

CHM[®]

7.0 CHM Locked Plating
ChLP system

PŁYTKA KŁYKCIOWA UDOWA

- *IMPLANTY*
- *INSTRUMENTARIUM 40.5658.500*
- *INSTRUMENTARIUM 40.5600.600*
- *TECHNIKA OPERACYJNA*



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.		
	Przejdź do kolejnego etapu postępowania.		
	Powrót do określonego etapu i powtórzenie czynności.		
	Przed zastosowaniem produktu należy uważnie przeczytać instrukcję 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/31F
Data wydania 30.12.2010
Data przeglądu P-005-08.12.2020

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	8
3.1. Pozycja pacjenta	8
3.2. Dostęp operacyjny	8
3.3. Redukcja złamania	8
3.4. Oznaczenie otworów celownika	9
3.5. Złożenie płytki z celownikiem	9
3.6. Wprowadzenie płytki	10
3.7. Montaż celownika D	10
3.8. Tymczasowa stabilizacja płytki w części dalszej	10
3.9. Ustalenie celownika z płytką w części bliższej	11
3.10. Tymczasowa stabilizacja w części bliższej	11
3.11. Wprowadzenie wkrętów blokowanych w części dalszej	12
3.12. Wprowadzenie wkrętów w części trzonowej	16
3.13. Demontaż celownika	20
3.14. Zamknięcie rany	21
4. UWAGI OGÓLNE	21
4.1. Użycie wkręta ustalająco-dociskowego	22
4.2. Użycie dodatkowej tulei mocującej	23
5. POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE	23
6. USUNIĘCIE IMPLANTU	23
7. KARTY KATALOGOWE	24
7.1. Instrumentarium 7,0ChLP (przezskórne)	24
7.2. Narzędzia 7,0ChLP (przezskórne) 3.4023/4024	26
7.3. Implanty	27
7.4. Wkręty	28
7.5. Statyw na wkręty 7,0ChLP	31

1. WSTĘP

Instrukcja dotyczy płytek blokowanych systemu 7,0ChLP przeznaczonych do stabilizacji dalszego odcinka kości udowej. Płytki są częścią systemu płytek blokowanych ChLP opracowanego przez firmę **ChM**. Przedstawiony asortyment implantów wykonany jest z materiałów zgodnych z wymaganiami norm serii ISO 5832.

W skład zestawu wchodzi:

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

Przeznaczenie

- Wieloodłamowe złamania kości udowej w dalszej części oraz złamania rozszerzone do trzonu kości udowej.
- Nieprawidłowe zrosty kostne oraz brak zrostu.

Dobór i profilowanie płytek

Płytki dostępne są w różnych wariantach długości oraz wersji lewej i prawej. Pozwala to na optymalny dobór implantu do występujących przypadków złamań. Nie dopuszcza się profilowania płytek blokowanych przy implantacji metodą przeskórną z użyciem celowników. Profilowanie implantu uniemożliwi prawidłową współpracę z celownikiem.



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

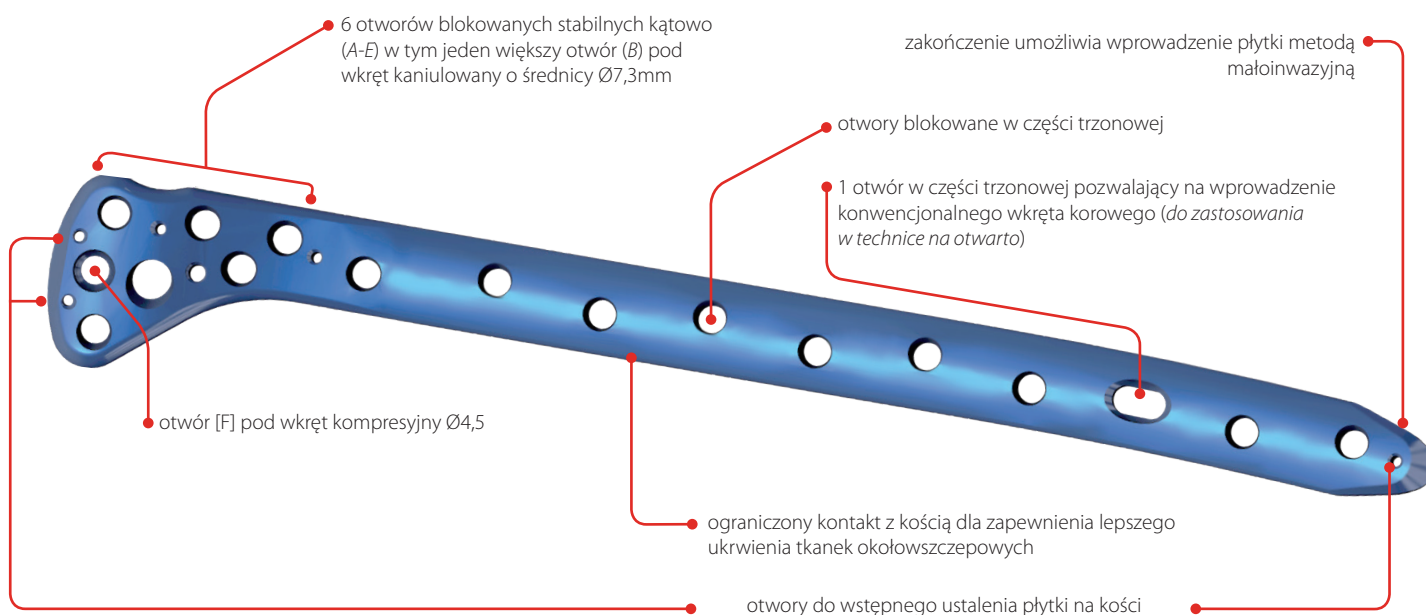


Opis nie stanowi szczegółowej instrukcji postępowania - o wyborze techniki operacyjnej decyduje lekarz.

2. OPIS IMPLANTU

Płytki kłykciowe udowe wchodzą w skład systemu 7,0ChLP. System ten zawiera również współpracujące wkręty blokowane. Dla ułatwienia identyfikacji zarówno płytka jak i wkręty blokowane tytanowe barwione są na niebiesko.

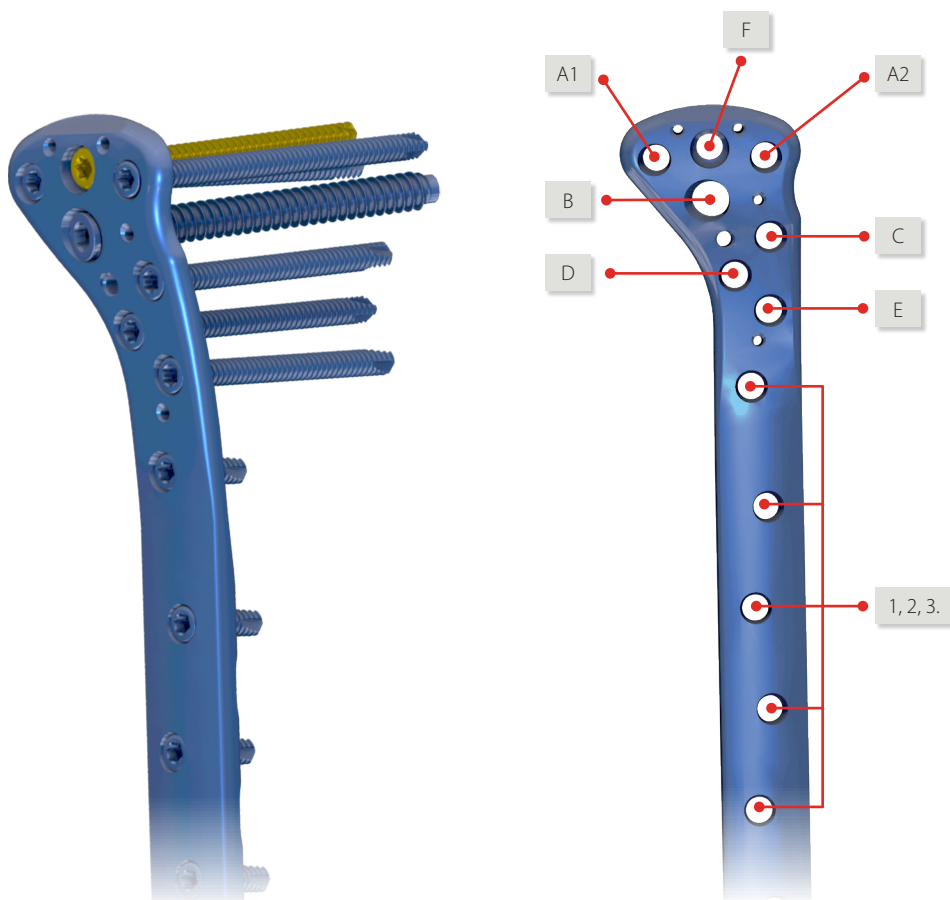
Właściwości płytki:



ponadto:

- kształt płytki jest dostosowany do anatomicznej budowy kości udowej,
- naprzemienne pochylenie kątowe wkrętów w części trzonowej zapewnia pewniejszą stabilizację,
- zmienna grubość płytki (cieńsza w części nakłykciowej).

Rozstaw wkrętów blokowanych w płycie:



3. TECHNIKA OPERACYJNA

3.1. POZYCJA PACJENTA

Ułożyć pacjenta w pozycji leżącej na plecach. Podeprzeć kolano, zapewniając swobodny ruch nogi. Upewnić się czy pozycja zapewnia uzyskanie prawidłowego zdjęcia RTG w widoku bocznym oraz przednio-tylnym A.P.

Z uwagi na siły mięśnia brzuchatego łydki mogące powodować przeprost dalszych odcinków należy unikać silnej trakcji oraz pełnego wyprostowania kolana. W celu obniżenia siły mięśnia brzuchatego łydki zgięcie kolana powinno wynosić około $20\div40^\circ$.



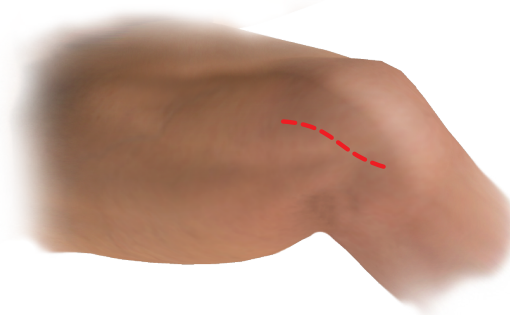
3.2. DOSTĘP OPERACYJNY

Do wykonania zabiegu użyć preferowanej techniki dostępu i ekspozycji bocznej dalszego uda. Zależnie od rodzaju złamania zalecane są 2 rodzaje dostępu.

