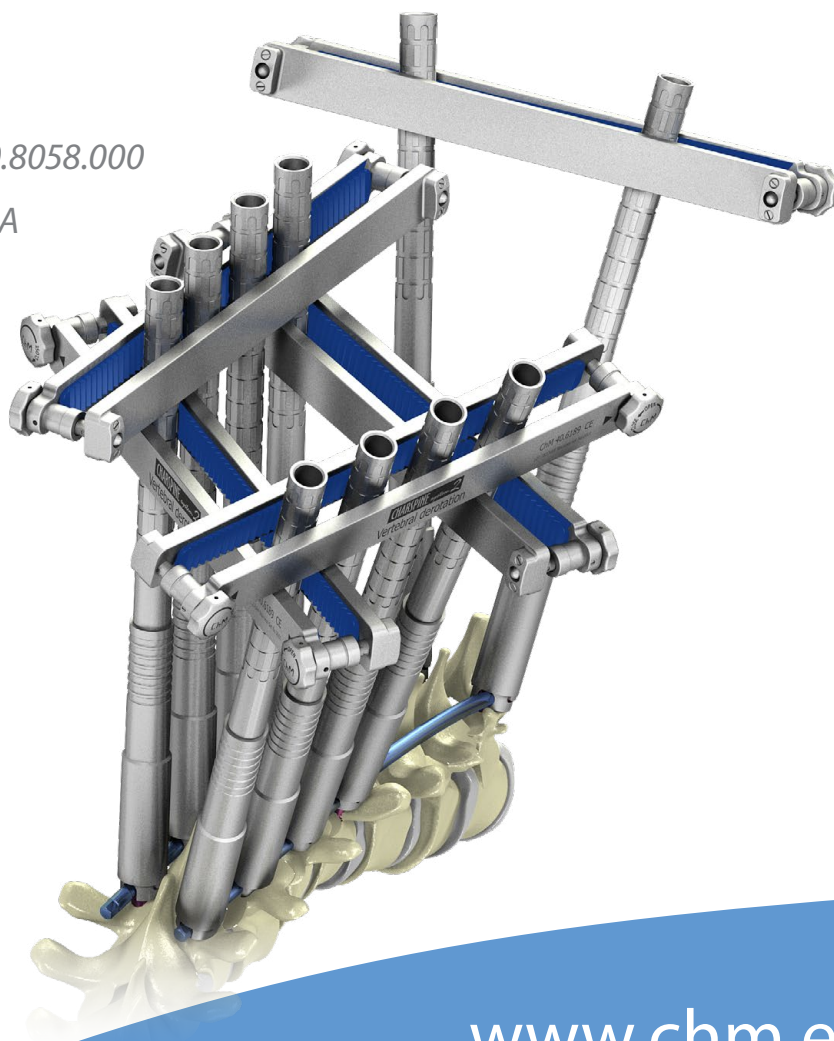




CHARSPINE *system 2*

BEZPOŚREDNIA DEROTACJA KRĘGÓW CHARSPINE2 VD

- INSTRUMENTARIUM 40.8058.000
- 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 dostarczaną z wyrobem. 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/82

Data wydania 05.06.2018

Data przeglądu P-001-14.11.2019

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych.

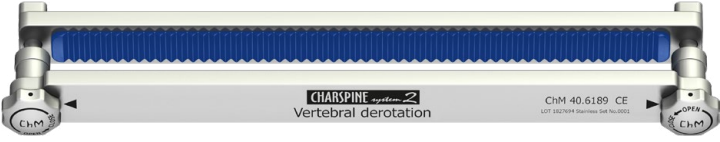
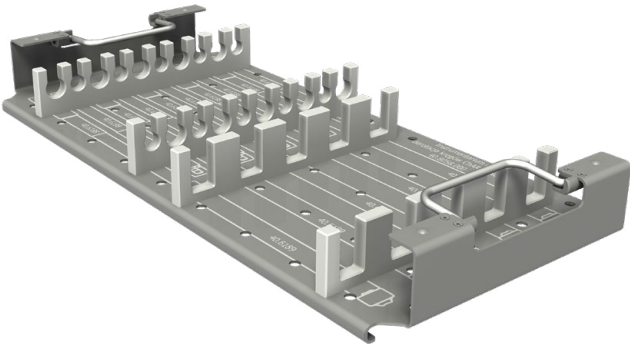
1. WSTĘP	5
2. NARZĘDZIA	6
3. TECHNIKA OPERACYJNA	7
3.1. DOBÓR ŚRUB	7
3.2. PROFILOWANIE PRĘTA	7
3.3. MOCOWANIE PRĘTA	8
3.4. ROTACJA PRĘTA	10
3.5. DEROTACJA BEZPOŚREDNIA	10
3.6. TECHNIKA SEGMENTOWA	11
3.7. TECHNIKA BLOKOWA (<i>EN BLOC</i>)	14
3.8. DEMONTAŻ RAMY	15
3.9. FINALNE DOKRĘCANIE	16
4. INSTRUKCJA STOSOWANIA	17

1. WSTĘP

Zaprojektowane przez zespół specjalistów firmy **ChM** instrumentarium do derotacji kręgów **CHARSPINE2 VD** powstało by sprostać wyzwaniom przed jakimi stoją chirurdzy w leczeniu złożonych deformacji i stanowi rozszerzenie znanego i sprawdzonego klinicznie systemu do stabilizacji prętowej **CHARSPINE2**. Nowy system daje chirurgowi niezwykle pomocne narzędzie stosowane do leczenia deformacji (*skolioz*) kręgosłupa. **CHARSPINE2 VD** opiera się na zastosowaniu techniki bezpośredniej derotacji, która umożliwia trójwymiarowe korygowanie deformacji kręgosłupa. System składa się z tulei oraz klamer, które można łączyć w bloki w dowolny sposób zapewniając najbardziej efektywną korekcję deformacji. Instrumentarium **CHARSPINE2 VD** jest w pełni kompatybilne z systemem stabilizacji prętowej **CHARSPINE2**.

2. NARZĘDZIA

Instrumentarium CHARSPINE2 VD numer 40.8058

	Nazwa	Nr katalogowy	Szt.
	Klamra derotacyjna	40.6189.000	5
	Tuleja derotacyjna	40.6188.000	10
	Statyw	40.8059.000	1



Wszystkie pozostałe narzędzia (oprócz wyżej wymienionych) opisane w niniejszej technice operacyjnej wchodzi w skład instrumentarium do stabilizatora kręgosłupa CHARSPINE2 w wersji [40.8060] lub [15.0907.001].

3. TECHNIKA OPERACYJNA

3.1. DOBÓR ŚRUB

Dostęp operacyjny tylny do kręgosłupa piersiowo-lędźwiowego oraz instrukcja wprowadzenia śrub przemasadowych zostały opisane w osobnej technice operacyjnej nr ST/63, dotyczącej systemu do stabilizacji piersiowo-lędźwiowej **CHARSPINE2**.

Podstawowym czynnikiem zapewniającym powodzenie procedury derotacji jest dobór odpowiednich śrub. Największą stabilność zapewniają śruby monoaksjalne, jednak ze względu na możliwe trudności związane z dopasowaniem pręta konieczne może być użycie śrub poliaksjalnych lub uniplanarnych. W przypadku korekcji skoliozy należy rozważyć użycie śrub redukcyjnych przy pomocy których założenie pręta może okazać się znacznie łatwiejsze.

Śruby przemasadowe po stronie wklęsłej łuku skoliozy powinny być umiejscowione na każdym poziomie, natomiast po stronie wypukłej śruby wkręcamy na obu końcach łuku oraz na jego szczycie.

3.2. PROFILOWANIE PRĘTA

Gdy wszystkie śruby zostaną wkręcone w nasady trzonów należy odmierzyć długość pręta oraz określić wymagane krzywizny np. przy pomocy przymiaru pręta **[40.5246.300]** dostępnego jako wyposażenie dodatkowe systemu **CHARSPINE2**. Doginanie pręta należy przeprowadzić za pomocą wyginaka do pręta regulowanego **[40.8074]**, który stanowi standardowe wyposażenie systemu **CHARSPINE2** (patrz technika operacyjna systemu **CHARSPINE2**)

	40.5246.300
	40.8074.000
	40.8069.000



UWAGA: W celu zamówienia przymiaru pręta należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub Działem Sprzedaży firmy ChM.



