostrych, żrących środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki lub aktywny chlor przede wszystkim tam, gdzie umiejscowione są naklejki firmy, które mogłyby ulec zniszczeniu.



Zalecane środki do dezynfekcji to np.

- Microbac forte (środek do dezynfekcji powierzchni)
- Uniwersalny płyn do mycia powierzchni

## Konserwacja

Urządzenie MOTOMed nie wymaga regularnych pr konserwacyjnych/serwisowych. Przed treningiem należy przeprowadzić kontrolę wzrokową zgodnie z rozdziałem 3. Zużyte części podlegające zużyciu (np. okładziny pedałów, rączki, ekspander) powinny zostać wymienione.

Strona 21

## Ponowne zastosowanie

Urządzenie MOTOMed jest odpowiednie do ponownego zastosowania przez dalszych pacjentów. Należy przy tym przestrzegać instrukcji zamieszczonych w rozdziale 3, „Kontrola wzrokowa” oraz w niniejszym rozdziale.

Strona 21

## Recykling

Urządzenie MOTOMed wyróżnia się wysokiej jakości konstrukcją metalową: jest trwałe, ekologiczne i podlega recyklingowi. Należy utylizować urządzenie zgodnie z dyrektywą WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/UE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

W przypadku pytań należy zwracać się do zespołu doradczego MOTOMed.

Strona 63

# Dane techniczne, oznakowanie

## Wymiary i ciężar (urządzenie podstawowe)

Model MOT0med	Wymiary (Wymiary zewn w cm min./max.)			Waga (w kg)
	długość	szerokość	wysokość	
muvi z trenerem ramion i tułowia	95/108	60	124/135	51

## Podłączenie do sieci (napięcie sieciowe, częstotliwość)

100–240 V~/max. 120 VA

47–63 Hz

## Pobór prądu

w trybie stand-by <3 W

## Warunki otoczenia podczas pracy urządzenia

Temperatura +5 °C do +40 °C

Wilgotność powietrza 15%–93% wilgotności względnej, nieskondensowanej

Ciśnienie atmosferyczne >795 hPa

Wysokość użytkowania <2000 m npm może pracować

## Warunki otoczenia podczas magazynowania i transportu

Temperatura –25 °C do +70 °C

Wilgotność powietrza do max. 93% wilgotności względnej, nieskondensowanej

Ciśnienie atmosferyczne brak danych

**Klasa ochronności** IP21

**Klasyfikacja** Ochronność II, Typ BF, II a

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/745**

**Klasyfikacja MDR**

IIa, załącznik VIII, reguła 9

## Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG

Ila, załącznik IX, reguła 9

**Kod GMDN** 36313

**Kod NBOG** MD 1108

**FDA product code** BXB - exerciser powered

## Max. dopuszczalna waga ćwiczącego

135 kg

Uchwyty do trzymania pokryte są warstwą PVC (w zależności od modelu), co umożliwia bezzwłoczne całkowite wyłączenie urządzenia poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.

## Objaśnienia oznaczeń – ogólnie



Urządzenie o klasie ochronności II



Części użytkowe typu BF

Części użytkowe, to takie części, z którymi ćwiczący ma kontakt podczas zgodnego z przeznaczeniem korzystania ze sprzętu. Części te muszą odpowiadać szczególnym kryteriom bezpieczeństwa. Niżej wymienione części użytkowe (typ BF) mogą stanowić część urządzenia MOTOMed i muszą podlegać regularnej kontroli:

- stacja obsługi
- uchwyt do trzymania
- uchwyty na dłonie
- podstawki pod stopy
- prowadnice na nogi z obejmami na łydki

IP21

Urządzenie MOTOmed posiada klasę ochronności IP21: ochrona przed przedostaniem się do wnętrza stałych ciał obcych i pionowo kapiących płynów



Postępować wg instrukcji użytkownika.



Urządzenie MOTOmed odpowiada zarządzeniu o produktach medycznych 93/42/EWG.



Rok produkcji urządzenia MOTOmed (z. B. 2021).



Max. weight  
51 kg

Masa łącznie z bezpiecznym obciążeniem roboczym w kilogramach.



Utylizować profesjonalnie wg obowiązujących przepisów.



Numer seryjny urządzenia



Naciskanie, opieranie się lub przesuwanie urządzenia MOTOmed z boku jest niedozwolone.



Wchodzenie na urządzenie MOTOmed lub trenowanie w pozycji stojącej jest niedozwolone.

## **Żywotność operacyjna urządzenia**

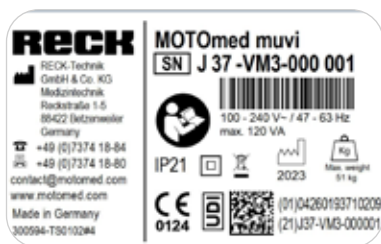
Nie można ogólnie określić żywotności urządzenia, ponieważ zależy ona od bardzo wielu czynników, takich jak: warunki, w jakich funkcjonuje, częstotliwości i sposobu użytkowania.