3.2.A. DOSTĘP BOCZNY

Cięcie boczne o długości ok. 80mm w kierunku bliższym rozpoczyna się od guzka Gerdy'iego. W razie konieczności cięcie może być wydłużone.

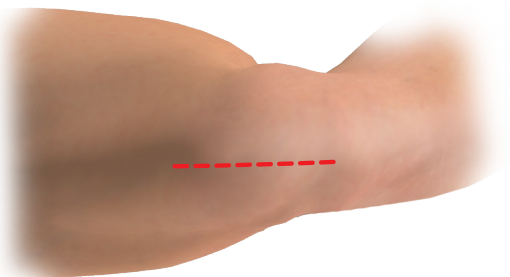
Cięcie zalecane w przypadku złamań zewnątrz-stawowych oraz prostych stawowych i przynasadowych złamań bez przemieszczeń.



3.2.B. DOSTĘP PRZEDNIO-BOCZNY

Wykonać cięcie boczne przy-rzepkowe. W celu odsłonięcia stawu i wykonania prawidłowego nastawienia i ustalenia odcinków wykonać artrotomię, odciągnąć rzepkę przyśrodkowo i rozszerzyć cięcie odpowiednio odsłaniając kłykiec kości udowej.

Cięcie boczne przyrzepkowe zalecane jest w przypadku złamań stawowych bardziej złożonych, wieloodłamowych.



3.3. REDUKCJA ZŁAMANIA

Konieczne jest dokładne anatomiczne nastawienie złamania przed zastosowaniem płytki udowej z wkrętami blokowanymi. Należy nastawić i tymczasowo ustabilizować odcinki stawowe za pomocą drutów Kirschnera i/lub szczypcami redukcyjnymi.

Można zabezpieczyć kłykiec dodatkowymi niezależnymi wkrętami do kompresji między-odłamowej zwracając uwagę aby nie kolidowały z wprowadzaną później płytką i wkrętami blokowanymi.

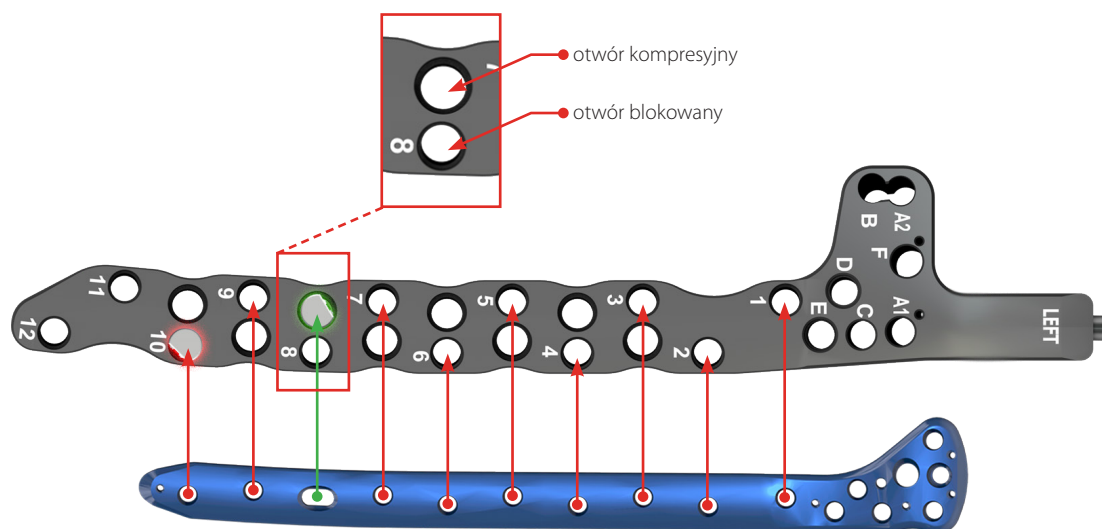


Jeżeli występuje złamanie Hoffa, nastawić tylny odłam stawowy i ustabilizować go drutami Kirschnera wprowadzonymi od strony przedniej do tylnej. W tym przypadku, należy pamiętać, aby łąby wkrętów stabilizujących złamanie zagłębić poniżej powierzchni chrząstki stawowej. Potwierdzić prawidłowe ustawienie odłamów wykonując zdjęcie RTG.

3.4. OZNACZENIE OTWORÓW CELOWNIKA

Na belce celownika D otwory odpowiadające trzonowym otworom w płytce oznaczone są cyframi od 1÷12.

Przy czym otwór przy cyfrze odpowiada otworowi blokowanemu, drugi (większy) - otworowi kompresyjnemu.



Przed założeniem celownika oznaczyć zaślepką [40.5612.000]:

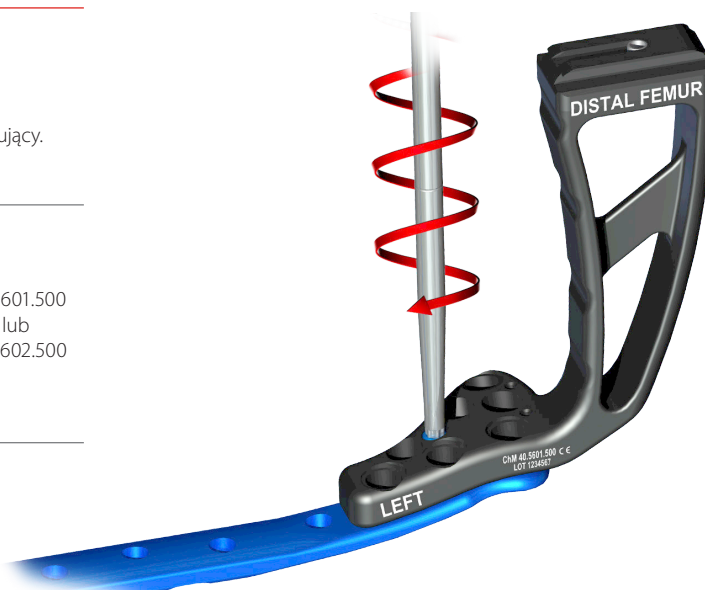
- ostatni otwór blokowany płytki (mniejszy otwór w celowniku przy cyfrze określającej długość płytki),
- otwór kompresyjny płytki - 3 otwór od końca (większy otwór w celowniku).

3.5. ZŁOŻENIE PŁYTKI Z CELOWNIKIEM

Założyć celownik [40.5601.500]/[40.5602.500] i dokręcić wkręt mocujący.

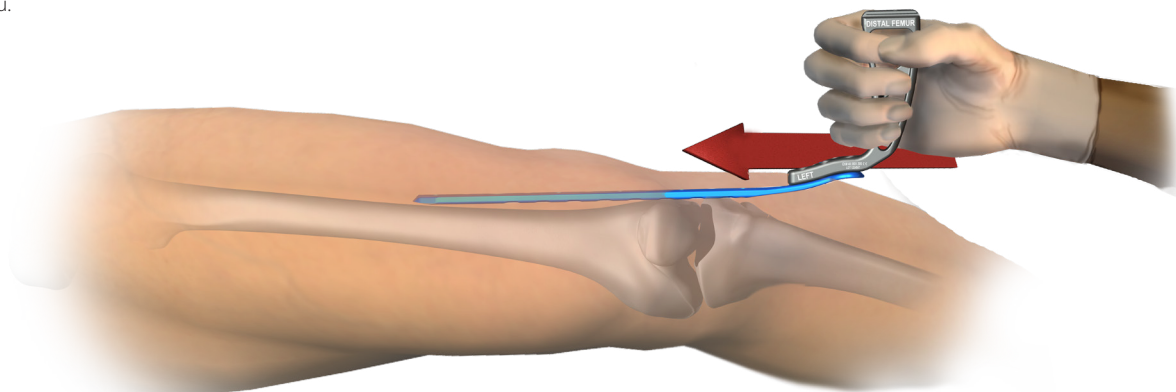


40.5601.500
lub
40.5602.500



3.6. WPROWADZENIE PŁYTKI

Wprowadzić płytkę na kość pomiędzy mięśniami a okostną, utrzymując bliski kontakt jej bliższego końca z kością. Wprowadzać do momentu ustawienia dalszego końca na bocznym kłykciu.



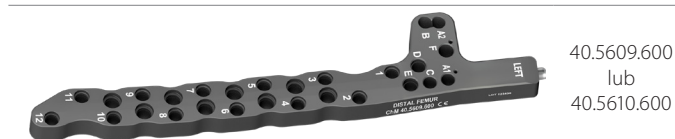
W celu przygotowania kanału do wprowadzenia płytki użyć można preparatora długiego [40.5627.000].



Potwierdzić prawidłowe ustawienie wykonując boczne zdjęcie RTG.

3.7. MONTAŻ CELOWNIKA D

Założyć celownik D [40.5609.600]/[40.5610.600].



40.5609.600
lub
40.5610.600



3.8. TYMCZASOWA STABILIZACJA PŁYTKI W CZĘŚCI DALSZEJ

Wprowadzić druty Kirschnera 2,0 [40.4815.300] przez otwory w celowniku w celu uzyskania tymczasowego ustalenia płytki w części kłykciowej.



40.4815.300

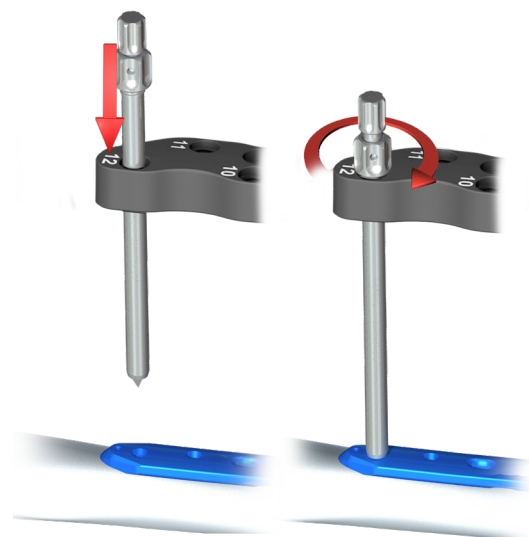


3.9. USTALENIE CELOWNIKA Z PŁYTKĄ W CZĘŚCI BLIŻSZEJ

W otwór odpowiadający ilości otworów płytki wprowadzić tuleję ochronną 9,0/7,0 **[40.5693.570]** z trokarem 7,0 **[40.5695.570]**.