UWAGA: Pręt osadzony po stronie wypukłej łuku skoliozy powinien posiadać płycej wyprofilowaną kyfozę. Tak wyprofilowany pręt spowoduje zmniejszenie garbu żebrowego poprzez wepchnięcie kręgów szczytowych w głąb klatki piersiowej. Natomiast pręt osadzony po stronie wklęsłej łuku powinien posiadać głębiej wyprofilowaną kyfozę, co spowoduje podciągnięcie kręgów szczytowych w kierunku grzbietowym, powstanie prawidłowej kyfozy i zmniejszenie garbu piersiowego.

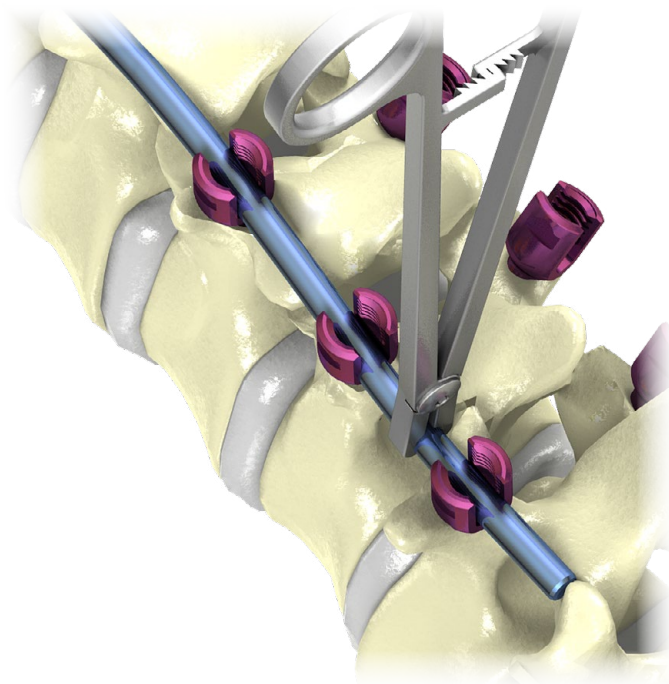


3.3. MOCOWANIE PRĘTA

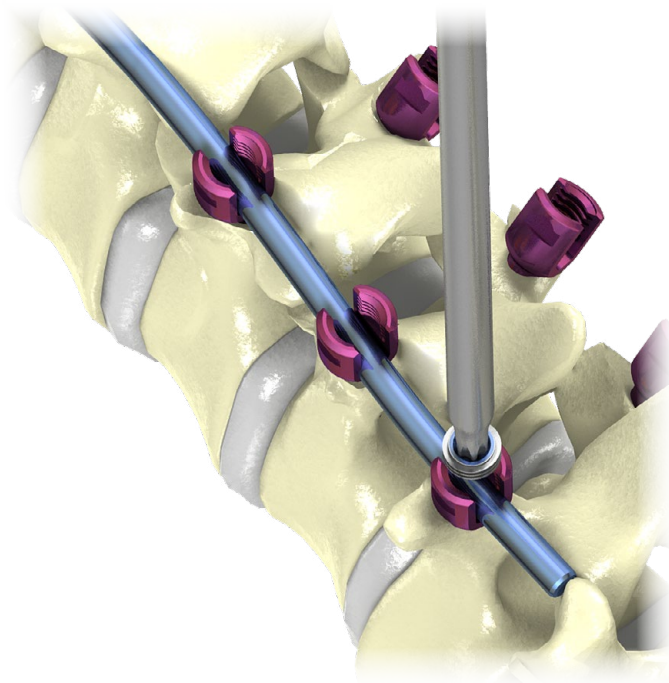
Dogięty do żądanych krzywizn pręt należy umieścić w kielichach śrub przemasadowych. W celu umiejscowienia pręta można posłużyć się szczypcami do pręta [40.8109].



40.8109.000



Blokowanie pręta realizuje się poprzez wkręcenie wkręta blokującego [3.6160] w główkę śruby przemasadowej.





UWAGA: Zamocowanie wkręta blokującego na grocie wkrętaka jest możliwe tylko z górnej strony wkręta (konstrukcja gniazda wkręta blokującego uniemożliwia pomyłkę i zamocowanie w inny sposób).



Dla łatwiejszej identyfikacji, górna powierzchnia wkrętu jest barwiona.

Na końcówce wkrętaka T30 [40.8111] osadza się wkręt blokujący, po czym umieszcza się go w wycięciu główki śruby i lekko wkręca, zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Wkręt blokujący powinien być wkręcony na taką głębokość aby pręt posiadał luz i mógł się swobodnie przesuwac. Szczypce do pręta i wkrętak T30 wchodzą w skład stabilizatora **CHARSPINE2**.



UWAGA: W przypadku trudności z dociśnięciem pręta do dna śruby można posłużyć się dopychaczem pręta [40.8068], manipulatorem widelkowym [40.8100] lub manipulatorem do śrub [40.8096] (patrz technika operacyjna systemu **CHARSPINE2**).



3.4. ROTACJA PRĘTA

Po wkręceniu wkrętów blokujących należy dokonać rotacji prętów. Pręty rotujemy do momentu ich prawidłowego ustawienia w płaszczyźnie strzałkowej. Po odpowiednim zrotowaniu pręta wstępnie dociskamy wkręty blokujące. Rotacji pręta dokonujemy przy pomocy szczypiec-trzymaczy, które wchodzi w skład instrumentarium **CHARSPINE2 [40.6202]** (lub 40.4516, w zależności od wersji instrumentarium). Jeżeli pręt ma oryginalne sześciokątne zakończenia, do jego zrotowania można użyć również klucza oczkowego [40.8069].



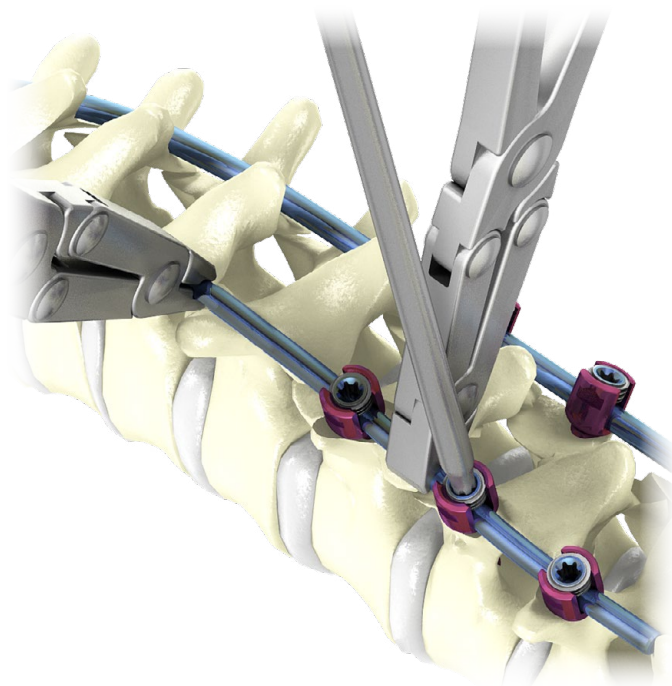
40.6202.000



40.4516.000



40.8069.000



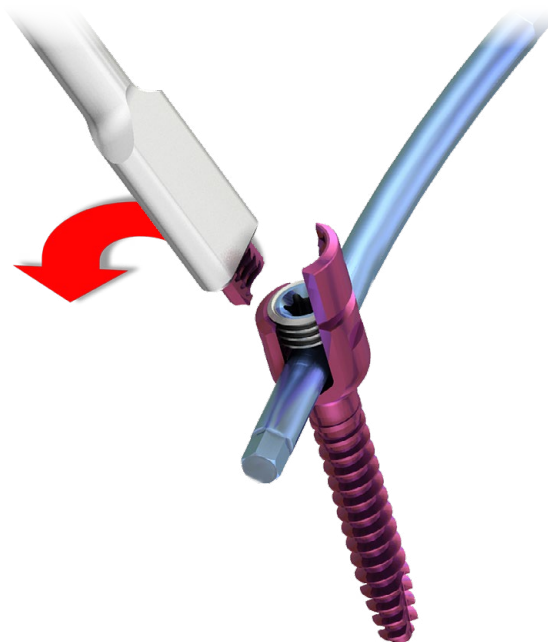
3.5. DEROTACJA BEZPOŚREDNIA



UWAGA: W przypadku użycia śrub redukcyjnych należy przed założeniem tulei derotacyjnych odłamać ramiona przy pomocy przyrządu do śruby redukcyjnej [40.8108].



