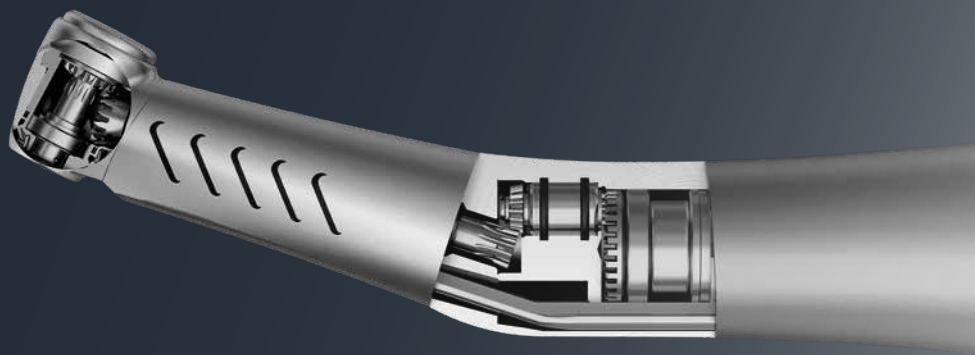


Dbasz o instrumenty?

Upewnij się, że robisz to prawidłowo.



Wskazówki, jak wydłużyć czas użytkowania
końcówek stomatologicznych.

KAVO



Drodzy Użytkownicy,

cieszymy się, że podjęli Państwo decyzję o wyborze wysokiej jakości końcówek KaVo. W tej broszurze dzielimy się wskazówkami, które pomogą Wam przedłużyć żywotność naszych instrumentów. Znajdziecie tu zasady ich prawidłowej konserwacji i pielęgnacji oraz informacje o konsekwencjach niewłaściwego postępowania z tymi instrumentami, a wszystko w formie prostego opisu i wizualnych prezentacji.

KaVo podchodzi z dużą starannością do wszystkich uwag reklamacyjnych, a badania pokazały, że wielu problemów można by uniknąć dzięki przestrzeganiu zasad prawidłowego postępowania z końcówkami.

Ponad

50%

uszkodzeń końcówek jest powodowanych przez ich niewłaściwe czyszczenie oraz nieprawidłową pielęgnację.

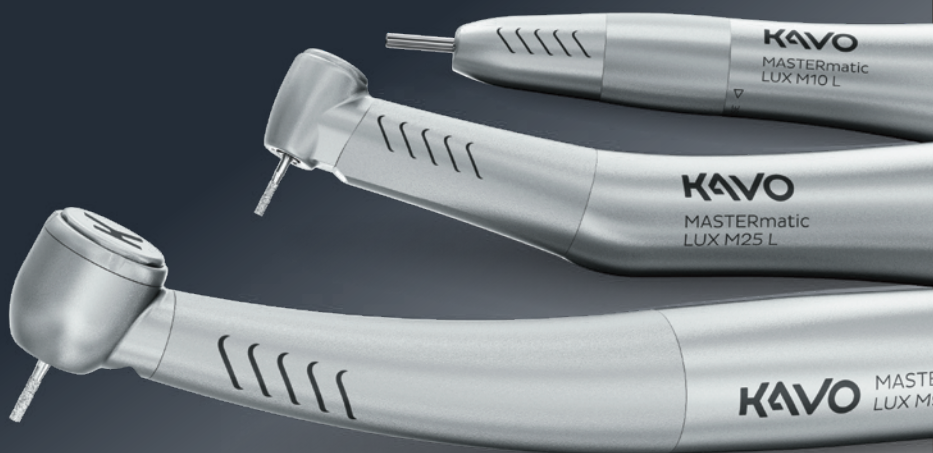
Końcówki serwisowane w sposób nieprawidłowy



Używane końcówki serwisowane regularnie i prawidłowo



1. Informacje ogólne



1.1 Oryginalne części zamienne KaVo

Nieoryginalne lub podrabiane części zamienne mogą powodować uszkodzenie instrumentów i nieść ryzyko wystąpienia dodatkowych problemów.