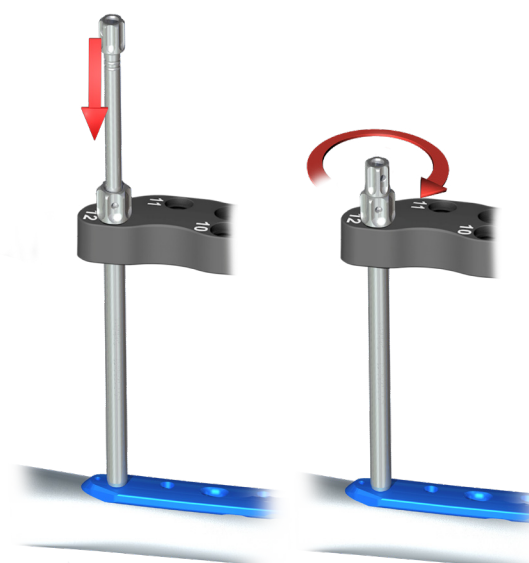
Wykonać małe cięcie i dosunąć trokar z tuleją ochronną do płytki, następnie zablokować tuleję ochronną **[40.5693.570]** w ramieniu celownika D.

	40.5693.570
	40.5695.570



Usunąć trokar 7,0 **[40.5695.570]** i wprowadzić tulejkę prowadzącą 7,0/2,0 **[40.5690.520]**. Tulejkę prowadzącą 7,0/2,0 **[40.5690.520]** zablokować w otworze blokowanym płytki, uzyskując sztywną konstrukcję płytki z celownikiem.

	40.5690.520
---	-------------



3.10. TYMCZASOWA STABILIZACJA W CZĘŚCI BLIŻSZEJ

Wprowadzić drut Kirschnera 2,0 **[40.4815.300]** przez tulejkę prowadzącą 7,0/2,0 **[40.5690.520]** w celu uzyskania tymczasowego ustalenia płytki w części bliższej.

	40.4815.300
---	-------------



Potwierdzić prawidłowe ustawienie bliższego końca płytki w płaszczyźnie bocznej. Koniec płytki powinien być ustawiony na środku trzonu kości udowej (tak aby wkręty trzonowe przechodziły centralnie przez kanał śródszpikowy).



3.11. WPROWADZENIE WKRĘTÓW BLOKOWANYCH W CZĘŚCI DALSZEJ

Wprowadzić wkręty blokowane $\varnothing 5,0$ oraz wkręt kaniulowany $\varnothing 7,3$ w części nakłykciowej płytki (otwory A÷E).

Wkręty blokowane mogą być wprowadzane w dowolnej kolejności. Zaleca się jednak rozpoczęcie od wkręta kaniulowanego $\varnothing 7,3$. Należy pamiętać, że wprowadzone na tym etapie wkręty decydują o końcowym ustawieniu zgięcia/wyprostu kłykci. Konieczna jest więc ciągła kontrola RTG ustawienia złamania.

Jeżeli w części dalszej, w otworze F, używany jest wkręt korowy $\varnothing 4,5$ to należy go wprowadzić przed użyciem wkrętów blokowanych.

3.11.A. WPROWADZENIE WKRĘTA KOROWEGO $\varnothing 4,5$ W OTWÓR F CZĘŚCI DALSZEJ PŁYTKI

Wprowadzić wkręt korowy $\varnothing 4,5$ w otwór F części dalszej płytki.

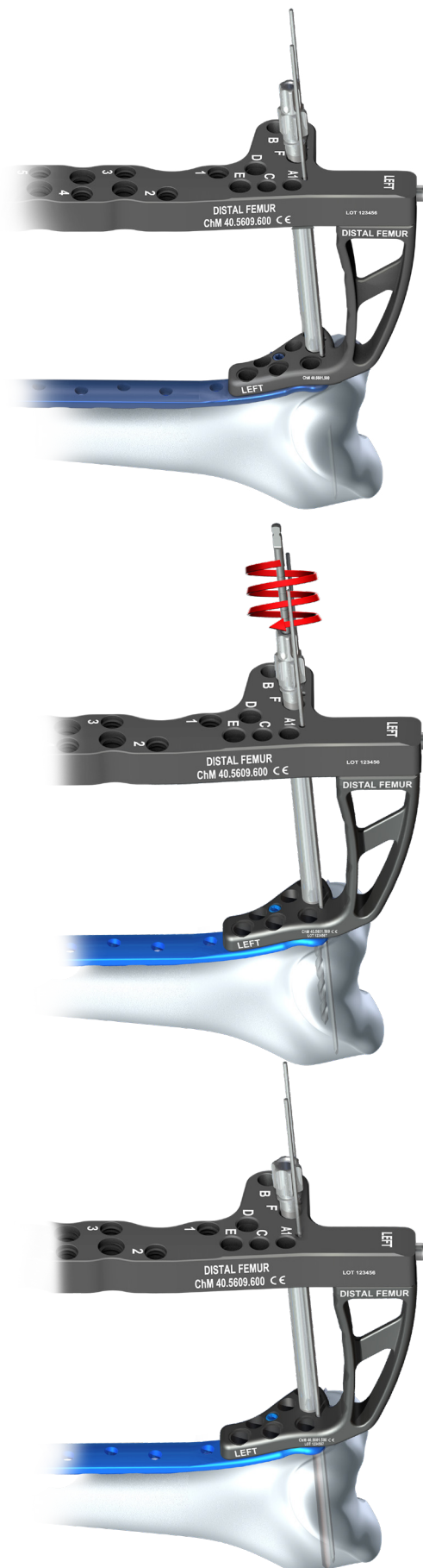
- a) Wprowadzić tuleję ochronną 10,0/8,0 [40.5694.580] z tuleją prowadzącą 8,0/3,2 [40.5691.532].

	40.5694.580
	40.5691.532

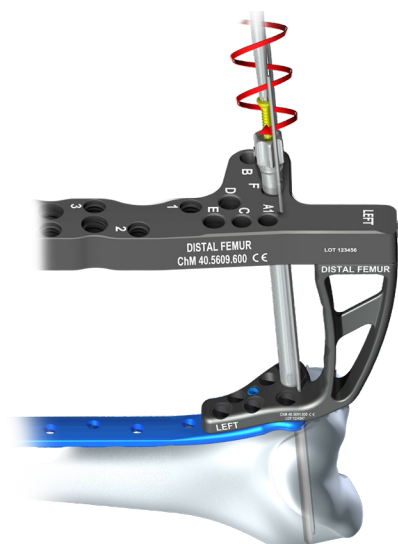
- b) Wiercić wiertłem 3,2/300 ze skalą [40.5650.301].

	40.5650.301
---	-------------

- c) Usunąć wiertło i tuleję prowadzącą 8,0/3,2 [40.5691.532].



d) wprowadzić wkręt korowy Ø4,5 przez tuleję ochronną 10,0/8,0 [40.5694.580].



e) usunąć tuleję i oznaczyć otwór zaślepką [40.5612.000].



3.11.B. WPROWADZENIE WKRETA KANIULOWANEGO Ø7,3 W OTWÓR B CZĘŚCI DALSZEJ PŁYTKI

Wprowadzić wkręt kaniulowany Ø7,3 w otwór B w części dalszej płytki.

a) W otwór B wprowadzić tuleję prowadzącą 9,0/5,0 [40.5689.550] z tuleją 5,0/2,0 [40.5689.520].



b) Wprowadzić drut Kirschnera 2,0 [40.4815.300], określić długość wkręta za pomocą miarki [40.5700.000].

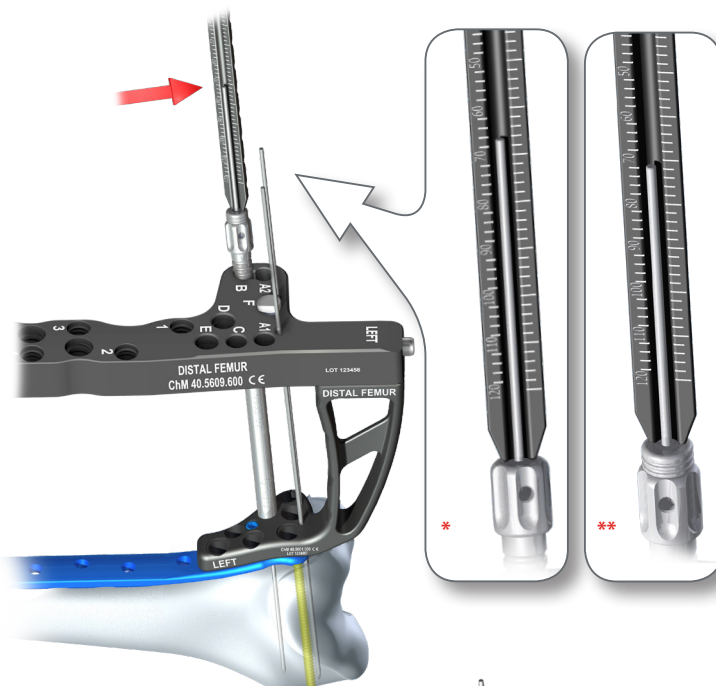
	40.4815.300
	40.5700.000

UWAGA:



* Usunąć wewnętrzną tuleję 5,0/2,0 [40.5689.520] i odczytać wartość za pomocą miarki [40.5700.000].

** Przy pomiarze bez usuwania tulei 5,0/2,0 [40.5689.520] od wartości pomiaru odjąć 5mm.

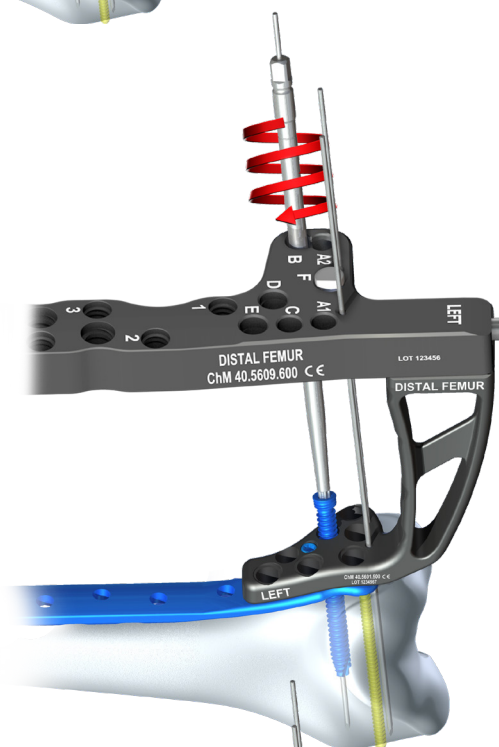


c) Wyjąć tuleję prowadzącą i wprowadzić wkręt kaniulowany Ø7,3 po drucie Kirschnera [40.4815.300] w otwór B płytki.



