

**ottobock.**

# C-Leg 4

Teraz możesz więcej.



Quality for life

# Niezawodny Uznany lider

Jeśli pragniesz niezawodnego rozwiązania, wybierz przegub C-Leg z niezrównaną i najbogatszą w branży bazą doświadczenia i niepowtarzalnych osiągnięć.

Przegub kolanowy C-Leg pozwala na większą aktywność, niezależność i odzyskanie tego, co czyni codzienne życie pełniejszym i dającym satysfakcję.



1997

C-Leg ustanawia nowy standard jako pierwsza na świecie proteza całkowicie sterowana mikroprocesorowo



Dodatkowe funkcje takie jak zdalne sterowanie i ulepszone oprogramowanie dopełnione wyborem nowych kolorów

2006



2011

Ciągła rozbudowa funkcji powoduje optymalizację zapobiegania potknięciom i ulepszenie fazy wymachu

Przegub kolanowy C-Leg firmy Ottobock jest najczęściej użytkowaną tego typu protezą na świecie. Pacjenci mogą na niej polegać, osiągając więcej i żyć pełnią życia.

W roku 1997 C-Leg ustanowił nowy standard poprzez unikalną zdolność zapewniania bezpieczeństwa oraz swobody poruszania się, co zostało poparte licznymi badaniami udowadniającymi osiągnięcie dużo lepszych wyników niż dotychczas.

## Przełomowa technologia

Każda kolejna wersja C-Leg posiada udoskonaloną funkcję sterowania, która umożliwia dopasowanie do chodu użytkownika w czasie rzeczywistym, do zmian powierzchni i prędkości chodu, a nawet podczas poruszania się po niestabilnym i pochylonym podłożu, lub schodach. Dzięki szybkiej reakcji protezy w fazie



Od 1997r. w ponad  
60.000 protezach

podparcia, użytkownicy C-Leg doświadczają  
mniejszej ilości upadków i potknięć\*, poruszając  
się w tłumie lub stąpając po nierównym  
podłożu, np. piasku, trawie czy żwirze. Ponad  
40 specjalistycznych badań potwierdziło  
efektywność systemu C-Leg, udowadniając  
właściwości przegubu, które poprawiają jakość  
codziennego życia\*.

\* Międzynarodowe badania nad C-Leg, opublikowane przez Otto Bock HealthCare GmbH,  
wydanie trzecie 2014, 646B33=GB-05-1403

**Ponad 40 badań naukowych  
potwierdziło liczne korzyści  
dla pacjentów\*:**

- Znaczne zmniejszenie ilości upadków
- Podniesienie aktywności ruchowej oraz zwiększenie jej zakresu
- Zminimalizowane skupianie się na stawianiu kroków - większa stabilność protezy oznacza mniejszą potrzebę skupiania się na pokonywaniu przeszkód
- Zwiększona pewność siebie

Wszystkie te korzyści dowodzą,  
że zwiększenie stabilności  
poprawia jakość zdrowia i życia.

C-Leg 4 rozpoczyna  
nową erę: nowe  
i rozbudowane  
funkcje oznaczają  
mniej problemów dla  
pacjenta i jego technika  
ortopedy.

2015



# Więcej zaawansowanych funkcji, Więcej korzyści dla użytkownika

C-Leg 4 oferuje wszystkie funkcje poprzednich wersji,  
z naciskiem na łatwe dopasowanie i jeszcze łatwiejszą obsługę.



bardziej dynamiczna  
prostsza  
bardziej zaawansowana  
stabilna

## **Nowa opatentowana funkcja, większa stabilność, większa aktywność**

Naszym celem jest zawsze zmniejszenie wysiłku użytkownika podczas użytkowania protezy, poprawa funkcjonalności, oraz łatwiejsze dopasowanie.

Proteza przegubu kolanowego C-Leg 4 sprawdza się w każdych okolicznościach:

- zwiększenie ilości funkcji
- wyeliminowanie specjalnego adaptera rurowego
- uproszczenie procesu zaopatrzenia

Dla ułatwienia, stworzyliśmy aplikację na smartfony, która oferuje użytkownikom więcej możliwości wyboru, skróciliśmy wysokość systemową o 4,3 cm, przetestowaliśmy odporność przegubu na warunki atmosferyczne i dodaliśmy nową funkcję – raport aktywności.