Mianem oczekiwanej żywotności operacyjnej określa się okres czasu od pierwszego wprowadzenia urządzenia w stan gotowości. Okres ten powinien wynieść 10 lat, jeżeli specyfikacja techniczna poszczególnych urządzeń, ani oprzyrządowania nie zawiera innych danych.



# Serwis

W razie pytań jesteśmy do Państwa dyspozycji. Prosimy o kontakt telefoniczny – Państwa pytania i sugestie są zawsze mile widziane. Na życzenie chętnie oddzwonimy. Prosimy koniecznie podać numer urządzenia (SN). Numer znajduje się na etykiecie przytwierdzonej do dużej podstawy urządzenia MOTOmed.



Rys. 10.1

## Kontakt z serwisem na terenie Niemiec

Telefon 07374 18-84

Telefax 07374 18-80

E-Mail [service@MOTOmed.com](mailto:service@MOTOmed.com)

Lub bezpłatna infolinia 0800 668 66 33

## Kontakt z serwisem międzynarodowy

Telefon +49 7374 18-85

Telefax +49 7374 18-480

E-Mail [service@MOTOmed.com](mailto:service@MOTOmed.com)



- 66 **Oświadczenie producenta –  
emisja elektromagnetyczna**
- 67 **Oświadczenie producenta –  
odporność na zakłócenia elektromagnetyczne**
- 69 **Zalecany bezpieczny odstęp**

Dla przewodu przyłączeniowego urządzenia MOTOMed producent deklaruje zgodność z wymogami określonymi w normach EN 60601-1-2:2016-05.

Zastosowanie innych akcesoriów oraz innych przewodów niż te określone lub udostępnione przez producenta niniejszego urządzenia może spowodować zwiększenie emisji elektromagnetycznych lub zmniejszenie odporności na zaburzenia elektromagnetyczne urządzenia i prowadzić do nieprawidłowego działania.

## Oświadczenie producenta – emisja elektromagnetyczna


Urządzenie MOTOMed przeznaczone jest do pracy w poniżej opisanych warunkach elektromagnetycznych. Klient lub użytkownik powinien zapewnić takie właśnie warunki otoczenia dla prawidłowego funkcjonowania MOTOMed.

Pomiar błędnej emisji	Zgodność	Otoczenie elektromagnetyczne – wytyczne
Emisja HF wg CISPR 11	grupa 1	Energia HF w MOTOMed wykorzystywana jest tylko i wyłącznie do funkcji wewnętrznych. Dlatego emisja HF jest minimalna i bardzo mało prawdopodobne jest, aby nastąpiło uszkodzenie innych znajdujących się w pobliżu urządzeń elektronicznych.
Emisja HF wg CISPR 11	klasa B	MOTOMed przeznaczony jest do użytku w instytucjach, również ośrodkach pielęgnacyjnych, które zaopatrywane są w energię elektryczną z publicznych sieci, tak jak budynki, w których znajdują się mieszkania.
Emisja wyższych harmonicznych wg IEC 61000-3-2	klasa A	
Emisja przy wahaściach napięcia /Flicker wg IEC 61000-3-3	spełnione	

## Oświadczenie producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne

Urządzenie MOTOMed przeznaczone jest do pracy w poniżej opisanych warunkach elektromagnetycznych. Klient lub użytkownik powinien zapewnić takie właśnie warunki otoczenia dla prawidłowego funkcjonowania MOTOMed.

Kontrole odporności na zaburzenia	Poziom kontrolny IEC 60601	Otoczenie elektromagnetyczne – wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) wg IEC 61000-4-2	±8 kV wyładowania kontaktowe  ±15 kV wyładowania w powietrzu	Podłogi powinny być wykonane z drewna lub betonu lub wyłożone płytkami ceramicznymi. Jeśli podłoga jest wyłożona materiałem syntetycznym, wilgotność względna powietrza musi wynosić co najmniej 30%.
odporność na szybkie zakłócenia impulsowe (burst) wg IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz częstotliwość odświeżania	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Napięcia udarowe (surge) wg IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV Przewód do przewodu	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia wg IEC 61000-4-11	0% UT; ½ okresu przy 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 i 315 stopniach  0% UT; 1 okres Jednofazowy: przy 0 stopni  70% UT; 25/30 okresów Jednofazowy: przy 0 stopni  0% UT; 250/300 okresów	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu. Jeśli użytkownik wymaga ciągłego korzystania z urządzenia MOTOMed także w przypadku występowania przerw w zasilaniu elektrycznym, zaleca się zasilanie urządzenia MOTOMed przez zasilacz awaryjny lub akumulator.
Pole magnetyczne przy częstotliwości zasilania (50/60 Hz) wg IEC 61000-4-8	30 A/m	Pola magnetyczne przy częstotliwości sieciowej powinny odpowiadać wartościom typowym dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Uwaga: UT to sieciowe napięcie przemiennie przed zastosowaniem poziomu kontrolnego		

