

Návod na použitie

EXPERTtorque E680 - REF 1.006.8700,
1.006.7200, 1.006.4700, 1.006.4300,
1.006.9000

EXPERTtorque Mini E677 - REF 1.007.3600,
1.006.0300, 1.006.0100, 1.006.3800



KaVo. Dental Excellence.

Predaj:

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
Tel. +49 7351 56- 0
Fax +49 7351 56-1488

Výrobca:

Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach, Nemecko
www.kavo.com



Obsah

1	Pokyny pre užívateľa	5
2	Bezpečnosť	7
2.1	Popis bezpečnostných upozornení	7
2.2	Bezpečnostné upozornenia	9
3	Popis produktu	15
3.1	Určenie účelu – Použitie podľa určenia	17
3.2	Technické údaje	19
3.3	Podmienky pri preprave a skladovaní	22
4	Uvedenie do prevádzky	24
4.1	Kontrola množstva vody	26
4.2	Kontrola tlakov	27

5	Obsluha	28
5.1	Nasadenie medicínskeho produktu	29
5.2	Stiahnutie medicínskeho produktu	31
5.3	Nasadenie frézovacieho nástroja alebo diamantovej brúsky	32
5.4	Odstránenie frézovacieho nástroja alebo diamantovej brúsky	36
6	Odstraňovanie porúch	38
6.1	Čistenie dýzy spreja	38
6.2	Výmena vodného filtra	40
7	Metódy ošetrovania podľa ISO 17664	42
7.1	Príprava na mieste použitia	42
7.2	Čistenie	43
7.2.1	Čistenie: Manuálne čistenie zvonka	43
7.2.2	Čistenie: Strojové čistenie zvonka	44
7.2.3	Čistenie: Manuálne čistenie zvnútra	45

7.2.4	Čistenie: Strojové čistenie zvnútra	47
7.3	Dezinfekcia	49
7.3.1	Dezinfekcia: Manuálna dezinfekcia zvonka	50
7.3.2	Dezinfekcia: Manuálna dezinfekcia zvnútra	51
7.3.3	Dezinfekcia: Strojová dezinfekcia zvonka a zvnútra	52
7.4	Sušenie	53
7.5	Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba	55
7.5.1	Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrovanie sprejom KaVo	56
7.5.2	Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrovanie zariadením KaVo SPRAYrotor	58
7.5.3	Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrovanie pomocou KaVo QUATTROcare	59
7.6	Balenie	61
7.7	Sterilizácia	62

7.8	Skladovanie	64
8	Pomocné prostriedky	66
9	Záručné podmienky	70

1 Pokyny pre užívateľa

Vážený užívateľ,
Spoločnosť KaVo Vám praje veľa radosti s Vaším novým kvalitným produktom. Aby ste mohli pracovať bez porúch, hospodárne a bezpečne, dodržiavajte prosím dolu uvedené pokyny.

© Copyright by KaVo Dental GmbH

Symboly

	Pozri kapitolu Bezpečnosť/výstražný symbol
	Dôležité informácie pre obsluhu a technika

	Výzva na konanie
	Značka CE (Communauté Européenne). Produkt s touto značkou zodpovedá požiadavkám aplikovateľnej smernice ES.
	Sterilizovateľné parou 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Možnosť dezinfekcie v termodezinfektore

Cieľová skupina

Tento dokument je určený pre zubára/zubárku, ako aj pre zubného asistenta/zubnú asistentku. Kapitola Uvedenie do prevádzky je okrem toho určená aj pre servisného technika.

2 Bezpečnosť

2.1 Popis bezpečnostných upozornení



Výstražný symbol



NEBEZPEČENSTVO

Úvod opisuje druh a zdroj nebezpečenstva.

Tento odsek opisuje možné následky nedodržania pokynov.

- Voliteľný krok obsahuje potrebné opatrenia na zabránenie nebezpečenstvám.

Tu uvedené bezpečnostné pokyny s tromi stupňami nebezpečenstva pomáhajú zabrániť vzniku vecných škôd a poranení.

**⚠ POZOR****POZOR**

označuje nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť vecné škody alebo ľahké až stredne ťažké zranenie.

**⚠ VÝSTRAHA****VÝSTRAHA**

označuje nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ťažké alebo smrteľné zranenie.

**⚠ NEBEZPEČENSTVO****NEBEZPEČENSTVO**

označuje maximálne ohrozenie v situácii, ktorá môže bezprostredne spôsobiť ťažké alebo smrteľné zranenie.

2.2 Bezpečnostné upozornenia**⚠ VÝSTRAHA****Ohrozenie pre ošetrovateľa a pacientov.**

Pri poškodeniach, nepravidelnej hlučnosti chodu, príliš silných vibráciách, netypickom ohriatí alebo keď sa fréza alebo brúska nedržia pevne.

- Nepracujte ďalej a upovedomte servis.

**⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečenstvo vplyvom kontraindikácie.**

Pri poraneniach mäkkých častí v ústnom otvore existuje nebezpečenstvo, že sa kvôli stlačenému vzduchu môžu dostať do tkaniva septické substancie.

