

Návod k použití

EXPERTtorque E680 – EXPERTtorque Mini E677

E680 L – 1.006.8700

E680 C – 1.006.9000

E680 LN – 1.006.4700

E680 LM – 1.006.4300

E680 LS – 1.006.4600

E677 L – 1.007.3600

E677 LN – 1.006.0100

E677 LM – 1.006.3800



Prodej:

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

Výrobce:

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach
Německo
www.kavo.com



Obsah

1 Pokyny pro uživatele	4
2 Bezpečnost	7
2.1 Nebezpečí infekce	7
2.2 Nepřiměřené použití.....	7
2.3 Technický stav	8
2.4 Příslušenství a kombinace s jinými přístroji	8
2.5 Kvalifikace personálu	8
2.6 Údržba a oprava	8
3 Popis výrobku	10
3.1 Stanovení účelu – používání k určenému účelu	10
3.2 Technická data	11
3.3 Podmínky přepravy a skladování	11
4 Uvedení do provozu a odstavení z provozu.....	13
4.1 Kontrola množství vody	13
4.2 Kontrola tlaků	14
5 Obsluha.....	15
5.1 Nasazení lékařského výrobku	15
5.2 Sejmutí lékařského výrobku	15
5.3 Nasazení frézy.....	16
5.4 Sejmutí frézy	17
6 Odstraňování poruch	18
6.1 Čištění rozprašovací trysky	18
6.2 Výměna vodního filtru	18
7 Postup přípravy na opětovné použití podle normy ISO 17664	20
7.1 Příprava v místě použití	20
7.2 Ruční příprava na opětovné použití	20
7.2.1 Ruční čištění vnějších povrchů	20
7.2.2 Ruční čištění vnitřních povrchů.....	20
7.2.3 Ruční dezinfekce vnějších povrchů	21
7.2.4 Ruční dezinfekce vnitřních povrchů	22
7.2.5 Ruční sušení	22
7.3 Strojová příprava na opětovné použití.....	23
7.3.1 Strojové čištění a také dezinfekce vnitřních a vnějších povrchů.....	23
7.3.2 Strojové sušení	23
7.4 Prostředky a systémy na ošetření – údržba	24
7.4.1 Péče prostředkem KaVo Spray	24
7.4.2 Péče pomocí KaVo QUATTROcare PLUS.....	24
7.5 Balení.....	25
7.6 Sterilizace.....	25
7.7 Skladování.....	26
8 Volitelné pomůcky a spotřební materiál.....	27
9 Záruční ustanovení	28

1 Pokyny pro uživatele

Vážený uživateli,
KaVo vám přeje mnoho radosti s vaším novým kvalitním výrobkem. Aby byla vaše práce bez poruch, ekonomická a bezpečná, dodržujte laskavě následující pokyny.

© Copyright by KaVo Dental GmbH

EXPERTtorque je registrovaná značka společnosti KaVo Dental GmbH.

Všechny ostatní obchodní značky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Originální dílenská oprava KaVo



V případě opravy zašlete svůj výrobek k originální dílenské opravě KaVo prostřednictvím stránek www.kavobox.com.



KaVo Technischer-Service

S technickými dotazy nebo reklamacemi se obraťte na technický servis KaVo:
+49 (0) 7351 56-1000
service.instrumente@kavo.com

Cílová skupina

Tento návod k použití je určen pro odborný zdravotnický personál, zejména pro zubaře, zubařky a personál ordinace.

Kapitola Uvedení do provozu je navíc určena servisnímu personálu.