Jednym z wielu udoskonaleń które stanowią o wyjątkowej prostocie C-Leg, jest opatentowana metoda łatwego przejścia do fazy wymachu i bezpiecznego poruszania się wstecz. Zmiana prędkości podczas chodzenia jest sterowana sprawnie i skutecznie, nawet jeśli kroki są niewielkie lub gdy rodzaj podłoża stanowi wyzwanie.



bardziej dynamiczna  
bardziej zaawansowana  
stabilna prostsza



bardziej dynamiczna  
prostsza stabilna  
bardziej zaawansowana

### Kontrola fazy wymachu z analizą ruchu w 3D

Od momentu gdy ruch zaczyna przebiegać w trzech wymiarach, C-Leg 4 wykorzystuje liczne źródła danych aby zapewnić precyzyjny, rzeczywisty opór fazy wymachu przy każdym wykonanym kroku. W rezultacie, C-Leg 4 pozwala użytkownikom na łatwe pokonywanie pochyłości, schodów i niemal każdego trudnego podłoża. Dla jeszcze większej swobody poruszania się i mniejszego wysiłku.

### Stabilna postawa i wsparcie przy potknięciach

Użytkownicy mogą wybrać pomiędzy znaną im manualną, a intuicyjną funkcją podparcia, która rozpoznaje moment zatrzymania chodu i blokuje przegub w lekko ugiętej pozycji, aby zapewnić maksymalną stabilność i komfort na nierównym, pochyłym, lub pagórkowatym terenie.

Tłumienie fazy wyprostu jest bardziej wysublimowane, ma tutaj miejsce dostosowanie wyprostu przegubu do każdego wykonanego kroku w czasie rzeczywistym.

### Unikanie upadku: jedyny sprawdzony wybór\*

Wiemy, że utrzymanie stabilności na każdym poziomie aktywności stanowi priorytet dla użytkownika. C-Leg 4 oferuje wyższy poziom stabilności, z silniejszym i trwalszym oporem zginania dla niespodziewanej fazy podparcia podczas całej fazy wymachu. Taka funkcja daje pewność, że odpowiednia ilość oporu pomoże uniknąć upadku, jeśli dojdzie do potknięcia.

### Chodzenie do tyłu

Przegub C-Leg 4 oferuje bezpieczne chodzenie do tyłu bez potrzeby oglądania się za siebie.

\* Międzynarodowe badania nad C-Leg, opublikowane przez Otto Bock HealthCare GmbH, Wydanie trzecie, rok 2014, 646B33=GB-05-1403





bardziej  
zaawansowana  
bardziej dynamiczna  
stabilna prostsza



#### Udoskonalenia kliniczne: raport aktywności C-Soft Plus

Możliwość oceny aktywności pacjenta stanowi ważną część zarządzania i dokumentowania jego postępu rehabilitacji.

Raport aktywności jest zintegrowany z nowym oprogramowaniem o nazwie C-Soft Plus, posiadającym szeroki zakres informacji dla łatwej oceny pacjenta.

#### Raport zawiera:

- średnią ilość kroków na dzień
- średnią prędkość
- ilość kroków po pagórkach, pochyłościach i schodach
- ogólny czas spacerowania, siedzenia, stania, i korzystania z trybów MyMode
- informację o barierach środowiskowych i częstotliwość zgięcia kolana w fazie podporu

#### Automatyczne dopasowanie do każdego kroku

Z C-Leg 4 proteza gotowa jest na każdy kolejny krok użytkownika. Lepsza kontrola potknięcia, udoskonalone fazy podparcia i wymachu, oraz dodatkowo intuicyjna funkcja podparcia, oferują więcej wsparcia w codziennych czynnościach.

#### Więcej prześwitu, więcej możliwości wyboru

Nowa konstrukcja o naturalnym kształcie skracza wysokość protezy, pozwalając użytkownikom z mniejszym prześwitem pod przegubem na uzyskanie stabilności i płynnego chodu dzięki C-Leg 4. Również stopy protezowe rekomendowane przez Ottobock oferują obsługę szerokiego zakresu prześwitu i funkcji.

#### Na mokro i na sucho

Czasem proteza może przemoknąć podczas ulewy lub przy podlewaniu kwiatów. Odporny na warunki atmosferyczne C-Leg 4 idealnie sprawdza się w takich warunkach.

