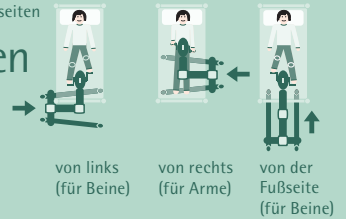


Motorbetriebene Bewegungstherapie für liegende Patienten

Bein- und Arm-/Oberkörpertraining von 3 Bettseiten

Kurz-Bedienungsanleitung: Vorbereitung

von 3 Bettseiten



Das MOTomed letto2 Beine/Arme lässt sich durch seine besondere Konstruktion entweder als Beintrainer oder als Arm-/Oberkörpertrainer einsetzen. Je nach Platzverhältnissen und Art des Bettes kann es sowohl am Fußende, als auch an der rechten oder linken Bettseite positioniert werden (Abb. 1).

Sicherheitshinweis:

Während dem Training darf die elektronische oder manuelle Höhenverstellung des Bettes weder vom Patienten, noch vom Pflegepersonal bedient werden.

Für Bereiche in denen ein zusätzlicher Potentialausgleich vorgeschrieben ist (z.B. Räume der AG 2 nach VDE 0107), verfügt das MOTomed letto2 Beine/Arme über einen Erdungsstehbolzen, an den eine flexible Potentialausgleichsleitung gemäß DIN 42801 angeschlossen werden kann. Der Bolzen befindet sich am großen Vierkantröhr zwischen den beiden Fahrschienen, direkt neben der Buchse für die Netzanschlussleitung.



Abb. 1

Beintraining

- Anbringen der Fußschalen:** Falls am MOTomed Handgriffe angebaut sind, tauschen Sie diese gegen Fußschalen ① (Abb. 2) mittels der Schnellwechseltechnik werkzeuglos aus. Zum Lösen der Fixierung öffnen Sie den roten Sicherungsbügel ②. Anschließend nehmen Sie die Handgriffe ab und bringen die Fußschalen ① an. Fixieren Sie diese, indem Sie den roten Sicherungsbügel ② wieder schließen.
- Schwenken der Kurbeleinheit mit Pedale:** Schwenken Sie die Kurbeleinheit mit Pedalen ③ vor dem Anfahren an das Bett in die gewünschte Position. Wird von der Fußseite trainiert, muss die Kurbeleinheit in Fahrtrichtung geschwenkt werden. Wird von der rechten oder linken Bettseite angefahren, so muss die Kurbeleinheit entsprechend nach rechts oder links geschwenkt werden (Abb. 1). Zum Schwenken lösen Sie die Flügelschraube ④ und ziehen Sie den Rasthebel ⑤ (Abb. 3). Schwenken Sie nun die Kurbeleinheit ③ in die gewünschte Richtung. Der Rasthebel ⑤ rastet automatisch ein und die Kurbeleinheit ③ ist arretiert. Drehen Sie die Flügelschraube ④ wieder fest. Stellen Sie den Längsarm der Knieflexionseinstellung (manuell) ⑥ (Abb. 7) mittels des Einstellrads ⑦ auf die Start-Position ⑧.
- Richtiges Positionieren des MOTomed letto2 Beine/Arme:** Die Kurbeleinheit ③ sollte mittig zum Bett (Breite) positioniert werden. Beim seitlichen Positionieren lässt sich das MOTomed mittels des Sterngriffs ⑨ an unterschiedliche Bettbreiten anpassen. Öffnen Sie hierzu den Sterngriff ⑨ (Abb. 4), ziehen Sie den Arm bis zur gewünschten Länge heraus und ziehen Sie den Sterngriff ⑨ wieder fest an.
- Einstellen der richtigen Trainingshöhe:** Stellen Sie die Höhe des MOTomed mindestens so ein, dass die Fußschalen ① in der tiefsten Position nicht an der Matratze streifen. Lösen Sie die Flügelschraube ⑩. Pumpen Sie mit dem Fußpedal ⑪ (Abb. 5) die Kurbeleinheit nach oben. Um die Kurbeleinheit abzusinken heben Sie das Fußpedal ⑪ leicht an. Drehen Sie die Flügelschraube ⑩ wieder fest. Wenn Sie vom Fußende an das Bett anfahren, können Sie die Spurbreite des Spreizfahrwerks (Zubehör, BestNr. 160) mittels des Bedienhebels für das Spreizfahrwerk ⑫ auf die Bettbreite anpassen (Abb. 5).
Hinweis: Eine Engstellung der Fahrschienen nach innen ist aus Sicherheitsgründen nicht möglich.
- Hohe Standfestigkeit mittels Bodenfixierung:** Betätigen Sie die Bodenfixierung, indem Sie mit Ihrem Fuß die rote Hälfte des Fußpedals für die Bodenfixierung ⑬ nach unten drücken (Abb. 5). Eine hohe Standfestigkeit, auch während des aktiven Trainings, wird dadurch möglich. Zum Lösen der Bodenfixierung drücken Sie die grüne Hälfte des Fußpedals für die Bodenfixierung ⑬ nach vorne.
- Einlegen und Sichern der Beine und Füße:** Als Hilfe zum Einlegen der Beine drücken Sie die Taste ⑦ »Einstiegshilfe« (Abb. 8, S.2) auf der MOTomed Bedieneinheit. Halten Sie die Taste ⑤ oder ⑥ so lange gedrückt, bis sich eine der Fußschalen ① in der günstigsten Einstiegsposition befindet. Um das zweite Bein einzulegen, drücken Sie erneut die Taste ⑤ oder ⑥, um die Fußschalen optimal zu positionieren. Legen Sie das Bein des Anwenders in die Fußschale ① und falls angebaut, auch in die Beinführung »TrainCare komfort« ⑭ (Abb. 6, BestNr. 168). Fixieren Sie das Bein mit den Flauschbändern ⑮. Hinweis: Nach dem Einlegen der Beine, darf die Position des MOTomed nicht mehr verändert werden.
- Einstellung der Kniebeugung – Knieflexionseinstellung (manuell/elektrisch) (BestNr. 162/163):** Mit dem Einstellrad ⑦ (Abb. 7) können Sie die Stärke der Kniebeugung der Beine genau einstellen. Bei Verwendung der elektrischen Knieflexionseinstellung (o. Abb.) muss das MOTomed zunächst mit der Taste ③ oder ⑥ gestartet (Abb. 8, S.2) und dann durch Drücken der Taste ⑧ (Abb. 8, S.2) angehalten werden. Bitte beachten Sie, dass die Kniegelenke des Anwenders beim Training (bei größter Entfernung der Fußschalen zum Anwender) immer leicht gebeugt sind.