Všeobecné značky a symboly

	Viz kapitola Pokyny pro uživatele/Stupně nebezpečí
	Důležitá informace pro obsluhu a techniky
	Výzva k akci
	Značka CE (Communauté Européenne). Výrobek s touto značkou odpovídá požadavkům příslušných nařízení EU.
	Lékařský prostředek, označení lékařských výrobků
	Lze sterilizovat párou
	Možnost termodezinfekce

Údaje na obalu

	Objednací číslo
	Sériové číslo
	Výrobce
	Pozor: Řiďte se podle průvodních dokladů
	Dodržujte elektronický návod k použití
	Kód HIBC
	Značka CE – lékařský výrobek
	Označení shodnosti EAC (Eurasian Conformity)
	Lékařský prostředek, označení lékařských výrobků
	Podmínky přepravy a skladování (rozsah teplot)
	Podmínky přepravy a skladování (tlak vzduchu)
	Podmínky přepravy a skladování (vlhkost vzduchu)
	Chraňte před vlhkostí
	Chraňte před nárazy
	Jazyk originálu: němčina

Stupně nebezpečí

Aby nedocházelo k poškození zdraví osob a věcným škodám, musí být respektována varovná a bezpečnostní upozornění a pokyny v tomto dokumentu. Varovná upozornění jsou označena následovně:



 **NEBEZPEČÍ**

V situacích, které – pokud jim nebude zabráněno – povedou bezprostředně ke smrtelným nebo těžkým úrazům.



VAROVÁNÍ

V situacích, které – pokud jim nebude zabráněno – mohou vést ke smrtelným nebo těžkým úrazům.



OPATRŇE

V situacích, které – pokud jim nebude zabráněno – mohou vést ke středně těžkým nebo lehkým úrazům.

POZOR

V situacích, které – pokud jim nebude zabráněno – mohou vést ke vzniku věcných škod.



2 Bezpečnost

UPOZORNĚNÍ

Všechny závažné události, které se vyskytnou v souvislosti s produktem, musí být ohlášeny výrobci a odpovědnému úřadu členského státu, ve kterém sídlí uživatel nebo pacient.

Návod k použití je součástí výrobku a před použitím výrobku je třeba si ho pozorně přečíst a musí být kdykoliv k dispozici.

Výrobek je povoleno používat pouze v souladu s jeho určením, jakýkoli druh použití, který by byl v rozporu s určeným účelem, je zakázán.

2.1 Nebezpečí infekce

Kontaminovanými lékařskými výrobky mohou být infikováni pacienti, uživatelé nebo jiné osoby.

- ▶ Učiňte vhodná opatření na ochranu osob.
- ▶ Dodržujte návod k použití komponent.
- ▶ Před prvním uvedením do provozu a po každém použití lékařský výrobek i příslušenství upravte odpovídajícím způsobem k opětovnému použití.
- ▶ Úpravu k opětovnému použití provádějte podle popisu v návodu k použití. Postup byl vyhodnocen výrobcem.
- ▶ V případě odchylky od tohoto ověřeného postupu zajistěte, aby byla příprava k opětovnému použití provedena účinně.
- ▶ Před likvidací lékařský výrobek i příslušenství odpovídajícím způsobem preparujte.
- ▶ V případě poranění měkkých tkání přerušete ošetření v ústní dutině, prováděné nástrojem s pneumatickým pohonem.
- ▶ Při kontrolování, nasazování a vyjímání frézy používejte rukavice nebo chrániče prstů.

2.2 Nepřiměřené použití

Používání výrobku může mít při neodborné aplikaci za následek popáleniny nebo poranění.

- ▶ Před každým použitím zkontrolujte technický stav.

Viz také:

2.3 Technický stav, Strana 8

- ▶ Tlačítko nikdy nepoužívejte za provozu.
- ▶ Zubařský nástroj nikdy nepoužívejte k přidržení líce, jazyka nebo rtů.
- ▶ Hlava ani kryt zubařského nástroje se nikdy nesmí dotknout měkkých tkání.
- ▶ Lékařský výrobek nepoužívejte jako světelnou sondu.
- ▶ K osvětlení ústní dutiny nebo místa preparace používejte vhodnou světelnou sondu.
- ▶ Po ošetření vložte lékařský výrobek bez frézy řádně do odkladače.

Při přípravě podpěr může dojít k tepelnému poškození čelistní kosti působením přenosu tepla.

- ▶ Při přípravě podpěr dbejte na krátké doby přípravy s dostatečným zchlazením.

2.3 Technický stav

Poškozený výrobek nebo poškozené komponenty mohou poranit pacienta, uživatele a jiné osoby.