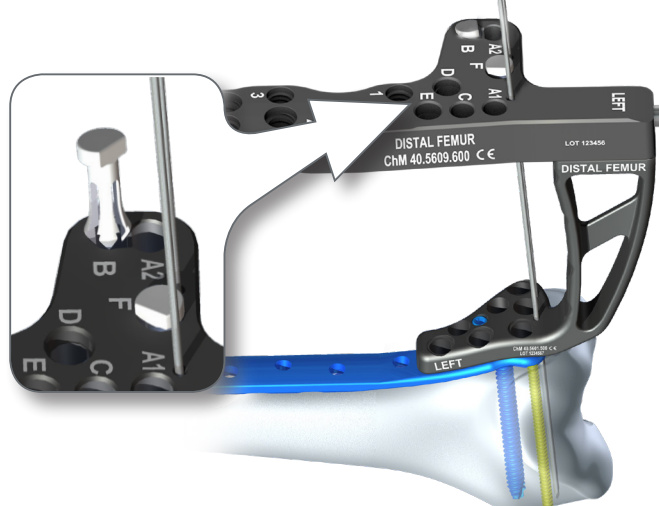
Przy bardzo twardej kości użyć wiertła kaniulowanego ze skała 5,0/2,2/300 [40.5652.300] wierceć po drucie Kirschnera [40.4815.300] przez tuleję prowadzącą 9,0/5,0 [40.5689.550].

	40.5652.300
--	-------------



d) Wyjąć drut Kirschnera 2,0 [40.4815.300] i oznaczyć otwór zaślepką [40.5612.000].

	40.5612.000
---	-------------



3.11.C. WPROWADZENIE WKRĘTÓW BLOKOWANYCH Ø5,0 W CZĘŚCI DAŁSZEJ PŁYTKI

Wprowadzić wkręty blokowane Ø5,0 w pożądane otwory A1, A2, C, D, E części dalszej płytki.

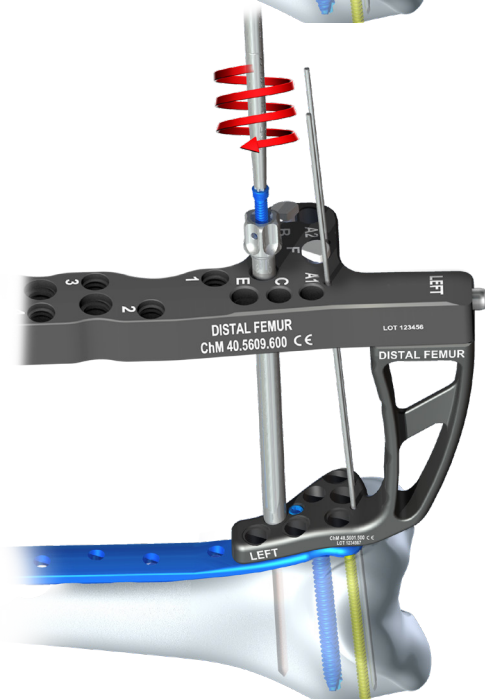
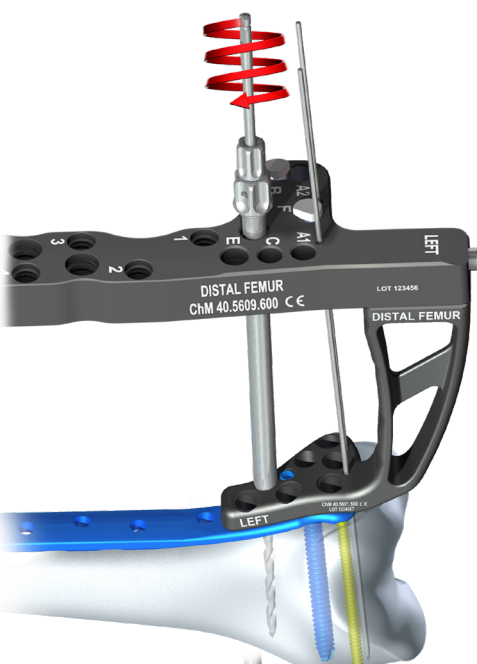
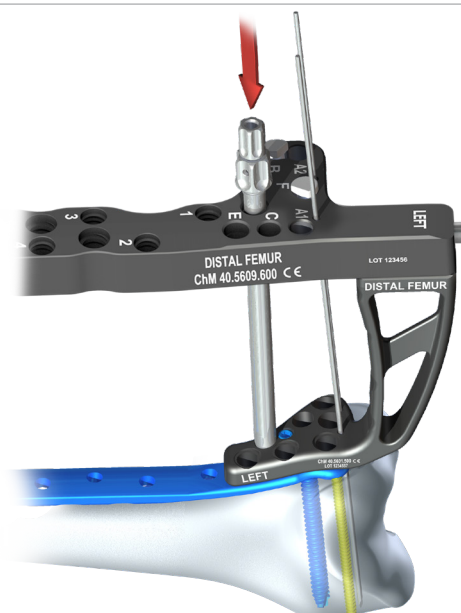
- a) Wprowadzić tuleję ochronną 9,0/7,0 **[40.5693.570]** z tuleją prowadzącą **[40.5690.540]** w właściwy otwór.

	40.5693.570
	40.5690.540

- b) Wiercić wiertłem 4,0/300 ze skalą **[40.5651.301]**.

	40.5651.301
---	-------------

- c) Wprowadzić wkręt blokowany Ø5,0 **[3.5210.016÷110]** przez tuleję ochronną 9,0/7,0 **[40.5693.570]**.



- d) Usunąć tuleję ochronną 9,0/7,0 [40.5693.570], oznaczyć otwór zaślepką [40.5612.000].
Analogicznie wprowadzić pozostałe, pożądane wkręty blokowane w części dalszej płytki.

3.12. WPROWADZENIE WKRĘTÓW W CZĘŚCI TRZONOWEJ



Należy pamiętać, że wprowadzenie wkręta korowego Ø4,5 w otworze kompresyjnym płytki należy wykonać przed użyciem wkrętów blokowanych Ø5,0.

3.12.A. TECHNIKA WPROWADZANIA WKRĘTÓW BLOKOWANYCH Ø5,0

Wprowadzić wkręty blokowane Ø5,0 w pożądane otwory części trzonowej płytki wg poniższych zaleceń.

- a) W oznaczony otwór w celowniku D wprowadzić tuleję ochronną Ø9,0/7,0 [40.5693.570] oraz trokar Ø7,0 [40.5695.570]. Wykonać małe cięcie i dosunąć trokar z tuleją ochronną do płytki.

	40.5693.570
	40.5695.570

- b) Zablokować tuleję ochronną Ø9,0/7,0 [40.5693.570] w ramieniu celownika D. Usunąć trokar Ø7,0 [40.5695.570] i wprowadzić tuleję prowadzącą 7,0/4,0 [40.5690.540].

	40.5690.540
---	-------------

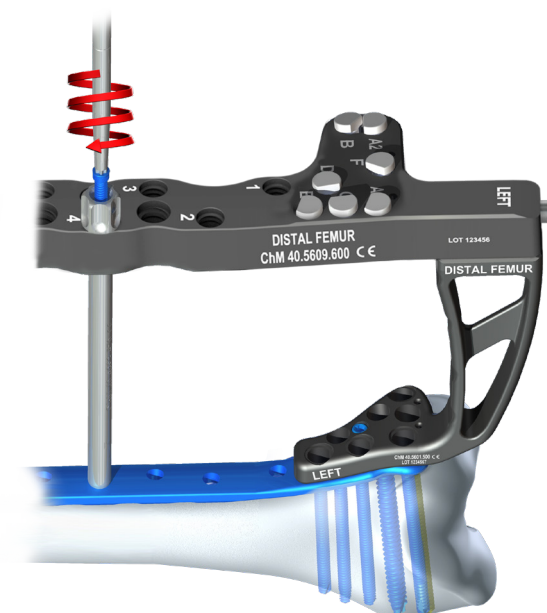
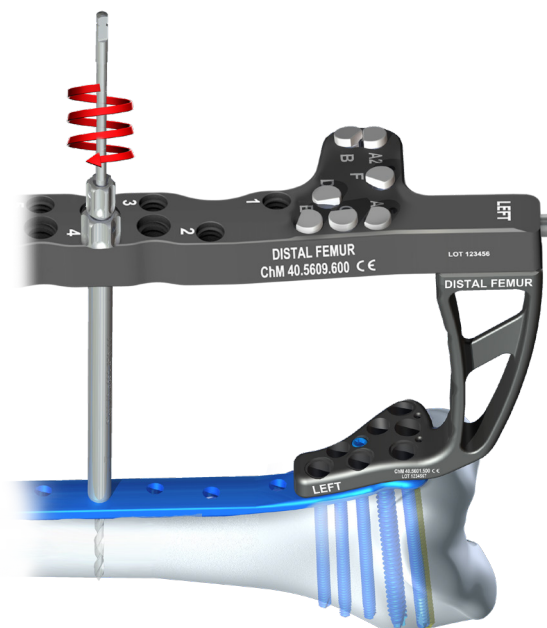


c) Wiercić wiertłem 4,0/300 ze skalą **[40.5651.301]**.

Określić długość pożądanego wkręta na podstawie podziałki na wiertle lub za pomocą miarki długości wkrętów **[40.5700.000]**.



