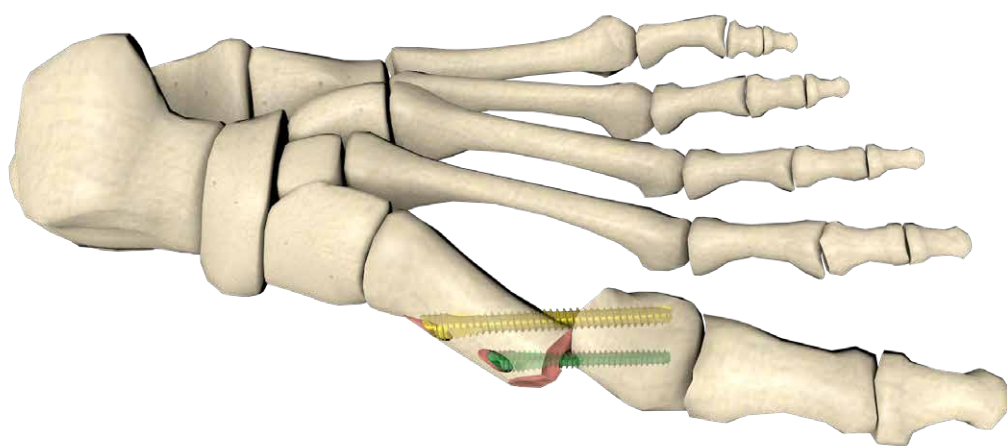




Wkręt kaniulowany
3.1480; 3.1481

- *TECHNIKA OPERACYJNA*
- *IMPLANTY*
- *INSTRUMENTARIUM*



OBJAŚNIENIA SYMBOLI

	Tytan lub stop tytanu		Wysokość H [mm]
	Kobalt		Kąt
	Lewy		Dostępne długości
	Prawy		Dostępna liczba otworów
	Dostępne w wersji lewy/prawy		Grubość [mm]
	Długość		Skala 1:1
	Gniazdo torx		Liczba otworów gwintowanych w części trzonowej płytki
	Gniazdo torx kaniulowane		Łączna liczba otworów blokowanych w płytce
	Gniazdo sześciokątne		Zmienny kątowo
	Gniazdo sześciokątne kaniulowane		Korowy
	Kaniulowany		Gąbczasty
	Blokowany		Dostępny w wersji sterylnej/ niesterylnej
	Średnica [mm]		Patrz technika operacyjna
	Ostrzeżenie - zwróć uwagę na szczególne postępowanie.		
	Czynność wykonać pod kontrolą aparatu RTG.		
	Informacja o kolejnych etapach postępowania.		
	Przejdźcie do kolejnego etapu postępowania.		
	Powrót do określonego etapu i powtórzenie czynności.		
	Przed zastosowaniem produktu należy uważnie przeczytać instrukcje stosowania. Zawiera ona m.in. wskazania, przeciwwskazania, skutki niepożądane oraz zalecenia i ostrzeżenia związane z użyciem wyrobu.		
	Opis nie stanowi szczegółowej instrukcji postępowania - o wyborze techniki operacyjnej decyduje lekarz.		

www.chm.eu

Nr dokumentu ST/94
Data wydania 17.02.2021
Data przeglądu P-001-17.02.2021

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych.
Aktualizowane INSTRUKCJE STOSOWANIA znajdują się na stronie internetowej: ifu.chm.eu

1. WSTĘP	5
2. OPIS IMPLANTU	6
3. TECHNIKA OPERACYJNA	7
3.1. WPROWADZENIE WKRĘTÓW PRZY UŻYCIU CELOWNIKA 40.4989.000	7
3.2. WPROWADZENIE WKRĘTÓW PRZY UŻYCIU PROWADNICY RÓWNOLEGŁEJ 40.4987.000 (Z „WOLNEJ RĘKI”)	17
3.3. ZAMKNIĘCIE RANY	21
4. POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE	21
5. USUNIĘCIE IMPLANTU	21
6. KARTY KATALOGOWE	22
6a. Wkręty kaniulowane	22
6b. Instrumentarium	23

1. WSTĘP

Instrukcja dotyczy wkrętów kaniulowanych tytanowych przeznaczonych do małoinwazyjnej techniki stabilizacji korekcji kostnych, artrodez oraz złamań w rejonie stopy. Przedstawiony asortyment implantów wykonany jest z materiałów zgodnych z wymaganiami norm serii ISO 5832.

W skład zestawu wchodzi:

- implanty (*wkręty*),
- instrumentarium w skład którego wchodzi narzędzia służące do przeprowadzenia zabiegu,
- instrukcja.

Przeznaczenie

- paluch koślawy,
- paluch szpotawy,
- paluch sztywny,
- palec młotkowaty,
- palec młoteczkowaty,
- złamania kości stopy,
- artrodezy w obrębie stopy.

Dobór implantów

Wkręty dostępne są w dwóch rozmiarach-3,0mm oraz 4,0mm oraz różnych wariantach długości. Pozwala to na optymalny dobór implantu.



Przed zastosowaniem produktu należy uważnie przeczytać instrukcje stosowania. Zawiera ona m.in. wskazania, przeciwwskazania, skutki niepożądane oraz zalecenia i ostrzeżenia związane z użyciem wyrobu.

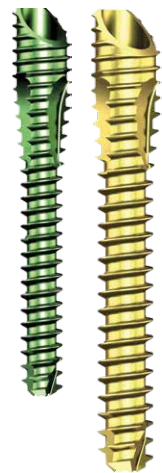


Opis nie stanowi szczegółowej instrukcji postępowania - o wyborze techniki operacyjnej decyduje lekarz.

2. OPIS IMPLANTU

Dla ułatwienia identyfikacji wkręty oraz dedykowane narzędzia kodowane są kolorem:

- zielony - wkręt kaniulowany 3,0mm,
- żółty - wkręt kaniulowany 4,0mm.



• Szeroki zakres rozmiarowy implantów

- wkręty 3,0mm w zakresie długości 16÷60mm
- wkręty 4,0mm w zakresie długości 30÷60mm
- długości stopniowane co 2mm

• Zaprojektowane do techniki małoinwazyjnej

- ułatwione wprowadzenie przezskórne
- niewielki dostęp operacyjny
- ulepszona procedura operacyjna i lepsze wyniki

• Kompleksowe instrumentarium

- narzędzia kodowane kolorami - ułatwiona obsługa
- pełna gama narzędzi uzupełniających
- ergonomiczna konstrukcja narzędzi
- kompaktowy i przejrzysty statyw

• Ścięcie łba wkręta

- krawędź wkręta nie wystaje ponad powierzchnię kości, co istotnie ogranicza podrażnienie tkanek okołowszczepowych
- powierzchnia kontaktu z kością na całej długości łba wkręta – zwiększona wytrzymałość połączenia wkręt-kość

• Gniazdo zmodyfikowany Torx

- kontrola pozycji ścicia łba wkręta względem powierzchni kości – wymuszone ustawienie wkręta względem wkrętaka
- bardzo dobra funkcja samotrzymania wkręta
- polepszone przenoszenie momentu obrotowego

• Ostre zacięcia samowierzące

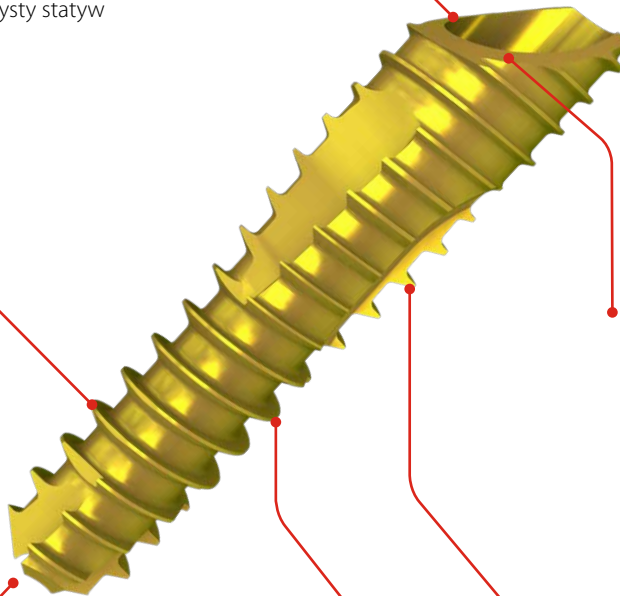
- ułatwione wprowadzenie wkręta
- skrócony czas zabiegu i efektywna procedura

• Otwór prowadzący

- precyzyjne wprowadzenie implantu

• Zoptymalizowany profil gwintu

- efektywne wprowadzenie
- zwiększona wytrzymałość na wyrywanie



3. TECHNIKA OPERACYJNA

Technika operacyjna poniżej opisuje procedurę postępowania przy leczeniu deformacji palucha koślawego metodą małoinwazyjną.

3.1. WPROWADZENIE WKRĘTÓW PRZY UŻYCIU CELOWNIKA 40.4989.000

3.1.1. UŁOŻENIE PACJENTA

Pozycja leżąca na plecach, pięta oparta na krawędzi stołu operacyjnego. Zabieg wykonywać pod kontrolą fluoroskopii (*optymalnie mini ramię C*).



Zabieg może być wykonywany bez niedokrwienia.