- ▶ Lékařský výrobek a komponenty používejte pouze tehdy, jsou-li navenek nepoškozené.
- ▶ Před každým použitím lékařský výrobek zkontrolujte a přesvědčte se o funkční bezpečnosti a správném stavu výrobku.
- ▶ Díly s prasklinami nebo změnami patrnými na povrchu nechejte zkontrolovat servisním personálem.
- ▶ Jestliže se projeví některý z dále uvedených bodů, nepracujte dále a pověřte servisní personál opravou:
 - Poruchy funkce
 - Poškození
 - Nepravidelná hlučnost chodu
 - Příliš silné vibrace
 - Přehřátí
 - Fréza není v zubařském nástroji dostatečně upevněna

Aby bylo možné zajistit bezvadnou funkci a zamezit vzniku věcných škod, respektujte následující:

- ▶ Lékařský výrobek pravidelně ošetřujte prostředky pro ošetření a systémy péče, jak je popsáno v návodu k použití.
- ▶ Před delšími přestávkami použití lékařský výrobek připravte k opětovnému použití, ošetřete a uskladněte v suchu dle návodu.

2.4 Příslušenství a kombinace s jinými přístroji

Použití neschváleného příslušenství nebo neschválené modifikace výrobku mohou mít za následek úrazy.

- ▶ Používejte pouze příslušenství, které je výrobcem schváleno ke kombinaci s tímto lékařským výrobkem.
- ▶ Používejte pouze příslušenství vybavené normalizovanými rozhraními.
- ▶ Změny na lékařském výrobku provádějte pouze v případě, že jsou změny schválené výrobcem.

2.5 Kvalifikace personálu

Používání lékařského výrobku uživatelem bez odborného lékařského vzdělání může mít za následek poranění pacienta, uživatele nebo jiných osob.

- ▶ Zajistěte, aby si uživatel přečetl návod k použití, a zkontrolujte, zda mu porozuměl.
- ▶ Zajistěte, aby si uživatel přečetl národní a místní předpisy a ustanovení, a zkontrolujte, zda jim porozuměl.
- ▶ Lékařský výrobek používejte pouze tehdy, když uživatel disponuje lékařským odborným vzděláním.

2.6 Údržba a oprava

Opravu, údržbu bezpečnostní kontroly smí provádět výhradně vyškolený servisní personál. K tomu jsou oprávněny následující osoby:

- Technici poboček KaVo s odpovídajícím školením o výrobku
- Technici smluvních prodejců KaVo s odpovídajícím školením o výrobku

U všech prací údržby respektujte následující zásady:

- ▶ Služby údržby a úkoly kontrol nechejte provádět v souladu s provozními předpisy provozovatele lékařských výrobků.

- ▶ Po provedení údržby, zásahů a oprav přístroje a před opětovným uvedením do provozu nechte provést bezpečnostní kontrolu přístroje servisním personálem.
- ▶ Po uplynutí záruční doby nechte každoročně zkontrolovat systém držáku nástroje.
- ▶ Po uplynutí intervalu údržby, stanoveného interně na daném pracovišti, nechte lékařský výrobek vyhodnotit odborným provozem z hlediska čištění, údržby a funkce. Tento interval údržby stanovte podle četnosti používání lékařského výrobku.

V případě používání JINÝCH než originálních náhradních dílů KaVo při opravě se mohou uvolnit kryty a poranit pacienta, uživatele nebo jiné osoby. Možnými důsledky jsou vdechnutí, spolknutí dílů až nebezpečí udušení.

- ▶ K opravě používejte jen náhradní díly odpovídající specifikaci; originální náhradní díly KaVo odpovídají specifikaci.



UPOZORNĚNÍ

Bude-li oprava provedena JINÝMI než originálními náhradními díly KaVo, může to znamenat úpravu výrobku a tím ztrátu shody výrobku s označením CE. Za případné škody odpovídá provoz, který provedl servis, nebo samotný provozovatel.

Uvedení modifikovaného výrobku, u kterého vzniká důvodné podezření, že ohrožuje bezpečnost a zdraví pacienta nebo uživatele, na trh, je zakázáno podle německého zákona o lékařských výrobcích MPG §4, odst. 1 č. 1, a proto podléhá vlastní zkoušce shody.

