

**Informacje producenta dotyczące przygotowania instrumentów do ponownego użytku zgodnie DIN EN ISO 17664 i zaleceniami Instytutu Roberta Kocha (RKI)**

# INSTRUMENTY OBROTOWE



CE 0483

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania obrotowych instrumentów stomatologicznych i chirurgicznych

Nieodpowiedni kształt instrumentu sprawia, że kształt preparacji jest także nieprawidłowy. Zbyt duża liczba obrotów przy zbyt dużych końcówkach roboczych stanowi zagrożenie dla stabilności instrumentu. Zbyt duża liczba obrotów w pobliżu miążsi zagraża żywotności, podobne zagrożenie pojawia się w przypadku niewłaściwego chłodzenia. Należy zwrócić uwagę na informacje dotyczące liczby obrotów znajdujące się na opakowaniu. Systemy napędowe muszą być sprawne i w dobrym stanie technicznym. Wystarczające chłodzenie sprajem wodnym (min. 50 ml/min) przy końcówce roboczej dla liczby obrotów powyżej 1500 min<sup>-1</sup>. W przypadku instrumentów o długości całkowitej > 19 mm i średnicy główki > 1.8 mm (ISO -018) konieczne jest zapewnienie dodatkowego chłodzenia zewnętrznego. Nieodpowiednia technika odświeżania może mieć negatywny wpływ na właściwe zwiłżenie preparowanej powierzchni. Uszkodzenia termiczne mogą być spowodowane także skierowaniem strumienia spraju w niewłaściwe miejsce. W zależności od rodzaju preparacji należy używać siły 0,3-2N. Należy unikać blokowania instrumentu spowodowanego przez zbyt duży nacisk oraz podważania (zwiększone ryzyko złamania).

Instrumenty należy umieścić w zacisku bez używania siły maksymalnie głęboko i sprawdzić ich prawidłowe zakleszczenie. Instrumenty posiadające bardzo ostre zakończenie ze względu na mniejszy obwód w tej części zużywają się znacznie szybciej. Dlatego też używając tych instrumentów należy zachować szczególną ostrożność i pracować z mniejszym naciskiem. Instrumenty typu turbo należy używać całą powierzchnią. Porowatości powstałe po użyciu instrumentów z nasypem diamentowym > ISO 524 należy usunąć. Uszkodzone, zagięte lub nieprawidłowo obracające się instrumenty należy natychmiast wyrzucić i nie używać ponownie. W zależności od potrzeby należy stosować okulary ochronne, maseczkę ochronną. Przed pierwszym użyciem oraz bezpośrednio po każdym użyciu instrumenty obrotowe należy wydezynfekować, oczyścić, osuszyć i wysterylizować.

PRZYGOTOWANIE RĘCZNE							
Czyszczenie i dezynfekcja			Przygotowanie sterylizacji	Sterylizacja		Akceptacja/brak akceptacji	
Instrumenty	Metody	Środek	Czas				
<b>Należy przestrzegać ograniczeń i wytrzymałości materiałów</b>							
Diamentowe instrumenty szlifujące instrumenty z węgla spiekanego i stalowe, instrumenty polerujące ściernice wiązane ceramiką szczeretki/Flex-Snap	Po mechanicznym oczyszczeniu, dezynfekcja chemiczna i czyszczenie	Środek dezynfekujący bez aldehydów z dopuszczeniem DGHM lub FDA względnie znakiem CE, ewentualnie ultradźwiękowo stężenie według danych producenta	Według danych producenta	Resztki środka dezynfekującego należy usunąć wodą, osuszyć. Kontrola wzrokowa i działania, w razie potrzeby ponowne czyszczenie, pokrycie wiertel stalowych środkiem antykorozyjnym. Opakowanie zgodnie z EN ISO 11607 I DIN EN 868-2ff	<b>Semikrytyczne B</b>	<b>Krytyczne B</b>	Przeszkolony personel zatwierdza przygotowanie instrumentu lub nie wyraża zgody na jego użycie w przypadku nieprawidłowego przebiegu procesu czyszczenia. Przechowywanie w sterylnym opakowaniu.
					Sterylizacja parowa 134°C/3,0 bar 5 min Sterylizator parowy zgodny z DIN EN 13060, klasa B lub DIN EN 285		