3.1.2. DOSTĘP OPERACYJNY

Zaplanować miejsce (*poziom*) wprowadzenia freza i wykonania osteotomii podgłowej I kości śródstopia pod kontrolą fluoroskopii (*ustawionej w pozycji AP stopy*). Po zlokalizowaniu poziomu wykonać poziome, kilkumilimetrowe nacięcie skóry od strony przyśrodkowej I kości śródstopia.



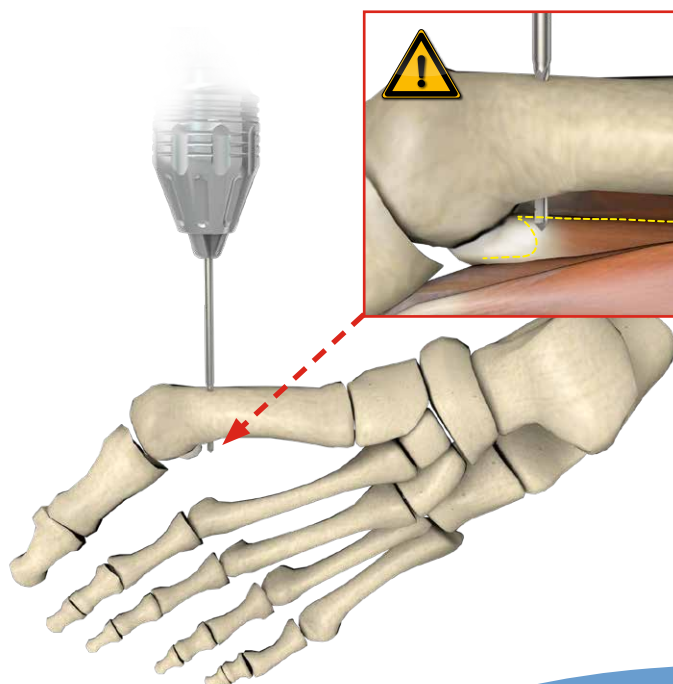
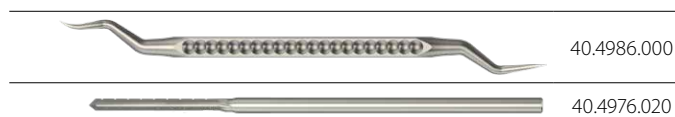
3.1.3. WPROWADZENIE FREZA

Odsłonić okostną za pomocą ostrza Podważki **[40.4986.000]** oraz wprowadzić Frez 2,0/20 **[40.4976.020]** dokładnie przez dwie korówki pod kontrolą RTG. Frez wprowadzić zgodnie z kierunkiem planowej osteotomii podgłowej I kości śródstopia (*plantaryzacja/elewacja, skrócenie/wydłużenie I promienia*).



Koniec freza powinien dochodzić do linii biegnącej wzdłuż brzegu bocznego trzeczki bocznej i znajdować się poniżej bieguna proksymalnego trzeczki bocznej.

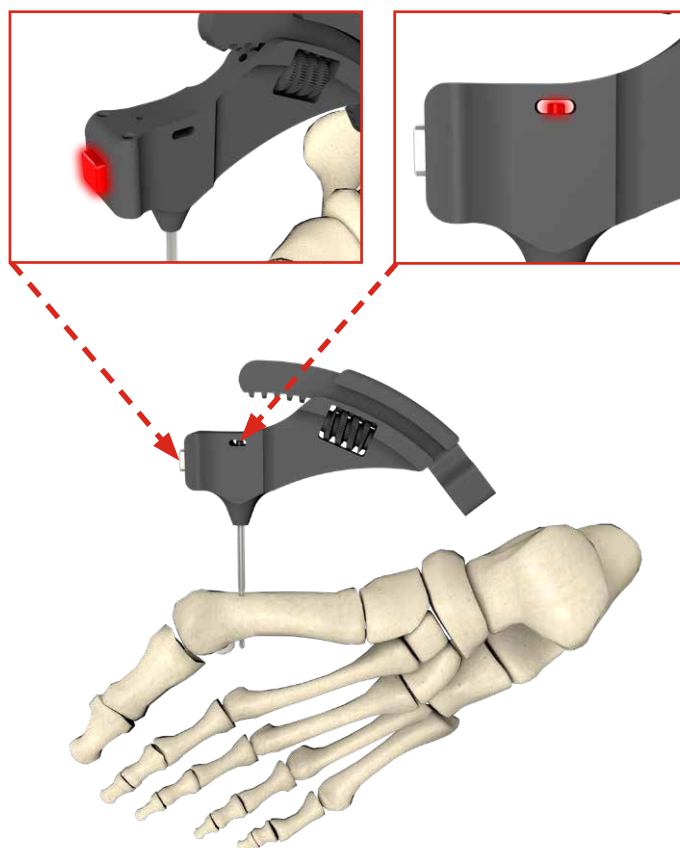
Pozostawić frez w kości.



3.1.4. MONTAŻ CELOWNIKA

3.1.4a. Założenie celownika na frez

Założyć Celownik **[40.4989.000]** na wprowadzony frez. Koniec freza widoczny w „okienku” celownika – oznacza prawidłowy montaż.

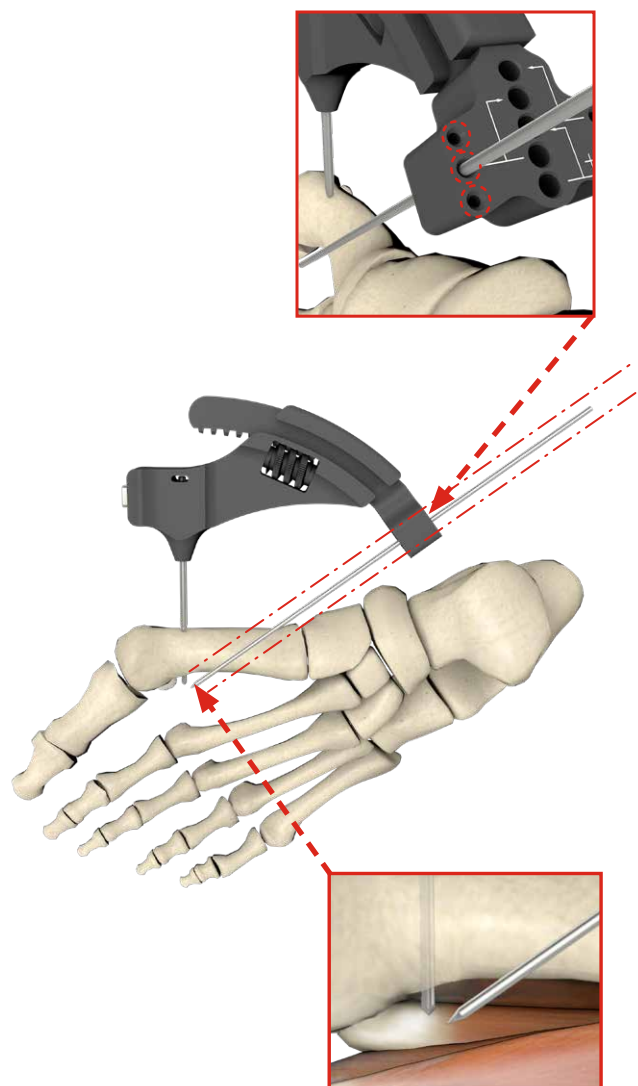


3.1.5. USTAWIENIE KĄTA I KIERUNKU WKRĘTÓW

Drut pozycjonować pod kontrolą fluoroskopii w ustawieniu AP stopy. Wprowadzić Drut Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** przez jeden z trzech górnych otworów pozycjonujących na celowniku.



Drut nie powinien przechodzić przez I kość śródstopia. Drut powinien znajdować się grzbietowo nad skórą I kości śródstopia i wyznaczać kierunek wprowadzonego później wkrętu proksymalnego.

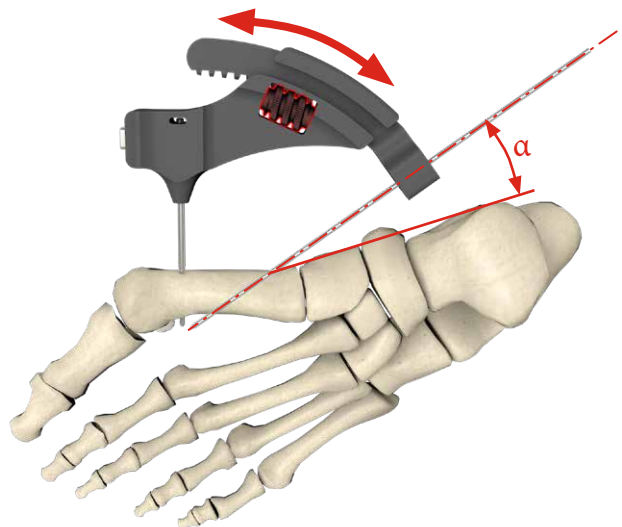


Kąt wprowadzenia wkręta α ustawić przy pomocy pokrętła. Prawidłowe ustawienie zweryfikować wykonując zdjęcie RTG z góry.