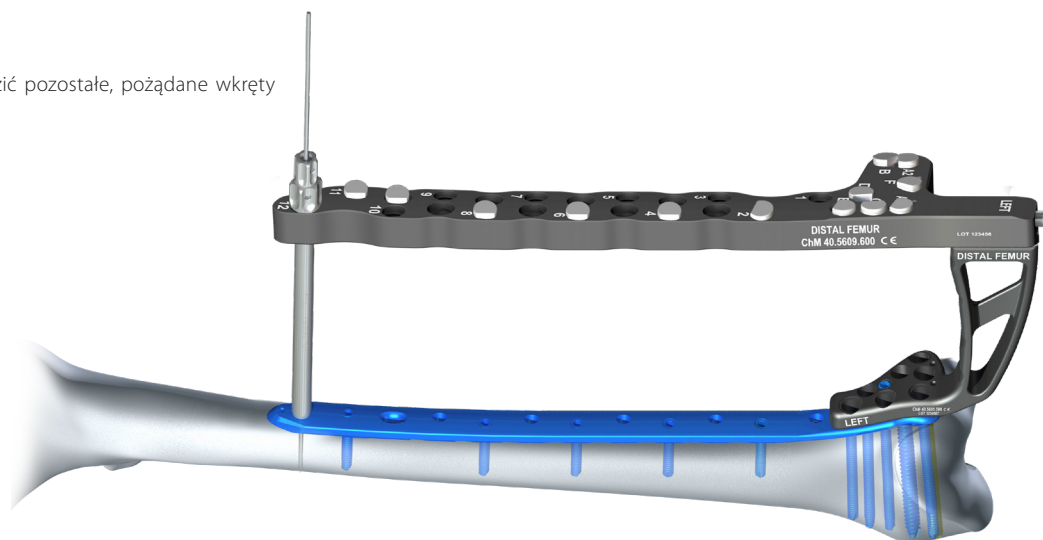
d) Wprowadzić wkręt blokowany Ø5,0.



e) Usunąć tuleję ochronną Ø9,0/7,0 **[40.5693.570]** i oznaczyć otwór zaślepką **[40.5612.000]**.



f) Postępując analogicznie, wprowadzić pozostałe, pożądane wkręty blokowane w części dalszej płytki.

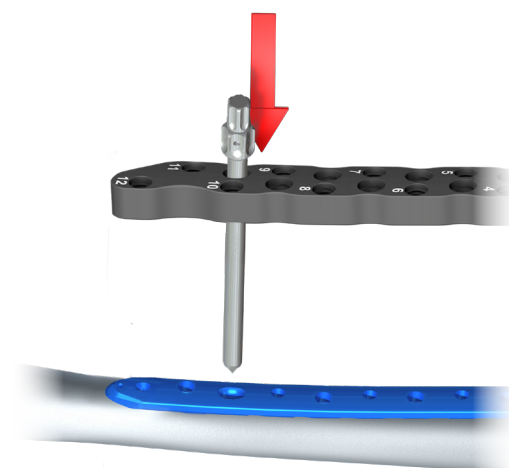


3.12.B. TECHNIKA WPROWADZANIA WKRĘTA KOROWEGO Ø4,5

Wprowadzić wkręt korowy Ø4,5 w otwór kompresyjny części trzonowej płytki wg poniższych zaleceń.

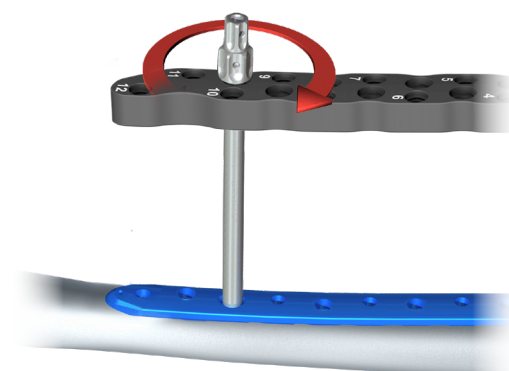
a) W odpowiedni otwór w celowniku D wprowadzić tuleję ochronną Ø10,0/8,0 [40.5694.580] oraz trokar Ø8,0 [40.5696.580] i zaznaczyć miejsce cięcia. Wykonać małe cięcie i dosunąć trokar z tuleją ochronną do płytki.

	40.5694.580
	40.5696.580



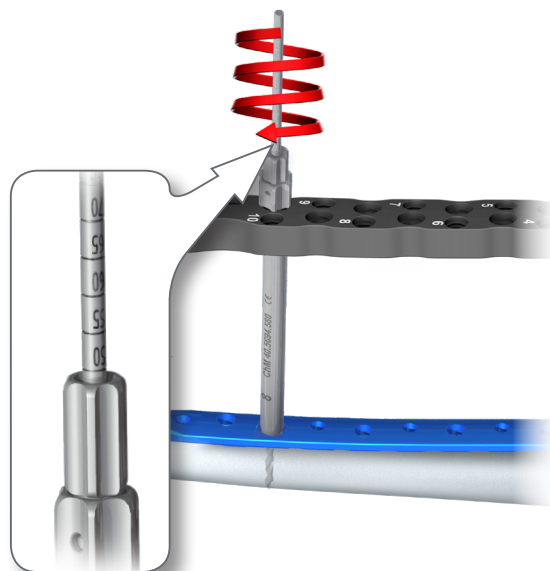
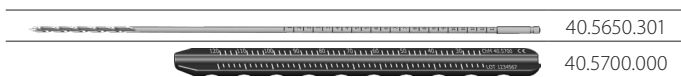
b) Zablokować tuleję ochronną Ø10,0/8,0 [40.5694.580] w ramieniu celownika D. Usunąć trokar Ø8,0 [40.5696.580] i wprowadzić tuleję prowadzącą 8,0/3,2 [40.5691.532].

	40.5691.532
--	-------------

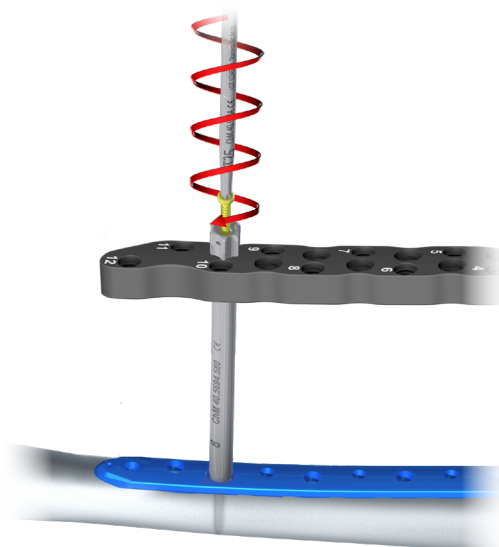


c) Wiercić wiertłem 3,2/300 ze skalą **[40.5650.301]** przez dwie korówki.

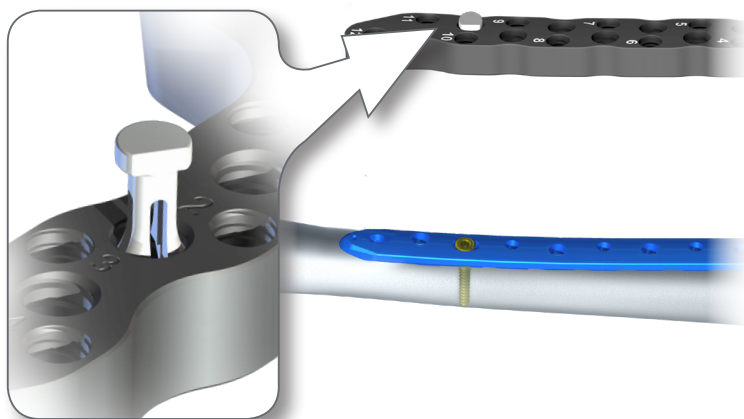
Określić długość pożądanego wkręta na podstawie podziałki na wiertle **[40.5650.301]** lub za pomocą miarki długości wkrętów **[40.5700.000]**.



d) Usunąć tuleję prowadzącą 8,0/3,2 **[40.5691.532]** i wprowadzić wkręt korowy $\varnothing 4,5$.

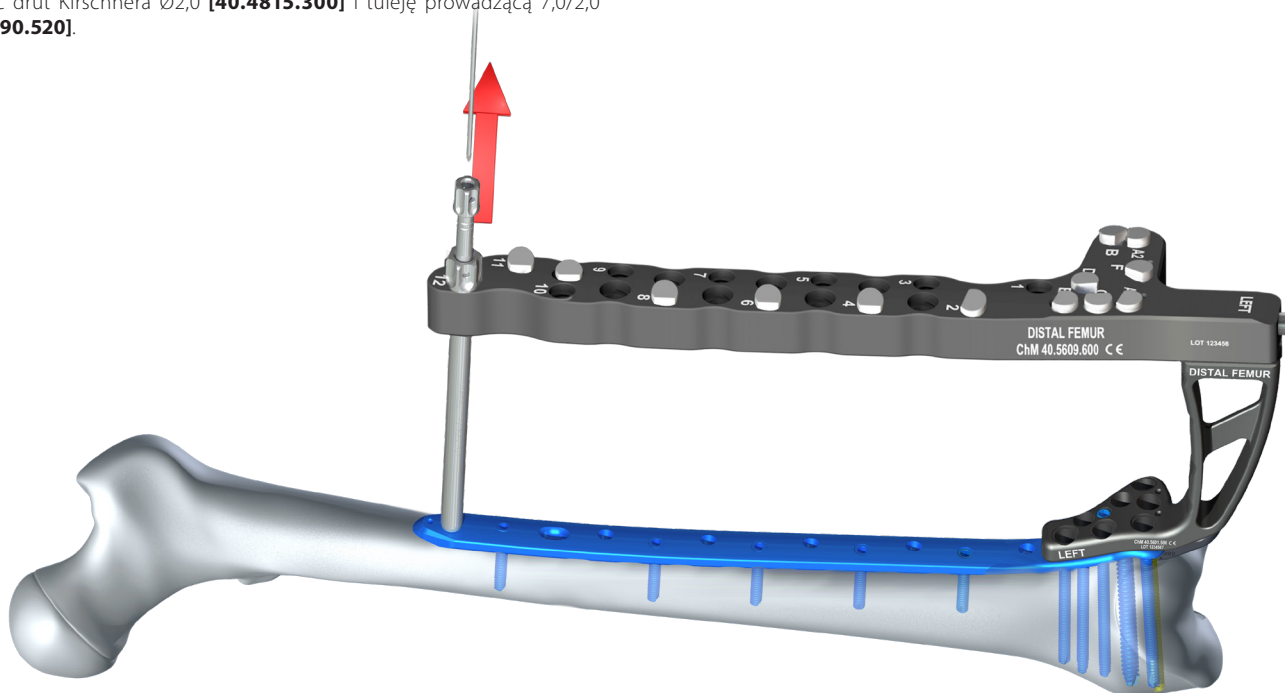


e) Usunąć tuleję ochronną $\varnothing 10,0/8,0$ **[40.5694.580]** i oznaczyć otwór zaślepką **[40.5612.000]**.