- ▶ V prípade poranenia mäkkej časti v ústnej dutine sa nesmie pokračovať v ošetrovaní s pneumatically poháňaným inštrumentom.

**⚠ POZOR****Poranenia alebo poškodenia kvôli opotrebeniu.**

Nepravidelná hlučnosť chodu, silné vibrácie, prehriatie, nevyváženosť alebo príliš malá prídržná sila.

- ▶ Nepracujte ďalej a upovedomte servis.

**⚠ POZOR**

Pri nesprávnom skladovaní pred dlhšími prestávkami, počas ktorých sa výrobok nebude používať, hrozí predčasné opotrebovanie a porucha funkčnosti.

Skrátená životnosť produktu.

- Pred dlhšími prestávkami, keď sa medicínsky produkt nebude používať, sa produkt musí v súlade s pokynmi vyčistiť, ošetriť a suchý uskladniť.

**⚠ POZOR**

Ohrozenie kvôli neodborne odloženému inštrumentu.
Ohrozenie alebo infekcia kvôli upnutej frézke alebo brúske.
Poškodenie upínacieho systému kvôli spadnutiu inštrumentu.

- Inštrument po ošetroení odložte bez frézky alebo brúsky riadne na odkladaciu plochu.

**⚠ POZOR**

Nebezpečenstvo popálenia horúcou hlavickou inštrumentu alebo horúcim vrchnákom inštrumentu.

Pri prehriatí inštrumentu môžu vzniknúť v oblasti úst popáleniny.

- Hlavica inštrumentu ani vrchnák inštrumentu sa nikdy nesmie dotknúť mäkkého tkaniva!

**⚠ POZOR****Nebezpečenstvo spôsobené pri použití ako svetelná sonda.**

Medicínsky produkt nepoužívajte ako svetelnú sondu, pretože rotujúce frézy alebo brúsky môžu spôsobiť poranenia.

- Na dodatočné osvetlenie ústnej dutiny alebo miesta preparácie používajte vhodnú svetelnú sondu.

**Upozornenie**

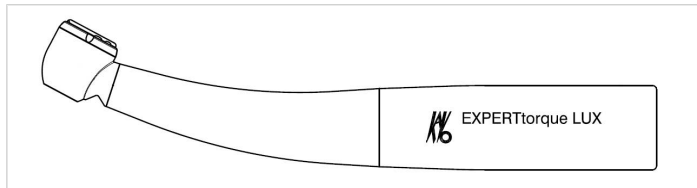
Z bezpečnostných dôvodov odporúčame po uplynutí záručnej doby vykonať ročnú kontrolu držiaceho systému nástroja.

Nasledovné osoby sú oprávnené vykonávať opravy a údržbu produktov KaVo:

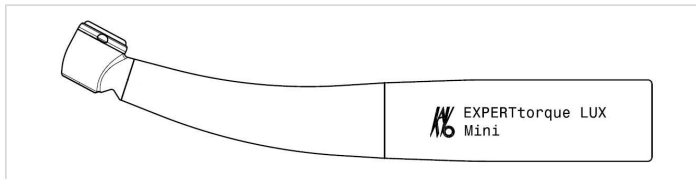
- technici pobočiek KaVo na celom svete
- firmou KaVo špeciálne vyškolení technici

Na zabezpečenie bezchybnej funkcie tohto medicínskeho produktu je potrebné, aby sa produkt ošetroval podľa návodu na používanie od spoločnosti KaVo s použitím ošetrovacích prostriedkov a ošetrovacích systémov v ňom uvedených. Spoločnosť KaVo odporúča stanovenie vlastného intervalu údržby pre vašu prax, pri ktorom odborná firma posúdi medicínsky produkt z hľadiska čistenia, údržby a funkcie. Tento interval údržby závisí od frekvencie používania, ktorej sa zároveň musí prispôbiť. Servisné opravy smú vykonávať len opravovne vyškolené spoločnosťou KaVo, ktoré používajú originálne náhradné diely od spoločnosti KaVo.

3 Popis produktu



- EXPERTtorque LUX E680 L **Čís. mat. 1.006.8700**
- EXPERTtorque E680 C **Čís. mat. 1.006.9000**
- EXPERTtorque LUX E680 LW **Čís. mat. 1.006.7200**
- EXPERTtorque LUX E680 LN **Čís. mat. 1.006.4700**
- EXPERTtorque LUX E680 LM **Čís. mat. 1.006.4300**



- EXPERTtorque Mini LUX E677 L **Čís. mat. 1.007.3600**
- EXPERTtorque Mini LUX E677 LW **Čís. mat. 1.006.0300**
- EXPERTtorque Mini LUX E677 LN **Čís. mat. 1.006.0100**
- EXPERTtorque Mini LUX E677 LM **Čís. mat. 1.006.3800**

3.1 Určenie účelu – Použitie podľa určenia

Určenie účelu:

Tento medicínsky produkt je

- určený iba na zubno-lekárске ošetrovanie v oblasti zubného lekárstva. Každý spôsob použitia k inému ako k určenému účelu alebo zmena na produkte nie je dovolená a môže viesť k ohrozeniu. Medicínsky produkt je určený pre nasledovné aplikácie: odstraňovanie kariézneho materiálu, preparácie kavít a koruniek, odstraňovanie výplní, úpravu zubných a reštaurovaných povrchov.
- medicínsky produkt podľa príslušných, národných zákonných ustanovení.

