

RehaDigit[®] RehaDigit[®]_s

Użytkowanie manualne

Część 2: Czynności manualne



Proszę przeczytać instrukcję czynności (część 1) i czynności manualnych (część 2).

Spis treści

Część 1 Wstęp	1
Część 2 Przygotowanie terapii	2
Część 3 Uruchomienie urządzenia	5
Część 4 Trening- ustawianie parametrów	6
Część 5 Trening	8
Część 6 Konfiguracja- opcje urządzenia	9
Część 7 Ostrzeżenia i informacje o błędach	10
Część 8 Kontakt z producentem	12

1 Wstęp

Użytkowanie manualne składa się z instrukcji czynności (część 1) i czynności manualnych (część 2).

Instrukcja obsługi odnosi się do obu wariantów urządzenia RehaDigit (RehaDigit i RehaDigit S). Dla ułatwienia oba warianty występują pod nazwą RehaDigit.

Instrukcja czynności jest częścią użytkowania manualnego RehaDigit. Instrukcja bezpieczeństwa jest ważna dla bezpiecznej obsługi urządzenia, ale nie wystarczająca do użytkowania RehaDigit. Proszę zapoznać się także z czynnościami manualnymi (część 1).



Data wydania: Luty 2017

Język: Polski

HASOMED GmbH
Paul-Ecke-Str. 1
39114 Magdeburg
Niemcy
+49(0)391 - 61 07 650
www.hasomed.com

Dane techniczne mogą ulec
zmianie bez powiadomienia

Reha-Stim Medtec GmbH & Co. KG
Kastanienallee 32
14050 Berlin
Niemcy
+49(0)30 - 30 12 1497
www.reha-stim.de

©HASOMED 2017
Licencjonowane przez
Reha-Stim 2017

2 Przygotowanie terapii



Rysunek 5

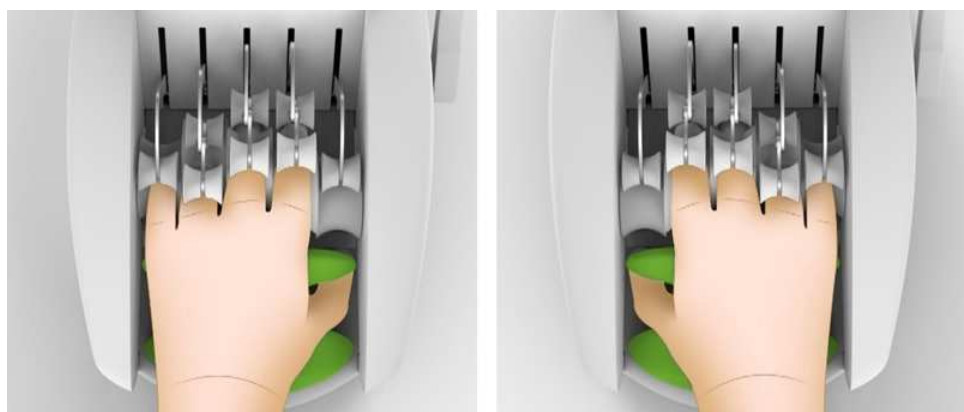
Ułożyć urządzenie przed pacjentem i podłączyć główny dopływ energii. Podłączenie głównego dopływu energii jest zlokalizowane z tyłu urządzenia, poniżej wyszczególnionego talerza (Rysunek 5).



Dźwignia ulokowana jest po prawej stronie urządzenia (Rys. 6). Użyj dźwigni do podniesienia górnych rolek na palce.

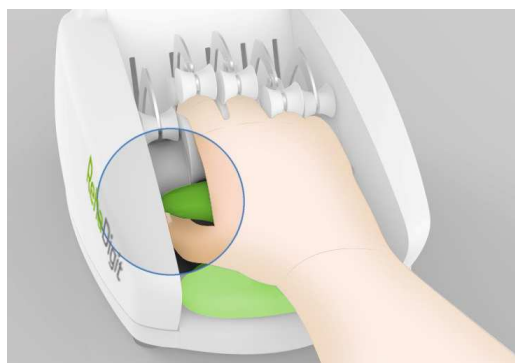
Rysunek 6

Zalecamy przygotowanie rąk pacjenta przed każdym użyciem poprzez masaż z użyciem olejku, w celu zminimalizowania tarcia między palcami, a rolkami. Umieścić dłonie swobodnie na uchwytach oraz ułożyć palce pomiędzy górnymi i dolnymi rolkami (Rys. 7). Należy zwrócić uwagę, że mały palec jest zawsze na jednej z zewnętrznych rolek.

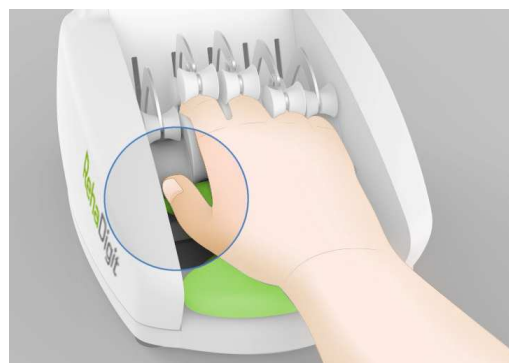


Rysunek 7

W zależności od kondycji zdrowotnej pacjenta, kciuk może być ułożony na górze lub w przeznaczonej do tego wnęce (Rys. 8 i Rys 9). Zastosowanie w leczeniu zarówno prawej, jak i lewej ręki.