PRZYGOTOWANIE MECHANICZNE							
Czyszczenie i dezynfekcja			Przygotowanie sterylizacji	Sterylizacja		Akceptacja/brak akceptacji	
Instrumenty	Metody	Środek	Czas				
<b>Należy przestrzegać ograniczeń i wytrzymałości materiałów</b>							
Diamentowe instrumenty szlifujące instrumenty z węgla spiekanego i stalowe, instrumenty polerujące ściernice wiązane ceramiką szczeretki/Flex-Snap	Po mechanicznym oczyszczeniu, dezynfekcja chemiczna i czyszczenie w urządzeniu czyszcząco-dezynfekującym	Środek dezynfekujący z dopuszczeniem DGHM lub FDA względnie znakiem CE, stężenie według danych producenta	Program urządzenia czyszcząco-dezynfekującego według danych producenta	Usunąć resztki wody	<b>Semikrytyczne B</b>	<b>Krytyczne B</b>	Przeszkolony personel zatwierdza przygotowanie instrumentu lub nie wyraża zgody na jego użycie w przypadku nieprawidłowego przebiegu procesu czyszczenia. Przechowywanie w sterylnym opakowaniu.
					W przypadku udokumentowanej dezynfekcji w urządzeniu czyszcząco-dezynfekującym można zrezygnować ze sterylizacji w sterylizatorze parowym		

**Instrumenty semikrytyczne B – do użytku bezinwazyjnego**  
Instrumenty mogą mieć kontakt z błoną śluzową lub chorobowo zmienioną skórą. Informacje producenta dotyczą wszystkich instrumentów, które używane są podczas następujących zabiegów nieinwazyjnych (leczenie zachowawcze/rekonstrukcyjne/protetyczne/ortodontyczne):  
Do tej grupy należą instrumenty polerujące, ściernice ceramiczne, obrotowe instrumenty ceramiczne, z węgla spiekanego, diamentowe, używane do preparacji ubytków i kikutów, usuwania materiałów wypełnieniowych i opracowywania lub separacji koron.

**Instrumenty krytyczne B – do użytku inwazyjnego**  
Instrumenty, które naruszają ciągłość skóry lub błony śluzowej i mają kontakt z krwią, tkankami wewnętrznymi i organami, łącznie z ranami. Informacje producenta dotyczą wszystkich instrumentów, które są używane do zabiegów chirurgicznych, periodontologicznych lub endodontycznych:  
Są to obrotowe instrumenty z węgla spiekanego lub diamentowe, a także instrumenty ze stali nierdzewnej lub ceramiki oraz instrumenty endodontyczne (łącznie z ręcznymi instrumentami endodontycznymi) ze stali lub stopu niklo-tytanowego.

**Szczegółowe zalecenia dotyczące ponownego przygotowania zgodnie z DIN ISO 17664** [www.drux.zgora.pl](http://www.drux.zgora.pl)

Zalecamy sterylizowanie instrumentów polerujących w temperaturze 134°C/3,0 bar przez 5 minut. Aby zapobiec uszkodzeniom podczas kontaktu instrumentów ze sobą należy używać stojaków. Stosowanie nieprawidłowych środków dezynfekujących i/lub pozostawienie instrumentów na zbyt długo w środku dezynfekującym może spowodować korozję (zwiększone ryzyko złamania) lub przebarwienia względnie poluzowanie kolorowego pierścienia. Do dezynfekowania silykonowych instrumentów polerujących nie należy stosować kąpeli w roztworach alkalicznych. Instrumentów polerujących nie należy umieszczać w alkoholu!  
Należy zwrócić uwagę na etykiety instrumentów. Instrumenty przeznaczone do jednorazowego użytku zostały oznaczone symbolem (2).

**Wskazówki dotyczące przechowywania i magazynowania:**  
Przechowywać w warunkach suchych, chronić przed ponownym zabrudzeniem. Zasadniczo instrumenty należy chronić przed środkami chemicznymi, kwasami, wysoką temperaturą i znacznymi wahaniami temperatury.  
**Należy przestrzegać wytycznych Instytutu Roberta Kocha rozdział E3 (Wymagania dotyczące higieny w stomatologii) oraz przepisów higienicznych obowiązujących w danym kraju!**

**Instrumenty ze stali** nie mogą być przygotowywane do ponownego użycia ani mechanicznie ani w sterylizatorach parowych. Należy wybrać odpowiednie instrumenty z węgla spiekanego.  
**Artykuły jednorazowego użytku** (oznaczone na opakowaniu symbolem (2)) nie nadają się do ponownego użycia. W przypadku ich ponownego użycia istnieje ryzyko infekcji, produkty takie nie są już bezpieczne. Żywotność produktu wyznacza zasadniczo zużycie lub uszkodzenie spowodowane użytkowaniem instrumentu. Anodowane części aluminiowe (np. Bur blec 40500 do 40580 i Retopin Mandrell) czyszczące w tradycyjny sposób lub w urządzeniach czyszcząco-dezynfekujących tracą swój kolor. Podczas czyszczenia należy używać specjalnych środków czyszczących i dezynfekujących.