

# RehaDigit<sup>®</sup> RehaDigit<sub>S</sub><sup>®</sup>

## Użytkowanie manualne

### Część 1: Instrukcja czynności



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

# Spis treści

<b>Część 1</b>	<b>Wstęp</b>	<b>1</b>
<b>Część 2</b>	<b>Poprawne zastosowanie</b>	<b>2</b>
1	Przeznaczenie do użycia .....	2
2	Opis funkcji .....	2
3	Wskazania .....	2
4	Przeciwwskazania .....	2
5	Efekty uboczne .....	3
6	Rozmiar palca .....	3
<b>Część 3</b>	<b>Deklaracja zgodności</b>	<b>4</b>
<b>Część 4</b>	<b>Główne ostrzeżenia i uwagi</b>	<b>5</b>
1	Instrukcja użytkownika .....	5
2	Symbole i oznaczenia .....	5
3	Środki ostrożności .....	7
4	Czyszczenie i dezynfekcja .....	8
<b>Część 5</b>	<b>Opis urządzenia</b>	<b>9</b>
1	Specyfikacja .....	9
	Emisja elektromagnetyczna .....	10
	Odporność elektromagnetyczna .....	10
	Pomoc i deklaracja producenta .....	12
	Zalecany dystans od urządzenia .....	14
2	Części urządzenia .....	15
3	Przygotowanie do użycia .....	16
4	Akcesoria .....	17
<b>Część 6</b>	<b>Serwisowanie</b>	<b>18</b>
1	Czyszczenie urządzenia RehaDigit .....	18
2	Utrzymanie .....	18
3	Utylizacja .....	18
4	Gwarancja .....	18
5	Formularz zażaleń .....	18
<b>Część 7</b>	<b>Kontakt z producentem</b>	<b>20</b>

## 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 użytkownika manualnego RehaDigit. Instrukcja bezpieczeństwa jest ważna dla bezpiecznej obsługi urządzenia, ale nie wystarczająca do użytkownika RehaDigit. Proszę zapoznać się także z instrukcją czynności (część 2).



Data wydania: Luty 2017

Język: Polski

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

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

Specyfikacje zawartych tematów mogą ulec zmianie bez powiadomienia

© HASOMED 2017  
Licencjonowane przez  
Reha-Stim 2017

## 2 Poprawne zastosowanie

### 2.1 Przeznaczenie do użycia

RehaDigit jest motorowym urządzeniem terapeutycznym przeznaczonym do leczenia i łagodzenia kontuzji i kalectwa dłoni oraz palców. Urządzenie może być zastosowane w leczeniu pacjentów z chorobami neurologicznymi, pacjentów po zabiegach chirurgicznych, pacjentów z kontuzją dłoni itp.

### 2.2 Opis funkcji

RehaDigit może doprowadzić do redukcji napięcia mięśniowego w celu odzyskania zmysłu dotyku i wywołania nowych zdolności ruchowych w prosty i efektywny sposób.

Poprzez serie ćwiczeń z użyciem rolek, palce pacjentów są wyginane i rozciągane (zginanie/rozciąganie stawów). Dłoń zostaje wprowadzona w stan delikatnych wibracji, co wspomaga proces relaksacji mięśni palców.

***Z RehaDigit należy korzystać wyłącznie w sposób zgodny z przeznaczeniem!***

### 2.3 Wskazania

RehaDigit może być stosowane w przypadku poniższych wskazań:

- bezwolny ruch podczas zginania i napinania od 2 do 5 palca podczas rehabilitacji pacjentów z niedowładem połowicznym lub częściowym z umiarkowanego do silnego niedowładu w najgorszym wypadku.
  - Na przykład: po udarze, porażeniu, urazie mózgu, dziedzicznych chorobach genetycznych takich jak np. choroba Parkinsona czy urazy stawów
- dla pacjentów bez dystalnej aktywności zginaczy nadgarstków i palców
- niekompletna i kompletna paraplegia motoryczna po uszkodzeniach rdzenia kręgowego
- dla pacjentów z porażeniem spastycznym rąk, niskim poziomem krążenia krwi i ograniczoną mobilnością ruchów
- dla pacjentów z utratą funkcjonalności po urazach lub operacjach.