#### Tryby MyModes

C-Leg 4 sprawia, że wykonywanie codziennych czynności staje się pewniejsze. Przy pomocy dwóch trybów MyMode, przegub może być dopasowany tak, aby sprostał indywidualnym potrzebom użytkownika, np. podczas jazdy na rowerze lub nartach, tańca czy gry w golfa.

#### Inteligentne sterowanie

Po raz pierwszy w historii użytkownicy mogą szybko przełączać pomiędzy trybami MyModes i monitorować zużycie akumulatora, dzięki nowej aplikacji Cockpit na smartfony z systemem Android. Dodatkowo, dostępny jest pilot, który steruje wszystkimi funkcjami. Obydwie opcje sterowania korzystają ze zintegrowanej technologii Bluetooth®.

#### Proszę usiąść

Nowa funkcja siedzenia automatycznie przełącza C-Leg 4 do fazy wolnego wymachu, gdy użytkownik siedzi, dzięki czemu jego pozycja jest zrelaksowana, i następuje aktywacja oszczędzania baterii.

# Dane techniczne

| Symbol                                         | 3C98-3                                     | 3C88-3             | 3C98-3=9.2         | 3C88-3=9.2         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kolor                                          | Volcano shadow                             |                    | Desert pearl       |                    |
| Połączenie bliższe                             | Adapter piramidowy                         | Adapter gwintowany | Adapter piramidowy | Adapter gwintowany |
| Połączenie dalsze                              | Zacisk adaptera rurowego                   |                    |                    |                    |
| Waga (bez adaptera)                            | 1235g                                      | 1240 g             | 1235g              | 1240 g             |
| Bliższa wysokość systemowa do punktu osiowania | 5 mm                                       | 23 mm              | 5 mm               | 23 mm              |
| Minimalna dalsza wysokość systemowa            |                                            |                    |                    |                    |
| z adapterem rurowym 2R57*                      |                                            |                    | 289 mm             |                    |
| z adapterem rurowym 2R67 (jednostka skrętna)   |                                            |                    | 329 mm             |                    |
| Maksymalna dalsza wysokość systemowa           |                                            |                    |                    |                    |
| z adapterem rurowym 2R57*                      |                                            |                    | 494 mm             |                    |
| z adapterem rurowym 2R67 (torsion unit)        |                                            |                    | 534 mm             |                    |
| Kąt zgięcia przegubu                           | 130° bez ogranicznika zgięcia <sup>1</sup> |                    |                    |                    |
| Materiał ramy                                  | Włókno węglowe                             |                    |                    |                    |
| Ochrona przed wilgocią                         | Odporny na warunki atmosferyczne           |                    |                    |                    |
| MOBIS                                          | 2, 3, 4                                    |                    |                    |                    |
| Max. waga użytkownika                          | 136 kg / 300 lbs                           |                    |                    |                    |

<sup>1</sup> Ogranicznik zgięcia redukuje kąt zgięcia przegubu o 8°.



### Adapter rurowy

| Symbol                 | 2R57             | 2R67 (jednostka skrętna) |
|------------------------|------------------|--------------------------|
| Waga                   | 220g             | 520g                     |
| Materiał               | Aluminium/tytan  | Aluminium/stal           |
| Ochrona przed wilgocią | –                | –                        |
| Max.waga użytkownika   | 136 kg / 300 lbs | 125 kg / 225 lbs         |

# Ochrona inwestycji użytkownika

Ośłona C-Leg 4 chroni protezę przed uderzeniami, czynnikami środowiskowymi, zużyciem i otarciem. Ośłona o nowym kształcie imituje wygląd zdrowej kończyny i może być skrócona w razie potrzeby.



Ośłona protezy C-Leg składa się z ramy, wkładu dekoracyjnego, oraz mankietu stopy i zapewnia zarówno praktyczną ochronę, jak i atrakcyjny wygląd pokrycia kosmetycznego. Obszar przegubu kolanowego został zaprojektowany na wzór anatomiczny dla ułatwienia klęknięcia i ma gładką powierzchnię dla łatwego wkładania i zdejmowania odzieży. Użytkownicy mogą jeszcze bardziej spersonalizować swoją protezę, wybierając spośród trzech wzorów wkładu dekoracyjnego.

