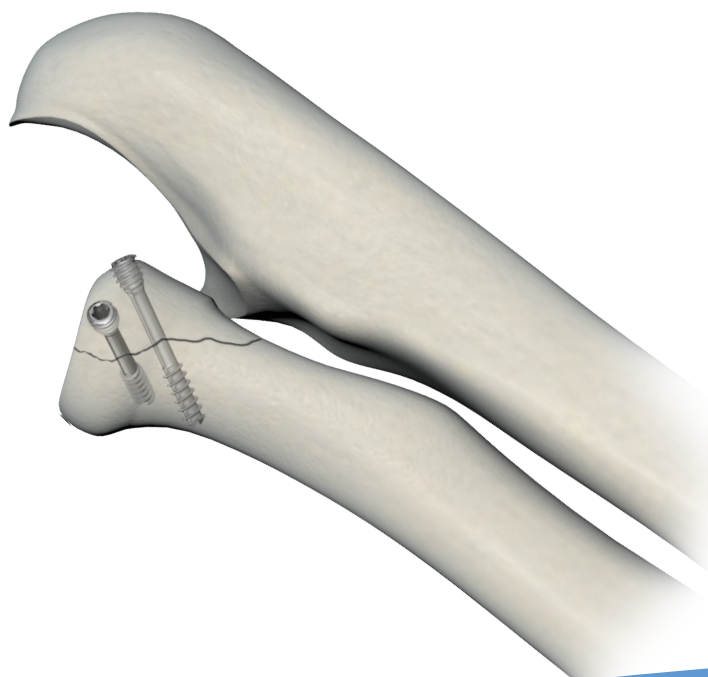




WKRĘTY KOMPRESYJNE

- *IMPLANTY*
- *INSTRUMENTARIUM 40.8120.000*
- *TECHNIKA OPERACYJNA*



OBJAŚNIENIA SYMBOLI

	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/33-2A
Data wydania 11.03.2015
Data przeglądu P-003-07.12.2020

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych.

Aktualizowane INSTRUKCJE STOSOWANIA znajdują się na stronie internetowej: ifu.chm.eu

IV. WSTĘP	5
IV.1. WSKAZANIA DO ZASTOSOWANIA WKRĘTÓW KOMPRESYJNYCH	5
V. IMPLANTY	6
VI. INSTRUMENTARIUM	8
VII. TECHNIKA OPERACYJNA	9
VII.1. DOSTĘP OPERACYJNY	9
VII.2. KOMPRESJA ODŁAMÓW	9
<i>VII.2.1. Kompresja odłamów przy użyciu wkrętów kaniulowanych kompresyjnych</i>	<i>9</i>
VII.3. USUWANIE WKRĘTÓW KOMPRESYJNYCH	12

I. WSTĘP

W skład instrumentarium do wkrętów kompresyjnych wchodzi:

- instrumentarium do przeprowadzania implantacji wkrętów kompresyjnych oraz usunięcia implantów po zakończonym okresie leczenia,
- instrukcja użytkowania instrumentarium.

Wkręty kompresyjne służą do kompresji odłamów oraz osteosyntezy odłamów kostnych, głównie przy złamaniach w obrębie kości dłoni i nadgarstka.

I.1. WSKAZANIA DO ZASTOSOWANIA WKRĘTÓW KOMPRESYJNYCH

Wkręty kompresyjne stosuje się przy złamaniach kości drobnych dłoni i nadgarstka, głównie:

- kości łódeczkowatej i innych kości nadgarstka,
- podstaw kości śródręcza,
- paliczków dalszych.