### 2.4 Przeciwwskazania

Przeciwwskazania dla pacjentów z:

- w pełni rozwiniętym syndromem ramienno-ręcznym
- dotkliwym artretyzmem w przegubach palców, kciuków i/lub nadgarstków
- dotkliwym przykurczem w przegubach palców, kciuków i/lub nadgarstków
- poważnymi zaburzeniami wymagającymi specjalnego traktowania palców i dłoni (np. zapalenie ścięgna)
- znaczną opuchlizną dłoni
- wysypką alergiczną na dłoni
- usztywnionymi palcami

**Prosimy uwzględnić:** lista nie stanowi pełnej i ostatecznej podstawy do określenia przypadków kwalifikujących się do leczenia. Osobą odpowiedzialną za podejmowanie decyzji w sprawie szczególnego traktowania pacjentów i stosowania leczenia jest lekarz.

## 2.5 Efekty uboczne

Terapia urządzeniem RehaDigit może wywoływać poniższe efekty uboczne:

- Podrażnienie skóry i niewielkie mikrourazy w okolicach palców ręki.
- Kontuzje palców spowodowane brakiem wystarczającej wiedzy użytkownika urządzenia (zbyt wysoka prędkość obrotów, naruszenie przeciwwskazań)
- Nadmierne obciążenie stawów i ścięgien spowodowane brakiem wystarczającej wiedzy użytkownika.

**Proszę uwzględnić:** To zestawienie nie rości sobie prawa do kompletności.

## 2.6 Rozmiar palca

Użytkownikom o małych i szczupłych dłoniach proponujemy ćwiczenie z RehaDigit S:


- Szerokość dłoni między 68mm a 80mm
- Szerokość palca wskazującego (między stawem dolnym i środkowym) między 16mm a 20mm

W przypadku większych dłoni/palców należy korzystać z RehaDigit. W tym przypadku szerokość palca wskazującego nie powinna przekraczać 24 mm (między stawem dolnym i środkowym).


## 3 Deklaracja zgodności

QMS-Formblatt


 HASOMED  
HEALTH AND SOFTWARE INTEGRATED MEDICINE
**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**entsprechend Anhang II der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte  
sowie Anhang VI der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2)**Deklaracja zgodności EC**zgodnie z załącznikiem II dyrektywy 93/42/EEC o urządzeniach medycznych  
dodatek VI dyrektywy 2011/65/EU (RoHS 2)

Wir: HASOMED GmbH Paul – Ecke – Straße 1 39114 Magdeburg	My: HASOMED GmbH Paul – Ecke – Strasse 1 39114 Magdeburg / Niemcy
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt/die Produkte: <b>RehaDigit, RehaDigit S</b> der Klasse IIa (Regel 9 nach MDD 93/42/EWG, Anh. IX)	deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt: <b>RehaDigit, RehaDigit S</b> kategorii IIa (reguła 9 przez MDD 93/42/EWG, załącznik IX)
den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte und der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten entsprechen.	spełnia standardy Dyrektywy Rady 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych i Dyrektywy 2011/65/EU dotyczącej niebezpiecznych substancji w sprzętach elektronicznych i elektrycznych dołączonych do urządzeń.
Diese Konformitätserklärung ist gültig bis zur Ausstellung einer revidierten Konformitätserklärung nach Änderung des Produkts.	Ta deklaracja jest ważna do momentu zmiany jej w przypadku zmian zachodzących w produkcji.
 0482 Die Zertifizierung bezüglich Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG wird überwacht von: <b>MEDCERT GmbH</b> Pilatuspool 2 20355 Hamburg	 0482 Certyfikacja dotycząca dyrektywy o urządzeniach medycznych 93/42/EEC jest nadzorowana przez: <b>MEDCERT GmbH</b> Pilatuspool 2 D - 20355 Hamburg / Niemcy

Magdeburg, 06.12.2017


 Matthias Weber  
 Geschäftsführer / dyrektor zarządzający

## 4 Główne ostrzeżenia i uwagi

### 4.1 Instrukcja użytkownika

Proszę przeczytać instrukcję uważnie przed użyciem urządzenia. Urządzenia należy użyć tylko po konsultacji z lekarzem/ terapeutą. Lekarz/ terapeuta musi zostać poinformowany w przypadku istotnych zmian chorobowych lub wystąpienia nowych chorób.