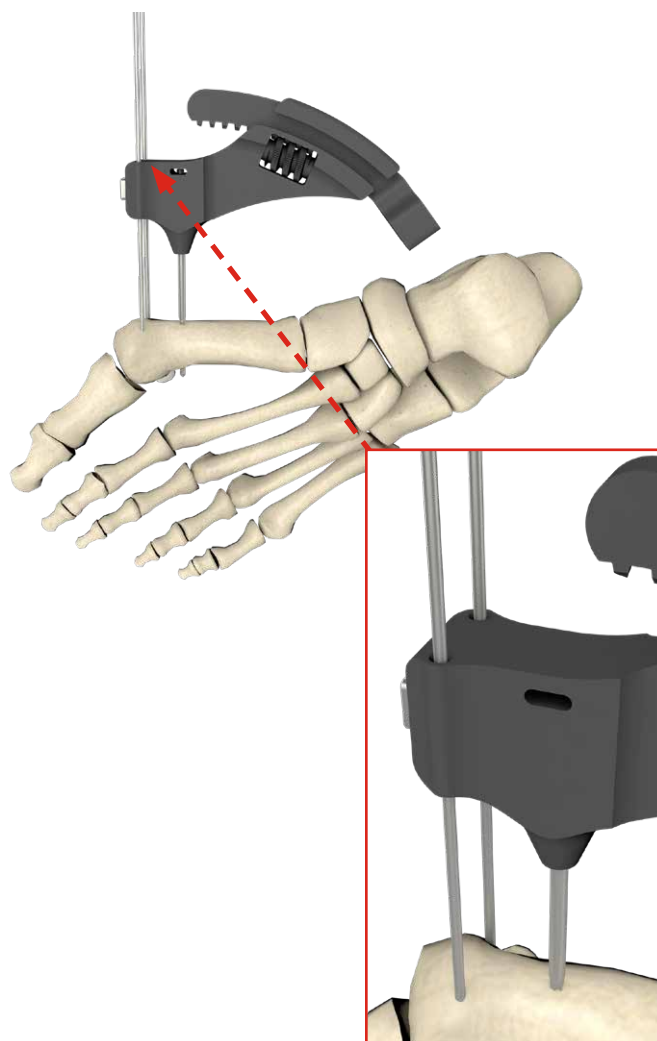
W celu zapewnienia właściwej fiksacji dwukorówkowej wkręta proksymalnego preferowane jest pozycjonowanie miejsca jego wprowadzenia blisko stawu klinowato-śróstopnego I, a końcówki wkręta na poziomie korówki bocznej w odległości co najmniej 3-4mm od freza.

Usunąć drut Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** z górnego otworu pozycjonującego.



3.1.6. WPROWADZENIE DRUTÓW KIRSCHNERA W GŁOWĘ KOŚCI

Ustawić i skontrolować pozycję celownika w płaszczyźnie strzałkowej. Wprowadzić w głowę kości dwa Druty Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** przez otwory w korpusie celownika.



3.1.7. WPROWADZENIE PIERWSZEGO DRUTU KIRSCHNERA 1,5/150

Wprowadzić Tuleję prowadzącą 1,5 [40.4988.015] przez otwór centralny Celownika [40.4989.000]. Wykonać kilkumilimetrowe poziome nacięcie skóry i po zabezpieczeniu i odłonięciu tkanki miękkiej dosunąć tuleję opierając jej koniec na kości.



Instrumentarium zawiera tuleję prowadzącą w dwóch wersjach: długiej i krótkiej. Krótką tuleję prowadzącą [40.4988.110/115] zawsze używać jako bliższą względem kości. Natomiast jako drugą, równoległą używać dłuższej tuleji prowadzącej [40.4988.010/015].



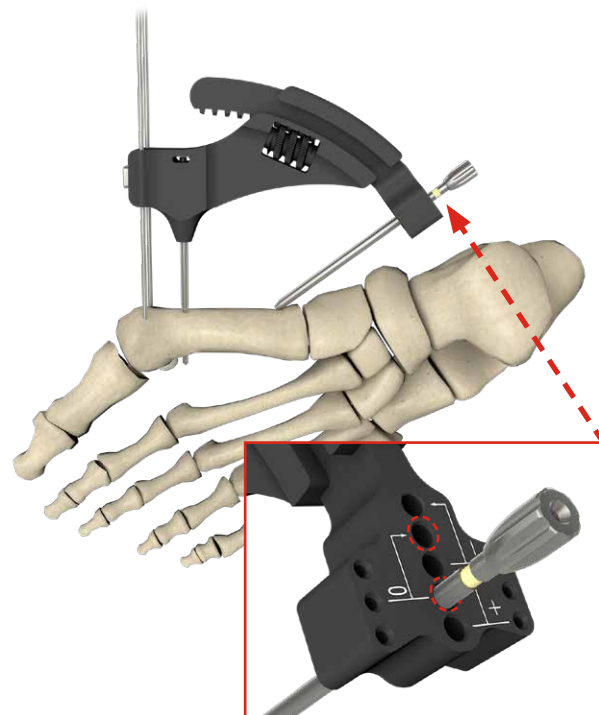
Tuleję wprowadzić w otwór centralny odpowiadający otworowi pozycjonującemu w punkcie 3.1.5 Ustawienie kąta i kierunku wkrętów.



40.4989.000

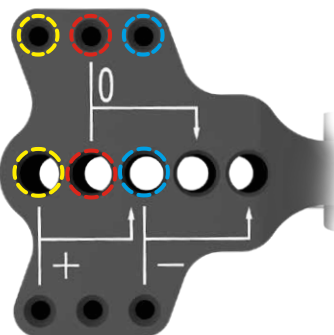


40.4988.115



otwory pozycjonujące

otwory centralne



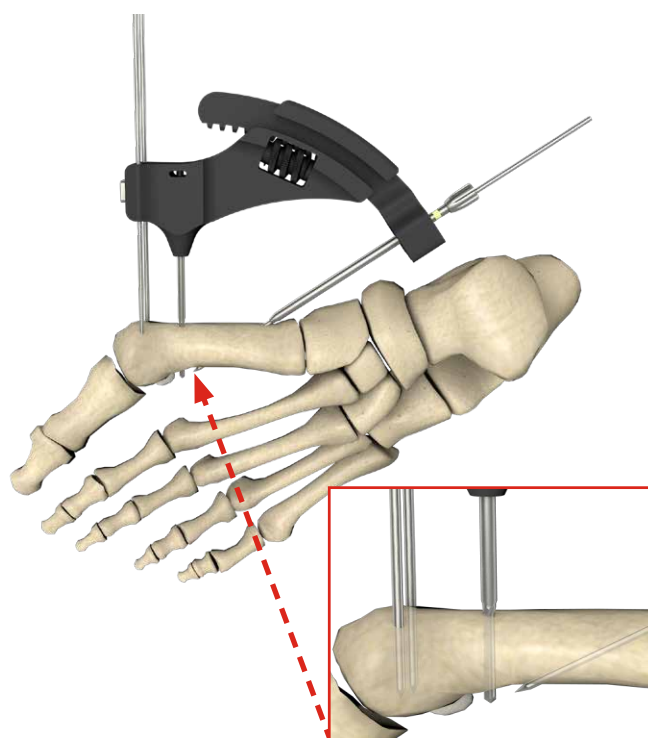
Wprowadzić Drut Kirschnera 1,5/150 [40.4592.150] przez Tuleję prowadzącą 1,5 [40.4988.115] do momentu wyjścia z przeciwległej korówki.



Zweryfikować położenie drutu Kirschnera na RTG w pozycji AP i bocznej.

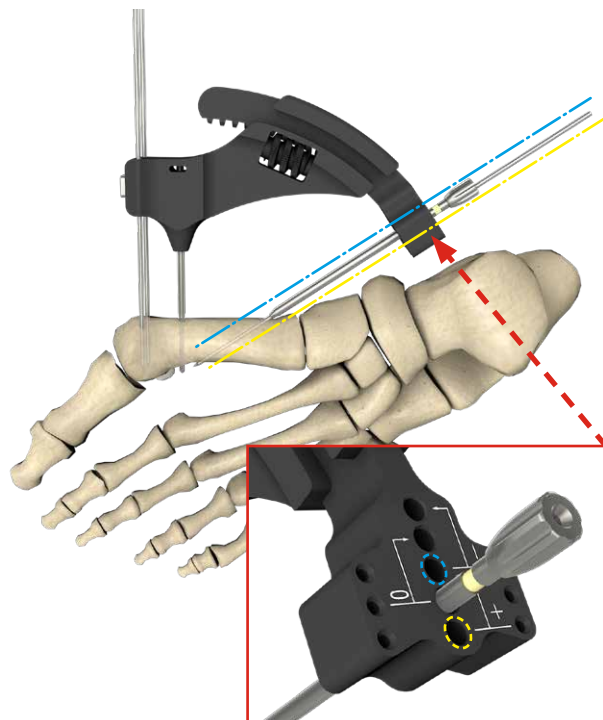


Prawidłowe spozycjonowanie drutu Kirschnera pod wkręt proksymalny determinuje prawidłową fiksację. Proksymalny drut Kirschnera powinien przebiegać zgodnie z opisanymi wyżej zasadami, osiowo w płaszczyźnie strzałkowej w stosunku do osi długiej I kości śródstopia (*dopuszczalne jest niewielkie odchylenie, a w szczególności skośnie od 1/3 górnej proksymalnie w kierunku 1/3 dolnej dystalnie, ale w taki sposób aby po korekcy końcówka wkrętu zawsze znajdowała się w odczłonie dystalnym*).