Kontrole odporności na zaburzenia	Poziom kontroly IEC 60601	Otoczenie elektromagnetyczne – wytyczne
<p>Przewodzona wysoka częstotliwość, zaburzenie wg IEC 61000-4-6</p> <p>Promieniowana wysoka częstotliwość, zaburzenie wg IEC 61000-4-3</p>	<p><math>3V_{\text{eff}}</math> 0,15 MHz do 80 MHz</p> <p><math>6V_{\text{eff}}</math> w pasmach częstotliwości ISM i radiostacji amatorskich pomiędzy 0,15 MHz a 80 MHz 80% AM przy 1 kHz</p> <p>10V/m 80 MHz przy 2,7 GHz 80% AM przy 1 kHz</p>	<p>Należy unikać użytkowania tego urządzenia w bezpośrednim otoczeniu innych urządzeń, ponieważ może to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli mimo to konieczne jest użytkowanie w opisany powyżej sposób, należy obserwować niniejsze urządzenie oraz inne urządzenia, aby się przekonać, czy pracują prawidłowo.</p> <p>Natężenie pola elektrycznego stacjonarnych nadajników radiowych powinno być niższe niż poziom kontrolny zgodnie z badaniem przeprowadzonym na miejscu<sup>a</sup>. W otoczeniu urządzeń oznaczonych następującym symbolem możliwe jest wystąpienie zaburzeń. </p>
<p>Uwaga: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich przypadkach. Rozprzestrzenianie się wielkości elektromagnetycznych podlega zmianom na skutek absorpcji i odbić przez budynki, przedmioty i ludzi.</p>		
<p>a) Natężenia pola stacjonarnych nadajników, jak np. stacji bazowych telefonii komórkowej i przenośnych radiotelefonów, amatorskich stacji radiowych, nadajników radiowych AM i FM i nadajników TV, teoretycznie nie można dokładnie z góry określić. Aby ustalić otoczenie elektromagnetyczne w odniesieniu do stacjonarnych nadajników, należałoby rozważyć wykonanie badania na miejscu. Jeśli zmierzona wartość pola w miejscu używania urządzenia MOTOmed przekraczałaby poziom opisany powyżej, należy wówczas poddać urządzenie obserwacji w celu wykazania właściwego działania. W przypadku stwierdzenia nietypowych cech mogą okazać się konieczne dodatkowe środki, jak np. zmiana ustawienia lub miejsca użytkowania urządzenia MOTOmed.</p>		

## **Zalecany bezpieczny odstęp między przenośnymi urządzeniami telekomunikacyjnymi HF, a urządzeniem MOTOMed**

Urządzenie MOTOMed jest przeznaczone do eksploatacji w otoczeniu elektromagnetycznym, w którym zaburzenia o wysokiej częstotliwości są kontrolowane.

Przenośne urządzenia komunikacyjne o wysokiej częstotliwości (urządzenia radiowe) (łącznie z ich elementami wyposażenia, jak np. przewody antenowe lub zewnętrzne anteny) nie powinny być używane mniejszej niż 30 cm (lub 12 cali) odległości od określonych przez producenta części i przewodów urządzenia MOTOMed.

Nieprzestrzeganie może prowadzić do obniżenia parametrów urządzenia.





# Indeks haseł

---

## A

Akcesoria 45

## C

Ciężar 59

## D

Dane techniczne 59

## E

Emisja elektromagnetyczna 66

## G

Grupa docelowa pacjentów 7

## K

Klasyfikacja 59

Kontrola wzrokowa 21

Korzyści kliniczne 10

## M

Możliwością szybkiej wymiany 48

## O

Objaśnienia oznaczeń 60

Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne 67

## P

Pedały bezpieczeństwa 46

Pobór prądu 59

Podłączenie do sieci 59

Pomoc przy wsiadaniu 38

Poważny incydent 11

Powitanie 1

Promień zamachu pedałów 40

Przeciwwskazania 9

Przestawianie w pionie 42

Przestawianie w poziomie 42

Przeznaczenie 7

Przygotowanie 36

## Q

»QuickFix« 47

## R

Rączki Ergo 49

Rączki pionowe 49

Rączki Tetra 48

Rok produkcji 61

## S

Service 63

Środki ostrożności 13

Stacja obsługi 36

Stacji obsługi 29

Standby 31

Stan gotowości 30

Szybkie mocowanie stóp

»QuickFix« 47

---

## T

- Transport 32
- Trener nóg 39
- Trener ramion/górnej części tułowia 41

## U

- Uruchomienie urządzenia 28
- Usuwanie usterek 53
- Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem 7

## W

- Waga 60
- Waga ćwiczącego 60
- Warunki otoczenia 59
- Wolny trening 37
- Wskazania (symptomy choroby) 9
- Wyłączenie odpowiedzialności 8
- Wymiary 59

## Z

- Zalecany bezpieczny odstęp 69
- Znak CE 61



Obowiązuje od roku produkcji 2019

100.019.053 pl 20231218

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych w imię postępu.

Przedruk powyższego tekstu lub jego części dozwolony jest wyłącznie za pisemną zgodą firmy RECK.

## **RECK** Medizintechnik

Reckstraße 1-5, 88422 Betzenweiler, NIEMCY

Telefon +49 7374 18-85, Fax +49 7374 18-480

info@MOTOmed.com, www.MOTOmed.com