Použitie podľa určenia:

Podľa týchto ustanovení smie odborný používateľ používať tento medicínsky produkt iba na opísaný druh použitia. Treba tu dbať na:

- platné ustanovenia o ochrane pri práci
- platné opatrenia na zamedzenie nehôd
- tento návod na použitie

V zmysle týchto ustanovení je povinnosťou užívateľa:

- používať iba bezchybné pracovné prostriedky
- prihliadať na správny účel použitia
- chrániť seba, pacienta a tretie osoby pred nebezpečenstvom
- zabrániť kontaminácii spôsobenej produktom

3.2 Technické údaje

	KaVo MULTIflex	W&H Roto Quick	NSK PTL- CL-LED3	Morita Alpha Connecti- on
Hnací tlak (bar)	2,1 - 3,5	2,5 ± 0,3	2,0 - 3,0	3,5 - 3,7
Hnací tlak odporúčany (bar)	> 2,8	2,5	2,5	3,6
Tlak spätného vzduchu (bar)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,3
Tlak sprejovej vody (bar)	0,8 - 2,0	0,7 - 2,0	0,8 - 2,0	0,5 - 2,0
Tlak sprejového vzdu- chu (bar)	1,0 - 2,5	1,5 - 3,0	1,0 - 2,5	-

	KaVo MULTIflex	W&H Roto Quick	NSK PTL- CL-LED3	Morita Alpha Connecti- on
Spotřeba vzduchu (NI/ min)	39 - 51			
Voľnobežné otáčky (min ⁻¹) EXPERTtor- que / EXPERTtorque Mini	340 000 - 420 000 / 400 000- 480 000			
Odporúčaná prítlačná sila (N)	2 - 3			

**Upozornenie**

KaVo MULTIflex je registrovanou značkou spoločnosti Kaltenbach & Voigt GmbH, Biberach.

W&H Roto Quick je registrovanou značkou spoločnosti W&H Dentalwerk GmbH, Bürmoos.

NSK PTL - CL- LED 3 je označením produktu spoločnosti NSK NAKA-NISHI INC., Japan.

Morita Alpha Connection je označením produktu spoločnosti MORITA Dental Company, Japan.

3.3 Podmienky pri preprave a skladovaní



POZOR

Po skladovaní vo veľmi chladnom prostredí hrozí nebezpečenstvo pri uvedení medicínskeho produktu do prevádzky.

Vtedy môže dôjsť k výpadku funkcie medicínskeho produktu.

- Silne chladené produkty nechajte pred uvedením do prevádzky zahriať na teplotu 20 °C až 25 °C (68 °F až 77 °F).



Teplota: -20 °C až +70 °C (-4 °F až +158 °F)



Relatívna vzdušná vlhkosť: 5 % až 95 % bez kondenzácie

	Tlak vzduchu: 700 hPa až 1060 hPa (10 psi až 15 psi)
	Chráňte pred vlhkom

4 Uvedenie do prevádzky



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo kvôli nesterilným produktom.

Nebezpečenstvo infekcie pre ošetrovateľa a pacienta.

- Pred prvým uvedením do prevádzky a po každej aplikácii medicínsky produkt zodpovedajúco opravte resp. v prípade potreby sterilizujte.

**⚠ POZOR**

Poškodenia spôsobené znečisteným alebo vlhkým chladiacim vzduchom.
Znečistený a vlhký chladiaci vzduch môže spôsobovať poruchy funkcií a predčasné opotrebovanie ložiska.

- O suchý, čistý a nekontaminovaný chladiaci vzduch sa postarajte podľa normy ISO 7494-2.

4.1 Kontrola množstva vody



POZOR

Prehriatie zuba z dôvodu príliš nízkeho množstva vody.

Príliš nízke množstvo postrekovej vody môže spôsobiť prehriatie medicínskeho produktu, tepelné poškodenie pulpy a poškodenie zuba.

- ▶ Množstvo postrekovej vody na chladenie nastavte na hodnotu minimálne 50 cm³/min.!
- ▶ Skontrolujte kanály postrekovej vody a prípadne vyčistite dýzy spreja Čís. mat. 0.410.0921 ihlou dýzy.

4.2 Kontrola tlakov

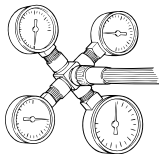


⚠ POZOR

Pripojenie tlakového vzduchu k prístrojom.

Znečistený a vlhký tlakový vzduch spôsobuje predčasné opotrebovanie ložiska.