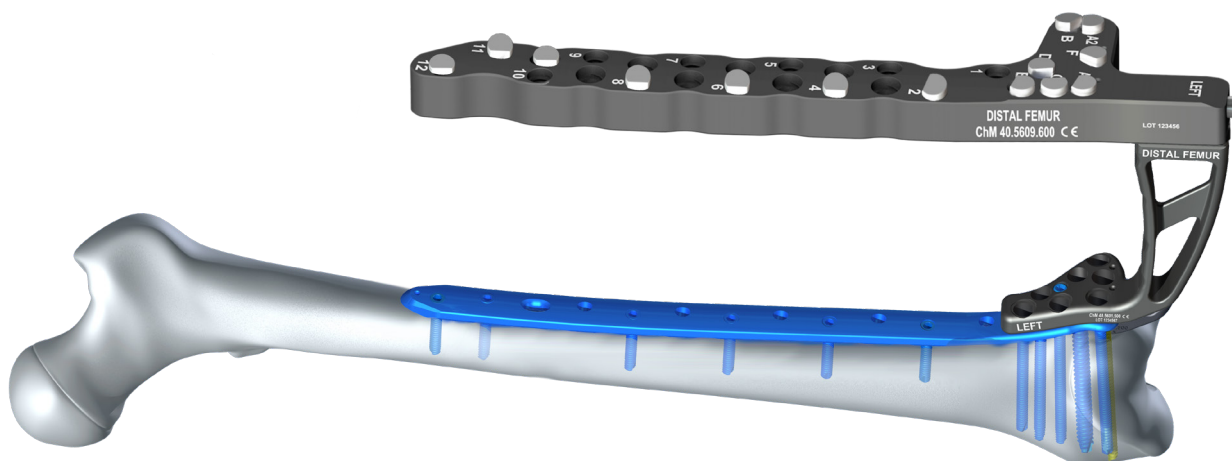


3.12.C. WPROWADZENIE WKRĘTA BLOKOWANEGO Ø5,0 W NAJBLIŻSZY OTWÓR CZĘŚCI TRZONOWEJ PŁYTKI

a) Usunąć drut Kirschnera Ø2,0 [40.4815.300] i tuleję prowadzącą 7,0/2,0 [40.5690.520].

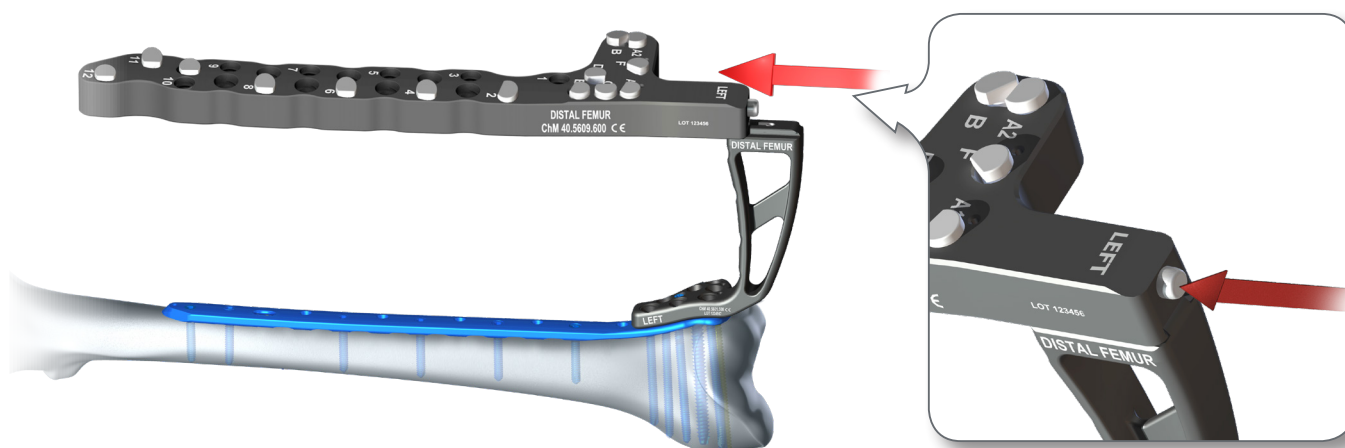


b) Wprowadzić wkręt blokowany Ø5,0 [3.5210.016+110] techniką opisaną w punkcie 3.12.a.

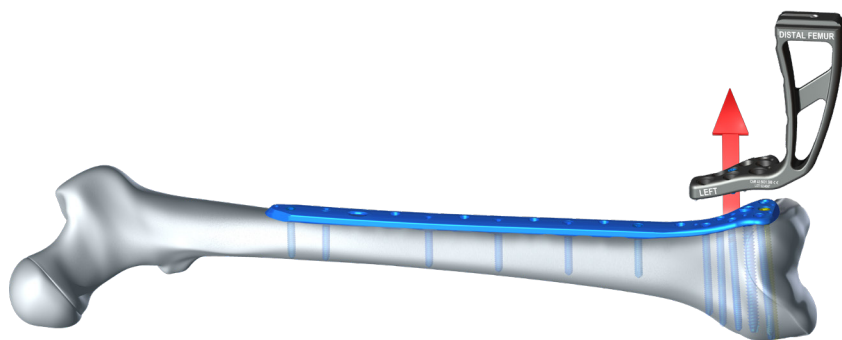


3.13. DEMONTAŻ CELOWNIKA

Wcisnąć przycisk blokady i wysunąć ramię celownika D [40.5609.600]/[40.5610.600] z uchwytu.



Następnie odkręcić wkręt mocujący celownik [40.5601.500]/[40.5602.500] z płytką i zdemontować celownik.



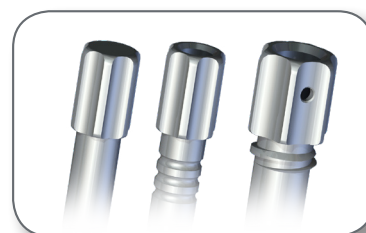
3.14. ZAMKNIĘCIE RANY

Użyć odpowiedniej techniki chirurgicznej do zamknięcia rany. Przed zamknięciem upewnić się czy wszystkie wkręty zostały odpowiednio dokręcone.

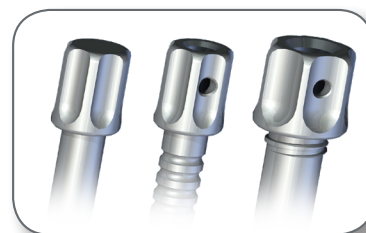
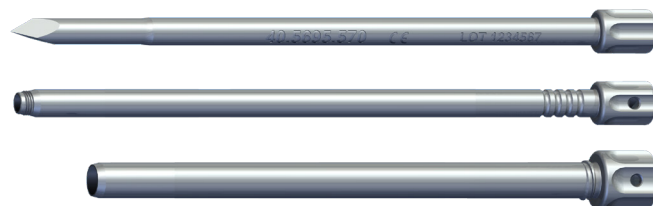
4. UWAGI OGÓLNE

Tuleje oraz trokary posiadają odpowiednio ukształtowane główki w celu ułatwienia ich identyfikacji i kojarzenia w złożeniu:

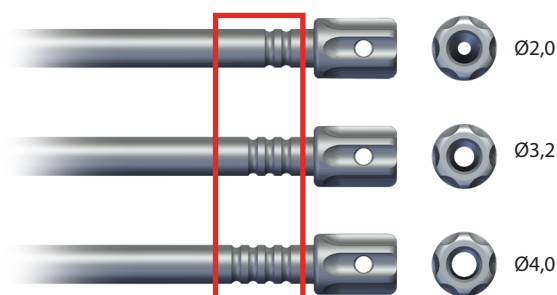
- do standardowych wkrętów korowych Ø4,5 posiadają podcięcia przez całą główkę



- do blokowanych wkrętów posiadają częściowe podcięcia główki.



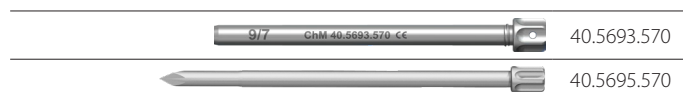
Ilość podcięć na tulejach prowadzących określa średnicę otworu.



4.1. UŻYCIE WKRĘTA USTALAJĄCO-DOCISKOWEGO

Wkręt ustalająco-dociskowy **[40.5698.100]** może być użyty do dociągnięcia lub odsunięcia odłamów kostnych względem płytki. Stabilizuje ustawienie płytki względem głównych odłamów, oraz umożliwia dokonanie ewentualnej dodatkowej korekcji przed wprowadzeniem wkrętów blokowanych. W otwór po usunięciu wkręta ustalająco-dociskowego można wprowadzić wkręt blokowany Ø5,0 **[3.5210.016÷110]**.

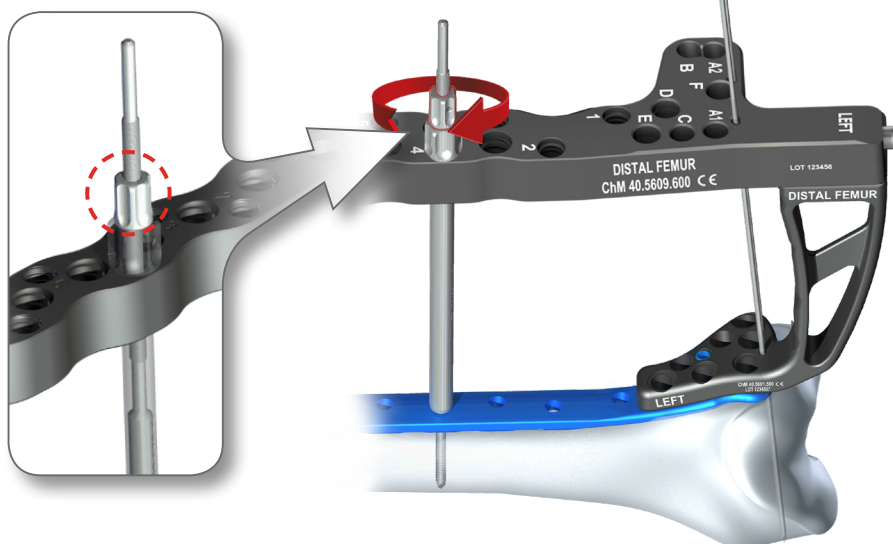
- a) Wprowadzić tuleję ochronną 9,0/7,0 **[40.5693.570]** z trokarem 7,0 **[40.5695.570]** w otwór celownika. Wykonać małe cięcie i dosunąć trokar z tuleją ochronną do płytki, następnie zablokować tuleję ochronną **[40.5693.570]** w ramieniu celownika D.



- b) Usunąć trokar 7,0 **[40.5695.570]**. Wprowadzić samowierzący i samogwintujący grot wkręta ustalająco-dociskowego **[40.5698.100]**.



- c) Dokręcić nakrętkę wkręta ustalająco-dociskowego **[40.5698.100]** pod kontrolą RTG do momentu osiągnięcia zamierzonego ustawienia odłamów kości.