Rysunek 8



Rysunek 9

Na koniec powoli obniżyć górną rolkę. Ważne jest, żeby zapewnić odpowiednie ułożenie rolek na palcach.

Uchwyt na dłonie urządzenia RehaDigit może być używany z różnymi nasadami talerzy. Ważne jest by zadbać o uszkodzenia rąk pacjenta. Nasady talerzy powinny być używane w przypadku, kiedy nie jest możliwe ułożenie nadgarstka w neutralnej pozycji.



Rysunek 10



Rysunek 11

W przypadku poważnych uszkodzeń, obydwie nasady talerzy mogą być użyte (Rys. 12 i Rys. 13).



Rysunek 12



Rysunek 13

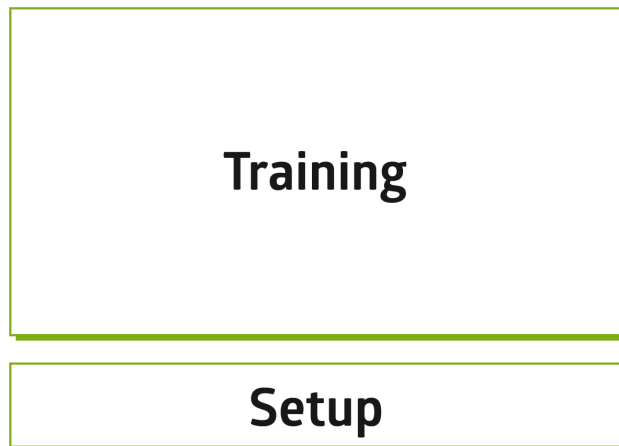
W przypadku dużego rozmiaru dłoni zalecany jest poziom L, średniego rozmiaru- poziom M, małego rozmiaru- poziom S (Rys. 14).



Rysunek 14

3 Uruchomienie urządzenia

Włączyć urządzenie korzystając z głównego włącznika umieszczonego z przodu, poniżej ekranu. W trakcie wciskania włącznika, główny przycisk i wyświetlacz zapala się oraz słyszalny będzie dźwięk. W tym czasie wyświetlacz będzie wskazywał nazwę urządzenia, logo firmy i dystrybutora oraz wersje oprogramowania.. Jeśli powyższe parametry są widoczne to RehaDigit jest gotowy do użycia (Rys. 15).



Rysunek 15

Do dalszej obsługi urządzenia używać ekranu dotykowego.

4 Trening- ustawianie parametrów

Menu główne

Ustawić zabieg pod pozycją Training (Rys.16). Wszystkie potrzebne parametry (wibracja, prędkość rotacji, typ treningu oraz okres) mogą być dopasowane.

Training type Standard	Speed 30%
Vibration 50%	Duration 10 min
Back	Continue

Rysunek 16

Typ treningu

Wybierz pomiędzy Standard i Oscillation (drgania). Typ **Standard** wykonuje stałą częstotliwość wibracji. Typ **Oscillating** (drgania) wibruje raz mocniej raz słabiej (fala sinusoidalna).

Choose training type

Standard	(STD)	☒
Oscillating	(OSC)	☐

OK

Rysunek 17

Prędkość rotacji

Pod pozycją **Rotation Velocity** (prędkość rotacji), szybkość rotacji dolnej rolki może być dopasowana. Wybrać z zakresu 20%-100% (przyrost co 10%).

Choose speed

60%

OK

Rysunek 18

Wibracje

Ustawienia **Vibration** (wibracji) zaczynają się od poziomu 0% (0% oznacza brak wibracji). W trybie **Oscillating** (drgania) wibracje wzrastają do wybranego poziomu i opadają.

Choose vibration intensity

25%



OK

Rysunek 19

Czas trwania

Czas trwania treningu (**training duration**) może trwać od 5 do 30 minut (z 5 minutowym odstępem). Jeden zabieg nie powinien trwać dłużej niż 30 minut.

Choose duration

15 min

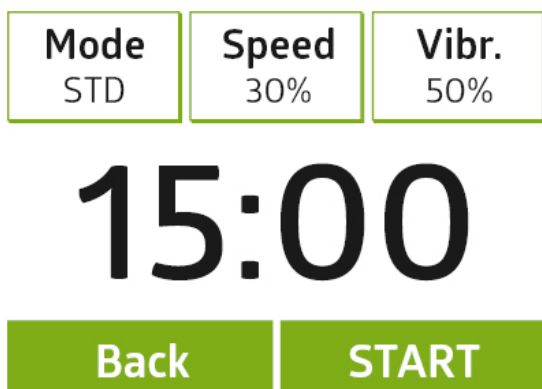


OK

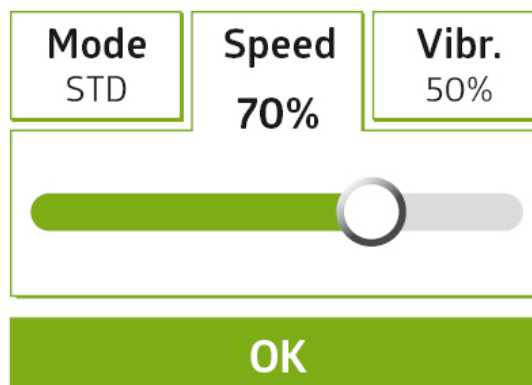
Rysunek 20

Zawsze jest możliwość dopasowania parametrów podczas terapii bez przerywania zabiegu.