- ▶ Postarajte sa o suchý, čistý a nekontaminovaný tlakový vzduch podľa normy ISO 7494-2.



- ▶ Kontrolný manometer (**Čís. mat. 0.411.8731**) nasadíte medzi spojku a medicínsky produkt a prekontrolujete nasledujúce tlaky:

hnací tlak, hnací tlak odporúčaný, tlak spätného vzduchu, tlak sprejovej vody a tlak sprejového vzduchu, pozrite kapitolu 3.1. Technické údaje.

5 Obsluha



Upozornenie

Na začiatku každého pracovného dňa sa musia vodu vodiace systémy prepláchnuť na min. 2 minúty (bez nasadených prenosových inštrumentov) a pri riziku kontaminácie prostredníctvom spätného chodu/spätného nasávania sa musí príp. tiež na každom pacientovi vykonať vyplachovací proces od 20 do 30 sekúnd

5.1 Nasadenie medicínskeho produktu



⚠ POZOR

Poškodenie v dôsledku nesprávneho spojenia.

Nesprávne spojenie (predovšetkým počas doby dosvitu) môže zničiť lampu s plynom pod vysokým tlakom alebo LED spojky alebo znížiť ich životnosť.

- Ťahom skontrolujte, či je turbínka na spojke pevne osadená.

**⚠ VÝSTRAHA****Uvoľnenie medicínskeho produktu počas ošetrovania.**

Nesprávne zaistený medicínsky produkt sa môže počas ošetrovania uvoľniť zo spojky.

- ▶ Pred každým ošetrovaním ťahom prekontrolujte, či je medicínsky produkt bezpečne zaistený na spojke.



- ▶ Medicínsky produkt nasuňte presne na spojku a zatlačte dozadu, kým sa spojka v medicínskom produkte počuteľne nezaistí.
- ▶ Ťahom skontrolujte pevné osadenie medicínskeho produktu na spojke.

5.2 Stiahnutie medicínskeho produktu

- Podržte pevne spojku a medicínsky produkt stiahnite ľahkým otáčaním.

5.3 Nasadenie frézovacieho nástroja alebo diamantovej brúsky



Upozornenie

Používajte iba tvrdokovové frézky alebo diamantové brúsky, ktoré zodpovedajú norme ISO 1797-1 typ 3, sú vyrobené z ocele alebo tvrdokovu a ktoré spĺňajú nasledovné kritériá:

- priemer drieku: od 1,59 do 1,60 mm
- celková dĺžka EXPERTtorque: max. 25 mm
- celková dĺžka EXPERTtorque Mini: max. 19 mm
- dĺžka upnutia drieku EXPERTtorque: min. 11 mm
- dĺžka upnutia drieku EXPERTtorque Mini: min. 9 mm
- priemer ostria: max. 2 mm

**⚠ VÝSTRAHA****Použitie nedovolených frézek alebo brúsok.**

Poranenie pacienta alebo poškodenie medicínskeho produktu.

- ▶ Dodržiavajte návod na použitie a použitie k určenému účelu frézy alebo brúsky.
- ▶ Používajte iba frézy alebo brúsky, ktoré sa neodlišujú od uvedených údajov.

**⚠ POZOR****Poranenie použitím opotrebovanej frézy alebo brúsky.**

Frézy alebo brúsky môžu počas ošetrovania vypadnúť a poraniť pacienta.

- ▶ Nikdy nepoužívajte frézu alebo brúsku s opotrebovanými násadami.

**⚠ POZOR**

Nebezpečenstvo poranenia frézku alebo brúskou.

Infekcie alebo rezné poranenia.

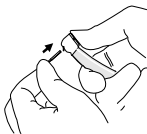
- ▶ Noste rukavice alebo ochranu prstov.

**⚠ POZOR**

Ohrozenie kvôli chybnému upínaciemu systému.

Frézka alebo brúska môže vypadnúť a to môže viesť k poraneniam.

- ▶ Potiahnutím za frézku alebo brúsku skontrolujte, či je upínací systém v poriadku a či je frézka alebo brúska pevne držaná. Na kontrolu, nasadzovanie a vyberanie používajte rukavice alebo ochranu prstov, pretože inak existuje nebezpečenstvo poranenia a infekcie.



- ▶ Stlačte silno palcami gombík a súčasne vložte frézku alebo brúsku až na doraz.
- ▶ Potiahnutím skontrolujte pevné osadenie frézky alebo brúsky.

5.4 Odstránenie frézovacieho nástroja alebo diamantovej brúsky

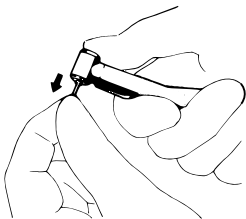


VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo kvôli rotujúcej fréze alebo brúske.

Rezné poranenia a poškodenie upínacieho systému.