4.2. UŻYCIĘ DODATKOWEJ TULEI MOCUJĄCEJ

W celu zapewnienia pewniejszego połączenie płytki z celownikiem przy wprowadzaniu implantu na kość, zaleca się użycie dodatkowej tulei mocującej 7/4,0 **[40.5616.540]**.

W przystosowany otwór celownika wprowadzić tuleję mocującą 7/4,0 **[40.5616.540]**.



Możliwe jest usunięcie tulei mocującej po ustabilizowaniu celownika z płytką na kości lub zaopatrzenie wykorzystanego otworu wkrętem blokującym jako ostatnim.

5. POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE

Postępowanie jak w przypadku standardowych technik operacyjnych stabilizacji wewnętrznej. Aby zapobiec ograniczeniom w ruchu ćwiczenia pacjenta rozpocząć jak najszybciej po zabiegu. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę aby nie obciążać kończyny pełnym obciążeniem przed całkowitym zrostem odłamów.

6. USUNIĘCIE IMPLANTU

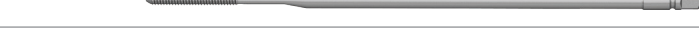
Implant może być usunięty tylko po pełnym zagojeniu złamania i przebudowie kanału śródszpikowego.

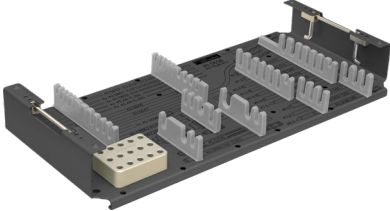
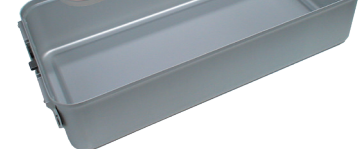
- Wykonać nacięcie nad częścią kłykciową płytki. Usunąć wkręty w części dalszej.
- W celu ułatwienia usunięcia płytki zamocować celownik **[40.5601/40.5602]** tulejkami mocującymi 7/4,0 **[40.5616.540]**.
- Przez małe nacięcia usunąć wkręty w części bliższej.
Należy pamiętać aby w pierwszej kolejności odblokować wszystkie wkręty blokowane z płytki. Następnie całkowicie usunąć wkręty z kości. Pozwoli to uniknąć ewentualnego obracania się płytki przy usuwaniu ostatniego wkręta blokowanego.
- Trzymając za celownik **[40.5601/40.5602]** usunąć płytkę.

7. KARTY KATALOGOWE

7.1. INSTRUMENTARIUM 7,0ChLP (PRZEZSKÓRNE)

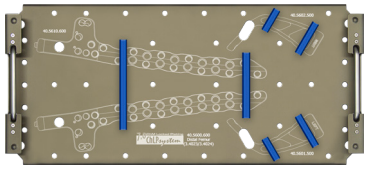
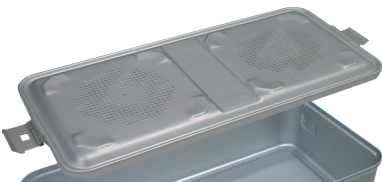
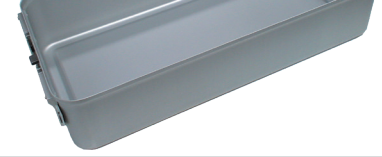
40.5658.500

Lp.		Nazwa	Nr katalogowy	Szt.
1		Tulejka mocująca 7/4,0	40.5616.540	2
2		Tulejka prowadząca 7,0/2,0	40.5690.520	2
3		Tulejka prowadząca 7,0/3,2	40.5690.532	2
4		Tulejka prowadząca 7,0/4,0	40.5690.540	4
5		Tuleja ochronna 9,0/7,0	40.5693.570	4
6		Tulejka prowadząca 5,0/2,0	40.5689.520	1
7		Tulejka prowadząca 5,0/3,2	40.5689.532	1
8		Tulejka prowadząca 9,0/5,0	40.5689.550	1
9		Trokaz 7,0	40.5695.570	1
10		Wkręt ustalająco-dociskowy 4,0	40.5698.100	2
11		Wzorec długości wkrętów	40.5700.000	1
12		Wiertło ze skalą 3,2/300	40.5650.301	2
13		Wiertło ze skalą 4,0/300	40.5651.301	2
14		Wiertło kaniulowane ze skalą 5,0/2,2/300	40.5652.300	1
15		Druk Kirschnera 2,0/300	40.4815.300	8
16		Gwintownik 7,0ChLP-5,0	40.5646.000	1
17		Gwintownik HA 4,5	40.5647.000	1
18		Grot S3,5-1/4	40.5686.000	1
19		Grot kaniulowany S5-1/4	40.5687.000	1
20		Grot T25-1/4	40.5684.000	1
21		Grot kaniulowany T30-1/4	40.5685.000	1
22		Rękojeść dynamometryczna T ze sprzęgłem 4Nm	40.6660.000	1
23		Preparator długi	40.5627.000	1
24		Łącznik AO - 7,0ChLP	40.4898.070	1
25		Zaślepka otworu celownika	40.5612.000	15
26		Tuleja prowadząca 8,0/3,2	40.5691.532	2
27		Tuleja ochronna 10,0/8,0	40.5694.580	2
28		Trokaz 8,0	40.5696.580	1

Lp.	Nazwa	Nr katalogowy	Szt.
29	 Statyw na instrumentarium 7,0ChLP (<i>przezskórne</i>)	40.5659.400	
30	 Kontener z litym dnem 1/1 595x275x86 mm	12.0750.100	1
31	 Pokrywa aluminiowa perfor. 1/1 595x275x15mm Szara	12.0750.200	1

7.2. NARZĘDZIA 7,0ChLP (PRZEZSKÓRNE) 3.4023/4024

40.5600.600

Lp.		Nazwa	Nr katalogowy	Szt.
1		Celownik płytki udowej - lewy	40.5601.500	1
2		Celownik płytki udowej - prawy	40.5602.500	1
3		Celownik płytki udowej D - długi lewy	40.5609.600	1
4		Celownik płytki udowej D - długi prawy	40.5610.600	1
5		Statyw na narzędzia 7,0ChLP (przezskórne)	40.5619.600	1
6		Kontener z litym dnem 1/1 595x275x86mm	12.0750.100	1
7		Pokrywa aluminiowa perforowana	12.0750.200	1

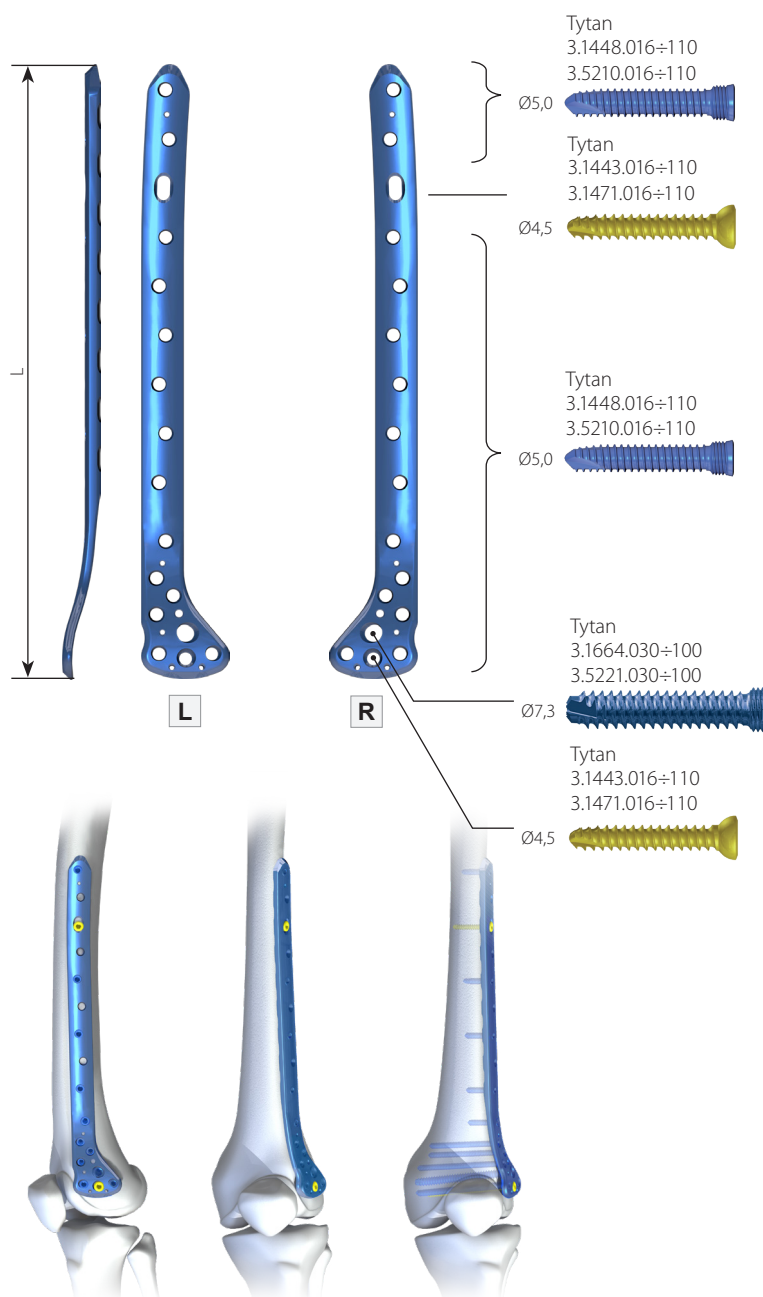
7.3. IMPLANTY

Ti

7,0ChLP Płytki kłykciowa udowa

O	L [mm]	Lewa	Prawa
4	138	3.4023.604	3.4024.604
6	180	3.4023.606	3.4024.606
8	221	3.4023.608	3.4024.608
10	263	3.4023.610	3.4024.610
12	305	3.4023.612	3.4024.612
14	346	3.4023.614	3.4024.614
16	387	3.4023.616	3.4024.616