Zalety stosowania oryginalnych części zamiennych KaVo:

- optymalne bezpieczeństwo pacjenta i użytkownika
- długi okres użytkowania wynikający z wiedzy opartej na testach żywotności produktów oraz z ich ciągłego udoskonalania
- zachowanie gwarancji producenta

Użytkownik stosujący nieoryginalne części zamienne decyduje się na pracę z urządzeniem medycznym, które nie posiada atestu firmy KaVo.

W konsekwencji:

- wszelkie roszczenia gwarancyjne w stosunku do firmy KaVo tracą ważność
- lekarz bierze na siebie odpowiedzialność za zdarzenia – wypadki w gabinecie będące następstwem stosowania podrabianych części zamiennych

Naprawy w firmie KaVo wykonywane są z użyciem części oryginalnych przez Dział Serwisu.

W przypadku pytań technicznych lub zgłoszeń reklamacyjnych prosimy o kontakt:

KaVo Polska Sp. zo.o.
al. Jana Pawła II 27
00-867 Warszawa
Tel./Faks: 22 395 54 60/61

2. Dbaj o układ trzymania narzędzia w końcówkach

2.1 Używaj do pracy z końcówkami wiertel z nieuszkodzonymi trzonkami

Stosowanie wiertel stomatologicznych nieposiadających atestu KaVo może spowodować poważne uszkodzenie końcówek. Uszkodzenia mogą być dwojakiego rodzaju: w uchwycie zaciskowym lub na trzonku wiertła.

Zużyte lub uszkodzone trzonki/zagłębienia (podczas przesuwania paznokciem po trzonku wyczuwa się obecność zagłębień)



2.2 Stosuj właściwą długość i wymiary wiertel

Informacje producenta dotyczące długości, średnic, kształtu trzonka i maksymalnej prędkości obrotowej można znaleźć w instrukcjach obsługi produktu.

Trzonek wiertła stomatologicznego:

Trzonek obrotowych narzędzi stomatologicznych musi być gładki na jego minimalnej długości zaciskowej.

- minimalna długość zaciskowa trzonka w turbinach mini KaVo wynosi 9 mm
- minimalna długość zaciskowa trzonka w turbinach standardowych KaVo wynosi 11 mm

Konsekwencje nieprzestrzegania specyfikacji podanych przez producenta:

- w przypadku używania zużytego lub uszkodzonego narzędzia siła trzymania w uchwycie może nie być wystarczająca i wiertło może wysunąć się lub wypaść w trakcie pracy instrumentu
- narzędzie może zacząć się obracać w uchwycie i spowodować uszkodzenie instrumentu
- może dojść do przeciążenia łożysk, przekładni, jak również uchwytu narzędzia w przypadku stosowania zbyt długich wiertel uszkodzone wiertło może zakleszczyć się w strefie uchwytu narzędzia główki

Zagłębienia/nierówności w strefie zaciskowej wiertła mogą doprowadzić do przyspieszonego zużycia, uszkodzenia lub zablokowania systemu mocowania zaciskowego.



2. Dbaj o układ trzymania narzędzia w końcówkach

2.3 Zdejmowanie koron i mostów

Producenci wiertel stomatologicznych oferują różne rodzaje wiertel odpowiednich do materiałów, z których są wykonane korony. Na przykład do koron z metalu lub miękkiej ceramiki zaleca się stosowanie specjalnych wiertel z twardego metalu, natomiast do koron cyrkonowych wiertel diamentowych. Należy przestrzegać prędkości obrotowej zalecanej przez producentów wiertel lub przecinaków do koron. W przypadku przecinaków do koron z ząbkowaniem prostym lub krzyżowym zalecana prędkość obrotowa jest zazwyczaj niższa niż w przypadku przecinaków z nasypem diamentowym.

W przypadku wcięcia się przecinaka w ząb należy natychmiast wyłączyć końcówkę!