- ▶ Nedotýkajte sa poškodenej frézy alebo brúsky!
- ▶ Nikdy nestláčajte tlačidlo pri rotujúcej fréze alebo brúske!
- ▶ Po ukončení ošetrovania vyberte frézu/brúsku z ohybného kolena, aby sa pri odkladaní zabránilo infekciám a poraneniam.



- Po zastavení frézky alebo brúsky stlačte silno palcami gombík a súčasne vytiahnite frézku alebo brúsku.

6 Odstraňovanie porúch

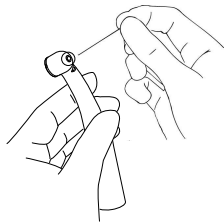
6.1 Čistenie dýzy spreja



POZOR

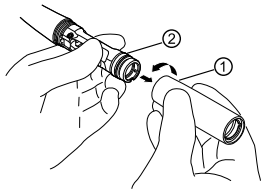
Nebezpečenstvo vplyvom príliš nízkeho množstva postrekovej vody.
Prehriatie medicínskeho produktu a poškodenie zuba.

- Skontrolujte kanály postrekovej vody a prípadne vyčistite dýzy spreja ihlou dýzy **Čís. mat. 0.410.0921**.

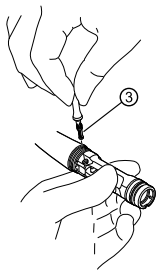


- Ihlou dýzy (**Čís. mat. 0.410.0921**) vyčistíte priechod vody na dýzach spreja.

6.2 Výmena vodného filtra



- Puzdro ① odskrutkujte otáčaním doľava z nadstavca ② a stiahnite ho.



- ▶ Vodný filter ③ odskrutkujte pomocou kľúča (č. mat. 1.002.0321) a odoberte.
- ▶ Nasad'te nový filter (č. mat. 1.002.0271) a priskrutkujte ho pomocou kľúča.
- ▶ Puzdro ① nasad'te na nadstavec ② a pevne ho utiahnite otáčaním doprava.

7 Metódy ošetrovania podľa ISO 17664

7.1 Príprava na mieste použitia

VÝSTRAHA



Nebezpečenstvo vyplývajúce z nesterilných produktov.

Pri kontaminovaných medicínskych produktoch hrozí nebezpečenstvo infekcie.

- ▶ Uskutočnite vhodné opatrenia ochrany osôb.

- ▶ Zvyšky cementu, kompozitu alebo krvi okamžite odstráňte.
- ▶ Medicínsky produkt ošetríte čo najskôr po zubnom ošetrení.
- ▶ Frézku alebo brúsku odoberte z medicínskeho produktu.
- ▶ Medicínsky produkt preneste na ošetrovanie suchý.

- Nevkladajte ho do roztokov ap.

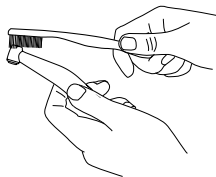
7.2 Čistenie

	⚠ POZOR
	Poruchy funkcie vplyvom čistenia v ultrazvukovom prístroji. Poruchy na produkte. ► Čistite iba v termodezinfektore alebo ručne!

7.2.1 Čistenie: Manuálne čistenie zvonka

Potrebné príslušenstvo:

- pitná voda $30\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ($86\text{ °F} \pm 10\text{ °F}$)
- kefka, napr. stredne tvrdá zubná kefka



- Okefujte pod tečúcou vodou.



7.2.2 Čistenie: Strojové čistenie zvonka

Spoločnosť KaVo odporúča termodezinfektory podľa EN ISO 15883-1, ktoré sa prevádzkujú s alkalickými čistiacimi prostriedkami s hodnotou pH max. 10 (napr. Miele G 7781 / G 7881 – overenie bolo vykonané programom "VARIO-TD", čistiacim prostriedkom "neodisher® mediclean", neutralizačným prostriedkom "neodisher® Z" a oplachovačom "neodisher® mielclear" a vzťahuje sa len na znášanlivosť materiálov s produktmi od spoločnosti KaVo.).

- ▶ Informácie o nastaveniach programu a používaných čistiacich a dezinfekčných prostriedkoch uvádza návod na používanie termodezinfektora.
- ▶ Bezprostredne po strojovom čistení medicínskeho produktu ošetríte ponúkanými ošetrovacími prostriedkami a ošetrovacími systémami od spoločnosti KaVo.

7.2.3 Čistenie: Manuálne čistenie zvnútra

Možné len s produktmi KaVo CLEANspray a KaVo DRYspray.

Momentálne možné iba pre turbíny KaVo s prípojkou MULTIflex.

- ▶ Medicínsky produkt zakryte vreckom Cleanpac od spoločnosti KaVo a nasadíte na príslušný ošetrovací adaptér. Tlačidlo postreku stlačte trikrát, vždy na 2 sekundy. Medicínsky produkt snímte z postrekového nástavca a čistiaci prostriedok nechajte pôsobiť jednu minútu.
- ▶ Potom 3 až 5 sekúnd prestriekajte sprejom DRYspray od spoločnosti KaVo.