Jeżeli w kontroli fluoroskopowej AP lub bocznej pozycja drutu Kirschnera (*pod wkreś proksymalny*) jest nieprawidłowa instrumentarium umożliwia zmianę ustawienia poprzez skorzystanie z dodatkowych otworów w celowniku. W przypadku złej orientacji w projekcji bocznej konieczne może być usunięcie drutów Kirschnera blokujących celownik w głowie I kości śródstopia, następnie korekta ustawienia celownika (*ramię celownika rotowane do góry lub dołu*) i ponowna fiksacja celownika do głowy I kości śródstopia.



3.1.8. WPROWADZENIE DRUGIEGO DRUTU KIRSCHNERA 1,0/150

Wprowadzić dłuższą Tuleję prowadzącą 1,0 [40.4988.010] przez centralny otwór w celowniku wskazany strzałką. Wykonać kilkumilimetrowe poziome nacięcie skóry i po zabezpieczeniu i odłonięciu tkanki miękkiej dosunąć tuleję opierając jej koniec na kości.

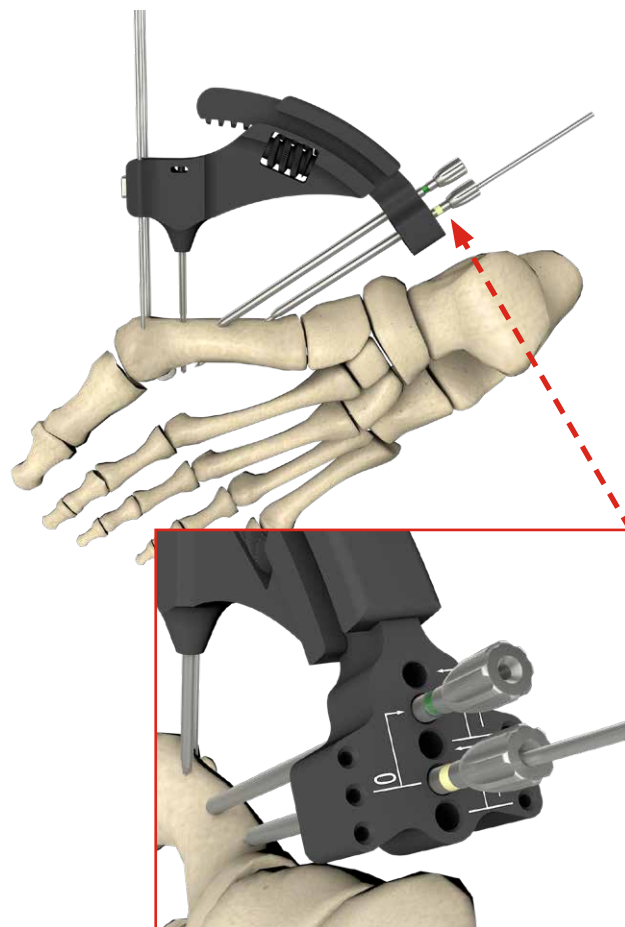
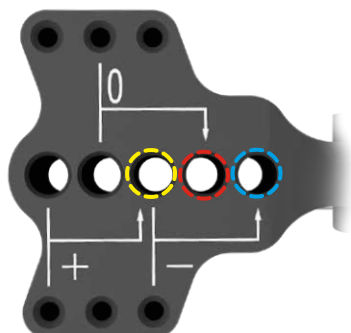


40.4989.000



40.4988.010

otwory centralne
pod Tuleję prowadzącą 1,0



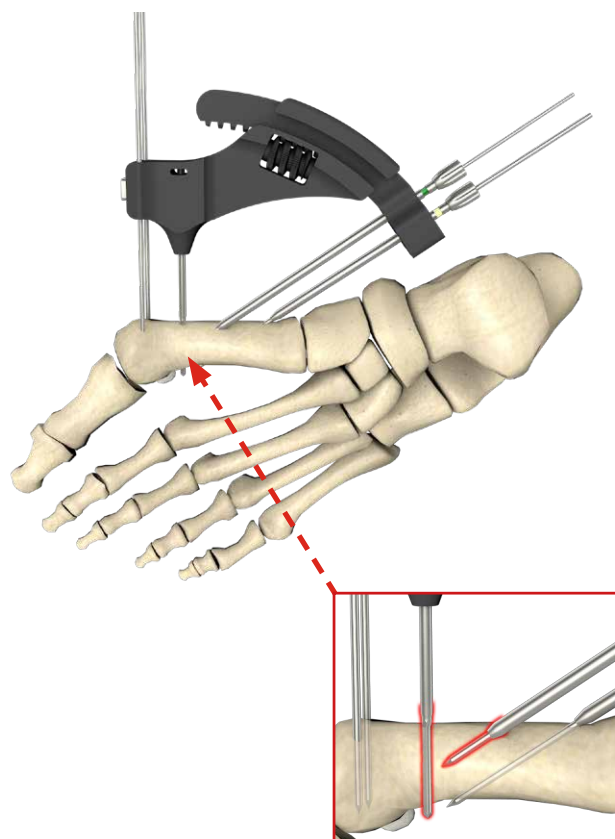
Wprowadzić Drut Kirschnera 1,0/150 **[40.4814.150]** przez Tuleję prowadzącą 1,0 **[40.4988.010]** na głębokość - możliwie blisko freza.



Zweryfikować położenie drutu Kirschnera na RTG.



Przedstawiona technika operacyjna opisuje wprowadzenie wkrętów kaniulowanych o dwóch średnicach 4,0mm i 3,0mm. Jeżeli planowane jest wprowadzenie dwóch wkrętów o tej samej średnicy 4,0mm, na tym etapie należy użyć drutu 2,0mm z dedykowaną tuleją:

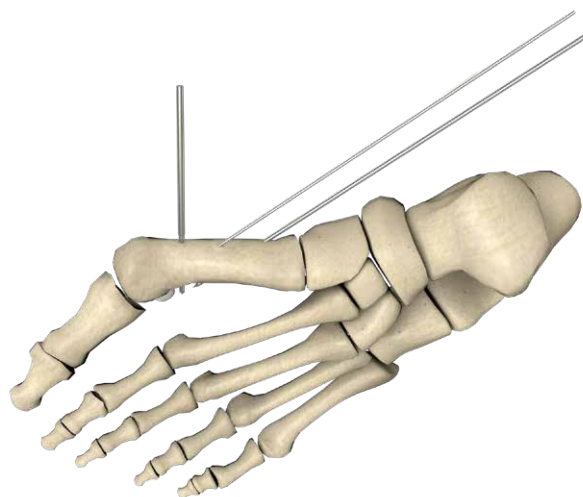


3.1.9. DEMONTAŻ CELOWNIKA

Usunąć Tuleję prowadzącą **[40.4988]**. Wcisnąć przycisk i zdemontować Celownik **[40.4989.000]**.



Druty Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** wprowadzone w głowę I kości śródstopia mogą służyć do rotacji lub korekcji kości.



3.1.10. KOREKCJA

3.1.10a. Osteotomia

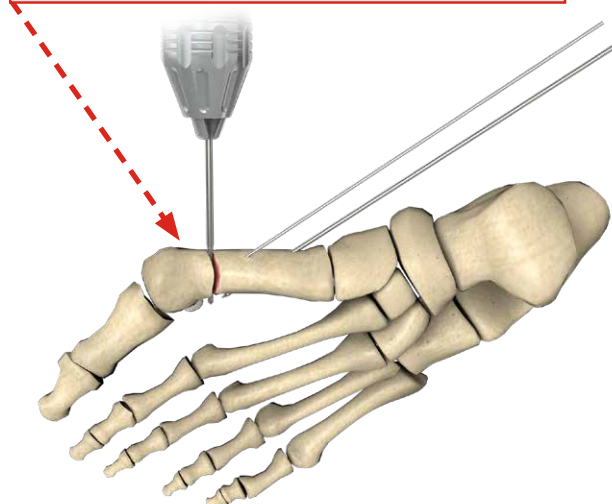
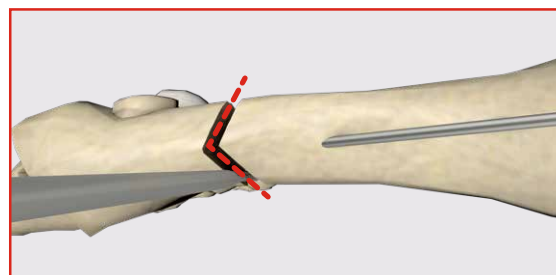
Założyć napęd na Frez 2,0/20 **[40.4976.020]** i wykonać osteotomię Chevron.



Dystalna osteotomia Chevron polega na przecięciu I kości śródstopia w okolicy podgłowej. Kształt linii cięcia przypomina literę V.