Jeżeli wskazane jest zastosowanie przecinaka do koron z ząbkowaniem, to najlepiej stosować narzędzia z ząbkowaniem krzyżowym, ponieważ wiertła z ząbkowaniem prostym mają większą tendencję do blokowania się w materiale korony. Nagłe zatrzymanie pracy w wyniku zablokowania się narzędzia w koronie naraża system mocowania zaciskowego kątnicy lub turbiny na duże naprężenia, w wyniku czego zarówno system mocowania, jak i przecinak do koron mogą ulec szybszemu zużyciu.

*Przecinak do koron
z prostym ząbkowaniem*



Niezależnie od rodzaju stosowanego przecinaka do koron, stosowanie zbyt dużego nacisku podczas pracy prowadzi do szybszego zużycia lub do uszkodzenia systemu mocowania zaciskowego. KaVo zaleca pracę z naciskiem około 2-3 N.

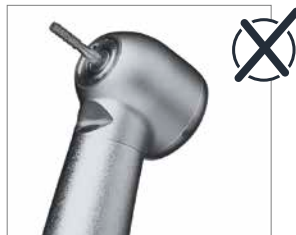
Żywotność prostnicy i kątnicy lub turbiny zależy w dużym stopniu od prawidłowego smarowania systemu mocowania zaciskowego, łożysk kulowych i przekładni. KaVo zaleca użycie nowej, prawidłowo serwisowanej końcówki, jeżeli wykonywany zabieg trwa ponad 20 minut.

2.4 Nie pozostawiaj wiertła w instrumencie

Końcówka bez wiertła



Końcówka z pozostawionym wiertłem



Układ trzymania narzędzia nie powinien pracować w trakcie przechowywania. Pozwoli to przedłużyć jego czas bezawaryjnego użytkowania. Przechowywanie końcówek z założonym wiertłem stomatologicznym wiąże się z ryzykiem urazu lub infekcji.

Zamykaj pierścień zaciskowy w prostnicy

Nigdy nie należy uruchamiać prostnicy przy otwartym systemie zaciskowym. Spowoduje to nieprawidłowe działanie końcówki lub zablokowanie uchwytu zaciskowego.

Nigdy nie naciskaj przycisku zwalniającego Push podczas pracy urządzenia.

Nigdy nie należy wciskać lub przecierać przycisku Push na turbinie, prostnicy lub kątnicy, gdy trwają jeszcze ruchy obrotowe, ponieważ może to spowodować nadmierne starcie napędu/rotora i uszkodzenia układu napędowego oraz przycisku Push.

2. Dbaj o układ trzymania narzędzia w końcówkach

Co może się stać, jeżeli przycisk Push zostanie wciśnięty w trakcie pracy urządzenia?



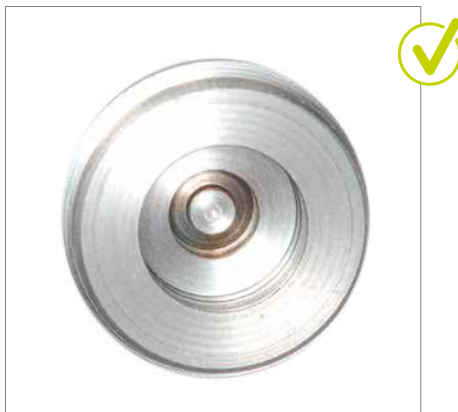
Możliwe konsekwencje aktywacji przycisku Push w trakcie pracy:

- nadmierne nagrzewanie się przycisku Push
- nieprawidłowe działanie przycisku Push
- uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie układu trzymania narzędzia
- starcie wieczka i przedostanie się opiłków metalowych do łożysk kulkowych

Nie należy dotykać przyciskiem Push wewnętrznych powierzchni policzków pacjenta.

Tarcie powstające między przyciskiem Push, a systemem zaciskowym generuje ciepło, które może spowodować oparzenie błon śluzowych pacjenta.