Pozri tiež: Návod na použitie spreja KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray



Upozornenie

KaVo CLEANspray a KaVo DRYspray na manuálne čistenie zvnútra je možné dodať iba v nasledujúcich krajinách:

Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko, Taliansko, Španielsko, Portugalsko, Francúzsko, Luxembursko, Belgicko, Holandsko, Veľká Británia, Dánsko, Švédsko, Fínsko a Nórsko.

V ostatných krajinách sa dá vykonávať iba strojové čistenie zvnútra pomocou termodezinfektorov v súlade s normou ISO 15883-1.



7.2.4 Čistenie: Strojové čistenie zvnútra

Spoločnosť KaVo odporúča termodezinfektory podľa EN ISO 15883-1, ktoré sa prevádzkujú s alkalickými čistiacimi prostriedkami s hodnotou pH max. 10 (napr. Miele G 7781 / G 7881 – overenie bolo vykonané programom "VARIO-TD", čistiacim prostriedkom "neodisher® mediclean", neutralizačným prostriedkom "neodisher® Z" a oplachovačom "neodisher® mielclear"

a vzťahuje sa len na znášanlivosť materiálov s produktmi od spoločnosti KaVo.).

- ▶ Informácie o nastaveniach programu a používaných čistiacich a dezinfekčných prostriedkoch uvádza návod na používanie termodezinfektora (dodržiavajte max. hodnotu pH 10).
- ▶ Aby ste predišli poškodeniu medicínskeho produktu KaVo, zabezpečte, aby bol medicínsky produkt po skončení cyklu zvnútra a zvonka suchý a bezprostredne potom ho naolejujte ošetrovacími prostriedkami z ošetrovacieho systému spoločnosti KaVo.

7.3 Dezinfekcia



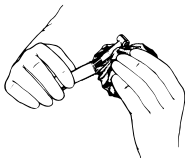
POZOR

Funkčné poruchy pri použití dezinfekčných kúpeľov alebo dezinfekčných prostriedkov obsahujúcich chlór.

Poruchy na produkte.

- Dezinfikovať iba v termodezinfektore alebo ručne!

7.3.1 Dezinfekcia: Manuálna dezinfekcia zvonka



Na základe znášanlivosti materiálov odporúča spoločnosť KaVo nasledujúce produkty. Mikrobiologickú účinnosť musí zabezpečiť výrobca dezinfekčného prostriedku.

- Mikrocid AF Liquid od firmy Schülke & Mayr
- FD 322 od firmy Dür
- CaviCide od firmy Metrex

Potrebné pomocné prostriedky:

- Utierky na utretie medicínskeho produktu:

- Dezinfekčný prostriedok nastriekajte na handru, následne s tým utrite medicínsky produkt a nechajte pôsobiť podľa údajov výrobcu dezinfekčného prostriedku.



Upozornenie

Dodržiavajte návod na používanie dezinfekčného prostriedku.

7.3.2 Dezinfekcia: Manuálna dezinfekcia zvnútra

Účinnosť manuálnej dezinfekcie zvnútra musí doložiť výrobca dezinfekčného prostriedku. Produkty spoločnosti KaVo sa smú dezinfikovať len dezinfekčnými prostriedkami, ktoré spoločnosť KaVO povolila z hľadiska znášanlivosti materiálu (napr. WL-cid / firma ALPRO).

- Bezprostredne po dezinfekcii zvnútra naolejujte medicínsky produkt od spoločnosti KaVo ošetrovacími prostriedkami z ošetrovacieho systému KaVo.

7.3.3 Dezinfekcia: Strojová dezinfekcia zvonka a zvnútra



Spoločnosť KaVo odporúča termodezinfektory podľa EN ISO 15883-1, ktoré sa prevádzkujú s alkalickými čistiacimi prostriedkami s hodnotou pH max. 10 (napr. Miele G 7781 / G 7881 – overenie bolo vykonané programom "VARIO-TD", čistiacim prostriedkom "neodisher® mediclean", neutralizačným prostriedkom "neodisher® Z" a oplachovačom "neodisher® mielclear" a vzťahuje sa len na znášanlivosť materiálov s produktmi od spoločnosti KaVo.).

- ▶ Informácie o nastaveniach programu a používaných čistiacich a dezinfekčných prostriedkoch uvádza návod na používanie termodezinfektora (dodržiavajte max. hodnotu pH 10).
- ▶ Aby ste predišli poškodeniu medicínskeho produktu KaVo, zabezpečte, aby bol medicínsky produkt po skončení cyklu zvnútra a zvonka suchý a bezprostredne potom ho naolejujte ošetrovacími prostriedkami z ošetrovacieho systému spoločnosti KaVo.

7.4 Sušenie

Manuálne čistenie

- ▶ Tlakovým vzduchom vyfúkajte zvonku a zvnútra, kým nebudú viditeľné žiadne kvapky vody.

Strojové sušenie

Spravidla je sušiaci proces súčasťou čistiacich programov termodezinfektora.