40.8108.000



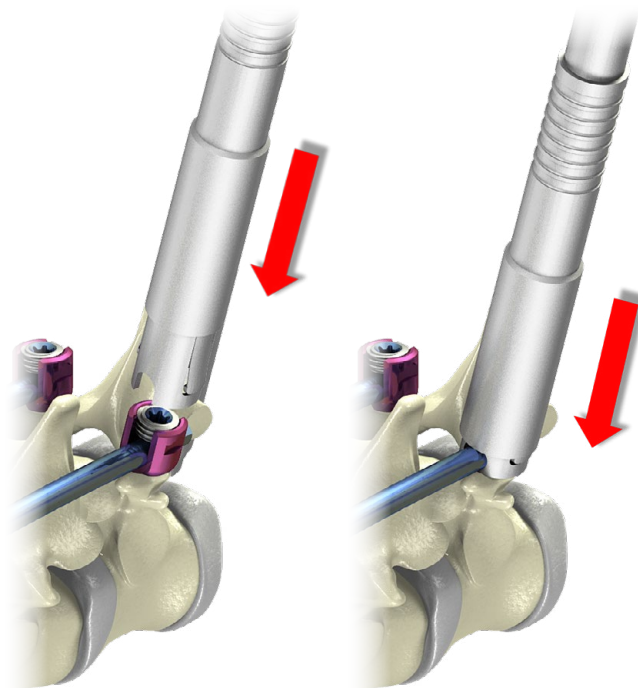
3.6. TECHNIKA SEGMENTOWA

Manewr derotacji rozpoczynamy lokalizując pierwszy neutralny (*niezrotowany*) trzon położony poniżej deformacji oraz pierwszy zrotowany kręg.

Na śruby transpedikularne wkręcone w opisane powyżej kręgi należy założyć tuleje derotacyjne w sposób pokazany na ilustracji. Tuleje zakładamy na śrubę, a następnie zsuwamy tuleję zewnętrzną blokując zamek.



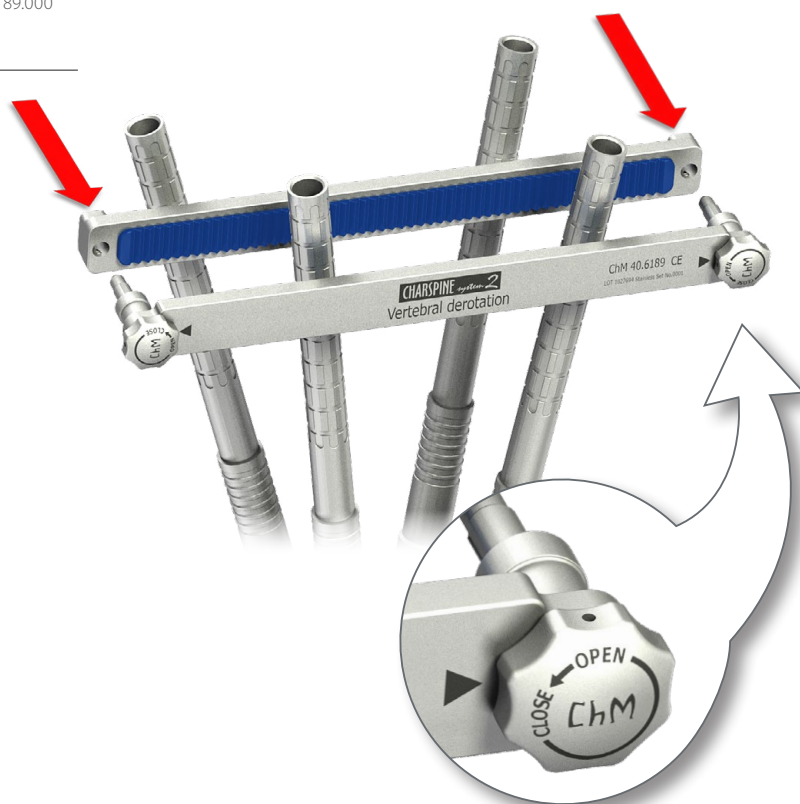
40.6188.000



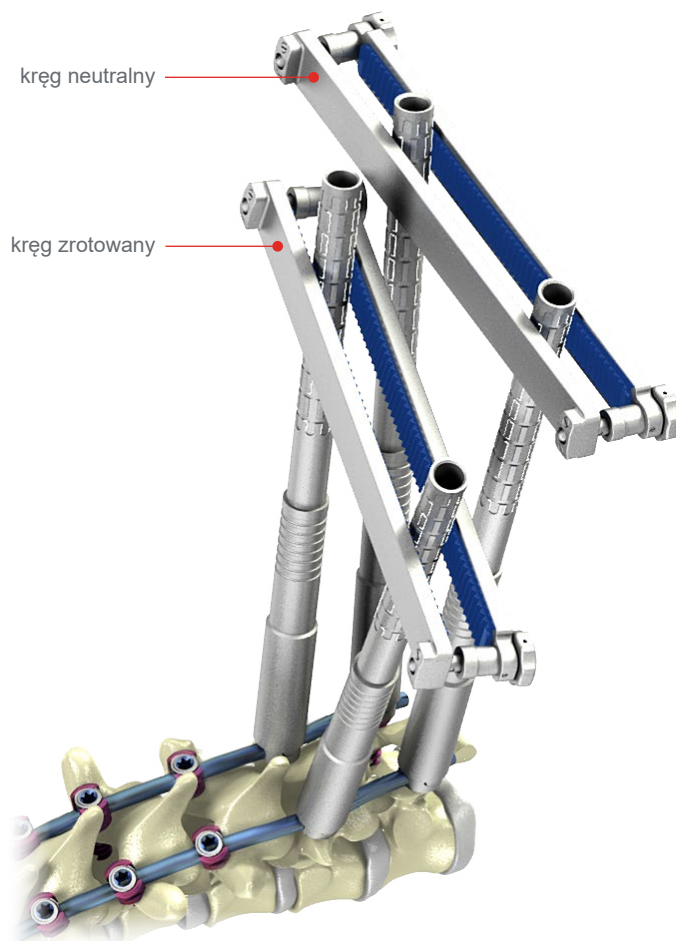
Tuleje znajdujące się na tych samych poziomach należy spiąć przy pomocy klamer derotacyjnych, tworząc dwie osobne ramy. Klamry składa się poprzez złożenie i ściśnięcie ze sobą obu części klamer w sposób ukazany na ilustracji.