### 4.2 Symbole i oznaczenia

Naklejka ze specyfikacją umieszczona jest z tyłu urządzenia, tak jak pokazano na rysunku 1. Zawartość naklejki specyfikacyjnej: **opis, oznaczenie, dane nasady zasilającej, ID urządzenia.**



Rysunek 1

Podane **symbole i oznaczenia** są użyte w urządzeniu RehaDigit:



Identyfikacja urządzenia poprzez unikalny numer seryjny



Certyfikat jakości



Wysłuchaj i przeczytaj instrukcję czynności i instrukcje manualne (patrz: ISO 7010-M002)



Nie wyrzucać RehaDigit wraz z normalnymi odpadami. Po informacje dotyczące rozkładu urządzenia kontaktować się z HASOMED GmbH/ Reha-Stim Medtec GmbH & Co. KG



IP 2X

Klasa bezpieczeństwa IP (ochrona przed obcymi przedmiotami i wodą)  
Patrz: DIN EN 60529



Zastosowanie części typu B  
Patrz: EN60601-1



Adres producenta



### Ostrzeżenie!

Niepoprawne użycie lub połączenie komponentów, wbrew zaleceniom producenta może doprowadzić do poważnych uszkodzeń zdrowia! Bezpieczeństwo pacjentów, użytkowników i osób trzecich nie może być zapewnione w przypadku korzystania z nieautoryzowanych komponentów (zasilacza, rolek na palce itp.) Nie podłączać RehaDigit do rozgałęziacza lub przedłużacza.



## 4.3 Środki ostrożności

- I. Zachować szczególną ostrożność w przypadku pacjentów z:
  - a. w pełni rozwiniętym syndromem ramienno-ręcznym
  - b. dotkliwym artretyzmem w przegubach palców, kciuków i/lub nadgarstków
  - c. dotkliwym przykurczem w przegubach palców, kciuków i/lub nadgarstków
  - d. poważnymi zaburzeniami wymagającymi specjalnego traktowania palców i dłoni (np. zapalenie ścięgna)
  - e. znacznie opuchniętych dłoni
  - f. wysypki alergicznej na dłoni
  - g. usztywnionych palców
- II. Zachować szczególną ostrożność w przypadku podrażnienia skóry, wyprysków, nadwrażliwości skóry palców i dłoni..
- III. Oprogramowanie i modyfikacja parametrów powinny być zmieniane pod kontrolą przeszkolonej osoby.
- IV. RehaDigit powinno być trzymane z dala od dzieci.
- V. Upoważnione jest tylko używanie części zamiennych od producenta.

**Prosimy uwzględnić:** To zestawienie nie rości sobie prawa do kompletności

**Prosimy uwzględnić:** W przypadku wystąpienia działań niepożądanych należy skonsultować się z lekarzem.



### Ostrzeżenie!

Podczas zabiegu nie nosić biżuterii ani odzieży na dłoniach i szyi. Długie włosy muszą być związane i utrzymywane w czystości.

## 4.4 Czyszczenie i dezynfekcja

Urządzenie należy czyścić przed każdym kontaktem z pacjentem i przed każdym nowym zabiegiem, aby uniknąć wzajemnego zanieczyszczenia między pacjentami. Zdezynfekuj powierzchnię urządzenia i wszystkie powierzchnie, z którymi Ty lub pacjent moglibyście się zetknąć (użyj np. Incidin Plus, Lysoformin).