Wygląd przycisku Push używanego w prawidłowy sposób



Przycisk Push ze śladami zużycia w wyniku nieprawidłowego stosowania



3. Smaruj łożyska kulkowe

Smarowanie łożysk kulkowych:

Niedostateczne smarowanie łożysk kulkowych powoduje nadmierne ich starcie i zużycie, co może doprowadzić do uszkodzenia instrumentu. Aby zapobiec wtórnym uszkodzeniom instrumentu, należy jak najszybciej wymienić uszkodzone łożyska kulkowe.

Oznaki wadliwego działania łożysk kulkowych to:

- hałas podczas pracy
- nierównomierna praca
- całkowita blokada końcówki
- znaczny przyrost temperatury

Nowe łożysko kulkowe



Uszkodzone łożysko kulkowe



Nawet jednorazowy brak prawidłowego smarowania, zwłaszcza po czyszczeniu elementów wewnętrznych końcówki, może doprowadzić do przedwczesnego zużycia i uszkodzenia łożyska kulkowego.

4. Wykrywanie uszkodzeń spowodowanych upadkiem końcówki

Końcówkę należy po wszystkich zabiegach regeneracyjnych sprawdzać wizualnie pod kątem ewentualnych zmian kształtu, co ma na celu ochronę zarówno końcówki, jak i pacjenta.

Uszkodzenie końcówki powstałe w wyniku upadku



Odształcenie będące konsekwencją upadku może spowodować zwiększone obciążenie łożysk kulkowych, ich przegrzanie i uszkodzenie instrumentów.

Sposób wykrywania uszkodzeń spowodowanych upadkiem końcówki:

- kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzeń zewnętrznych, która pozwala wykryć odształcenia
- test czynnościowy – podczas pracy urządzenia występuje nadmierny hałas i/lub nadmierne nagrzewanie się końcówki

W przypadku braku pewności czy upuszczenie końcówki nie spowodowało jej odształcenia, prosimy o kontakt z serwisem KaVo. Diagnostyka przeprowadzona przez serwisanta może zapobiec dalszemu uszkodzeniu instrumentu.

5. Konserwacja i pielęgnacja instrumentów

5.1 Dezynfekcja



Do czyszczenia końcówki nie należy używać myjki ultradźwiękowej:

- może to spowodować uszkodzenie łożysk kulkowych
- mogą wystąpić inne problemy techniczne

Końcówki nie wolno dezynfekować środkami zawierającymi chlorki.

Zaleca się używanie wyłącznie środków dezynfekcyjnych zatwierdzonych przez producenta. Inne środki dezynfekujące mogą prowadzić do korozji.



Zalecana jest dezynfekcja przy użyciu chusteczek dezynfekcyjnych.



Nie należy stosować środków dezynfekcyjnych w sprayu bezpośrednio na końcówki stomatologiczne – wraz z mikrosiłnikiem oraz szybkozłączką. Może to powodować nieprawidłowe funkcjonowanie instrumentów.



Stosowanie środka dezynfekującego w sprayu na końcówkę lub na mikrosiłnik/szybkozłączkę może spowodować ich nieprawidłowe funkcjonowanie.

Więcej informacji na temat konserwacji instrumentów stomatologicznych można znaleźć w odpowiednich instrukcjach użytkowania instrumentów KaVo.

5. Konserwacja i pielęgnacja instrumentów

5.2 Smarowanie

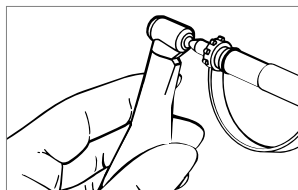
Żywotność prostnic, kątnic i turbin zależy w dużym stopniu od prawidłowego smarowania układu trzymania narzędzia, łożysk kulkowych i przekładni. Ogólnie rzecz biorąc, automatyczny sposób pielęgnacji rotacyjnych końcówek stomatologicznych przy użyciu systemu QUATTROcare PLUS jest lepszy niż zabiegi pielęgnacji manualnej. Firma KaVo gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie swoich produktów tylko w przypadku stosowania środków pielęgnacyjnych zatwierdzonych przez firmę KaVo. KaVo zaleca wykonywanie smarowania po każdym czyszczeniu i dezynfekcji końcówek. Jeśli to tylko jest możliwe, korpusy i główki należy konserwować oddzielnie.