Upozornenie

Dodržiavajte, prosím, návod na použitie termodezinfektora (kvalita stlačeného vzduchu – pozri VAROVANIE v kapitole „Uvedenie do prevádzky“).

7.5 Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba



VÝSTRAHA

Ostrá fréзка alebo brúska v medicínskom produkte.
Nebezpečenstvo zranenia ostrou a/alebo špicatou frézkou alebo brúskou.

- ▶ Frézkou alebo brúskou vyberte.



POZOR

Predčasné opotrebovanie a poruchy funkčnosti spôsobené neodbornou údržbou a ošetrovaním.
Skrátená životnosť produktu.

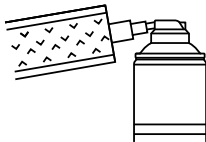
- ▶ Pravidelne vykonávajte riadnu údržbu a ošetrovanie!



Upozornenie

Spoločnosť KaVo nesie zodpovednosť iba za bezchybné fungovanie produktov KaVo pri používaní ošetrovacích prostriedkov KaVo uvedených medzi pomocnými prostriedkami, pretože boli overené na používanie v súlade s určeným účelom a s našimi produktmi.

7.5.1 Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrovanie sprejom KaVo



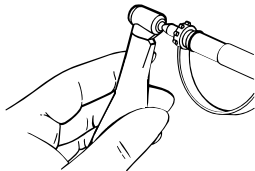
Spoločnosť KaVo odporúča ošetrovať produkt po každom použití, t.j. po každom strojovom čistení, ako aj pred každou sterilizáciou.

- ▶ Odstráňte fréžku alebo brúsku.
- ▶ Produkt prikryte vreckom Cleanpac.

- ▶ Produkt nastrčte na kanylu a stlačte na jednu sekundu tlačidlo striekanania.

Ošetrovanie upínacích klieští

KaVo odporúča raz týždenne vyčistiť upínací systém resp. ho ošetriť.



- ▶ Odstráňte fréžku alebo brúsku a nastriekajte do otvoru pomocou hrotu striekacej vsuvky.



Upozornenie

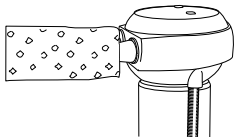
Uskutočnite proces ošetrovania podľa bodu „Ošetrovanie so sprejom KaVoSpray“.

7.5.2 Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrovanie zariadením KaVo SPRAYrotor

Spoločnosť KaVo odporúča ošetrovať produkt po každom použití, t.j. po každom strojovom čistení, ako aj pred každou sterilizáciou.

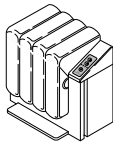
- ▶ Produkt nasadíte na vhodnú spojku na **KaVo SPRAYrotor** a prikryte s vreckom Cleanpac.
- ▶ Ošetríte produkt.

Pozri tiež: Návod na používanie zariadenia **KaVo SPRAYrotor**



7.5.3 Ošetrovacie prostriedky a ošetrovacie systémy - údržba: Ošetrenie pomocou KaVo QUATTROcare

Čistiaci a ošetrovací prístroj s expanzným tlakom na vysoký čistiaci a ošetrovací účinok.



Spoločnosť KaVo odporúča ošetrovať produkt po každom použití, t.j. po každom strojovom čistení, ako aj pred každou sterilizáciou.

- ▶ Odstráňte frétku alebo brúsku.
- ▶ Ošetrite produkt.

Ošetrovanie upínacích klieští

KaVo odporúča raz týždenne vyčistiť upínací systém resp. ho ošetriť.

Pozri tiež: Návod na použitie **KaVo QUATTROcare**



- ▶ Odstráňte frézku alebo brúsku a nastriekajte do otvoru pomocou hrotu striekacej vsuvky.
- ▶ Hneď potom ošetríte s uvedenými ošetrovacími prostriedkami a ošetrovacími systémami.

7.6 Balenie



Upozornenie

Sterilizačný obal musí byť dostatočne veľký pre inštrument, aby nebol obal napnutý.

Balenie sterilizovaného produktu musí z hľadiska kvality a použitia spĺňať platné normy a byť vhodný pre sterilizačný proces!

- Medicínsky produkt zatavte po jednom do balenia sterilizovaného produktu (napr. do vreciek KaVo STERlclav **Čís. mat. 0.411.9912**)!

7.7 Sterilizácia

Sterilizácia v parnom sterilizátore (autokláve) podľa EN 13060 / ISO 17665-1 (napr. KaVo STERlclave B 2200 / 2200 P)



POZOR

Predčasné opotrebovanie a poruchy funkčnosti spôsobené neodbornou údržbou a ošetrovaním.

Skrátená životnosť produktu.

- Medicínsky produkt ošetríte pred každým sterilizačným cyklom ošetrovacími prostriedkami od spoločnosti KaVo.

**⚠ POZOR**

Kontaktná korózia vplyvom vlhkosti.

Poškodenie výrobku.

- ▶ Produkt po cykle sterilizácie okamžite vytiahnite z parného sterilizátora!