40.4976.020



3.1.10b. Ustawienie głowy kości

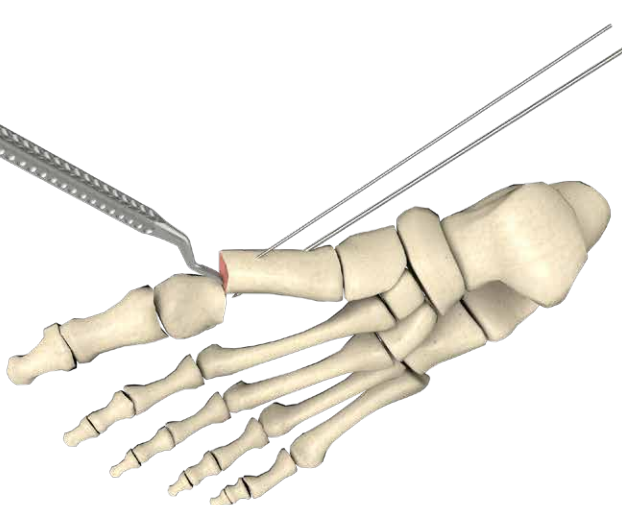
Wykonać zamierzoną korektę przy użyciu Podważki [40.4984.000; 40.4985.000].



40.4984.000



40.4985.000



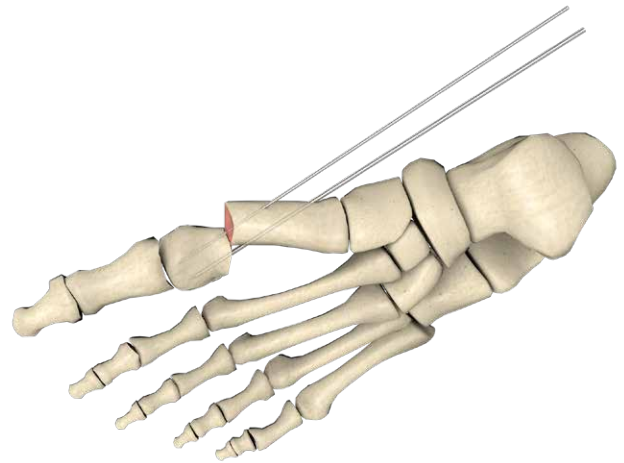
3.1.10c. Stabilizacja głowy kości

Dosunąć Druty Kirschnera **[40.4592.150/40.4814.150]** na docelową głębokość wprowadzenia wkrętów, stabilizując wykonaną korektę.

	40.4814.150
	40.4592.150



Unikać przebicia powierzchni stawowej i penetracji stawu MTP.

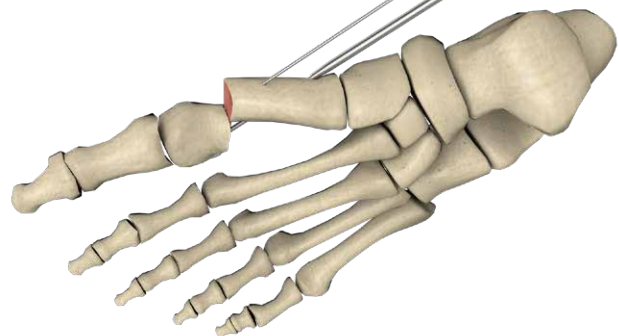
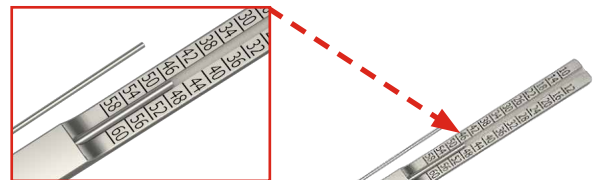


3.1.11. POMIAR DŁUGOŚCI WKRĘTÓW

3.1.11a. Pomiar długości Wkręta 4,0mm

Wprowadzić Wzorzec długości **[40.4975.000]** po Drucie Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** do momentu aż jego koniec oprze się o powierzchnię kości. Odczytać długość Wkręta 4,0 z podziałki na Wzorcu długości **[40.4975.000]**.

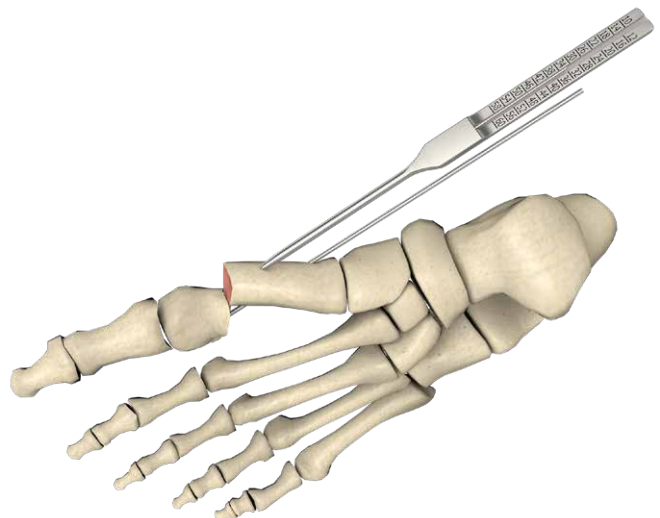
	40.4592.150
	40.4975.000



3.1.11b. Pomiar długości Wkręta 3,0mm

Wprowadzić Wzorzec długości **[40.4975.000]** po Drucie Kirschnera 1,0/150 **[40.4814.150]** do momentu aż jego koniec oprze się o powierzchnię kości. Odczytać długość Wkręta 3,0 z podziałki na Wzorcu długości **[40.4975.000]**.

	40.4814.150
	40.4975.000

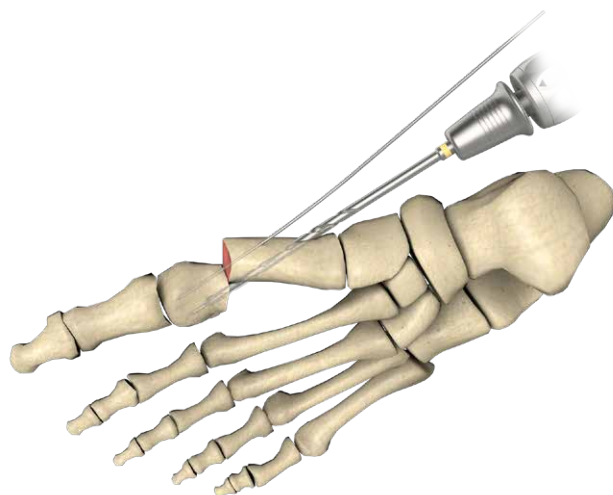


3.1.12. WPROWADZENIE WKRĘTÓW

3.1.12a. Wprowadzenie wkręta 4,0mm

Wykonać otwór po Drucie Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** Wiertłem kaniulowanym 3,2/1,5/120 **[40.4973.122]** pod kontrolą RTG, przechodząc wiertłem również przez korówkę boczną odcinka proksymalnego.

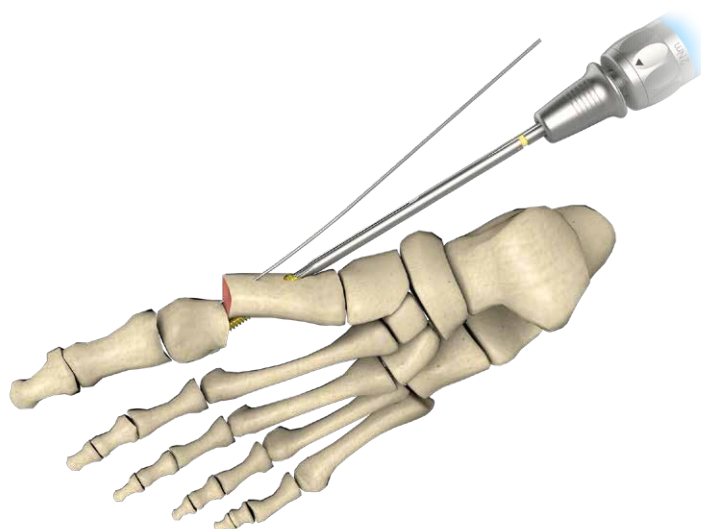
	40.4592.150
	40.4973.122



Wprowadzić Wkręt 4,0mm po Drucie Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]** Grotem kaniulowanym T15 **[40.4972.000]** do pełnego zagłębienia w kości.

Usunąć Druk Kirschnera 1,5/150 **[40.4592.150]**.

	40.4592.150
	40.4972.000



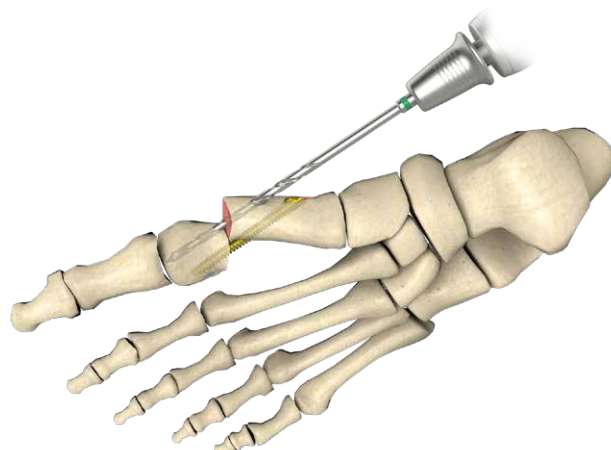
Wkręty posiadają specjalny kształt gniazda oraz współpracują z dedykowanymi grotami. Możliwe jest ustawienie wkręta tylko w jednej pozycji, co umożliwi późniejszą kontrolę pozycji ścięcia łba wkręta względem powierzchni kości.