3 Popis výrobku



- EXPERTtorque LUX E680 L **Č. mat. 1.006.8700**
- EXPERTtorque E680 C **Č. mat. 1.006.9000**
- EXPERTtorque LUX E680 LN **Č. mat. 1.006.4700**
- EXPERTtorque LUX E680 LM **Č. mat. 1.006.4300**
- EXPERTtorque LUX E680 LS **Č. mat. 1.006.4600**



- EXPERTtorque Mini LUX E677 L **Č. mat. 1.007.3600**
- EXPERTtorque Mini LUX E677 LN **Č. mat. 1.006.0100**
- EXPERTtorque Mini LUX E677 LM **Č. mat. 1.006.3800**

3.1 Stanovení účelu – používání k určenému účelu

Stanovení účelu:

Tento lékařský výrobek je:

- Je určen pouze k zubařskému ošetření v oblasti stomatologie; použití k jinému účelu nebo změna výrobku nejsou povoleny a mohou vést k ohrožení
- Lékařský výrobek je určen k následujícím aplikacím:
 - Odstranění kariézního materiálu
 - Odstranění výplní
 - Zpracování zubních a obnovených povrchů
 - Preparace zubů, kavit a korunek
- Lékařský výrobek podle příslušných národních zákonných předpisů

Používání k určenému účelu

Podle těchto ustanovení smí být tento lékařský výrobek používán odborným uživatelem pouze na popsanou aplikaci. Při tom musí být dodrženy:

- Platné předpisy bezpečnosti práce
- Platná protiúrazová bezpečnostní opatření
- Tento návod k použití

Podle těchto ustanovení je uživatel povinen:

- Používat pouze nezávadné pracovní prostředky

- Dbát na správný účel použití,
- Chránit sebe, pacienta a třetí osoby před nebezpečím
- Zabránit kontaminaci výrobkem

3.2 Technická data

Systém spojky	KaVo MULTIflex	NSK PTL- CL- LED3	Připojení Morita Alpha Connection	Sirona R/ F
Produkt	E680 C E680 L E677 L	E680 LN E677 LN	E680 LM E677 LM	E680 LS
Tlak pohonu (bar)	2,1–3,5	2,0–3,0	3,5–3,7	2,6–3,0
Doporučený tlak pohonu (bar)	2,8	2,5	3,6	2,7
Tlak zpětného vzduchu (bar)	< 0,5	< 0,5	< 0,3	< 0,3
Tlak vody v rozstříkovači (bar)	0,8–2,0	0,8–2,0	0,5–2,0	0,8–2,2
Tlak vzduchu v rozstříkovači (bar)	1,0–2,5	1,0–2,5	-	0,8–2,9
Průtok vzduchu (l/min ⁻¹)	39–51			
Počet otáček volnoběhu (min ⁻¹) EXPERTtorque / EXPERTtorque Mini	340 000 - 420 000 / 400 000- 480 000			
Doporučená přitlačná síla (N)	2–3			



UPOZORNĚNÍ

KaVo a MULTIflex jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky společnosti KaVo Dental GmbH.

NSK PTL – CL- LED 3 je označení výrobku nebo značky společnosti NSK NAKANISHI INC., Japonsko.

Morita Alpha Connection je označení výrobku nebo značky společnosti MORITA Dental Company, Japonsko.

Midwest Stylus Coupler XGT je označení výrobku nebo značky společnosti Dentsply Sirona GmbH, Bensheim.

Spojky Yoshida Quick LUX Joint a Yoshida Quick NON LUX Joint jsou označení výrobku nebo značky společnosti YOSHIDA, Japan.

3.3 Podmínky přepravy a skladování

POZOR




Uvedení výrobku do provozu po skladování ve velkém chladu.

Výpadek funkce.

- ▶ Silně zchlazené výrobky musí před uvedením do provozu dosáhnout teploty 20 °C až 25 °C (68 °F až 77 °F).



Teplota: -29 °C až +50 °C (-20 °F až +122 °F)

	Relativní vlhkost vzduchu: 5 % až 85 %, nekondenzující
	Tlak vzduchu: 700 hPa až 1060 hPa (10 psi až 15 psi)
	Chraňte před vlhkostí

4 Uvedení do provozu a odstavení z provozu



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zapříčiněné znečištěnými výrobky.