II. IMPLANTY

Wkręt kaniulowany kompresyjny

Ø2,0/Ø3,0

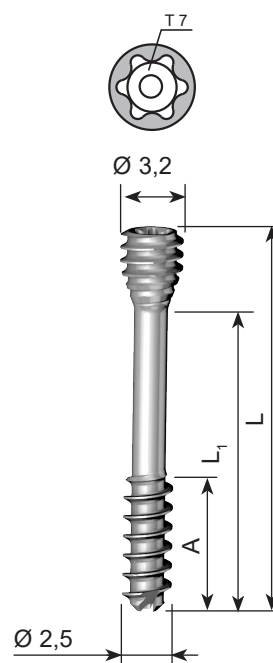
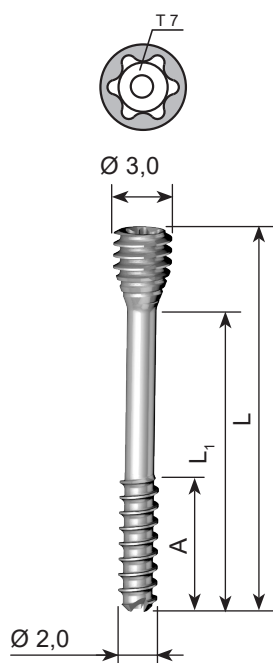
L [mm]	L1 [mm]	A [mm]	Nr katalogowy	
			Stal	Tytan
10	6	4	1.1967.010	3.1967.010
12	8	5	1.1967.012	3.1967.012
14	10	5	1.1967.014	3.1967.014
16	12	6	1.1967.016	3.1967.016
18	14	6	1.1967.018	3.1967.018
20	16	7	1.1967.020	3.1967.020
22	18	7	1.1967.022	3.1967.022
24	20	7	1.1967.024	3.1967.024
26	22	8	1.1967.026	3.1967.026
28	24	8	1.1967.028	3.1967.028
30	26	8	1.1967.030	3.1967.030

samogwintujący

Ø2,5/Ø3,2

L [mm]	L1 [mm]	A [mm]	Nr katalogowy	
			Stal	Tytan
10	6	4	1.1968.010	3.1968.010
12	8	5	1.1968.012	3.1968.012
14	10	5	1.1968.014	3.1968.014
16	12	6	1.1968.016	3.1968.016
18	14	6	1.1968.018	3.1968.018
20	16	7	1.1968.020	3.1968.020
22	18	7	1.1968.022	3.1968.022
24	20	7	1.1968.024	3.1968.024
26	22	8	1.1968.026	3.1968.026
28	24	8	1.1968.028	3.1968.028
30	26	8	1.1968.030	3.1968.030

samogwintujący

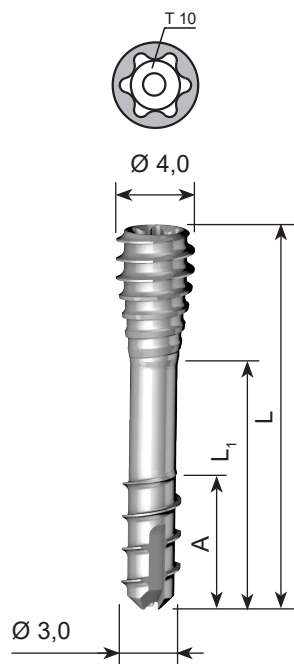


Wkręt kaniulowany kompresyjny

Ø3,0/Ø4,0

L [mm] []	L1 [mm] []	A [mm] []	Nr katalogowy	
			Stal	Tytan
12	5	3	1.1969.012	3.1969.012
14	7	4	1.1969.014	3.1969.014
16	9	5	1.1969.016	3.1969.016
18	11	6	1.1969.018	3.1969.018
20	13	7	1.1969.020	3.1969.020
22	15	7	1.1969.022	3.1969.022
24	17	7	1.1969.024	3.1969.024
26	19	8	1.1969.026	3.1969.026
28	21	8	1.1969.028	3.1969.028
30	23	8	1.1969.030	3.1969.030
32	25	8	1.1969.032	3.1969.032
34	27	8	1.1969.034	3.1969.034
36	29	8	1.1969.036	3.1969.036
38	31	9	1.1969.038	3.1969.038
40	33	9	1.1969.040	3.1969.040