3.1.12b. Wprowadzenie wkręta 3,0mm

Wykonać otwór po Drucie Kirschnera 1,0/150 **[40.4814.150]** Wiertłem kaniulowanym 2,4/1,0/120 **[40.4974.122]** pod kontrolą RTG.

	40.4974.122
	40.4814.150



Wprowadzić Wkręt 3,0mm po Drucie Kirshnera 1,0/150 **[40.4814.150]**
Grotem kaniulowanym T10 **[40.4971.000]** do pełnego zagłębienia
w kości.

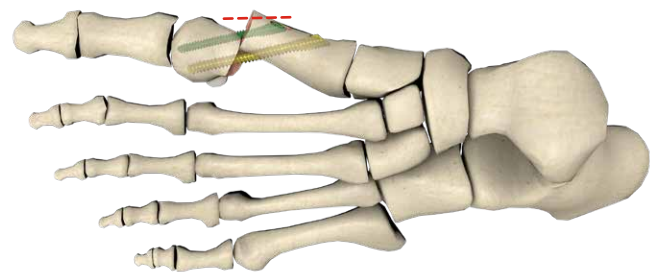
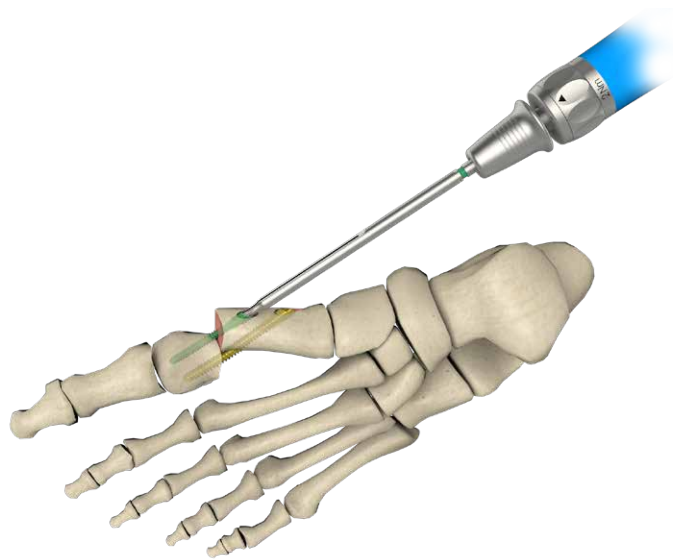
Usunąć Druk Kirschnera 1,0/150 **[40.4814.150]**.

	40.4814.150
	40.4971.000

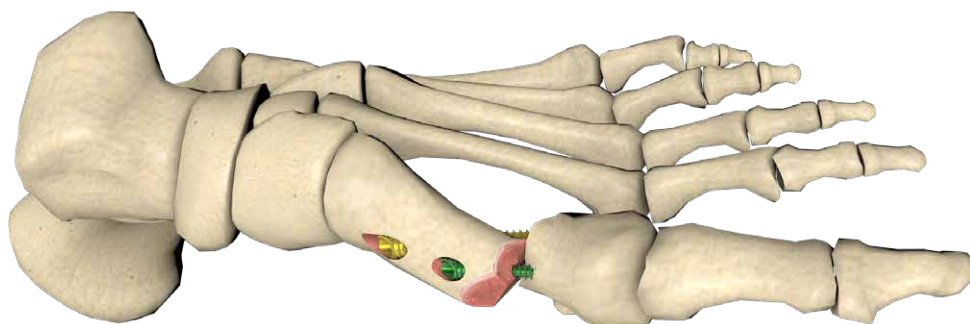


Przedstawiona technika operacyjna opisuje wprowadzenie wkrętów kaniulowanych o dwóch średnicach 4,0mm i 3,0mm. Jeżeli planowane jest wprowadzenie dwóch wkrętów o tej samej średnicy 4,0mm, na tym etapie należy użyć narzędzi:

	40.4592.150
	40.4973.122
	40.4972.000



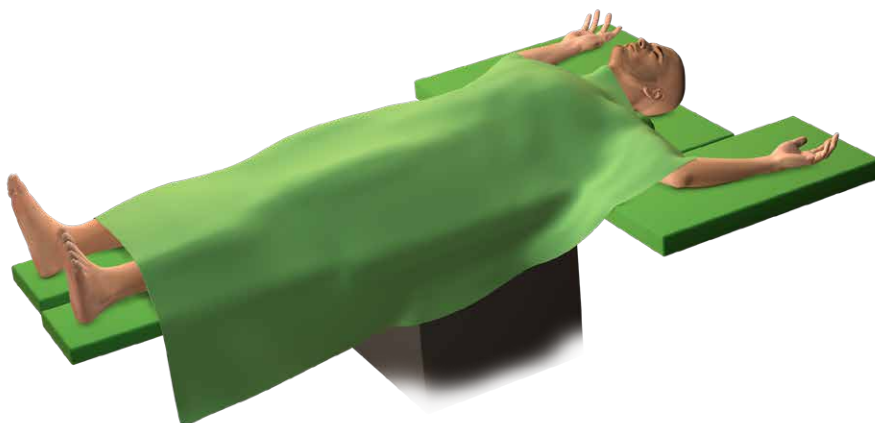
Jeżeli jest taka potrzeba wykonać przezskórne resekcjonowanie wyrostki buniona.



3.2. WPROWADZENIE WKRĘTÓW PRZY UŻYCIU PROWADNICY RÓWNOLEGŁEJ 40.4987.000 (Z „WOLNEJ RĘKI”)

3.2.1. UŁOŻENIE PACJENTA

Pozycja leżąca na plecach. Upewnić się czy zapewnione jest uzyskanie prawidłowych zdjęć RTG.



3.2.2. DOSTĘP OPERACYJNY

Poziome, kilkumilimetrowe nacięcie w okolicy podgłowej I kości śródstopia od strony przyśrodkowej.



3.2.3. OSTEOTOMIA

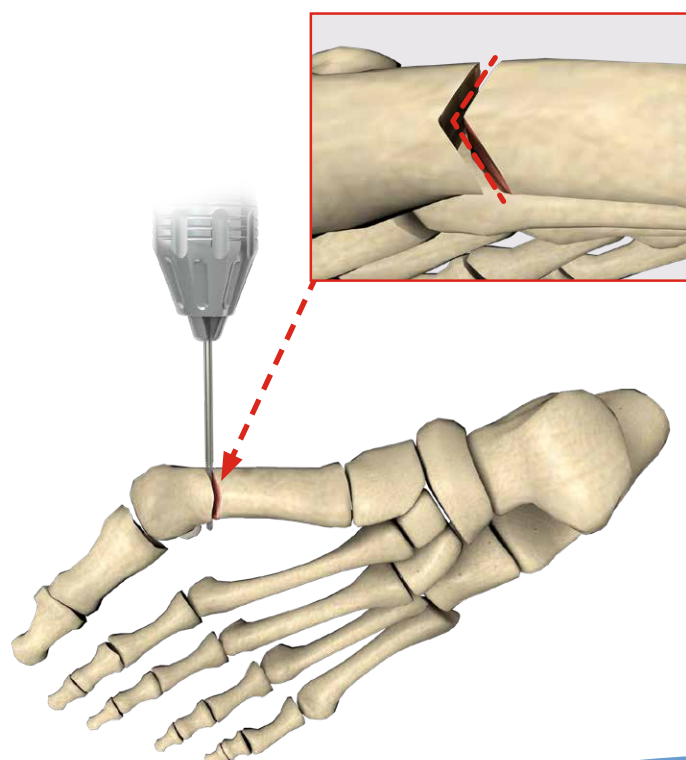
Wykonać osteotomię Chevron przy użyciu Freza 2,0/20 [40.4976.020]



Dystalna osteotomia chevron polega na przecięciu I kości śródstopia w okolicy podgłowej. Kształt linii cięcia przypomina literę V.



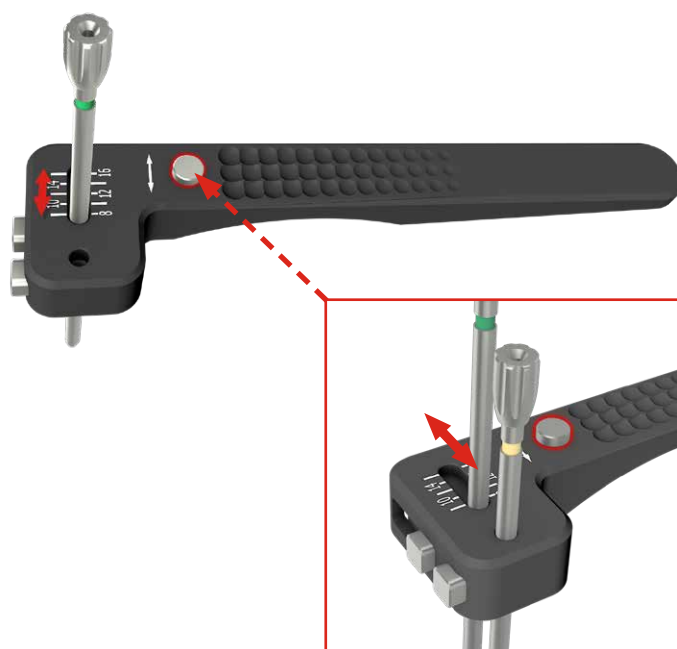
40.4976.020



3.2.4. USTAWIENIE PROWADNICY RÓWNOLEGŁEJ

Wcisnąć górny przycisk prowadnicy równoległej **[40.4987.000]** i ustawić zamierzony rozstaw.