5 Trening



Rysunek 21



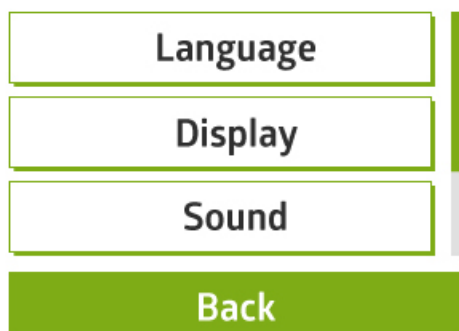
Rysunek 22

Po ustaleniu parametrów ma się wgląd w leczenie. Na pierwszy rzut oka widać ustawienia parametrów i przypomnienie czasu trwania terapii. (rys. 21). **[START]** rozpoczyna terapię. Na dźwięk pikanía niższa rolka zaczyna się obracać. W każdym momencie trwania terapii jest możliwość zmiany parametrów. W tym celu należy stuknąć w górę ekranu, w parametr, który chce się zmienić. Suwak wyznacza wartość parametru (rys. 22). **[OK]** zatwierdza nową wartość parametru.

Po upływie czasu urządzenie RehaDigit zatrzyma się automatycznie. Można zatrzymać, wznowić lub usunąć zabieg w każdym momencie.

6 Konfiguracja- opcje urządzenia

Menu ustawień można skrolować. Przesuwając w górę i w dół pojawią się nowe ikony. Język, jasność oraz głośność można dostosować (rys. 23). Dodatkowo, można dostosować poziom wrażliwości w wyłączaniu urządzenia. Ustawienia są stworzone w formie wyskakujących okienek i są połączone z komentarzem głosowym (rys.24).



Rysunek 23



Rysunek 24

7 Ostrzeżenia i informacje o błędach

W przypadku, gdy RehaDigit zachowują się w sposób nieoczekiwany i nieprzewidziany:

- wyłącz urządzenie głównym przyciskiem,
- podnieś dłońią dźwignię do podnoszenia rolek w górę,
- odłącz główne źródło zasilania.

Możliwe błędy:

Zablokowany silnik

Jeśli niższa rolka jest zablokowana przez pacjenta lub inny obiekt leczenie zostanie przerwane. (rys. 25). Dzieje się tak przez elektroniczny system zabezpieczeń (**regulowany w opcjach urządzenia**). Do kontynuacji leczenia, terapeuta powinien zdiagnozować źródło błędu i naprawić urządzenie.

Motor blocked

The device has been stopped
because of safety reasons.



OK

Rysunek 25

Po przerwie spowodowanej blokadą niższej rolki, ekran wyświetli informację. Przez dotknięcie [**OK**] użytkownik zatwierdza wystąpienie przerwy. Wznowienie następuje po dotknięciu [**Continue**] lub jest przerwane przez dotknięcie [**Abort**].

Wzrost temperatury urządzenia

Jeśli urządzenie wydziela zbyt dużo ciepła podczas pracy, działanie jest zakłócone (rys. 26.).

Po wyłączeniu urządzenia spowodowanym wysoką temperaturą leczenie może być kontynuowane. Zalecane jest pełne odłączenie urządzenia po obecnym zabiegu.

Operating Temperature increased

The device has been stopped
because of safety reasons.



OK

Rysunek 26

Możliwe błędy:

- o Błąd kodu FH1: błąd głównego sprzętu
- o Błąd kodu FH2: zbyt niskie napięcie
- o Błąd kodu FH3: napęd silnika odcięty od prądu
- o Błąd kodu FS1: błąd konfiguracji

Wyłączyć urządzenie w przypadku wystąpienia błędu. Jeśli po zresetowaniu urządzenia błąd się powtórzy, należy zgłosić się do producenta.

Tylko personel z zezwoleniem do inspekcji może naprawiać urządzenie. Otwieranie RehaDigit jest niedozwolone.

8 Kontakt z producentem

Producent:	HASOMED GmbH Paul-Ecke-Str. 1 39114 Magdeburg Niemcy
Dyrektor generalny:	Mr. Matthias Weber
Telefon:	+49 391 6107645
E-Mail:	info@hasomed.com
Adres serwisu:	HASOMED GmbH Paul-Ecke-Str. 1 39114 Magdeburg Niemcy
Adres internetowy:	www.hasomed.com