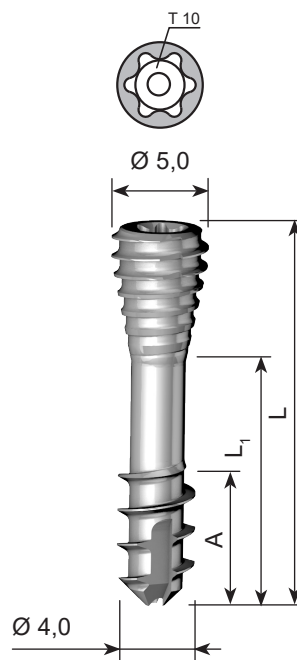
samogwintujący



Ø4,0/Ø5,0

L [mm] []	L1 [mm] []	A [mm] []	Nr katalogowy	
			Stal	Tytan
20	13	9	1.1970.020	3.1970.020
22	15	9	1.1970.022	3.1970.022
24	17	10	1.1970.024	3.1970.024
26	19	10	1.1970.026	3.1970.026
28	21	11	1.1970.028	3.1970.028
30	23	11	1.1970.030	3.1970.030
32	25	12	1.1970.032	3.1970.032
34	27	12	1.1970.034	3.1970.034
36	29	13	1.1970.036	3.1970.036
38	31	13	1.1970.038	3.1970.038
40	33	14	1.1970.040	3.1970.040
42	35	14	1.1970.042	3.1970.042
44	37	15	1.1970.044	3.1970.044
46	39	15	1.1970.046	3.1970.046
48	41	16	1.1970.048	3.1970.048
50	43	16	1.1970.050	3.1970.050

samogwintujący

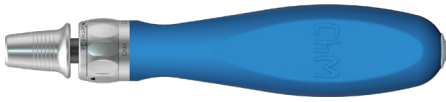
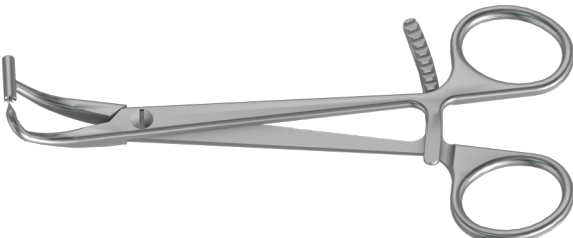


III. INSTRUMENTARIUM

Do przeprowadzenia zespolenia odłamów kostnych z użyciem wkrętów kompresyjnych oraz usunięcia implantów po zakończonym okresie leczenia służy instrumentarium [40.8120.000]. Narzędzia wchodzące w skład instrumentarium są ułożone na statywie i przykryte pokrywą, przez co ułatwione jest ich przechowywanie oraz transport na blok operacyjny.

Instrumentarium do wkrętów kompresyjnych

40.8120.000

	Nazwa	Nr katalogowy	Szt.
	Rękojeść ze sprzęgłem	40.6654.000	1
	Szczypce kompresyjne	40.8122.000	1
	Prowadnica drutu	40.8123.000	1
	Wiertło kaniulowane 1,6x150	40.8124.150	2
	Wiertło kaniulowane 2,6x150	40.8125.150	2
	Wzorzec głębokości	40.8126.000	1
	Pinceta	40.8127.000	1
	Grot T10	40.8129.000	1
	Grot T7	40.8130.000	1
	Tuleja	40.8131.000	2
	Drut prowadzący 0,8x150	40.8132.150	4
	Drut prowadzący 1,0x150	40.8133.150	4
	Paleta na narzędzia i implanty	40.8121.000	1
	Kontener z litym dnem 1/2 306x272x85mm	12.0751.100	1
	Pokrywa aluminiowa perfor.1/2 306x272x15mm Szara	12.0751.200	1

IV. TECHNIKA OPERACYJNA

Zastosowana technika operacyjna zależy od rodzaju złamania i miejsca jego występowania oraz od wybranego rozmiaru wkręta kompresyjnego. Decyzja o zastosowaniu osteosyntezy z użyciem wkrętów kompresyjnych powinna być potwierdzona zdjęciem rentgenowskim okolic złamania. Planowanie zabiegu powinno uwzględniać wybór odpowiedniego dostępu operacyjnego, zapewniającego bezpieczne przeprowadzenie implantacji.

IV.1. DOSTĘP OPERACYJNY

Zabieg kompresji odłamów kości łódeczkowatej wykonuje się zazwyczaj z dostępu dłoniowego, poprzez krótkie proste nacięcie nad szparą stawu promieniowo-nadgarstkowego od ścięgna zginacza promieniowego nadgarstka, przechodząc dalej w kształcie haka na stronę łokciową i kończy pomiędzy kłębem a kłębkim. Alternatywnym jest dostęp operacyjny przyśrodkowy poprzez nacięcie w anatomicznej tabakierce.