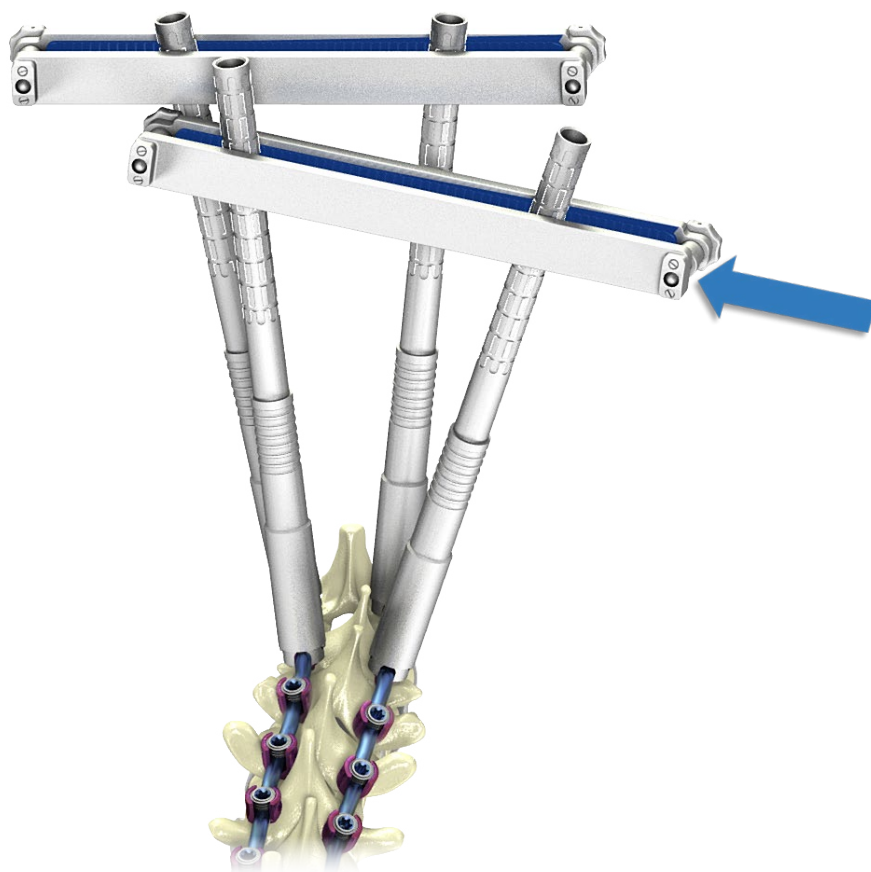
40.6189.000



Wkręty blokujące śrub wprowadzonych w zrotowane kręgi (kręgi powyżej kręgu neutralnego) należy zluźwiać, zwracając uwagę by nie wykręcić ich do końca. Wkręty blokujące znajdujące się w kręgu neutralnym muszą pozostać wstępnie docisnięte.



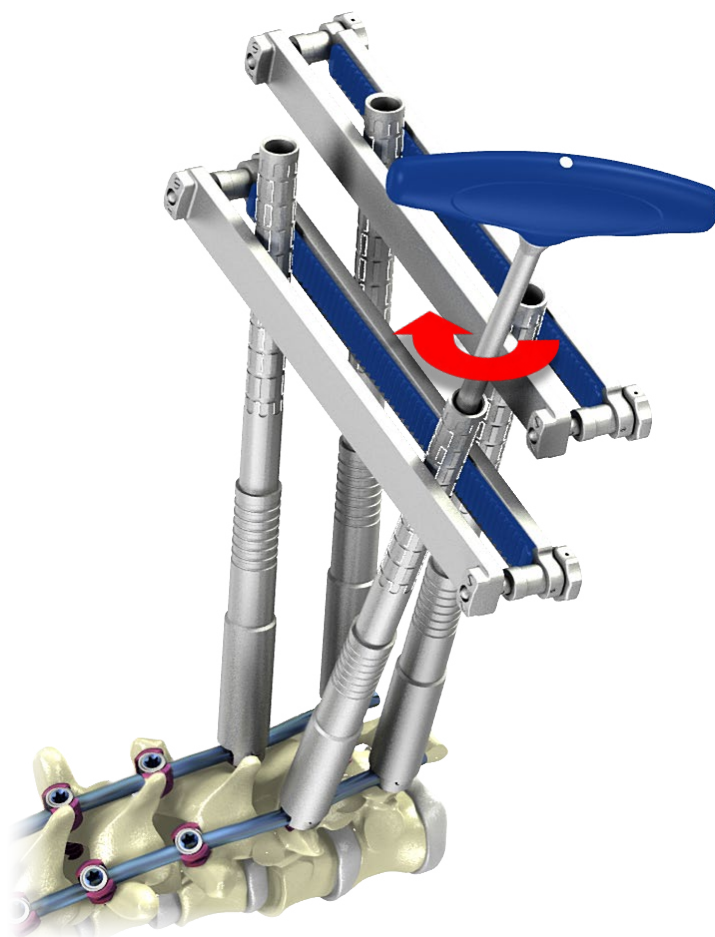
Następnie należy dokonać derotacji bezpośredniej pierwszego zrotowanego kręgu. Rama zapięta na kręgu neutralnym będzie stanowić punkt odniesienia dla kręgu zrotowanego oraz spełni zadanie kontrujące dla sił występujących podczas derotacji.



Po wykonanej derotacji wkręty blokujące znajdujące się w rotowanym kręgu należy wstępnie docisnąć przy pomocy wkrętaka T30 **[40.8111]**.

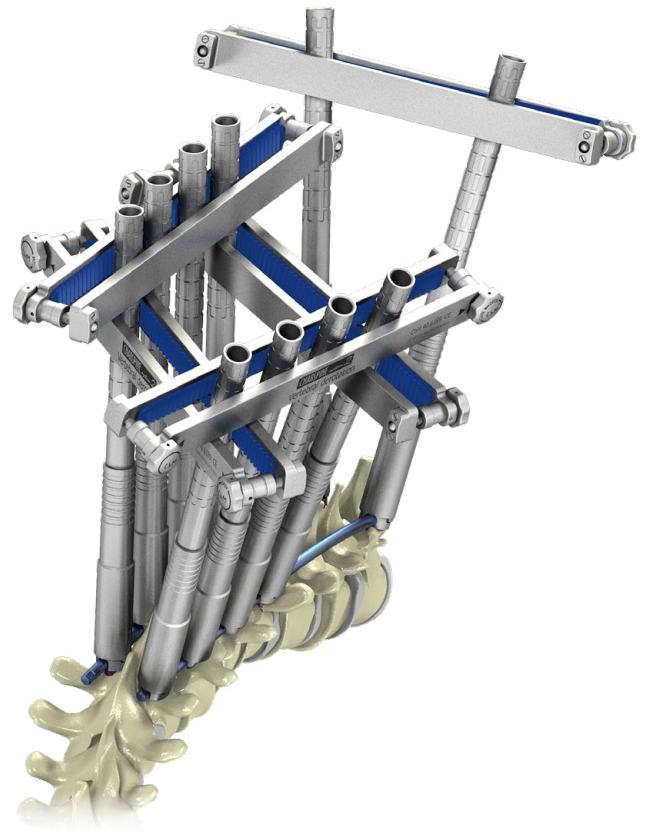


Kręg zrotowany będzie teraz pełnił zadanie kręgu neutralnego, a całą procedurę należy powtórzyć przesuając się o segment wyżej.

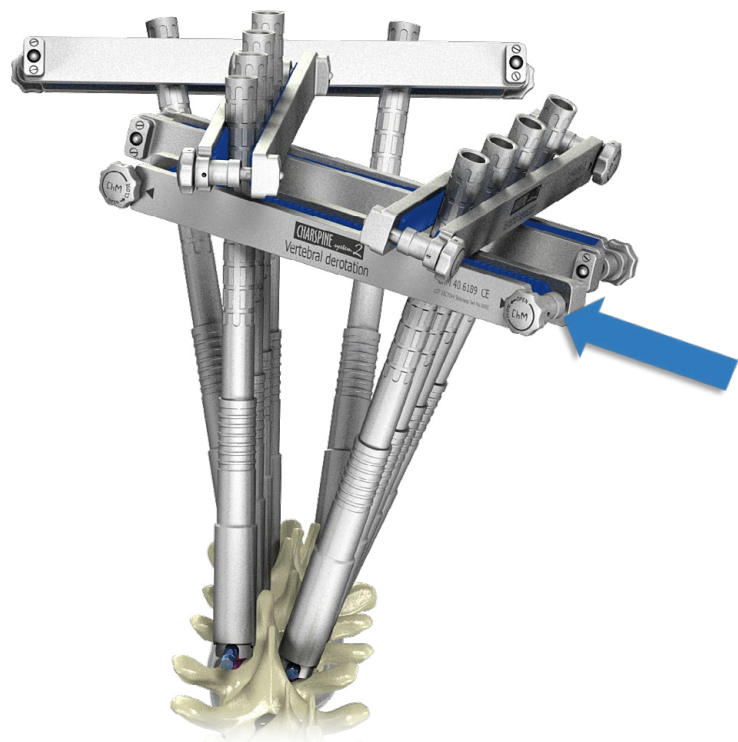


3.7. TECHNIKA BLOKOWA (EN BLOC)

Tuleje derotacyjne należy umieścić na śrubach wkręconych w kręgi stanowiące szczyt deformacji oraz na pierwszy neutralny (*niezrotowany*) kręg położony poniżej deformacji. Tuleje na kręgu neutralnym należy spiąć ze sobą klamrą derotacyjną, tworząc ramę. Tuleje znajdujące się na kręgach zrotowanych również spina się z sobą klamrą derotacyjną w układzie pokazanym na ilustracji, tworząc jedną ramę obejmującą kilka poziomów. Wkręty blokujące powinny być zluźnione lecz nie wykręcone. Wkręty blokujące w śrubach wkręconych w kręg neutralny powinny być wstępnie dociśnięte.