- Powierzchnię RehaDigit należy regularnie czyścić i dezynfekować.
- Paluszki i podparcie dłoni muszą być dezynfekowane po każdym użyciu. Skorzystaj ze zwykłych rozwiązań do czyszczenia szpitalnego.
- Rolki palcowe można poddać dezynfekcji przez rozpylanie po włączeniu (jak również części metalowe).



### Ostrzeżenie!

Pamiętaj, że żaden płyn nie powinien dostać się do wnętrza urządzenia ani wyświetlacza. Może to spowodować uszkodzenie elektroniki urządzenia.

**Prosimy uwzględnić:** Nigdy nie używaj ostrych lub ściernych detergentów, mydeł lub roztworów. W przypadku silnego zabrudzenia, którego nie można usunąć, należy skontaktować się z producentem..

## 5 Opis urządzenia

### 5.1 Specyfikacja

<b>RehaDigit</b>	
<b>Rozmiar, waga i wibracji</b>	
Długość	33.0 cm
Szerokość	22.0 cm
Wysokość	24.0 cm
Waga	4.9 kg bez nasady zasilającej
Oczekiwany czas działania	3722 godzin
Moc wibracji	40Hz (40 wibracji na sekundę)
<b>Zasilacz</b>	
Źródło energii	Zasilanie poprzez medyczne źródła energii: -Globtek: GTM91099, DC IN: 12V/ 5V
Zdolność przyłączeniowa	100-240 VAC, 50-60Hz
Moc podłączenia	max. 60 W
Wyświetlacz	Ekran dotykowy
<b>Bezpieczeństwo</b>	
Klasa IP	IP2X
Klasa bezpieczeństwa	II
Typ zastosowanych części	Typ B
<b>Warunki środowiskowe</b>	
Podczas używania	od 5 st. C do 40 st. C, Wilgotność 15% do 80%, bez kondensacji

Transport/ Przechowywanie	od 5 st. C do 45 st. C, Wilgotność 0% do 80%, bez kondensacji.
------------------------------	---

### 5.1.1 Emisja elektromagnetyczna

RehaDigit jest przeznaczone do użytkowania w środowisku fal elektromagnetycznych wymienionych poniżej. Klient lub użytkownik RehaDigit powinien być pewny, że używa urządzenia w takim środowisku.

Test emisyjny	Zastosowanie	Środowisko fal elektromagnetycznych- przewodnik
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1	RehaDigit Używa energii RF tylko do wewnętrznego funkcjonowania. Dlatego emisja FR jest bardzo niska i raczej nie powoduje zakłóceń urządzeń elektronicznych w okolicy.
Emisje RF CISPR 11	Klasa B	RehaDigit nadaje się do użycia we wszystkich zakładach, włącznie z zakładami domowymi i tymi, które są bezpośrednio połączone z publiczną siecią zasilania o niskim napięciu, zasilającą gospodarstwa domowe.
Emisje harmonijne IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/ emisje migotające IEC 61000-3-3	Zastosowanie	

### 5.1.2 Odporność elektromagnetyczna

RehaDigit jest przeznaczone do użytkowania w środowisku fal elektromagnetycznych wymienionych poniżej. Klient lub użytkownik RehaDigit powinien być pewny, że używa urządzenia w takim środowisku.

Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Spełnienie poziomu	Środowisko elektromagnetyczne- poradnictwo
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	Kontakt $\pm 6$ kV $\pm 8$ kV powietrze	Kontakt $\pm 6$ kV $\pm 8$ kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub ceramiczne. Jeśli podłoga pokryta jest materiałem syntetycznym to wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 30%


Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Spełnienie poziomu	Środowisko elektromagnetyczne- poradnictwo
Transmisja seryjna 61000-4-4	± 2 kV dla zasilania  przewody zasilające ± 1 kV dla wejścia/ wyjścia	± 2 kV dla zasilania	
Przyptyw IEC 61000-4-5	± 1 kV przewód do przewodu ± 2 kV przewód do ziemi	tryb różnicowy ± 1 kV	Jakość zasilania powinna być na poziomie typowym dla przestrzeni przemysłowych i szpitalnych.
Spadki napięcia, krótkie przerwy, oraz zmiana napięcia na liniach wejściowych zasilania 61000-4-11	<5% U T (> 95% zanurzenia w U T) na 0,5 cyklu 40% U T (60% zanurzenia w U T) przez 5 cykli 70% U T (30% zanurzenia w U T) przez 25 cykli <5% U T (> 95% zanurzenia w U T) przez 5 sekund	<5% U T (> 95% zanurzenia w U T) na 0,5 cyklu 40% U T (60% zanurzenia w U T) przez 5 cykli 70% U T (30% zanurzenia w U T) przez 25 cykli <5% U T (> 95% zanurzenia w U T) przez 5 sekund	Jakość zasilania powinna być na poziomie typowym dla przestrzeni przemysłowych i szpitalnych. Jeśli użytkownik RehaDigit wymaga kontynuowania zabiegu podczas zakłóceń zasilania, zaleca się podłączenie urządzenia RehaDigit do zasilacza awaryjnego.
Częstotliwość zasilania	3 A/m	3 A/m	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być na poziomie

Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Spełnienie poziomu	Środowisko elektromagnetyczne- poradnictwo
(50/60 Hz) pole magnetyczne IEC 61000-4-8			charakterystycznym dla typowych przeźreń przemysłowych lub szpitalnych.
<b>UWAGA: UT to napięcie sieci prądu przemiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.</b>			

5.1.2.1 Pomoc i deklaracja producenta

RehaDigit jest przeznaczone do użytkowania w środowisku fal elektromagnetycznych wyszczególnionych poniżej. Klient lub użytkownik RehaDigit powinien być pewny, że używa urządzenia w takim środowisku.

Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Spełnienie poziomu	Środowisko elektromagnetyczne- poradnictwo
Przewodzenie RF IEC 61000-4- 6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	3 Vrms	Przenośne i mobilne częstotliwości radiowe wyposażenia komunikacyjnego nie powinny być używane bliżej żadnej części urządzenie RehaDigit, włączając kable, niż rekomendowany odstęp, wyliczony z równania uwzględniającego częstotliwość nadajnika.  <b>Zalecana odległość separacji:</b>  $d = 1.2\sqrt{P}$
Promieniowa nie RF IEC 61000-4- 3	3 V/m 80 MHz do 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz do 2.5 GHz  gdzie P jest maksymalna wydajnością mocy znamionowej nadajnika watów (W) według producenta nadajnika i d jest zalecanym

Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Spełnienie poziomu	Środowisko elektromagnetyczne- poradnictwo
			<p>odstępem wyrażonym w metrach.</p> <p>Natężenie pola od stałej częstotliwości radiowej, określone przez badanie miejsca elektromagnetycznego, powinno być mniejsze niż zgodność poziomu w każdym zakresie częstotliwości b.</p> <p>Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu sprzętu oznaczonego podanym symbolem:</p> 
<p style="text-align: center;"><b>UWAGA 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>UWAGA 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Promieniowanie elektromagnetyczne ma wpływ na pochłanianie i odbijanie od struktur, przedmiotów i ludzi.</b></p>			
<p><sup>a</sup> Natężenia pola od stałych nadajników, takich jak stacje bazowe dla radia (telefony komórkowe / bezprzewodowe) i stacjonarne radia mobilne, radio amatorskie, audycje radiowe i telewizyjne nadawane na falach AM i FM nie mogą być przewidziane z dokładnością. Do oceny środowiska elektromagnetycznego spowodowanego stałymi nadajnikami fal radiowych, należy rozważyć badanie miejsca elektromagnetycznego. Jeśli zmierzone natężenie pola w lokalizacja, w której używana jest jednostka RehaDigit, przekracza obowiązującą zgodność z falami radiowymi poziomu wyżej, RehaDigit powinna być obserwowana w celu weryfikacji normalnej pracy. Jeśli jest poziom wydajności jest nienormalny, konieczne mogą być dodatkowe środki, takie jak zmiana orientacji lub przeniesienia urządzenia RehaDigit.</p> <p><sup>b</sup> W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być mniejsze niż 3 V / m.</p>			