KaVo zaleca czyszczenie i pielęgnację układu trzymania narzędzia raz w tygodniu. W przypadku intensywnej eksploatacji (np. przecinania koron) zaleca się częstsze smarowanie.

Dostępne są następujące opcje smarowania:

1. QUATTROcare PLUS z użyciem adaptera serwisowego do układu trzymania narzędzia (0.411.7603)
2. KaVo Spray z „INTRA spray head” (0.411.9911)
3. Zestaw do smarowania układu trzymania narzędzia (1.003.1253) z użyciem QUATTROcare Plus Spray

Pielęgnacja układu trzymania narzędzia



Stosowanie QUATTROcare PLUS zapewnia prawidłową konserwację instrumentów

minimalizując ryzyko błędów i dodatkowych kosztów. KaVo zaleca użycie nowej, nasmarowanej końcówki, jeśli czas pracy podczas jednego zabiegu przekracza 20 minut.

QUATTROcare PLUS: Wszystkie O-ringi złączek serwisowych QUATTROcare PLUS muszą być w bardzo dobrym stanie. W przeciwnym razie końcówka nie zostanie prawidłowo nasmarowana. Mikrosiłników elektrycznych KaVo nie należy smarować, ponieważ posiadają one wbudowany system ciągłego smarowania. Silniki z napędem pneumatycznym powinny być smarowane po każdym użyciu zgodnie z instrukcją obsługi.

5.3. Suszenie i przechowywanie

Pozostałości płynów w elementach zewnętrznych i wewnętrznych urządzeń medycznych mogą spowodować ich uszkodzenia, dlatego niezbędne jest ich dokładne osuszenie. Pozostałości płynów należy usunąć z tych z elementów sprężonym powietrzem. W przeciwnym razie może dojść do korozji części metalowych.



- Instrumenty należy zawsze przechowywać na odpowiednim stojaku, który umożliwia spłynięcie pozostałości oleju. W przeciwnym razie, po ponownym włączeniu końcówki, może dojść do jej przegrzania i uszkodzenia łożysk kulowych.

Nigdy nie należy wpinać świeżo nasmarowanej końcówki do unitu, ani bezpośrednio po smarowaniu nie wkładać do futerału na instrument. Istnieje ryzyko wycieku oleju do przewodu łączącego.

6. Rozwiązywanie problemów

6.1 Usuwanie niedrożności

Końcówki

Kanały sprayeru wodnego mogą ulec zatkaniu w wyniku wytrącania się osadu ze zbyt twardej wody. W przypadku zbyt małej ilości sprayeru wodnego wydobywającego się z dysz wylotowych należy sprawdzić, czy kanały doprowadzające spray nie są zanieczyszczone i oczyścić je w razie potrzeby.

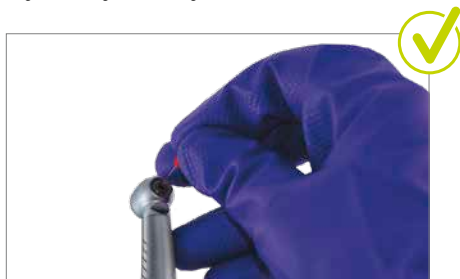
W przypadku wypływu zbyt małej ilości wody może dojść do uszkodzenia zęba i miazgi w wyniku przegrzania.

Działania doraźne

Należy oczyszczać dysze wylotowe za pomocą specjalnych igieł do dysz dostarczanych przez producenta. Nie należy używać pilników endodontycznych do udrażniania dysz wylotowych, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie kanałów.