Nebezpečí infekce pro ošetřujícího zubaře a pacienta.

- ▶ Před prvním uvedením do provozu a po každém použití preparujte lékařský výrobek a příslušenství k opětovnému použití.



VAROVÁNÍ

Výrobek likvidujte řádným způsobem.

Nebezpečí infekce.

- ▶ Před likvidací lékařský výrobek i příslušenství preparujte.

Viz také:

7 Postup přípravy na opětovné použití podle normy ISO 17664, Strana 20

Aktuálně platný zákon o obalech

Obaly likvidujte v souladu s platným zákonem o obalech prostřednictvím likvidační/recyklační firmy. Informujte se přitom o systému hromadného zpětného odběru. Obaly společnosti KaVo jsou licencované k tomuto účelu. Informujte se o regionálním systému likvidace odpadů.

POZOR

Poškození znečištěným a vlhkým chladicím/stlačeným vzduchem.

Znečištěný a vlhký chladicí vzduch může způsobit poruchy funkce.

- ▶ Zajistěte suchý, čistý a nekontaminovaný chladicí vzduch podle normy DIN EN ISO 7494-2.

4.1 Kontrola množství vody

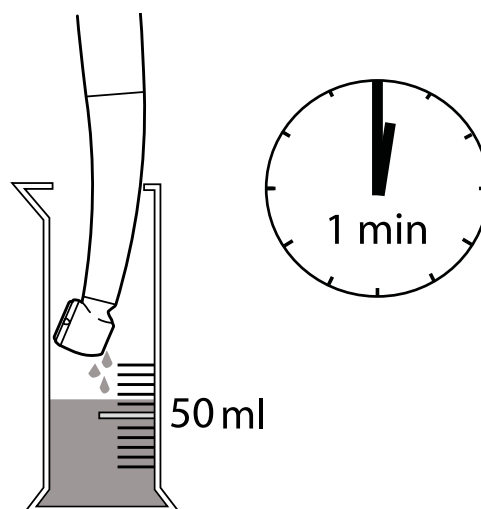


OPATRŇ

Přehřátí zubu v důsledku příliš nízkého množství vody.

Příliš nízké množství rozprašované vody může vést k přehřátí lékařského výrobku, tepelnému poškození pulpy a poškození zubu.

- ▶ Množství vody pro rozprašovací chlazení nastavte na min. 50 ml/min (3,1 inch³).
- ▶ Kanálky rozprašované vody zkontrolujte a případně vyčistěte rozprašovací trysky jehlou na čištění trysek (**Č. mat. 0.410.0921**).



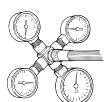
4.2 Kontrola tlaků

POZOR

Poškození znečištěným a vlhkým chladicím/stlačeným vzduchem.

Znečištěný a vlhký chladicí vzduch může způsobit poruchy funkce.

- ▶ Zajistěte suchý, čistý a nekontaminovaný chladicí vzduch podle normy DIN EN ISO 7494-2.



- ▶ Zkušební tlakoměr (**Č. mat. 0.411.8731**) vsadte mezi spojku a lékařský výrobek a zkontrolujte následující tlaky:

- Tlak pohonu
- Doporučený tlak pohonu
- Tlak zpětného vzduchu
- Tlak vody v rozstřikovači
- Tlak vzduchu v rozstřikovači

Viz také:

3.2 Technická data, Strana 11

Vyšší tlak pohonu se uvnitř lékařského výrobku automaticky redukuje.



5 Obsluha

UPOZORNĚNÍ

Na počátku každého pracovního dne vždy proplachujte nejméně po dobu 2 minut všechny systémy, kterými protéká voda (bez nasazených přenosových nástrojů) a v případě rizika kontaminace ve zpětném toku/zpětném sání se v některých případech musí provádět proplachování po dobu 20 až 30 sekund také po každém pacientovi.



VAROVÁNÍ

Rotující fréza.

Řezná poranění, infekce a popálení.