Dostęp do I i II kości śródreżcza możliwy jest z dostępu dłoniowego, do pozostałych kości śródreżcza również od strony grzbietowej. Do paliczków możliwy jest dostęp przyśrodkowo-osioły oraz przyśrodkowo-boczny.

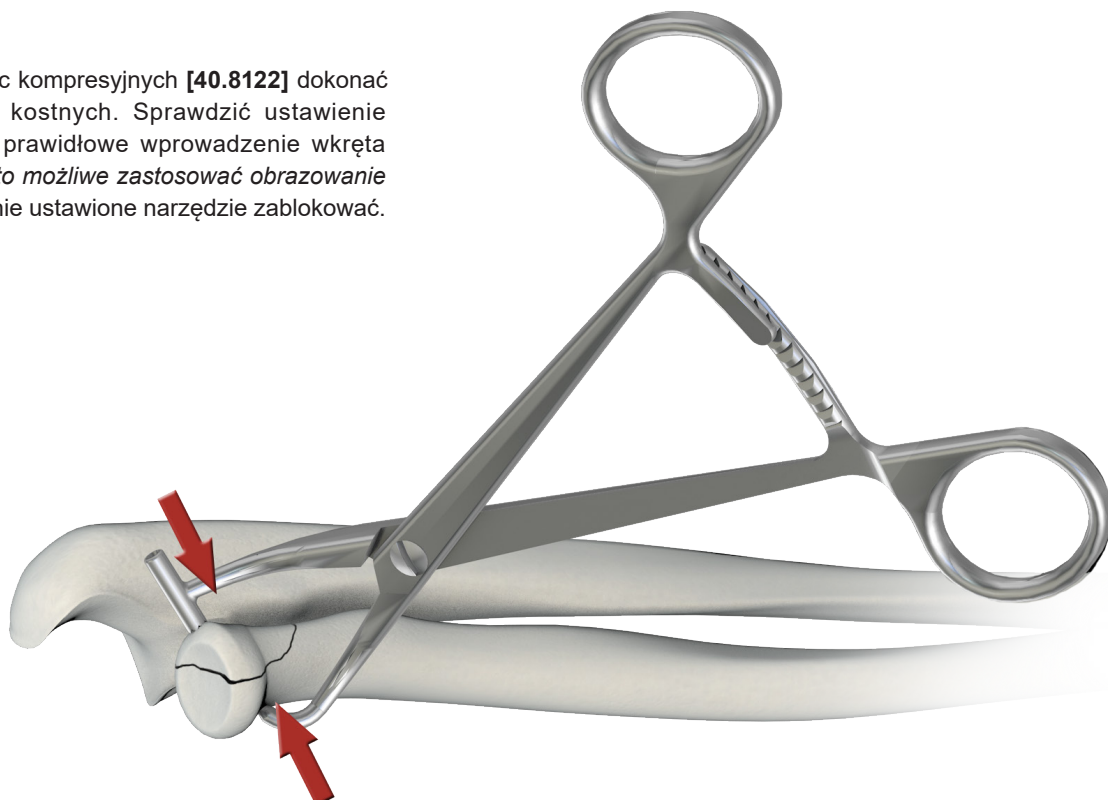
IV.2. KOMPRESJA ODŁAMÓW

IV.2.1. Kompresja odłamów przy użyciu wkrętów kaniulowanych kompresyjnych

Wkręty kaniulowane kompresyjne:

- Ø2,0/Ø3,0 [1.1967.xxx / 3.1967.xxx],
- Ø2,5/Ø3,2 [1.1968.xxx / 3.1968.xxx],
- Ø3,0/Ø4,0 [1.1969.xxx / 3.1969.xxx],
- Ø4,0/Ø5,0 [1.1970.xxx / 3.1970.xxx].