Uwaga: nie wolno wkładać końcówek płynów i preparatów do usuwania kamienia, ani spryskiwać ich takim środkiem, gdyż może to prowadzić do korozji.

*Igła do czyszczenia dysz
wylotowych firmy KaVo*



Użycie pilnika endodontycznego



*Czyszczenie dysz wylotowych
przez certyfikowany personel serwisowy.*

6.2 Wymiana filtra do wody

W przypadku wody złej jakości może dojść do zabrudzenia filtra do wody. Powoduje to pogorszenie jakości sprayeru wodnego i zmniejszenie ilości dostarczanej wody.

Wymiana filtra do wody



Nowy, sprawny filtr do wody



6. Rozwiązywanie problemów

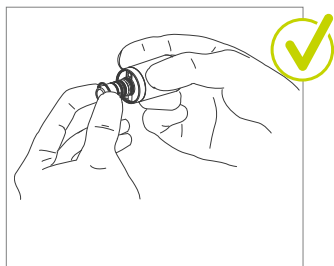
6.3 Wymiana O-ringów

Sposób wymiany O-ringów:

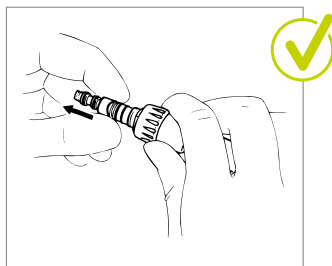
Zawsze należy wymienić wszystkie O-ringi. Nie należy używać do tego celu ostrych i twardych narzędzi.

- O-ring należy ścisnąć palcami, aby się lekko podniósł – można go wtedy łatwo ściągnąć palcami z instrumentu

*Wymiana O-ringu
na złączu INTRAmatic*



*Wymiana O-ringu na
szybkozłączce MULTiflex*



Serwisowanie O-ringów:

- należy stosować wyłącznie preparaty zalecane przez KaVo, ponieważ inne mogą zawierać substancje chemiczne powodujące degradację lub spęczenie O-ringów
- nie stosować wazeliny

Poniższe wskazówki przedłużają trwałość O-ringów:

- końcówkę wkładać i wyjmować na szybkozłączkę/mikrosilnik w linii prostej wykonując ruchy lekko obrotowe
- O-ringi smarować z użyciem wacika zwilżonego olejem KaVo

7. Materiały do konserwacji i pielęgnacji oraz części zamienne

Nazwa produktu	Numer katalogowy
Filtr do wody (GENTLEforce, GENTLEsince, GENTLEmini)	1.000.4823
Filtr do wody (COMFORTdrive, MASTERmatic, GENTLEpower, MASTERtorque, EXPERTtorque, EXPERTmatic)	1.002.0271
Klucz do filtra do wody	1.002.0321
O-ring (MULTIflex czarna złączka), 10 szt.	1.004.2776
O-ring (MULTIflex biała złączka), 10 szt.	1.004.2775
O-ring (silnik INTRAmatic), 10 szt.	0.200.6120
Dioda LED (do szybkozłączek MULTIflex, mikrosilników pneumatycznych i elektrycznych)	1.007.5372
Żarówka (do szybkozłączek MULTIflex, mikrosilników pneumatycznych i elektrycznych)	1.002.2928
Igła do dysz (rurka do sprayu, INTRA, INTRAmatic)	0.410.0931
Igła do dysz (końcówki)	0.410.0921
Zestaw do napraw sprayu (INTRA, INTRA LUX)	0.410.0610
Stojak na końcówki	3.005.5204
Wkładka do stojaka na końcówki (MULTIflex)	0.411.9902
Wkładka do stojaka na końcówki (COMFORTdrive)	1.006.0525
Nakładka celulozowa (do stojaka na końcówki)	0.411.9862