## 5.1.2.2 Zalecany dystans od urządzenia

RehaDigit jest przeznaczone do użytkowania w środowisku fal elektromagnetycznych, w którym zakłócenia częstotliwości promieniowania radiowego są kontrolowane. Klient lub użytkownik urządzenia RehaDigit może pomóc zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez utrzymywanie minimalnego dystansu pomiędzy przenośnym i mobilnym transmitters, a urządzeniem RehaDigit zalecanym poniżej, uwzględniając maksymalną wydajność mocy sprzętu komunikacyjnego.

Oceniona maksymalna moc wydajność nadajnika W	Odległość zgodnie z częstotliwością nadajnika m		
	150 kHz do 80 MHz	80 MHz do 800 MHz	800 MHz do 2.5 GHz
	d = 1.2√P	d = 1.2√P	d = 2.3√P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

W przypadku przetworników o maksymalnej mocy wyjściowej, niewymienionych powyżej, zalecana odległość d w metrach (m) można oszacować za pomocą równania uwzględniającego częstotliwość nadajnika, gdzie p jest maksymalną mocą wyjściową odbiornika nadajnika w watach (W) zgodnie z producentem nadajnika.

**UWAGA 1**

**Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.**

**UWAGA 2**

**Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Promieniowanie elektromagnetyczne ma wpływ na pochłanianie i odbijanie od struktur, przedmiotów i ludzi.**

**Ostrzeżenie!**

- Nie używać akcesoriów, transducerów i kabli innych niż wyszczególnione, za wyjątkiem transducerów i kabli sprzedawanych przez HASOMED, ponieważ inne mogą zakłócać emisję i wpływać na odporność urządzenia RehaDigit.
- Unikać używania w pobliżu urządzenia RehaDigit urządzeń wytwarzających silne zakłócenia elektromagnetyczne.
- Nie umieszczać tuż przy, lub bezpośrednio nad innymi urządzeniami.



## 5.2 Części urządzenia



Rysunek 2

- 1 Kolorowy ekran dotykowy
- 2 Włącznik/wyłącznik
- 3 Górna rolka na palce
- 4 Dolna rolka na palce
- 5 Obudowa
- 6 Ergonomiczna podkładka pod rękę
- 7 Dźwignia do podnoszenia rolek
- 8 Talerz podstawy

### 5.3 Przygotowanie do użycia

Urządzenie RehaDigit musi być ustawione na płaskiej i stabilnej powierzchni. Stabilny stół należy wyregulować do odpowiedniej pozycji (Rys. 3). Pacjent powinien mieć możliwość usiąść w pozycji podpartej, w zrelaksowanej pozycji, na wprost urządzenia. Zalecamy wymasować dłoń z użyciem olejku przed zabiegiem w celu zminimalizowania tarcia między urządzeniem a palcami pacjenta. Ręka, której dotyczy leczenie powinna być umieszczona komfortowo na podkładce. Urządzenie i kable należy ustawić tak, by możliwie najłatwiej móc odłączyć urządzenia od zasilacza.



Rysunek 3



Rysunek 4

Umieść nasmarowane olejkim palce pomiędzy dolną a górną rolkę. Każdy palec powinien być umieszczony w osobnym zagłębieniu. Warto uwzględnić, że mały palec znajduje się zawsze po zewnętrznej stronie rolki.

#### Podsumowanie najważniejszych funkcji:

- przeznaczone dla prawej i lewej ręki
- wyregulowana prędkość rotacji rolek
- wyregulowana prędkość wibracji
- ciągle lub okresowe narastanie lub zmniejszanie wibracji
- ergonomiczne ułożenie dłoni (wyregulowana wysokość)
- użytkowanie poprzez ekran dotykowy
- czas terapii: 5-30 minut



#### Ostrzeżenie!

Podczas trwania ćwiczenia dłoń nie powinna zmieniać położenia bez przerywania terapii (np. w celu zmiany dłoni).