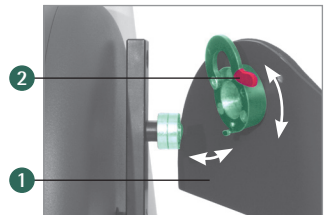


Abb. 2

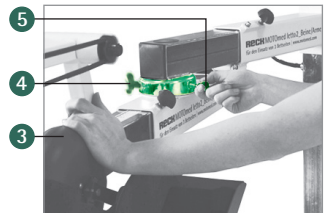


Abb. 3

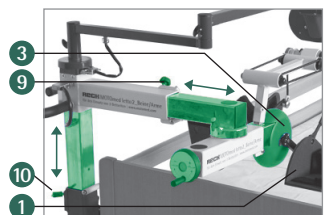


Abb. 4

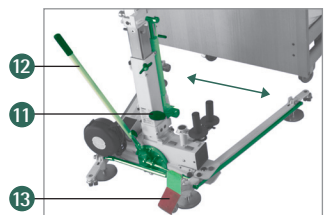


Abb. 5

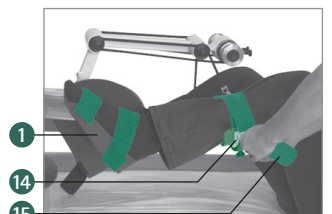


Abb. 6

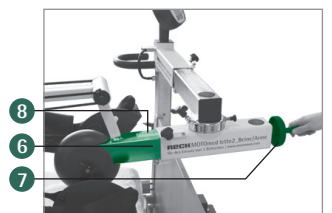


Abb. 7

Arm-/Oberkörpertraining

Für das Arm-/Oberkörpertraining empfiehlt sich das seitliche Positionieren des MOTOmed letto2 Beine/Arme (Abb. 1). Tauschen Sie die Fußschalen durch Handgriffe aus (s. Punkt 1, S.1). Die weiteren Bedienschritte sind identisch zum Beintraining (s. Punkt 2–5 u. 7). Nachdem Sie diese entsprechend für das Arm-/Oberkörpertraining vorgenommen haben, fixieren Sie die Hände gegebenenfalls mit dem passenden Zubehör (z.B. Handgelenksmanschette (BestNr. 562), Hakengriff (BestNr. 567), etc.). Achten Sie beim Abstand der Handgriffe zum Anwender darauf, dass die Ellbogen des Anwenders beim Training (bei größter Entfernung der Handgriffe vom Körper) immer etwas gebeugt sind (s. Punkt 7).