### Przykład zamówienia

Ośłona C-Leg może być zamawiana według następujących symboli:

- 4X860= Ośłona C-Leg (bez wkładu dekoracyjnego)  
Zawiera ramę oraz 4P880= mankiety stopy w rozmiarach S-L
- 4P863= Wkład dekoracyjny (wzór do wyboru)

### Rekomendowane stopy protezowe

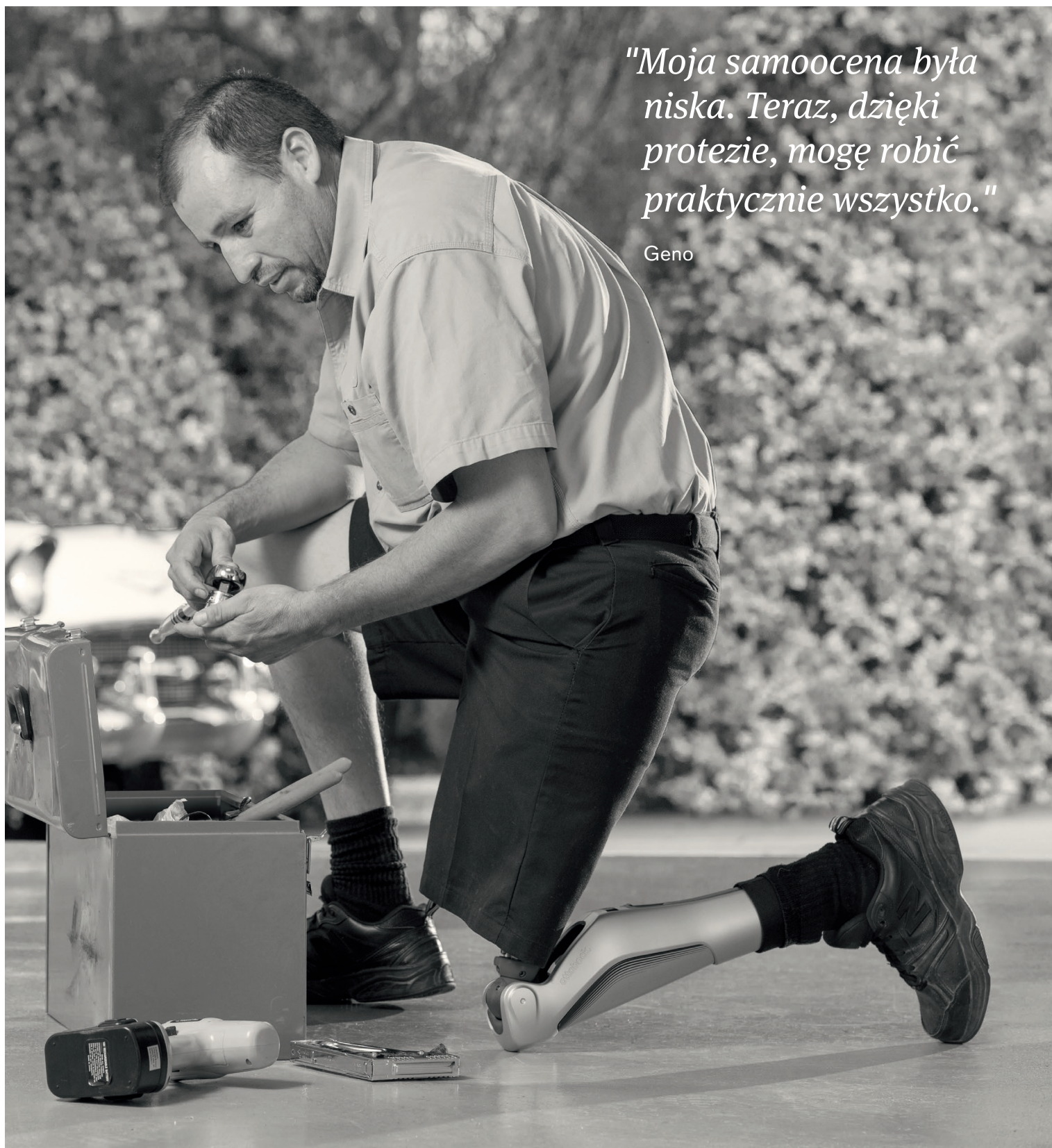
**Uwaga:** Ośłona C-Leg może być ogólnie wykorzystywana przy odległości oś przegubu-podłogi mierzącej od 430mm do 560mm (od 470mm do 560mm w przypadku stopy 1C61 Triton). Mankiet stopy w zestawie z osłoną nie jest kompatybilny z wąskimi muszlami.