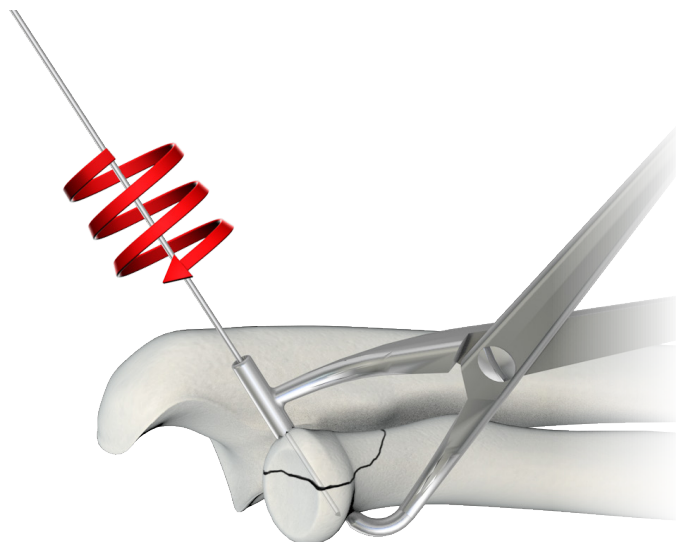
1 Za pomocą szczypiec kompresyjnych **[40.8122]** dokonać kompresji odłamów kostnych. Sprawdzić ustawienie szczypiec, aby zapewnić prawidłowe wprowadzenie wkręta kompresyjnego (*jeżeli jest to możliwe zastosować obrazowanie w torze wizyjnym*). Poprawnie ustawione narzędzie zablokować.



2 Zamocować odpowiedni drut prowadzący (wybór średnicy drutu prowadzącego zależy od rodzaju złamania i miejsca jego występowania oraz od wybranego rozmiaru wkrętów kompresyjnych) w napędzie i poprzez prowadnicę w jednym z ramion szczypiec kompresyjnych wprowadzić drut ustalając oba odcinki kostne.



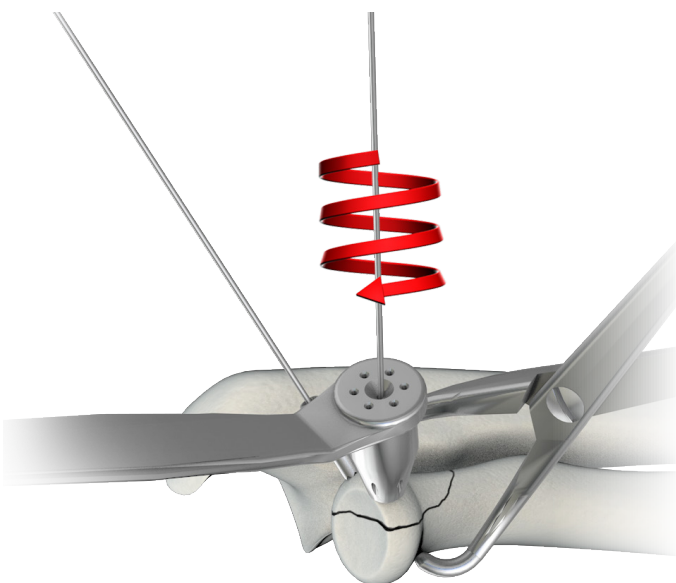
Uważać aby nie przebić drugiej warstwy korowej (głębokość wiercenia można sprawdzać za pomocą toru wizyjnego).



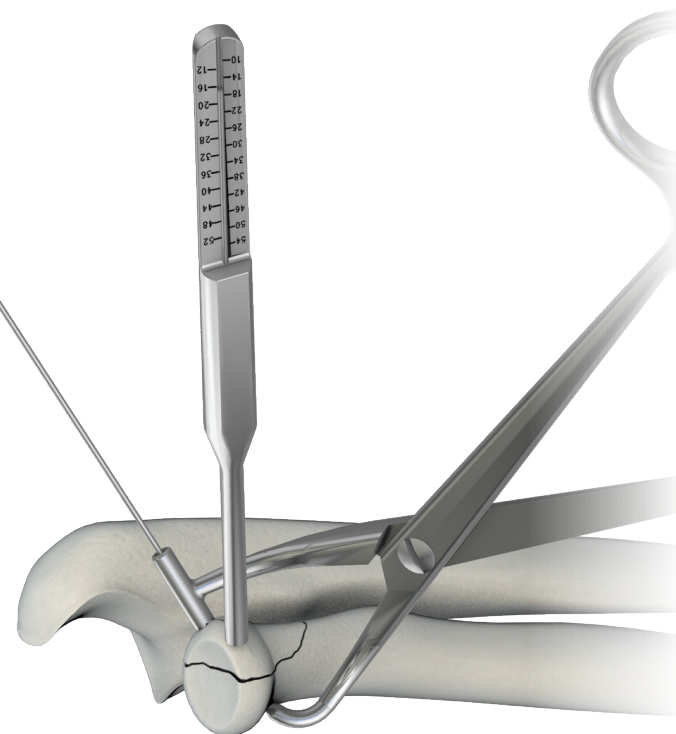
3 Następny drut prowadzący (wybór średnicy drutu prowadzącego zależy od rodzaju złamania i miejsca jego występowania oraz od wybranego rozmiaru wkrętów kompresyjnych) umieścić w napędzie i przy użyciu prowadnicy drutu 40.8123 wprowadzić drut, ustalając oba odcinki kostne i zabezpieczając przed obrotem względem siebie.