- ▶ S rotující frézou nikdy nemačkejte tlačítko.
- ▶ Rotující frézy se nedotýkejte.
- ▶ Hlava ani kryt zubařského nástroje se nikdy nesmí dotknout měkkých tkání.
- ▶ Po skončení zubařského ošetření sejměte frézu z nástroje, předejete tím poranění a infekcím při odkládání.



OPATRŇĚ

Přenos tepla při přípravě podpěr.

Tepelné poškození čelistní kosti.

- ▶ Při přípravě podpěr dbejte na krátké doby přípravy s dostatečným zchlazením.

5.1 Nasazení lékařského výrobku



VAROVÁNÍ

Odpojení lékařského výrobku během zubařského ošetření.

Nesprávně zajištěný lékařský výrobek se může během ošetření uvolnit ze spojky.

- ▶ Před každým ošetřením vyzkoušejte zatažením za přístroj, zda je lékařský výrobek správně zajištěný na spojce.

POZOR

Nepřesné spojení.

Snížení životnosti svítidla.

- ▶ Vyvarujte se nepřesného spojení.
- ▶ Zatažením zkontrolujte bezpečné držení lékařských výrobků (LUX) na spojce.



- ▶ Lékařský výrobek nasadte přesně na spojku MULTIflex a stiskněte ho směrem dozadu, až spojka lékařského výrobku slyšitelně zaklapne.
- ▶ Zatažením za lékařský výrobek si ověřte, zda je bezpečně upevněn na spojce.

5.2 Sejmutí lékařského výrobku

- ▶ Spojku podržte a lehkým otáčivým pohybem sejměte lékařský výrobek.

5.3 Nasazení frézy



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze frézy z tvrdokovu nebo diamantové brousky, které odpovídají normě DIN EN ISO 1797 typ 3, jsou vyrobeny z oceli nebo tvrdokovu a splňují následující kritéria:

- Průměr dříku: 1,59 až 1,60 mm
- Celková délka EXPERTtorque: max. 25 mm
- Celková délka EXPERTtorque Mini: max. 19 mm
- Délka upnutí dříku EXPERTtorque: min. 11 mm
- Délka upnutí dříku EXPERTtorque Mini: min. 9 mm
- Průměr břitu: max. 2 mm

VAROVÁNÍ

Použití neschválené frézy.

Poranění pacienta nebo poškození lékařského výrobku.

- ▶ Respektujte návod k použití a dbejte na použití frézy v souladu s určením.
- ▶ Používejte pouze frézy, které se neliší od uvedených údajů.

OPATRŇĚ

Nepoužívejte poškozené frézy.

Nebezpečí poranění při polknutí vypadlé frézy.

- ▶ Nepoužívejte poškozené frézy.
- ▶ Nepoužívejte žádné frézy, které utrpěly náraz.
- ▶ Nepoužívejte žádné frézy, na kterých ulpívají nečistoty.
- ▶ Nepoužívejte žádné frézy s rozpoznatelnou nerovnováhou.

OPATRŇĚ

Nepoužívejte frézy s poškozenými, opotřebovanými nebo deformovanými dříky.

Nebezpečí úrazu, fréza může během zubařského ošetření vypadnout a poranit pacienta.

- ▶ Nikdy nepoužívejte frézy s poškozenými, opotřebovanými nebo deformovanými dříky.

OPATRŇĚ

Vadný upínací systém.

Nebezpečí úrazu, fréza může během zubařského ošetření vypadnout a poranit pacienta.

- ▶ Zatažením za frézu zkontrolujte, zda je upínací systém v pořádku a zda fréza pevně drží.

OPATRŇĚ

Kontaminovaná fréza s ostrými hranami.

Infekce nebo řezná poranění.

- ▶ Při kontrolování, nasazování a vyjímání používejte rukavice nebo chrániče prstů.

POZOR

Nepoužívejte frézy s poškozenými, opotřebovanými nebo deformovanými dříky.

Věcné škody na upínacím systému, frézu lze vyjmout z upínacího systému jen obtížně nebo ji nelze vyjmout vůbec.