Bedieneinheit

- 8a) **Beginn des Trainings (Standardprogramm):** Drücken Sie die rote »start/stop«-Taste (8). Der Start-Bildschirm (Abb. 8) erscheint. Starten Sie das Training durch Drücken der Taste (3) »Start Arm« oder (6) »Start Bein«. Die Fußschalen/Handgriffe beginnen automatisch, sich langsam in Bewegung zu setzen. Lassen Sie sich in einer kurzen Aufwärmphase einige Minuten vom Motor »passiv« durchbewegen. Zur Einstellung der Trainingszeit, drücken Sie die Taste (1) »Menü« (Abb. 10), wählen mit den Tasten (3)/(4) (▼/▲) die Zeile 2 »Dauer« aus und stellen mit den Tasten (5)/(6) (←/→) die gewünschte Zeit ein (o. Abb.). Mit der Taste (1) »zurück« setzen Sie Ihr Training fort.
- 8b) **Auswahl und Start eines vorgegebenen TherapieFolgeProgramms:** Drücken Sie im Start-Bildschirm (Abb. 8) nun die Taste (1) »Programme«, markieren Sie mit den Tasten (3)/(4) (▼/▲) das gewünschte Programm (Abb. 9) und drücken Sie die Taste (2) »laden«. Es erscheint wieder der Start-Bildschirm, in dem jetzt der Name des geladenen Programmes angezeigt wird. Starten Sie das Training durch Drücken der Taste (6) »Start Bein« oder der Taste (3) »Start Arm«.
- 9) **Motorbetrieene (passive) Bewegung/Drehrichtung ändern:** Mit der Taste (5) »langsam« (🐢) bzw. mit der Taste (6) »schnell« (🐘) (Abb. 10) können Sie die passiven Umdrehungen der Fußschalen langsamer bzw. schneller (von 0–60 U/min) einstellen. Mit der Taste (4) »Richtung« (↻) können Sie die Drehrichtung der Fußschalen von vorwärts auf rückwärts und umgekehrt einstellen.
- 10) **Selbst aktiv treten oder motorunterstützt treten (ServoTreten):** Sie können jederzeit beginnen, mit eigener Muskelkraft zu treten. Sie können sich den Übergang ins aktive Training durch Drücken der Taste (3) »ServoTreten« (🚲) (Abb. 10) erleichtern. Auf dem Bildschirm erscheint ein Fahrrad und der Hinweis »Sie treten selbst«. Mit den Tasten (5) »leicht« (🦶) und (6) »schwer« (🦶) (Abb. 11) können Sie die Bremsbelastungsstufe von 0 bis 20 entsprechend Ihrer Muskelkraft bzw. Ausdauer einstellen.
- 11) **Entspannungsphasen:** Sobald Sie bemerken, dass Sie ermüden, sollten Sie aufhören selbst zu treten. Das MOTOmed erkennt dies, der Motor übernimmt wieder und bewegt Ihre Beine passiv durch (Abb. 10). Wenn Sie sich erholt haben, können Sie versuchen wieder selbst zu treten – das MOTOmed nimmt Ihren Impuls erneut auf. Auf dem Bildschirm erscheint ein Fahrrad und der Hinweis »Sie treten selbst« (Abb. 11).
- 12) **SymmetrieTraining:** Die Funktion »SymmetrieTraining« erscheint im Modus Selbst Treten bzw. ServoTreten. Die beiden Balken zeigen in Prozent an, wie stark Sie mit dem jeweiligen Bein/Arm aktiv trainieren (Abb. 12). Versuchen Sie, mit beiden Beinen/Armen gleich stark zu treten. Durch Drücken der Taste (2) (🔄) (Abb. 11) können Sie die Bildschirmanzeige fixieren. Durch erneutes Drücken der Taste (2) (↻) (Abb. 12) aktivieren Sie den Anzeigenwechsel wieder.
- 13) **MotivationsProgramme (auswählbar bei Punkt 8b, Abb. 9):** MOTOMax: Die Spielfigur Max bewegt sich immer zu der Seite, mit der Sie stärker in die Streckung treten (bzw. kurbeln). Versuchen Sie, Max immer mittig auf der grünen Stufe zu halten (Abb. 13), um möglichst viele Freudensprünge zu erzielen. TRAMPOLINmax: Mit Hilfe des blauen Trampolins greift die Spielfigur Max nach Glücksternen (Abb. 14). Sie können das Trampolin nach rechts oder links steuern, indem Sie auf der jeweiligen Seite schneller und/oder kräftiger in die Streckung treten (bzw. kurbeln). Versuchen Sie, möglichst viele Glücksterne zu sammeln, ohne dass Max den Boden berührt.
- 14) **SpastikLockerungsprogramm (o. Abb.):** Treten während des Trainings Spastiken oder Krämpfe auf, stoppt der »Bewegungsschutz« automatisch. Anschließend wird der Krampf mit dem speziellen »SpastikLockerungsprogramm« durch ggf. mehrmaligen Drehrichtungswechsel gelöst.
- 15) **Beenden des Trainings/Auswertung (o. Abb.):** Empfehlenswert ist es, sich vor dem Beenden des Trainings nochmals einige Minuten passiv durchbewegen zu lassen, um die Muskulatur – gegebenenfalls auch die Spastik – zu lockern. Zum Beenden des Trainings drücken Sie zweimal die rote »start/stop«-Taste (8) (Abb. 8). Nach 10 Sekunden erscheint automatisch die Trainingsauswertung. Hier sehen Sie u.a., wie lange Sie motorunterstützt (passiv) trainiert und wie lange Sie selbst mit eigener Muskelkraft (aktiv) getreten haben (insgesamt bis zu 30 Trainingsdaten).