Uważać aby nie przebić drugiej warstwy korowej (głębokość wiercenia można sprawdzać za pomocą toru wizyjnego).



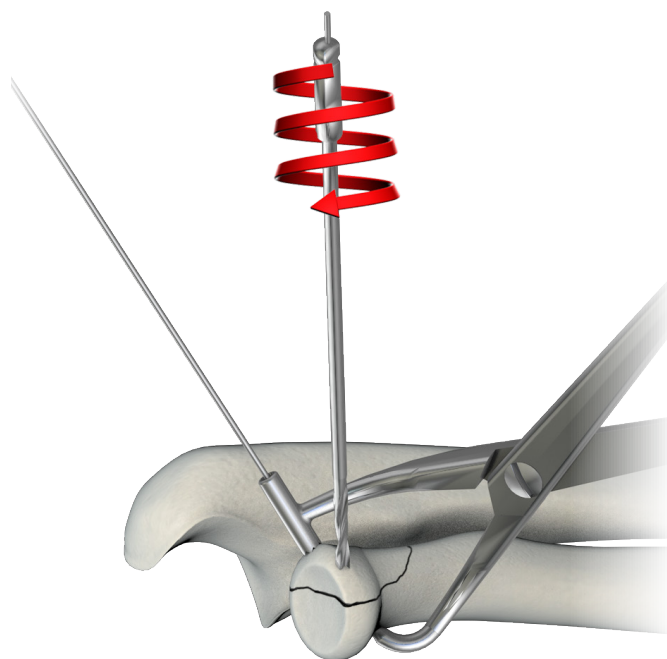
4 Umieszczając wzorzec głębokości [40.8126] na drucie odczytać za jego pomocą głębokość wiercenia w celu ustalenia długości wkręta kompresyjnego.



- 5 Wiercenie jako opcja jest możliwe tylko w przypadku twardej kości korowej. (Średnicę wiertła kaniulowanego dobrać w zależności od wymiaru wkręta kompresyjnego).

**Uwaga:**

Nie należy wiercić dalej od końcówki drutu prowadzącego aby nie osłabić mocowania wkręta kompresyjnego. (głębokość wiercenia można sprawdzać za pomocą toru wizyjnego.)



- 6 Używając rękojeści ze sprężyną [40.6654], oraz grotu T10 [40.8129] lub T7 [40.8130] (wielkość grotu zależy od średnicy wkręta kompresyjnego) dokonać zespolenia odłamów kostnych za pomocą odpowiednio dobranego wkręta kompresyjnego. Usunąć drut prowadzący.



- 7 Taką samą procedurę jak w pkt. 5 zastosować dla drugiego wkręta.
Sprawdzić poprawność wykonanego zabiegu.



IV.3. USUWANIE WKRĘTÓW KOMPRESYJNYCH

Po zakończonym leczeniu należy usunąć implant z kości. W tym celu należy grot T10 lub T7 umieścić w gnieździe wkręta kompresyjnego, a następnie za pomocą rękojeści ze sprzęgłem **[40.6654]** wykręcić wkręt z kości. Zaleca się stosowanie wkrętaaków litych, nie wchodzących w skład instrumentarium.

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