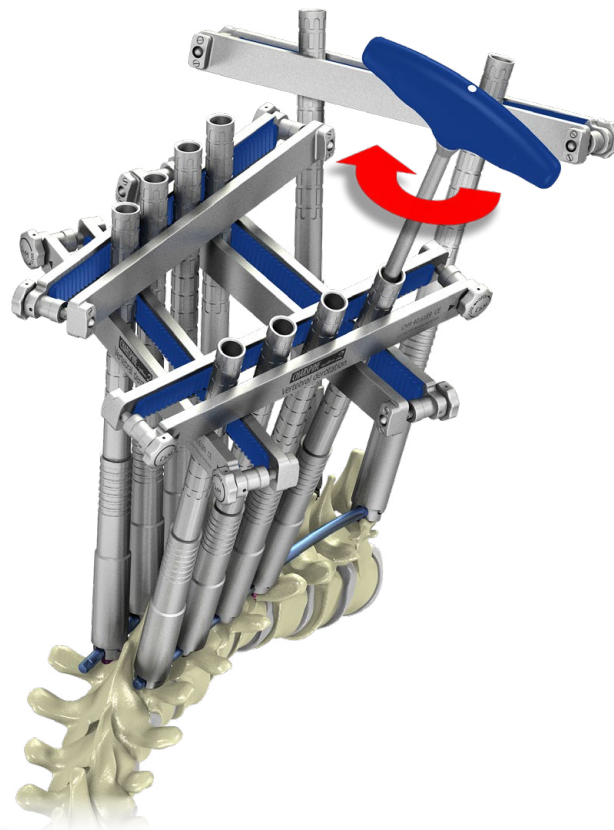
Derotacji dokonujemy obracając ramę zapiętą na kręgach zrotowanych do momentu osiągnięcia pozycji neutralnej. Ramy na kręgu neutralnym używamy jako kontry dla występujących sił.



Po korekcji należy wstępnie dokręcić wkręty blokujące przy pomocy wkrętaka T30 [40.8111].

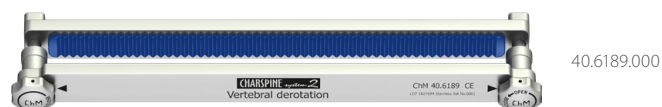


UWAGA: Dla ułatwienia manewru derotacji można wcisnąć garb żebrowy.

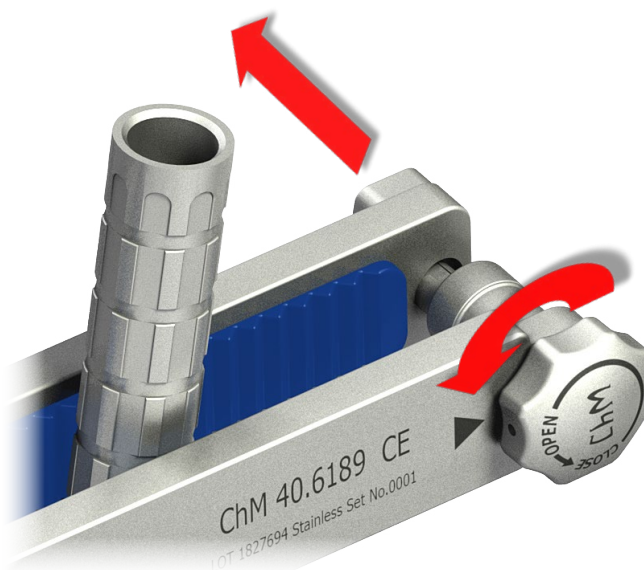


3.8. DEMONTAŻ RAMY

Demontaż ramy rozpoczynamy od zdjęcia klamer. W tym celu należy przekręcić jedno z pokręteł w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Jeżeli przekręcenie jednego pokręta uniemożliwia zdjęcie klamry z tulei należy odblokować drugie pokrętko.



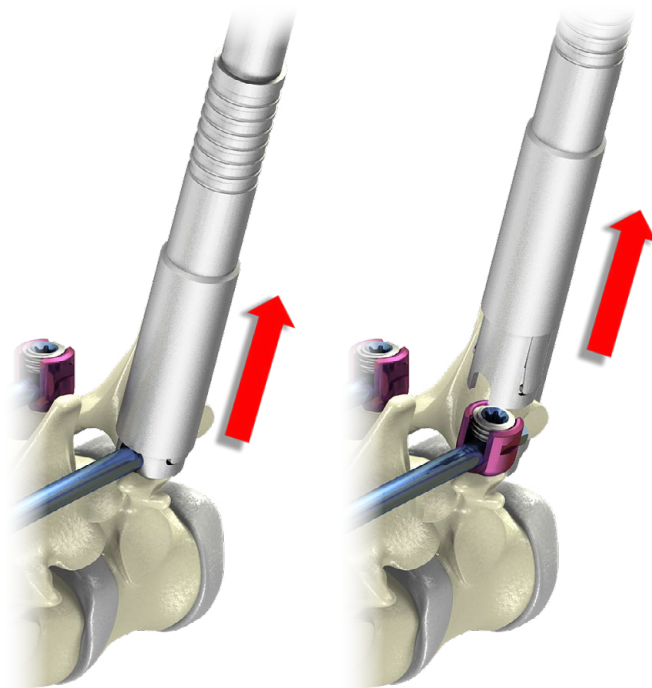
W przypadku potrzeby ponownego montażu klamry derotacyjnej na tulejach, obie części klamry należy uprzednio całkowicie rozłączyć. Czynność ta zapewni prawidłowe zadziałanie mechanizmu blokującego przy ponownym montażu.



Następnie należy zdjąć tuleje derotacyjne przesuwając zewnętrzną tuleję do góry, co umożliwi zdjęcie całej tulei.



40.6188.000



3.9. FINALNE DOKRĘCANIE

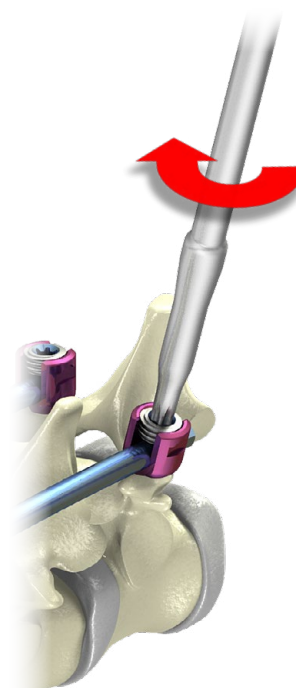
Wkręty blokujące należy dokręcić finalnie przy pomocy rękojeści dynamometrycznej T12 Nm [40.8087] zmontowanej z grotem T30 [40.8084] (patrz technika operacyjna systemu CHARSPINE2).