135 °C



Medicínsky produkt má teplotnú odolnosť do max. 138°C (280.4 °F).

Z nasledujúcich spôsobov sterilizácie je možné zvoliť vhodný postup (v závislosti od autoklávu, ktorý je k dispozícii):

- Autokláv s trojitým predvákuom:
 - min. 3 minúty pri 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- Autokláv s gravitačnou metódou:
 - min. 10 minút pri 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
alternatívne
 - min. 60 minút pri 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1,6 °F / +7,4 °F)

► Používajte v súlade s návodom na používanie výrobcu.

7.8 Skladovanie

Ošetrené výrobky musia byť skladované chránené pred prachom a podľa možnosti bez prítomnosti zárodkov v suchom, tmavom a chladnom priestore.



Upozornenie

Dodržiavajte dátum trvanlivosti sterilizačného materiálu.

8 Pomocné prostriedky

Je možné dodať prostredníctvom odborných stomatologických predajní

Krátky text o materiáli	Č. materiálu
Náhradná turbínka EXPERTtorque	1.007.9313
Náhradná turbínka EXPERTtorque Mini	1.007.9457
Kľúč pre kryt EXPERTtorque	0.411.3053
Kľúč pre kryt EXPERTtorque Mini	1.006.3384
Náhradný filter	1.002.0271
Kľúč	1.002.0321
Stojan na nástroje 2151	0.411.9501
Násada na turbíny	0.411.9902
Ihla dýzy	0.410.0921
Cleanpac čistiacie obrúsky 10 kusov	0.411.9691

Krátky text o materiáli	Č. materiálu
Vrecká STERlclav	0.411.9912
Postreková hlavička KaVo MULTI- flex pre sprej KaVo	0.411.9921
Postreková hlavička W&H pre sprej KaVo	1.008.1683
Postreková hlavička NSK pre sprej KaVo	1.005.8436
Postreková hlavička Morita pre sprej KaVo	1.005.8275
Ošetrovacia spojka KaVo MULTI- flex pre KaVo QUATTROcare	0.411.7991
Ošetrovacia spojka W&H pre KaVo QUATTROcare	1.001.7888

Krátky text o materiáli	Č. materiálu
Ošetrovacia spojka NSK pre KaVo QUATTROcare	1.000.8786
Ošetrovacia spojka Morita pre KaVo QUATTROcare	1.000.6063

Krátky text o materiáli	Č. materiálu
Adaptér KaVo MULTIflex pre KaVo CLEANspray/ DRYspray	1.007.1775
CLEANspray/ DRYspray štart. sú- prava 2116 P	1.007.0573
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo sprej 2112 A	0.411.9640
ROTAspray 2142 A	0.411.7520
Sprej QUATTROcare plus 2140 P	1.005.4525

9 Záručné podmienky

Pre tento medicínsky produkt od KaVo platia nasledovné záručné podmienky:

Spoločnosť KaVo poskytuje koncovému zákazníkovi záruku za bezchybnú funkčnosť, bezchybnosť materiálu alebo spracovania na dobu 18 mesiacov od dátumu vystavenia faktúry za nasledovných podmienok:

Pri oprávnených reklamáciách poskytne spoločnosť KaVo záruku vo forme bezplatnej opravy alebo náhradnej dodávky. Iné nároky, bez ohľadu na to, akej povahy sú, ale predovšetkým nároky na náhradu škody, sú vylúčené. V prípade omeškania, hrubého zavinenia alebo zámeru platí zmienené iba vtedy, ak to neodporuje donucovacím právnym predpisom.

Spoločnosť KaVo neručí za chyby a ich následky, ktoré vznikli alebo by mohli vzniknúť prirodzeným opotrebovaním, neodbornou manipuláciou, neodborným čistením, údržbou alebo ošetrovaním, nedodržiavaním predpisov na obsluhu alebo pripojenie, zväpenatením alebo koróziou, zneči-

stením v napájaní vzduchom a vodou, ako aj chemickými a elektrickými vplyvmi, ktoré nie sú obvyklé alebo podľa návodov na použitie od spoločnosti KaVo a ostatných návodov výrobcu nie sú dovolené. Poskytnutie záruky sa nevzťahuje vo všeobecnosti na žiarovky, svetlovody zo skla a sklenených vlákien, sklenený tovar, gumené časti a na stálofarebnosť častí vyrobených z umelých hmôt.

Akékoľvek ručenie je vylúčené, keď chyby alebo ich dôsledky spočívajú v tom, že zákazník alebo tretia osoba, neautorizovaná firmou KaVo, uskutoční zásahy alebo zmeny na produkte.

Nároky na poskytnutie záruky sa dajú uplatniť iba vtedy, ak sa spolu s produktom predloží aj doklad o predaji vo forme kópie faktúry alebo dodacieho listu. Na nich musí byť jasne viditeľný predajca, dátum kúpy, typ a sériové číslo výrobku.



KaVo. Dental Excellence.