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des MOTOmed letto2 Beine/Arme Kapitel 11 »Vorsichtsmaßnahmen« der ausführlichen Gebrauchsanweisung MOTOmed letto2. Dort finden Sie im Kapitel 4 »Bedienung« auch eine ausführliche Beschreibung sämtlicher Funktionen Ihres MOTOmed letto2 Beine/Arme.

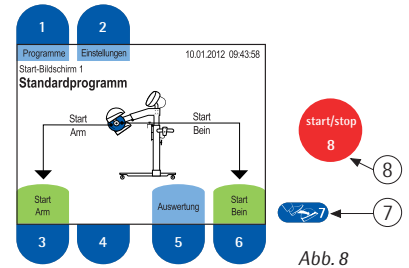


Abb. 8

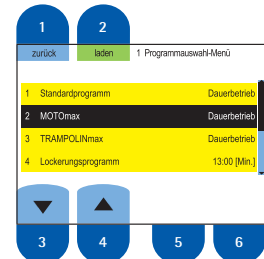


Abb. 9

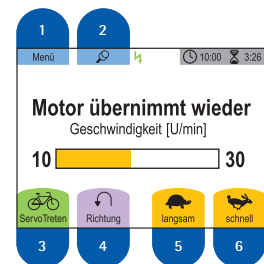


Abb. 10

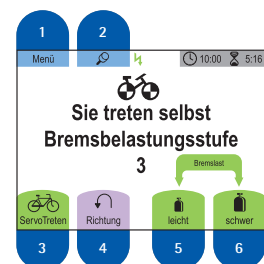


Abb. 11

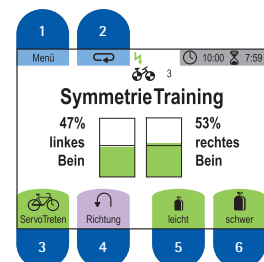


Abb. 12

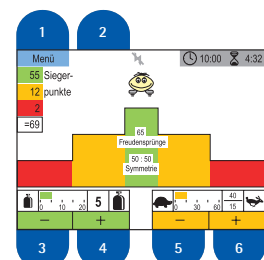


Abb. 13

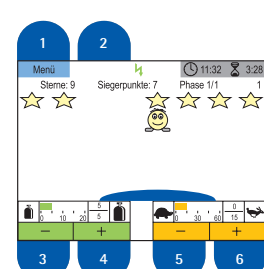


Abb. 14