40.8087.000



40.8084.000



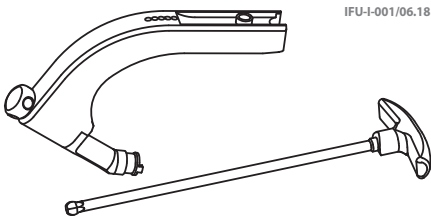
4. INSTRUKCJA STOSOWANIA

PL

ChM®

CE

Manufacturer: ChM sp. z o.o.
Lewickie 3b, 16-061 Juchnowiec K., Poland
tel.: +48 85 86 86 100 fax: +48 85 86 86 101
e-mail: chm@chm.eu www.chm.eu



INSTRUKCJA STOSOWANIA
NARZĘDZIA CHIRURGICZNE I ORTOPEDYCZNE
WIELOKROTNEGO UŻYTKU

1. PRZEZNACZENIE

1. Narzędzia są przeznaczone do użycia wyłącznie przez wysoko wykwalifikowanych specjalistów medycznych, którzy posiadają niezbędne umiejętności i wiedzę do ich stosowania.

2. OPIS

2.1. Opakowanie jednostkowe wyrobu zawiera jedną sztukę wyrobu w stanie niesterylnym. Typowym opakowaniem są przezroczyste torebki foliowe. Wyroby mogą być również dostarczane jako zestawy (ułożone na paletach i umieszczone w specjalnie zaprojektowanych kontenerach sterylizacyjnych). Zarówno do opakowań jednostkowych jak i zestawów dołączana jest niniejsza instrukcja stosowania.

2.2. Opakowanie opatrzone jest etykietą wyrobu. Etykieta ta (jako podstawowa) zawiera m.in.:

- 1) Logo ChM i adres producenta.
- 2) Nr katalogowy wyrobu (REF), np.: 40.XXXXXXXX, oraz nazwę i rozmiar wyrobu.
- 3) Nr partii produkcyjnej (LOT), np.: XXXXXXX.
- 4) Symbol NON-STERILE - oznaczający wyrob niesterylny.
- 5) Symbole informacyjne (opisane w stopce niniejszej instrukcji).
- 6) Znak zgodności CE.

3. W zależności od rozmiaru lub rodzaju wyrobu, na jego powierzchni mogą być umieszczone następujące informacje: znak producenta, nr partii produkcyjnej (LOT), nr katalogowy wyrobu (REF), rodzaj materiału oraz rozmiar.

3. MATERIAŁY

1. Narzędzia produkowane przez ChM sp. z o.o. wykonywane są głównie ze stali, stopów aluminium oraz tworzywa sztucznych, dopuszczonych do stosowania na narzędzia chirurgiczne, zgodnie z obowiązującymi procedurami.
2. Narzędzia produkowane ze stali odpornych na korozję, ze względu na wysoką zawartość chromu tworzą na powierzchni ochronną warstwę tlenkową (tzw. pasywną), która chroni te narzędzia przed korozją.
3. Narzędzia produkowane z aluminium to głównie palety, statywki i kufelki oraz niektóre części instrumentów tak jak np. rękojeści. Aluminium poprzez elektrochemiczną obróbkę powierzchni wytwarza odporną powłokę tlenkową, która może być barwiona lub mieć barwę naturalną (barwa srebrzysta).
4. Wyroby wykonane z aluminium z obróbką powierzchni wykazują dobrą odporność na korozję, jednak należy unikać kontaktu z silnie alkalicznymi środkami czyszczącymi i dezynfekującymi oraz roztworami zawierającymi jod lub pewne sole metali, gdyż w tych warunkach dochodzi do ingerencji chemii w obróbkę powierzchni aluminium.
5. Narzędzia produkowane z tworzywa sztucznego to głównie palety, statywki i kufelki oraz niektóre części instrumentów takie jak np. rękojeści, nakładki chwytowe i pokrycia. Tworzywa sztuczne stosowane do produkcji narzędzi to głównie PPSU (polifenylsulfon), PEEK (politereftalen), teflon (PTFE - politetrafluoretylen) oraz silikon. Ww. tworzywa można procesować (tj.: czyścić, myć, sterylizować) w temperaturach nie wyższych niż 140°C i są one stabilne w wodnych roztworach środków myjąco-dezynfekujących o wartościach pH od 4 do 10,8.
6. Narzędzia chirurgiczne stalowe z utwardzoną włókną charakteryzują się większą wytrzymałością niż wyroby stalowe. Autem wyrobu jest włókna umieszczona w części roboczej wykonana z włókien szklanych. Włókna taka charakteryzuje się dużą twardością oraz odpornością na ścieranie.
7. Jeżeli nie można stwierdzić, z jakiego materiału wykonany jest dany instrument, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy ChM.

4. OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Narzędzia są przeznaczone do użycia wyłącznie przez wysoko wykwalifikowanych specjalistów medycznych, którzy posiadają niezbędne umiejętności i wiedzę do ich stosowania.
2. Nieprawidłowe, nieostrożne i niezgodne z zaleceniami obchodzenie się z narzędziami może prowadzić do uszkodzeń chemicznych, elektrochemicznych lub fizycznych narzędzi, co może niekorzystnie wpłynąć na ich odporność korozyjną oraz skrócić czas przydatności do użycia.
3. Narzędzia są przeznaczone wyłącznie do określonych procedur i muszą być bezwzględnie stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może doprowadzić do wadliwego działania, przyspieszonego zużycia, a w konsekwencji do wadliwego działania.
4. Ekier powinien być zazwyczaj używany z poszczególnymi elementami jeszcze przed użyciem urządzenia, a także powinien osobście sprawdzić kompletność wszystkich potrzebnych części i instrumentów przed rozpoczęciem operacji.
5. Przed rozpoczęciem zabiegu należy dokładnie skontrolować wszystkie narzędzia pod względem ich stanu i funkcjonalności. Powinny być nieuszkodzone oraz bez śladów korozji. Ostrza i krawędzie tnące powinny być ostre i nieuszkodzone. Uszkodzone lub skorodowane narzędzia należy niezwłocznie wymienić. Użycie wylętnych, uszkodzonych lub skorodowanych narzędzi jest niedopuszczalne.
6. Ranki w pobliżu pola operacyjnego powinny zostać zabezpieczone.
7. Kolejną narzędzia z metalowym osprzętem operacyjnym, retractorami lub innym przyrządem może być przyczyna uszkodzenia i konieczności śródogoicznej wymiany.
8. Nie stosować nadmiernej siły podczas pracy z narzędziem – nadmierne obciążenie może prowadzić do trwałego uszkodzenia narzędzia i w konsekwencji do wadliwego działania.
9. Narzędzia ulegają ciągłemu procesowi zużycia się. Sporadycznie może zdarzyć się pęknięcie lub złamanie narzędzia w trakcie zabiegu. Narzędzia poddane długotrwałemu użytkowaniu lub działaniu nadmiernych obciążeń są bardziej podatne na złamanie, w zależności od stopnia ostrości w trakcie zabiegu i liczby wykonanych zabiegów. W przypadku złamania, fragmenty narzędzia należy niezwłocznie usunąć i utylizować, postępując wg procedur obowiązujących w danej placówce medycznej.
10. W celu potwierdzenia usunięcia z pola operacyjnego wszystkich niepożądanych odłamków metalu, zaleca się użycie śródogoicznej badania rentgenowskiego.
11. W przypadku podejrzenia lub udokumentowanej alergii bądź nietolerancji na metale, lekarz powinien ustalić, czy pacjent reaguje alergicznie na materiał narzędzia zlecając odpowiednie testy.
12. Należy bezwzględnie przestrzegać daty następnej kalibracji, która jest trwale nacechowana na narzędziach dynamometrycznych (patrz rozdział KALIBRACJA). Użycie narzędzia dynamometrycznego z przekroczoną datą następnej kalibracji może być przyczyną potencjalnego urazu, uszkodzenia implantu, uszkodzenia narzędzia lub utraty korekty. Jeżeli przed upływem daty następnej kalibracji, np. w wyniku intensywnego użytkowania stwierdzono zostaną jakiegokolwiek nieprawidłowości w działaniu narzędzia dynamometrycznego, należy go bezwzględnie odesłać do producenta w celu kalibracji.
13. Narzędzie, które miało kontakt z tkankami lub płynami ustrojowymi innego pacjenta, nie może być ponownie użyte przed jego reprocessowaniem z uwagi na ryzyko potencjalnej infekcji krwotocznej, która może obejmować wirusy, bakterie i priony.
14. Przy stosowaniu wyrobu z włókną utwardzoną podczas zabiegu należy wykorzystywać środkową, roboczą część narzędzia. Nieprawidłowe posługiwanie się, czy też niezgodne z przeznaczeniem wykorzystywanie wyrobu może spowodować uszkodzenie części roboczej w postaci np. wykruszenia włókna.

5. CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA, STERYLIZACJA

1. Przed użyciem wyrobu niesterylnego należy przestrzegać poniższych zasad:
 - 1) Wyrób musi być poddany procesom czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji.
 - 2) Dokładne czyszczenie jest procesem podstawowym, którego powodzenie zależy między innymi od: jakości wody, ilości i rodzaju środka myjącego, metody czyszczenia (ręcznej, automatycznej), dokładności płukania i suszenia, prawidłowego przygotowania wyrobu, czasu, temperatury oraz staranności osoby odpowiedzialnej za przebieg czyszczenia, itp.
 - 3) Placówka szpitalna pozostaje odpowiedzialna za skuteczność przeprowadzenia przez nią procesów czyszczenia, pakowania i sterylizacji z użyciem posiadanego sprzętu, materiałów oraz odpowiednio przeszkolonego personelu.

2. Przygotowanie w miejscu użycia.

- 1) Bepośrednio po użyciu należy usunąć z narzędzi krwi i inne zanieczyszczenia za pomocą ściereczek jednorazowych lub ręczników papierowych. Dodatkowo zalecane jest płukanie pod bieżącą wodą i umieszczenie narzędzi w wodnym roztworze środka dezynfekującego. Nie wolno dopuścić do zaschnięcia krwi, tkanek, płynów ustrojowych i innych zanieczyszczeń biologicznych na powierzchni narzędzi.
- 2) Aby zapobiec zasychaniu krwi i zanieczyszczeń na powierzchni narzędzi, do ich czyszczenia przetwarzania należy je transportować w zamkniętych kontenerach lub pod przykryciem wilgotnych ściereczek.
- 3) Aby uniknąć skażenia, podczas transportu należy odseparować narzędzia zabrudzone od niezabrudzonych.
- 4) UWAGA: zabrania się stosowania szczotek metalowych i wykonanych z włosa oraz materiałów, które mogłyby spowodować uszkodzenie wyrobu.
- 5) Przygotowanie do czyszczenia i dezynfekcji (dla wszystkich metod).
- 6) Użyte narzędzia należy poddać reprocessowaniu tak szybko jak to jest możliwe.
- 7) Należy narzędzia można rozmontować, należy to zrobić przed przystąpieniem do czyszczenia.
- 8) Płukanie bieżącą wodą i usunąć zabrudzenia powierzchni używając ściereczek jednorazowych, ręczników papierowych lub szczotek wykonanych z tworzywa sztucznego (zalecane są szczotki nylonowe). Szczególną uwagę należy zwrócić na otwory i miejsca trudnodostępne. Wyrób mocno zabrudzone namoczyć w wodnym roztworze środka myjącego lub myjąco-dezynfekującego, np. needisher® MedClean forte, o temperaturze 40+/-2°C i wartości pH 10,4 - 10,8 (należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji opracowanej przez producenta danego środka, odnośnie temperatury, stężenia, czasu ekspozycji i jakości wody).
- 9) UWAGA: zabrania się stosowania szczotek metalowych i wykonanych z włosa oraz materiałów, które mogłyby spowodować uszkodzenie wyrobu.
- 10) Proces czyszczenia i dezynfekcji.
- 11) Niniejsza instrukcja zawiera opis dwóch zwalidowanych przez firmę ChM metod czyszczenia i dezynfekcji: ręczną z czyszczeniem ultradźwiękowym oraz metodą automatyczną. Zaleca się używanie zaopatrzonych w procedur czyszczenia i dezynfekcji (w myjni dezynfektora).
- 12) Wybrane z dostępnych na rynku środków myjących i dezynfekujących powinny być odpowiednie i zatwierdzone do użycia z wyrobami medycznymi. Należy postępować zgodnie z instrukcjami i zaleceniami podanymi przez producentów takich środków. Zaleca się stosowanie wodnych roztworów środków myjących i dezynfekujących o wartości pH pomiędzy 10,4 a 10,8. Firma ChM stosowała następujące materiały eksploatacyjne podczas procesu walidacji opisanych zaleceń dotyczących czyszczenia i dezynfekcji. Dopuszcza się stosowanie innych niż wymienione, dostępnych materiałów eksploatacyjnych, które mogą również dawać porównywalny efekt:
 - a) środek myjący - Dr Weigert (producent) needisher® MedClean forte (nazwa środka myjącego);
 - b) środek dezynfekujący - Dr Weigert (producent) needisher® Septo Active (nazwa środka dezynfekującego).
- 13) Aby zapobiec uszkodzeniom wyrobu (wzrost, rdzy, odwarstwienie), nie używać agresywnych środków czyszczących (NaOH, NaOCl, roztworów soli oraz nieodpowiednich środków myjących).
- 14) Tam gdzie to możliwe, do płukania wyrobów zaleca się używanie wody zdemineralizowanej w celu uniknięcia powstawania osadów i pami wywołanych przez chlor i inne związki znajdujące się w zwykłej wodzie.
- 15) Metoda ręczna z czyszczeniem ultradźwiękowym.
- 16) Wyposażenie i środki: urządzenie do czyszczenia ultradźwiękowego, miękka, niepozostawiająca włókien tkanina, szorstki z tworzywa sztucznego, strzykawki, wodny roztwór środka myjącego.
- 17) Czynienie ręczne: właściwe czyszczenie ręczne musi być zastosowane przed przeprowadzeniem metody ultradźwiękowej.
- 18) Płukanie wyrobów pod bieżącą wodą do momentu kiedy będzie wizualnie czysty, największe zabrudzenia usunąć za pomocą szczotek wykonanych z tworzywa sztucznych.
- 19) Wyrób poddać moczeniu przez co najmniej 10 minut w wodnym roztworze środka myjącego o temperaturze 40+/-2°C i wartości pH 10,4 - 10,8 (należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji opracowanej przez producenta danego środka, odnośnie temperatury, stężenia, czasu ekspozycji i jakości wody).
- 20) Wyrób płukać zimną wodą przez co najmniej 2 minuty, zwracając szczególną uwagę na otwory i inne trudno dostępne miejsca.
- 21) Przygotować świeży roztwór środka myjącego. Dokładnie wyszorować/oczyszczyć powierzchnie oraz szczeliny wyrobu. Do czyszczenia otworów należy użyć odpowiednich do tego szczotek. Wyrób czyścić zanurzony w roztworze.
- 22) Dokładnie wypłukać wyrób pod ciepłą bieżącą wodą przez co najmniej 2 minuty, zwracając szczególną uwagę na dokładne wypłukanie szczelin, ślepych otworów, zawiesz i przegubów. Podczas płukania użyć szczotek czyszczących, którymi należy wykonywać wielokrotne ruchy posuwisto-zwrotne na powierzchni wyrobu.
- 23) Wzorkowo skontrolować całą powierzchnię wyrobu dla zapewnienia, że usunięto wszystkie zanieczyszczenia. Powtarzać etapy opisane w podpunktach c-h aż na wyrobie nie będzie już widocznych zabrudzeń.
- 24) Mycie ultradźwiękowe: przygotować wodny roztwór środka myjącego o temperaturze 40+/-2°C i wartości pH 10,4 - 10,8 (należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji opracowanej przez producenta danego środka, odnośnie temperatury, stężenia, czasu ekspozycji i jakości wody). Wyrób całkowicie zanurzyć w wodnym roztworze środka myjącego i poddać czyszczeniu ultradźwiękowemu przez 15 minut.
- 25) Wyrób starannie wypłukać wodą zdemineralizowaną, zwracając szczególną uwagę na otwory i miejsca trudnodostępne.
- 26) Wzorkowo skontrolować całą powierzchnię wyrobu dla zapewnienia, że usunięto wszystkie zanieczyszczenia. Powtarzać etapy opisane w podpunktach c-h aż na wyrobie nie będzie już widocznych zabrudzeń.
- 27) Wykonaj końcowe płukanie urządzenia wodą zdemineralizowaną.
- 28) Wyrób starannie wysuszyć jednorazową, miękką, niepozostawiającą włókien tkaniną lub sprężonym powietrzem.
- 29) Przygotować wodny roztwór środka dezynfekującego o temperaturze 20+/-2°C, stężeniu 20g środka na 1 litr wody. Wyrób całkowicie zanurzyć w roztworze, czas ekspozycji 15 minut (należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji opracowanej przez producenta danego środka, odnośnie temperatury, stężenia, czasu ekspozycji i jakości wody).
- 30) Po upływie czasu ekspozycji wyrób starannie wypłukać wodą zdemineralizowaną, zwracając szczególną uwagę na otwory i miejsca trudnodostępne.
- 31) Wyrób z kanalikami należy przedmuchać używając pistoletu na sprężone powietrze lub powietrza podawanego ze strzykawki.
- 32) Wyrób starannie wysuszyć. Zalecane jest suszenie w suszarni, w temperaturze z zakresu od 90°C do 110°C.
- 33) Wzorkowo skontrolować całą powierzchnię wyrobu.
- 34) UWAGA: jeśli z kaniali nie da się usunąć nagromadzonego materiału zgodnie z instrukcją, używać należy, że czas ekspozycji wyrobu zakończył się i powinien być on utylizowany zgodnie z procedurami i wytycznymi danego jednostki.
- 35) Metoda automatyczna z użyciem myjni - dezynfektora.
- 36) Wyposażenie i środki: myjnia-dezynfektor, wodny roztwór środka myjącego.
- 37) Mycie w myjni - dezynfektorze musi być poprzedzone czyszczeniem ręcznym z myciem ultradźwiękowym, wg procedury opisanej w podpunktach c-h ustępu 5.
- 38) UWAGA: Spręż do mycia (dezynfekcji) powinien spełniać wymogi określone w normie ISO 15883. Mycie w myjni-dezynfektorze należy przeprowadzić zgodnie z zewnątrz-szpitalnymi procedurami postępowania oraz zaleceniami producenta danego urządzenia myjąco-dezynfekującego, a także zgodnie z instrukcją stosowania danego środka myjącego opracowaną przez jego producenta.
- 39) Wyrób poddać myciu maszynowemu w myjni-dezynfektorze stosując następujące parametry cyklu: (1) - mycie wstępne w zimnej wodzie wodociągowej, czas 2 min; (2) - mycie w wodnym roztworze środka myjącego w temperaturze 55+/-2°C i wartości pH 10,4 - 10,8, czas 10 min; (3) - płukanie w wodzie zdemineralizowanej, czas 2 min; (4) - dezynfekcja termiczna w wodzie zdemineralizowanej o temperaturze 90°C, czas minimum 5 min; (5) - suszenie w temperaturze z zakresu od 90°C do 110°C, czas 40 min.