## 5.4 Akcesoria

Dostarczone urządzenie RehaDigit oraz akcesoria są w pełni wyposażone i zmontowane fabrycznie.

### Zawartość przesyłki:

- 1 urządzenie RehaDigit
- 2 talerze nasadowe do podporu reki (25mm i 20—)
- 1 zasilacz i odpowiedni kabel
- 1 użytkowanie manualne



### Ostrzeżenie!

Zasilacz jest częścią akcesoriów i nie może być zastąpiony innym modelem. Powinien być regularnie sprawdzany i wymieniany w przypadku zużycia. W przypadku długiego nieużywania urządzenia proszę odłączyć je od zasilacza.

## 6 Serwisowanie

### 6.1 Czyszczenie urządzenia RehaDigit

Do czyszczenia używać kawałka materiału ze zwykłym mydłem lub sprejem dezynfekcyjnym, Sugerujemy chusteczki dezynfekujące.

### 6.2 Utrzymanie

Należy monitorować zużycie urządzenia, wyraźne usterki, niespodziewane odgłosy. Niedozwolone jest przerabianie urządzenia.

Urządzenie może być serwisowane i reperowane tylko przez **pracowników HASOMED GmbH** lub **autoryzowany personel HASOMED**.



#### **Ostrzeżenie!**

Przed naprawą, konserwacją, serwisowaniem należy odłączyć urządzenie od zasilacza!

### 6.3 Utylizacja

Urządzenie jest utylizowane przez producenta.

### 6.4 Gwarancja

HASOMED GmbH daje gwarancję ważności wszystkich funkcji urządzenia, na obszarach wymienionych poniżej:

- 2 lata po dystrybucji wewnątrz Unii Europejskiej
- 1 rok po dystrybucji poza Unią Europejską

Gwarancja nie obowiązuje, gdy:

- Usterki są wynikiem niewłaściwego użytkowania np. obsługiwanie ekranu dotykowego twardymi, metalowymi przedmiotami jak np. długopis; uszkodzenie obudowy lub złącza; upuszczenie urządzenia.
- Podłączone zostaną inne urządzenia elektryczne, nie rekomendowane przez firmę HASOMED
- Zabezpieczenia bezpieczeństwa zostaną złamane, lub urządzenie zostanie otworzone przez podmiot nieautoryzowany.



**Firma HASOMED GmbH oferuje kontrolę bezpieczeństwa z opcjonalną gwarancją uzupełniającą na okres jednego roku, zawierającą wymianę zużytych części.**

### 6.5 Formularz zażaleń

W celu zachowania najwyższego poziomu użyteczności sprzętu i bezpieczeństwa użytkownika wszystkie produkty muszą być monitorowane od momentu wypuszczenia na rynek.

Występujące usterki muszą być natychmiast zgłaszane i monitorowane przez HASOMED. Pełna specyfikacja klienta oraz szczegóły urządzenia wraz z zażaleniem są wymagane.

Jeśli urządzenie RehaDigit lub któreś z części przynależnych do niego zostanie wysłane do HASOMED GmbH w celu serwisowania lub naprawy, proszę wypełnić formularz zażaleń i dołączyć go do urządzenia.

Complaint Form

## Complaint Form

HASOMED is developing, manufacturing and distributing products for neurological rehabilitation according to ISO 13485. HASOMED and our distributors are responsible for the traceability of every distributed device.

Please fill in the following document completely in any case of complaint or query for subsequent evaluation, repair or safety review. Send the filled in document via email or add it to the related device.

RehaDigit

Accessories

DeviceID/Serial Number: \_\_\_\_\_

Software Version: \_\_\_\_\_

Customer Name: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Description of the Complaint: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Appeared the complaint for the first time? \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

First evaluation HASOMED: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 7 Kontakt z producentem

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