7. Materiały do konserwacji i pielęgnacji oraz części zamienne

Nazwa produktu	Numer katalogowy
KaVo Spray 2112A (zestaw 6 puszek)	0.411.9640
Adapter sprayu (INTRA) do prostnic i kątownic, głowice, uchwyty zaciskowe	0.411.9911
Adapter sprayu (COMFORTdrive)	1.005.3154
Adapter sprayu (MULTIflex) do turbin, SONICflex, INTRAFlex	0.411.9921
Paczka Cleanpac, 10 szt.	0.411.9691
Jednostka serwisowa QUATTROcare PLUS 2124A	1.008.3805
QUATTROcare PLUS Spray 2140P (zestaw 6 puszek)	1.005.4525
INTRAMatic krótki	1.011.7380
Złączka serwisowa do głowic INTRA	0.411.7941
Złączka serwisowa do MULTIflex	1.009.6142
Złączka serwisowa do COMFORTdrive	1.005.1707
Złączka serwisowa do uchwytu zaciskowego (do automatycznego smarowania uchwytu)	0.411.7603
Zestaw do manualnego smarowania uchwytu zaciskowego (do manualnego smarowania stosować wyłącznie spray QUATTROcare)	1.003.1253

**Chronisz to,
co ważne.**

Powiedz
o tym
Twoim
pacjentom!



Pobierz gotową ulotkę dla pacjentów:

**Co robimy, aby w naszym gabinecie
było bezpiecznie?**

krok 1

Zeskanuj kod QR i pobierz ulotkę lub wejdź
na www.kavo.pl, zakładka Higiena

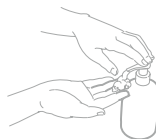
krok 2

Wydrukuj ulotkę i gotowe!

Co robimy, aby w naszym gabinecie było bezpiecznie?



Rutynowa higiena rąk



Myjemy i dezynfekujemy ręce.



Środki ochrony osobistej



Zapewniają skuteczną ochronę
dla pacjenta i lekarza przed
transmisją chorobotwórczych
mikroorganizmów.



Oczyszczanie i dezynfekcja



2 etapowe usuwanie
mikroorganizmów z powierzchni
używanych sprzętów i narzędzi.



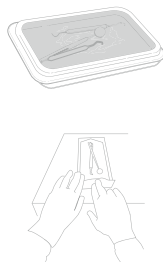
Jednorazowe osłonki



Powierzchnie z trudno dostępnymi przestrzeniami lub do użytku w jamie ustnej pacjenta są zabezpieczane jednorazowymi osłonkami.



Dezynfekcja i sterylizacja



Dezynfekcja i sterylizacja to nie to samo. Dezynfekcja to usuwanie bakterii, grzybów czy wirusów. Sterylizacja to usuwanie drobnoustrojów odpornych na dezynfekcję, dzięki czemu narzędzia stają się jałowe.



Higiena fotela dentystycznego

Higiena fotela to nie tylko dezynfekcja powierzchni, ale również przewodów ssących i rękawów instrumentów.

Dental Excellence od KaVo.



Unity stomatologiczne

Piękno kształtu, komfort pacjenta i prosta obsługa to tylko niektóre z zalet linii unitów stomatologicznych firmy KaVo. Wszystko, co jest Państwu potrzebne do zabiegów stomatologicznych w jednym urządzeniu.



Końcówki

KaVo zawsze było liderem w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań dla lekarzy stomatologów. Szeroka gama wysokiej jakości końcówek to efekt naszej dbałości o jakość Państwa zabiegów, o ich skuteczność i długotrwałe efekty.



Sprzęt do radiologii

Projektując wszystko z myślą o ułatwieniu pracy klinicystom, KaVo oferuje sprawdzone i niezawodne rozwiązania z zakresu technik obrazowania, które dostarczają lekarzom istotnych informacji wspomagających dokładną diagnozę i efektywne planowanie leczenia.

KaVo Polska Sp. z o.o.

al. Jana Pawła II 27 | 00-867 Warszawa | +48 22 395 54 60
www.kavo.pl

KAVO