3. Kontrola
 - 1) Kaidorazdo przed ponownym użyciem i sterylizacją, wszystkie wyroby medyczne powinny być poddane kontroli.
 - 2) Wszystkie części wyrobu powinny być sprawdzane pod względem widocznych zabrudzeń i śladów korozji. Szczególną uwagę należy zwrócić na:
 - a) Otwory, kanały i szczeliny, w które brud mógł zostać włożony podczas użytkowania.
 - b) Miejsca, w których może zalegać brud, jak złączki, przeguby, zapadki, etc.
 - c) Zwykłe kontrola wzorkowa nieuzupełnionym okiem w różnych warunkach oświetleniowych jest wystarczająca.
 - d) Kaidorazdo przed ponownym użyciem i sterylizacją powinna być przeprowadzona kontrola funkcjonalności wyrobu, polegająca na:
 - a) Sprawdzeniu połączeń w narzędziach współpracujących, np. gwoździ z cybkołkami.
 - b) Sprawdzeniu poprawności funkcjonowania mechanizmów, np. śrubowych, zapadkowych, zatrzaszkowych, etc.
 - e) Sprawdzeniu poprzez przeczesanie wyrobu po płaskiej powierzchni.
 - f) Sprawdzeniu krawędzi tnących pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
 - g) Sprawdzeniu pod względem uszkodzeń struktury materiału (pęknięć, wyszczerbień, wygięć, złuszczeń).
 - h) Nieprawidłowy lub uszkodzony wyrób może zostać dopuszczony do dalszego użycia.
 - i) Przed przeniesieniem wyrobów do magazynu należy sprawdzić, czy zostały całkowicie wysuszone.
 4. UWAGA:
 - a) Firma ChM nie określa maksymalnej liczby cykli użycia dla wyrobów wielokrotnego użycia. Okres przydatności do użycia jest zależny od rodzaju wyrobu, włącznie ze sposobem i czasem trwania każdego użycia, częstotliwością użycia, warunkami reprocessowania oraz sposobem przechowywania pomiędzy kolejnymi użyciami. Ostrożnie i zgodnie z przeznaczeniem użytkowanie zmniejsza ryzyko uszkodzenia wyrobu i wydłuża jego żywotność.
 - b) Producent nie zaleca stosowania środków konserwujących dla wyrobów medycznych.

5. Pakowanie

- 1) Wyszczególnione i wyszczególnione narzędzia należy umieścić i przechowywać (jeśli to możliwe) na odpowiednich statywach i przeznaczonych do specjalnych kontenerach sterylizacyjnych. Indywidualne narzędzia zapakować w opakowania wykonane z materiału odpornego na wilgoć, wyszczerbień, wygięć, złuszczeń.
- 2) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 3) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 4) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 5) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 6) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 7) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 8) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 9) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 10) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 11) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 12) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 13) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 14) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 15) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 16) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 17) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 18) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 19) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 20) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 21) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 22) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 23) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 24) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 25) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 26) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 27) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 28) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 29) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 30) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 31) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 32) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 33) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 34) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 35) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 36) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 37) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 38) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 39) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 40) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 41) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 42) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 43) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 44) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 45) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 46) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 47) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 48) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 49) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 50) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 51) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 52) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 53) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 54) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 55) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 56) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 57) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 58) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 59) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 60) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 61) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 62) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 63) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 64) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 65) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 66) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 67) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 68) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 69) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 70) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 71) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 72) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 73) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 74) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 75) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 76) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 77) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 78) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 79) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 80) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 81) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 82) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 83) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 84) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 85) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 86) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 87) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 88) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 89) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 90) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 91) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 92) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 93) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 94) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 95) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 96) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 97) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 98) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 99) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 100) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.

6. Pakowanie

- 1) Wyszczególnione i wyszczególnione narzędzia należy umieścić i przechowywać (jeśli to możliwe) na odpowiednich statywach i przeznaczonych do specjalnych kontenerach sterylizacyjnych. Indywidualne narzędzia zapakować w opakowania wykonane z materiału odpornego na wilgoć, wyszczerbień, wygięć, złuszczeń.
- 2) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 3) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 4) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 5) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 6) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 7) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 8) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 9) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 10) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 11) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 12) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 13) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 14) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 15) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 16) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 17) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 18) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 19) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 20) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 21) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 22) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 23) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 24) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 25) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 26) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 27) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 28) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 29) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 30) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 31) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 32) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 33) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 34) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 35) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 36) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 37) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 38) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 39) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 40) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 41) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 42) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 43) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 44) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 45) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 46) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 47) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 48) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 49) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 50) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 51) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 52) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 53) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 54) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 55) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 56) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 57) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 58) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 59) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 60) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 61) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 62) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 63) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 64) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 65) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 66) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 67) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 68) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 69) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 70) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 71) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 72) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 73) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 74) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 75) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 76) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 77) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 78) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 79) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 80) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 81) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 82) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 83) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 84) Wyrób przed pakowaniem musi być dokładnie sprawdzony pod kątem uszkodzeń i nastrożenia.
- 8

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