| Stopa protezowa       |        | Mankiet stopy |       |       |
|-----------------------|--------|---------------|-------|-------|
| Opis                  | Symbol | S             | M     | L     |
| Triton                | 1C60   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Triton vertical shock | 1C61   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Triton LP             | 1C63   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Triton HD             | 1C64   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Trias                 | 1C30   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| C-Walk                | 1C40   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Dynamic Motion        | 1D35   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Adjust                | 1M10   | 24–25         | 26–28 | 29–30 |
| Axion                 | 1E56   | 24–25         | 26–28 | 29–31 |
| Lo Rider              | 1E57   | 24–25         | 26–28 | 29–31 |



*"Moja samoocena była  
niska. Teraz, dzięki  
protezie, mogę robić  
praktycznie wszystko."*

Geno





# Opis ogólny

Poniższe informacje ułatwią Państwu wybór podzespołów do skompletowania protezy C-Leg 4.

🔴 **Ważne:** Należy dokładnie sprawdzić ograniczenia wagowe dobieranych podzespołów. Jest to bardzo istotne podczas wybierania rodzaju stopy z serii Triton (1C60-64).

| Waga użytkownika | Adapter rurowy | rozmiar obuwia (cm)           |
|------------------|----------------|-------------------------------|
| ≤100 kg          | 2R57*, 2R67    | 21 do 30                      |
| 101 kg–125 kg    | 2R57*, 2R67    | 21 do 28<br>(21 do 26 z 1C63) |
| 126 kg–136 kg    | 2R57*          | 21 do 26<br>(oprócz 1C63)     |

## Gwarancja i serwis

Pakiet gwarancyjny C-Leg 4 zawiera:

### Sześćcioletnią gwarancję producenta

- Koszty naprawy\*
- Przeglądy serwisowe w 24. i 48. miesiącu użytkowania
- Przegub serwisowy na czas naprawy oraz przeglądów serwisowych

Ottobock oferuje również opcję trzyletniego pakietu gwarancyjnego z możliwością przedłużenia do sześciu lat. Przedłużenie musi być zakupione przed końcem 30. miesiąca od daty zakupu zestawu C-Leg przez zakład ortopedyczny.

\* Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia mechanicznego, wskutek nieprawidłowego lub nieumyślnego użytkowania, zaniedbania, lub zaistnienia siły wyższej.



## Adaptory



## C-Leg 4

z adapterem piramidowym



z adapterem gwintowanym



## Ostona C-Leg



Wkład dekoracyjny osłony



Mankiet stopy



## Ladowarka akumulatora/ Zródło zasilania/Pilot



## Złącze BionicLink CD-ROM C-Soft Plus



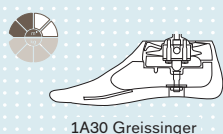
BionicLink PC 60X5



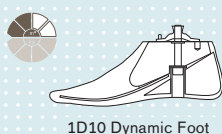
## Adapter rurowy



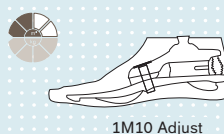
## Stopy protezowe



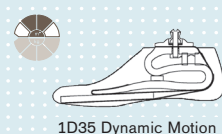
1A30 Greissinger



1D10 Dynamic Foot



1M10 Adjust



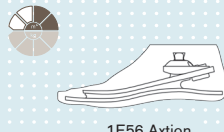
1D35 Dynamic Motion



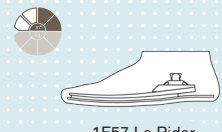
1C30 Trias



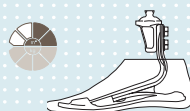
1C40 C-Walk



1E56 Axtion



1E57 Lo Rider



1C60 Triton



1C61 Triton vertical shock



1C62 Triton Harmony



1C63 Triton LP



1C64 Triton HD



1C66 Triton smart ankle



1B1 Meridium

## Narzędzia



Aplikacja na smartfony  
Cockpit



Karta PIN do  
Bluetooth®



4H105 Knee Extender

## Informacja



Instrukcja obsługi  
(wykwalifikowany personel)



Instrukcja obsługi (pacjent)