	40.4987.000
	40.4988.015
	40.4988.010
	40.4988.115
	40.4988.110

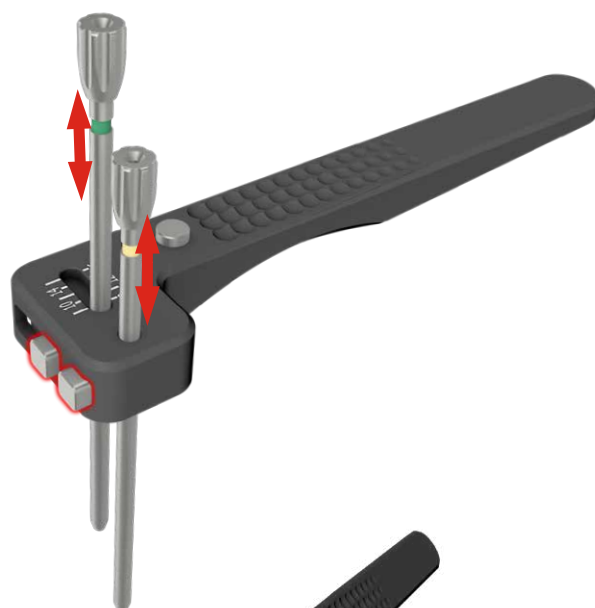


3.2.5. MONTAŻ TULEJI PROWADZĄCYCH

Wcisnąć boczny przycisk prowadnicy równoległej **[40.4987.000]** i wprowadzić tuleję prowadzącą **[40.4988]**. Analogicznie wprowadzić drugą tuleję.



Instrumentarium zawiera tuleje prowadzące w dwóch wersjach: długiej i krótkiej. Krótką tuleję prowadzącą **[40.4988.110/115]** zawsze używać jako bliższą względem kości. Natomiast jako drugą, równoległą używać dłuższej tulei prowadzącej **[40.4988.010/015]**.

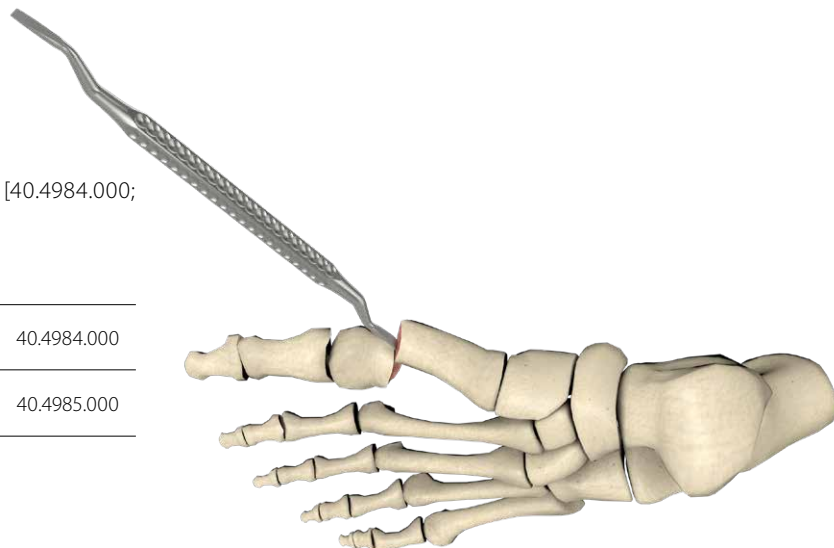


3.2.6. KOREKCJA

3.2.6a. Ustawienie głowy kości

Wykonać zamierzoną korektę przy użyciu Podważki [40.4984.000; 40.4985.000].

	40.4984.000
	40.4985.000



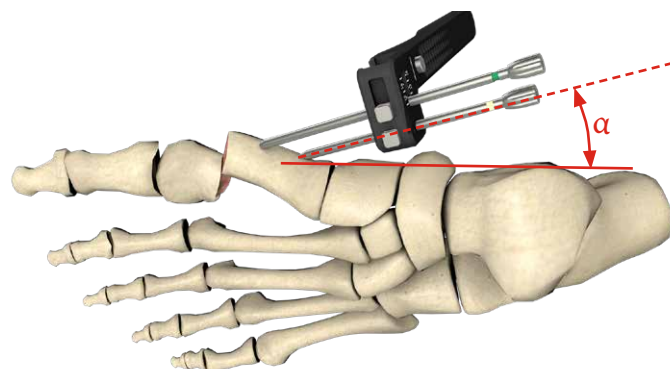
3.2.6b. Ustawienie prowadnicy równoległej

Ustawić prowadnicę równoległą [40.4987.000] wraz z tulejkami prowadzącymi [40.4988] pod pożądanym kątem α .



Prawidłowe ustawienie zweryfikować na RTG w widoku z góry.

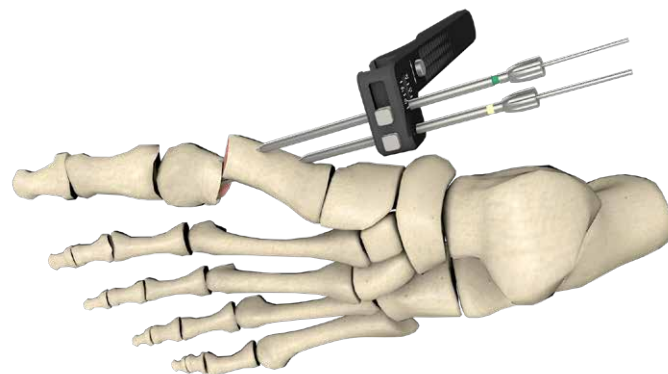
	40.4987.000
	40.4988.015
	40.4988.010
	40.4988.115
	40.4988.110



3.2.6c. Stabilizacja głowy kości

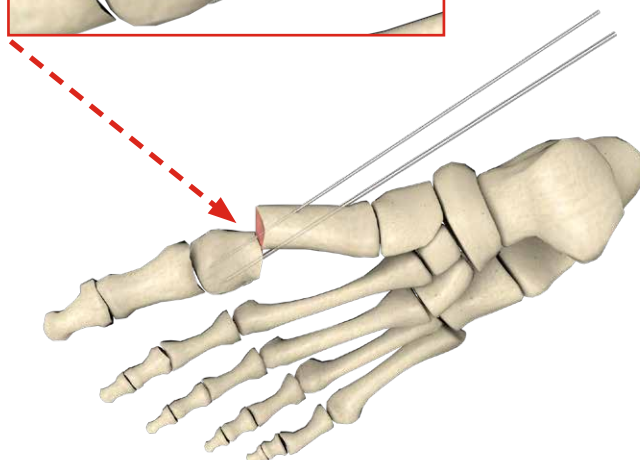
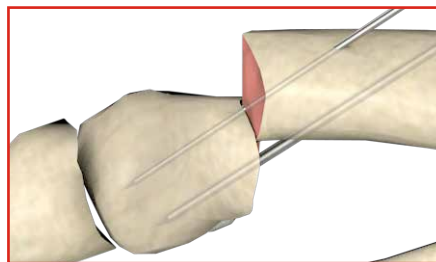
Wprowadzić przez tuleje prowadzące [40.4988] drut Kirschnera [40.4592.150 / 40.4814.150] przez oba odczepy na docelową głębokość wkrętów, stabilizując wykonaną korektę.

	40.4592.150
	40.4814.150





Unikać przebicia powierzchni stawowej i penetracji stawu MTP.



3.2.7. POMIAR DŁUGOŚCI WKRĘTÓW

3.2.7a. Pomiar długości wkręta 4,0mm



Patrz p. 3.1.11a „Pomiar długości wkręta 4,0mm”.

3.2.7b. Pomiar długości wkręta 3,0mm



Patrz p. 3.1.11b „Pomiar długości wkręta 3,0mm”.

3.2.8. WPROWADZENIE WKRĘTÓW

3.2.8a. Wprowadzenie wkręta 4,0mm



Patrz p. 3.1.12a „Wprowadzenie wkręta 4,0mm”.

3.2.8b. Wprowadzenie wkręta 3,0mm



Patrz p. 3.1.12b „Wprowadzenie wkręta 3,0mm”.

3.3. ZAMKNIĘCIE RANY

Przed zamknięciem rany wykonać obraz RTG w co najmniej dwóch pozycjach, w celu potwierdzenia prawidłowej pozycji implantów. Użyć odpowiedniej techniki chirurgicznej do zamknięcia rany.

4. POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE

Zastosować odpowiednie leczenie pooperacyjne. O leczeniu pooperacyjnym i jego prowadzeniu decyduje lekarz. Aby zapobiec ograniczeniom ruchomości ćwiczenia pacjenta rozpocząć jak najszybciej po zabiegu. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę aby nie obciążać kończyny pełnym obciążeniem przed całkowitym zrostem odłamów.