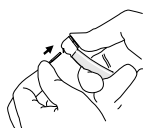
- ▶ Nikdy nepoužívejte frézy s poškozenými, opotřebovanými nebo deformovanými dříky.

POZOR

Protáčení dříku nástroje v upínacím pouzdru v důsledku příliš vysokých otáček nástroje nebo náhlého zachycení nástroje.

Věcné škody na dříku frézy a upínacím systému, zkrácení doby životnosti frézy a upínacího systému.

- ▶ Frézu neprovodujte za vyšších otáček, než doporučuje výrobce.



- ▶ Silně stiskněte palcem tlačítko a současně vsadte frézu až na doraz.
- ▶ Zatažením zkontrolujte bezpečné upevnění frézy.

5.4 Sejmutí frézy



VAROVÁNÍ

Rotující fréza.

Řezná poranění, infekce a popálení.

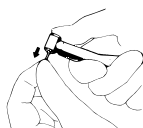
- ▶ S rotující frézou nikdy nemačkejte tlačítko.
- ▶ Rotující frézy se nedotýkejte.
- ▶ Hlava ani kryt zubařského nástroje se nikdy nesmí dotknout měkkých tkání.
- ▶ Po skončení zubařského ošetření sejměte frézu z nástroje, předejdete tím poranění a infekcím při odkládání.

POZOR

Poškození upínacího systému.

Věcné škody.

- ▶ S rotující frézou nikdy nemačkejte tlačítko.



- ▶ Po uvedení frézy do klidu silně stiskněte tlačítko palcem a současně vytáhněte frézu.

6 Odstraňování poruch



⚠ VAROVÁNÍ

Používání JINÝCH než originálních náhradních dílů KaVo při opravě.

Mohou se uvolnit díly, jako jsou víčka, a to může vést k úrazům. Vdechnutí, spolknutí dílů, nebezpečí udušení.

- ▶ K opravě používejte jen náhradní díly odpovídající specifikaci; originální náhradní díly KaVo odpovídají specifikaci.



UPOZORNĚNÍ

Bude-li oprava provedena JINÝMI než originálními náhradními díly KaVo, může to znamenat úpravu výrobku a tím ztrátu shody výrobku s označením CE. Za případné škody odpovídá provoz, který provedl servis, nebo samotný provozovatel.

Uvedení modifikovaného výrobku, u kterého vzniká důvodné podezření, že ohrožuje bezpečnost a zdraví pacienta nebo uživatele, na trh, je zakázáno podle německého zákona o lékařských výrobcích MPG §4, odst. 1 č. 1, a proto podléhá vlastní zkoušce shody.

6.1 Čištění rozprašovací trysky



⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zapříčiněné znečištěnými výrobky.

Nebezpečí infekce pro ošetřujícího zubaře a pacienta.

- ▶ Před prvním uvedením do provozu a po každém použití preparujte lékařský výrobek a příslušenství k opětovnému použití.

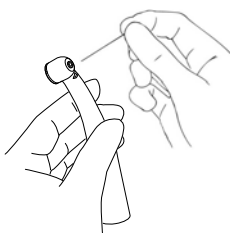


⚠ OPATRNĚ

Přehřátí zubu v důsledku příliš nízkého množství vody.

Příliš nízké množství rozprašované vody může vést k přehřátí lékařského výrobku, tepelnému poškození pulpy a poškození zubu.

- ▶ Zkontrolujte vodní filtr a případně ho vyměňte.
- ▶ Kanálky rozprašované vody zkontrolujte a případně vyčistěte rozprašovací trysky jehlou na čištění trysek (**Č. mat. 0.410.0921**).



6.2 Výměna vodního filtru



⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zapříčiněné znečištěnými výrobky.

Nebezpečí infekce pro ošetřujícího zubaře a pacienta.

- ▶ Před prvním uvedením do provozu a po každém použití preparujte lékařský výrobek a příslušenství k opětovnému použití.

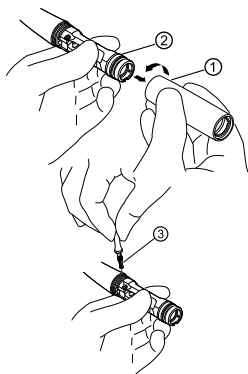


⚠ OPATRNĚ

Přehřátí zubu v důsledku příliš nízkého množství vody.