O - liczba otworów w części trzonowej płytki



Paleta na płytki 7,0ChLP - 3.4023/3.4024

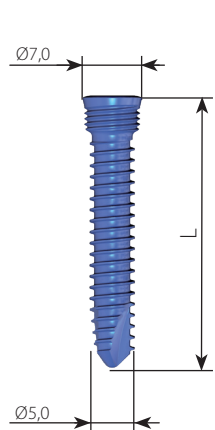
Lp.	Nr katalogowy	Nazwa	Szt.	
1	40.5725.100	Nakładka celująca [3.4023]	1	40.5704.310 40.5704.510
2	40.5725.200	Nakładka celująca [3.4024]	1	
3	40.5708.000	Tuleja ochronna 9,0/7,0	2	
4	40.5704.410	Paleta	1	
5	12.0750.100	Kontener z litym dnem 1/1 595x275x86mm	1	40.5704.510
6	12.0750.200	Pokrywa aluminiowa perfor. 1/1 595x275x15mm Szara	1	

bez implantów; z dodatkowymi narzędziami

7.4. WKRETY

Ti

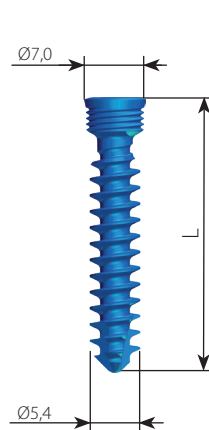
7,0ChLP wkręt Ø5,0



samogwintujący

Len		
16	3.1448.016	3.5210.016
18	3.1448.018	3.5210.018
20	3.1448.020	3.5210.020
22	3.1448.022	3.5210.022
24	3.1448.024	3.5210.024
26	3.1448.026	3.5210.026
28	3.1448.028	3.5210.028
30	3.1448.030	3.5210.030
32	3.1448.032	3.5210.032
34	3.1448.034	3.5210.034
36	3.1448.036	3.5210.036
38	3.1448.038	3.5210.038
40	3.1448.040	3.5210.040
42	3.1448.042	3.5210.042
44	3.1448.044	3.5210.044
46	3.1448.046	3.5210.046
48	3.1448.048	3.5210.048
50	3.1448.050	3.5210.050
52	3.1448.052	3.5210.052
54	3.1448.054	3.5210.054
56	3.1448.056	3.5210.056
58	3.1448.058	3.5210.058
60	3.1448.060	3.5210.060
65	3.1448.065	3.5210.065
70	3.1448.070	3.5210.070
75	3.1448.075	3.5210.075
80	3.1448.080	3.5210.080
85	3.1448.085	3.5210.085
90	3.1448.090	3.5210.090
95	3.1448.095	3.5210.095
100	3.1448.100	3.5210.100
105	3.1448.105	3.5210.105
110	3.1448.110	3.5210.110

7,0ChLP wkręt gąbczasty Ø5,4

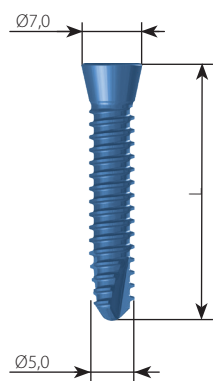


samogwintujący

Len		
30	3.1380.030	3.5232.030
35	3.1380.035	3.5232.035
40	3.1380.040	3.5232.040
45	3.1380.045	3.5232.045
50	3.1380.050	3.5232.050
55	3.1380.055	3.5232.055
60	3.1380.060	3.5232.060
65	3.1380.065	3.5232.065
70	3.1380.070	3.5232.070
75	3.1380.075	3.5232.075
80	3.1380.080	3.5232.080
85	3.1380.085	3.5232.085
90	3.1380.090	3.5232.090

Ø rdzenia		3,2
Ø wiertło ze skalą	40.5650.301	3,2
tuleja prowadząca	40.5690.532	3,2
grot	40.5686.000	S3,5
grot	40.5684.000	T25
tuleja ochronna	40.5693.570	9,0/7,0

7,0ChLP wkręt stożkowy samogwintujący 5,0

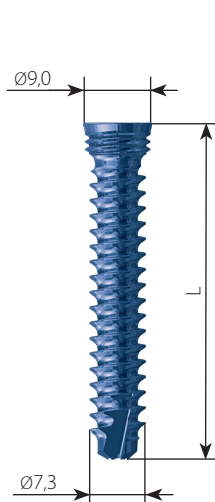


samogwintujący

Len		
30	3.1449.030	3.5216.030
35	3.1449.035	3.5216.035
40	3.1449.040	3.5216.040
45	3.1449.045	3.5216.045
50	3.1449.050	3.5216.050
55	3.1449.055	3.5216.055
60	3.1449.060	3.5216.060
65	3.1449.065	3.5216.065
70	3.1449.070	3.5216.070
75	3.1449.075	3.5216.075
80	3.1449.080	3.5216.080
85	3.1449.085	3.5216.085
90	3.1449.090	3.5216.090

Ø rdzenia		4,0
Ø wiertło ze skalą	40.5651.301	4,0
tuleja prowadząca	40.5690.540	7,0/4,0
grot	40.5686.000	S3,5
grot	40.5684.000	T25
tuleja ochronna	40.5693.570	9,0/7,0
gwintownik	40.5646.000	5,0

7,0ChLP wkręt kaniulowany Ø7,3

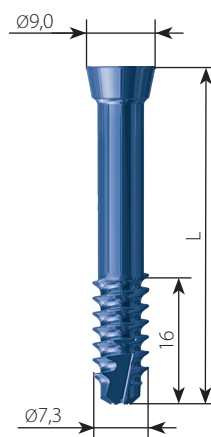


Len		
30	3.1664.030	3.5221.030
35	3.1664.035	3.5221.035
40	3.1664.040	3.5221.040
45	3.1664.045	3.5221.045
50	3.1664.050	3.5221.050
55	3.1664.055	3.5221.055
60	3.1664.060	3.5221.060
65	3.1664.065	3.5221.065
70	3.1664.070	3.5221.070
75	3.1664.075	3.5221.075
80	3.1664.080	3.5221.080
85	3.1664.085	3.5221.085
90	3.1664.090	3.5221.090
95	3.1664.095	3.5221.095
100	3.1664.100	3.5221.100



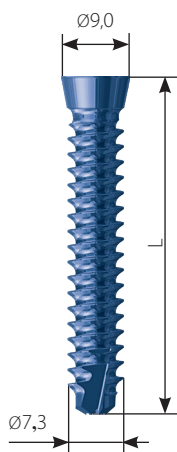
samogwintujący

7,0 ChLP wkręt stożkowy kaniulowany Ø7,3



Len		
30	3.1665.030	3.5224.030
35	3.1665.035	3.5224.035
40	3.1665.040	3.5224.040
45	3.1665.045	3.5224.045
50	3.1665.050	3.5224.050
55	3.1665.055	3.5224.055
60	3.1665.060	3.5224.060
65	3.1665.065	3.5224.065
70	3.1665.070	3.5224.070
75	3.1665.075	3.5224.075
80	3.1665.080	3.5224.080
85	3.1665.085	3.5224.085
90	3.1665.090	3.5224.090
95	3.1665.095	3.5224.095

7,0ChLP wkręt stożkowy kaniulowany Ø7,3



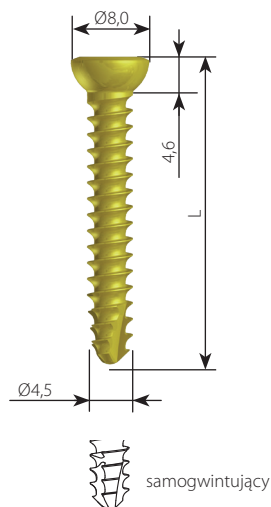
samogwintujący

Len		
30	3.1666.030	3.5223.030
35	3.1666.035	3.5223.035
40	3.1666.040	3.5223.040
45	3.1666.045	3.5223.045
50	3.1666.050	3.5223.050
55	3.1666.055	3.5223.055
60	3.1666.060	3.5223.060
65	3.1666.065	3.5223.065
70	3.1666.070	3.5223.070
75	3.1666.075	3.5223.075
80	3.1666.080	3.5223.080
85	3.1666.085	3.5223.085
90	3.1666.090	3.5223.090
95	3.1666.095	3.5223.095

Ø rdzenia		5,2
Ø drut Kirschnera	40.4815.300	2,0
tuleja prowadząca	40.5689.520	5,0/2,0
Ø wiertło ze skalą	40.5652.300	5,0/2,0
tuleja prowadząca	40.5689.550	5,0
grot	40.5687.000	S5
grot	40.5685.000	T30

Wkręt korowy Ø4,5

Ti



Len		
16	3.1443.016	3.1471.016
18	3.1443.018	3.1471.018
20	3.1443.020	3.1471.020
22	3.1443.022	3.1471.022
24	3.1443.024	3.1471.024
26	3.1443.026	3.1471.026
28	3.1443.028	3.1471.028
30	3.1443.030	3.1471.030
32	3.1443.032	3.1471.032
34	3.1443.034	3.1471.034
36	3.1443.036	3.1471.036
38	3.1443.038	3.1471.038
40	3.1443.040	3.1471.040
42	3.1443.042	3.1471.042
44	3.1443.044	3.1471.044
46	3.1443.046	3.1471.046
48	3.1443.048	3.1471.048
50	3.1443.050	3.1471.050
52	3.1443.052	3.1471.052
54	3.1443.054	3.1471.054
56	3.1443.056	3.1471.056
58	3.1443.058	3.1471.058
60	3.1443.060	3.1471.060
62	3.1443.062	3.1471.062
64	3.1443.064	3.1471.064
66	3.1443.066	3.1471.066
68	3.1443.068	3.1471.068
70	3.1443.070	3.1471.070
72	3.1443.072	3.1471.072
74	3.1443.074	3.1471.074
76	3.1443.076	3.1471.076
78	3.1443.078	3.1471.078
80	3.1443.080	3.1471.080
85	3.1443.085	3.1471.085
90	3.1443.090	3.1471.090
95	3.1443.095	3.1471.095
100	3.1443.100	3.1471.100
105	3.1443.105	3.1471.105
110	3.1443.110	3.1471.110

Ø rdzenia		3,0
Ø wiertło ze skalą	40.5650.301	3,2
tuleja ochronna	40.5694.580	10/8
tuleja prowadząca	40.5691.532	8/3,2
grot	40.5686.000	S3,5
grot	40.5684.000	T25
gwintownik	40.5647.000	HA4,5

7.5. STATYW NA WKRĘTY 7,0ChLP

Lp.	Nr katalogowy	Nazwa	Szt.
1	40.5749.600	Statyw na wkręty 7,0ChLP	1
2	12.0751.102	Kontener z litym dnem 1/2 306x272x135 mm	1
3	12.0751.200	Pokrywa aluminiowa perfor.1/2 306x272x15mm Szara	1

40.5749.700

bez implantów



40.5749.600



40.5749.700

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