5. USUNIĘCIE IMPLANTU

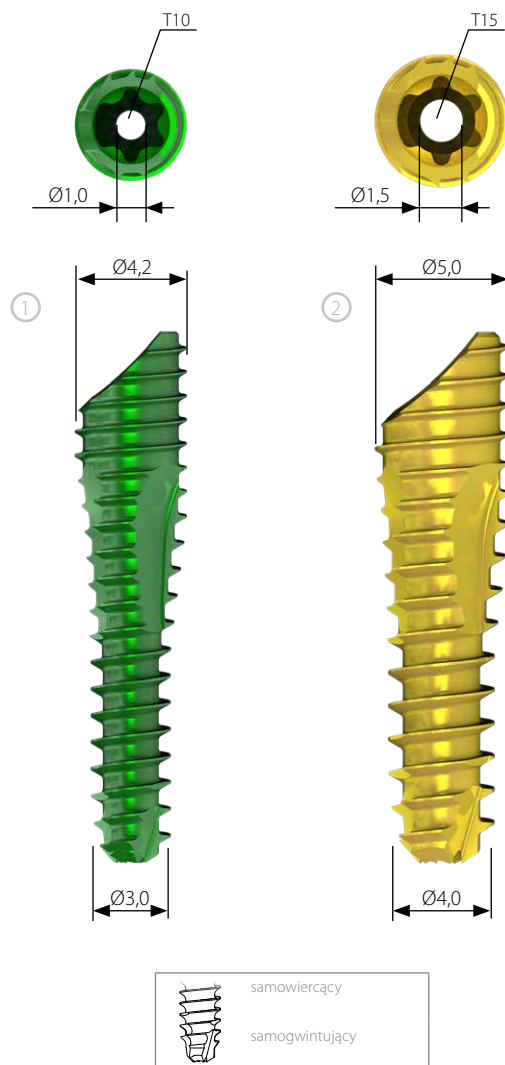
Decyzję o usunięciu implantu podejmuje lekarz. Do usunięcia wkrętów użyć dedukowanych do nich grotów:

wkręt 3,0 mm – grot kaniulowany T10 **[40.4971.000]**,

wkręt 4,0 mm – grot kaniulowany T15 **[40.4972.000]**.

6. KARTY KATALOGOWE

6a. Wkręty kaniulowane



Len

Ti

Wkręt kaniulowany 3,0

①

16	3.1480.016
18	3.1480.018
20	3.1480.020
22	3.1480.022
24	3.1480.024
26	3.1480.026
28	3.1480.028
30	3.1480.030
32	3.1480.032
34	3.1480.034
36	3.1480.036
38	3.1480.038
40	3.1480.040
42	3.1480.042
44	3.1480.044
46	3.1480.046
48	3.1480.048
50	3.1480.050
52	3.1480.052
54	3.1480.054
56	3.1480.056
58	3.1480.058
60	3.1480.060

Wkręt kaniulowany 4,0

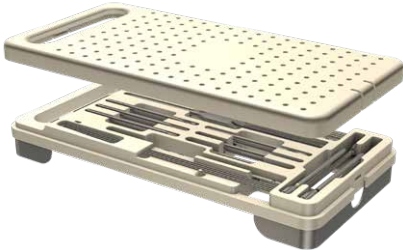
②

30	3.1481.030
32	3.1481.032
34	3.1481.034
36	3.1481.036
38	3.1481.038
40	3.1481.040
42	3.1481.042
44	3.1481.044
46	3.1481.046
48	3.1481.048
50	3.1481.050
52	3.1481.052
54	3.1481.054
56	3.1481.056
58	3.1481.058
60	3.1481.060

6b. Instrumentarium

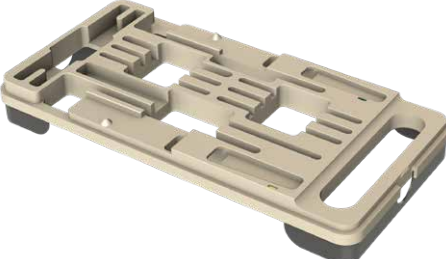
Zestaw 3.1480/3.1481 4X4H
Set for 3.1480/3.1481 4X4H
Инструменты 3.1480/3.1481 4X4H

15.0102.001

Lp. No. №.	Nazwa Name Название	Nr katalogowy Catalogue no. № по кат.	Szt. Pcs Шт.
1	 Instrumentarium 3.1480/3.1481 4X2 1/2H Instrument set for 3.1480/3.1481 4X2 1/2H Инструменты 3.1480/3.1481 4X2 1/2H	15.0102.202	1
2	 Instrumentarium 3.1480/3.1481 4x2 1/2H Instrument set for 3.1480/3.1481 4X2 1/2H Инструменты 3.1480/3.1481 4X2 1/2H	15.0102.203	1
3	 Statyw na wkręty 3.1480/3.1481 4X2H Stand for screws 3.1480/3.1481 4x2H Подставка для винтов 3.1480/3.1481 4X2H	14.0102.401	1
4	 Kontener 3.1480/3.1481 4X4H Container for 3.1480/3.1481 4x4H Контейнер 3.1480/3.1481 4X4H	14.0102.103	1
5	 Pokrywa kontenera 3.1480/3.1481 4X4H Container lid for 3.1480/3.1481 4x4H Покрышка для контейнера 3.1480/3.1481 4X4H	14.0102.104	1

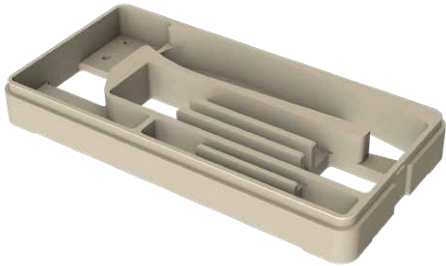
Instrumentarium 3.1480/3.1481 4X2 1/2H
Instrument set for 3.1480/3.1481 4X2 1/2H
Инструменты 3.1480/3.1481 4X2 1/2H

15.0102.202

	Nazwa Name Название	Nr katalogowy Catalogue no. № по кат.	Szt. Pcs Шт.
	Drut Kirschnera 1,0/150 Kirschner wire 1.0/150 Спица Киршнера 1,0/150	40.4814.150	4
	Drut Kirschnera 1,5/150 Kirschner wire 1.5/150 Спица Киршнера 1,5/150	40.4592.150	4
	Wiertło kaniulowane 2,4/1,0/120 Cannulated drill 2.4/1.0/120 Сверло каниюлированное 2,4/1,0/120	40.4974.122	2
	Wiertło kaniulowane 3,2/1,5/120 Cannulated drill 3.2/1.5/120 Сверло каниюлированное 3,2/1,5/120	40.4973.122	2
	Wzorzec długości Length measure Измеритель длины	40.4975.000	1
	Tuleja prowadząca 1,0 Guide sleeve 1.0 Втулка направляющая 1,0	40.4988.010	1
	Tuleja prowadząca 1,0 Guide sleeve 1.0 Втулка направляющая 1,0	40.4988.110	1
	Tuleja prowadząca 1,5 Guide sleeve 1.5 Втулка направляющая 1,5	40.4988.015	1
	Tuleja prowadząca 1,5 Guide sleeve 1.5 Втулка направляющая 1,5	40.4988.115	1
	Frez 2,0/8 Cutter 2.0/8 Фреза 2,0/8	40.4977.008	2
	Frez 2,0/12 Cutter 2.0/12 Фреза 2,0/12	40.4977.012	2
	Frez 2,0/20 Cutter 2.0/20 Фреза 2,0/20	40.4976.020	2
	Frez 3,1/13 Cutter 3.1/13 Фреза 3,1/13	40.4978.013	2
	Frez 4,1/13 Cutter 4.1/13 Фреза 4,1/13	40.4979.013	2
	Frez 5,0/15 Cutter 5.1/15 Фреза 5,1/15	40.4980.015	2
	Statyw na instrumentarium 3.1480/3.1481 4X2 1/2H Stand for instrument set 3.1480/3.1481 4x2 1/2H Подставка для инструментов 3.1480/3.1481 4X2 1/2H	14.0102.202	1

Instrumentarium 3.1480/3.1481 4x2 1/2H
Instrument set for 3.1480/3.1481 4X2 1/2H
Инструменты 3.1480/3.1481 4X2 1/2H

15.0102.203

	Nazwa Name Название	Nr katalogowy Catalogue no. № по кат.	Szt. Pcs Шт.
	Grot kaniulowany T10 Cannulated screwdriver tip T10 Наконечник канюлированный T10	40.4971.000	2
	Grot kaniulowany T15 Cannulated screwdriver tip T15 Наконечник канюлированный T15	40.4972.000	2
	Raszpla Bone rasp Рашпиль	40.4983.000	1
	Podważka Elevator Элеватор	40.4984.000	1
	Podważka Elevator Элеватор	40.4985.000	1
	Podważka Elevator Элеватор	40.4986.000	1
	Celownik Targeter Целенаправитель	40.4989.000	1
	Prowadnica równoległa Parallel guide Направитель параллельный	40.4987.000	1
	Rękojeść ze sprzęgłem Handle ratchet device Рукоятка со сцеплением	40.6654.001	1
	Statyw na instrumentarium 3.1480/3.1481 4x2 1/2H Statyw na instrumentarium 3.1480/3.1481 4x2 1/2H Подставка для инструментов 3.1480/3.1481 4x2 1/2H	14.0102.203	1

ChM sp. z o.o.

Lewickie 3b
16-061 Juchnowiec Kościelny
Polska
tel. +48 85 86 86 100
fax +48 85 86 86 101
chm@chm.eu
www.chm.eu



CE 0197