Příliš nízké množství rozprašované vody může vést k přehřátí lékařského výrobku, tepelnému poškození pulpy a poškození zubu.

- ▶ Zkontrolujte vodní filtr a případně ho vyměňte.
- ▶ Kanálky rozprašované vody zkontrolujte a případně vyčistěte rozprašovací trysky jehlou na čištění trysek (**Č. mat. 0.410.0921**).



- ▶ Pouzdro ① vyšroubujte doleva a stáhněte ho z vložky ②.

- ▶ Filtr vyšroubujte pomocí klíče (**Č. mat. 1.002.0321**) a vyjměte ho.
- ▶ Vsaďte nový filtr (**Č. mat. 1.002.0271**) a zašroubujte ho klíčem.
- ▶ Pouzdro ① nasadte na vložku ② a utáhněte doprava.

7 Postup přípravy na opětovné použití podle normy ISO 17664

7.1 Příprava v místě použití



VAROVÁNÍ

Nebezpečí vycházející z kontaminovaných výrobků.

Při použití kontaminovaných lékařských výrobků hrozí nebezpečí infekce.

- ▶ Učiňte vhodná opatření na ochranu osob.



VAROVÁNÍ

Ostrá fréza v lékařském výrobku.

Nebezpečí úrazu ostrou a špičatou frézou.

- ▶ Vyjměte frézu.
- ▶ Lékařský výrobek upravujte k opětovnému použití bezprostředně po ošetření.
- ▶ Lékařský výrobek dopravujte k přípravě k opětovnému použití suchý.
- ▶ K minimalizaci nebezpečí infekce při přípravě na opětovné použití vždy noste ochranné rukavice.
- ▶ Nástroj vyjměte z lékařského výrobku.
- ▶ Zbytky cementu, kompozitu nebo krve odstraňujte ihned.
- ▶ Nevkládejte ho do roztoků apod.

7.2 Ruční příprava na opětovné použití



VAROVÁNÍ

Ostrá fréza v lékařském výrobku.

Nebezpečí úrazu ostrou a špičatou frézou.

- ▶ Vyjměte frézu.

POZOR

Lékařský výrobek nikdy nepřipravujte na opětovné použití v ultrazvukovém přístroji.

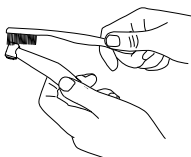
Poruchy funkce a věčné škody.

- ▶ Na opětovné použití připravujte pouze v termodezinfektoru nebo ručně.

7.2.1 Ruční čištění vnějších povrchů

Potřebné příslušenství:

- Pitná voda 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Kartáček, např. středně tvrdý kartáček na zuby
- ▶ Lékařský výrobek okartáčujte pod tekoucí pitnou vodou.



7.2.2 Ruční čištění vnitřních povrchů

Validované ruční vyčištění vnitřních povrchů (odstranění zbytkových proteinů) je možné jen sprejem KaVo CLEANSpray.

- ▶ Lékařský výrobek zakryjte sáčkem KaVo Cleanpac a nasadte na odpovídající adaptér na péči.
- ▶ Dózu držte svisle.
- ▶ Třikrát stiskněte tlačítko spreje vždy na 2 sekundy.
- ▶ Sejměte lékařský výrobek ze sprejového nástavce a nechte čisticí prostředek působit 1 minutu.

Viz také:

Návod k použití – KaVo CLEANspray

- ▶ Jestliže nebude bezprostředně v návaznosti provedena ruční vnější nebo vnitřní dezinfekce, lékařský výrobek vysušte sprejem KaVo DRYspray.

Viz také:

7.2.5 Ruční sušení, Strana 22

7.2.3 Ruční dezinfekce vnějších povrchů



VAROVÁNÍ

Neúplná dezinfekce.

Nebezpečí infekce.

- ▶ Používejte takový proces dezinfekce, který je prokazatelně baktericidní, fungicidní a virucidní.
- ▶ Pokud použité dezinfekční prostředky / dezinfekční postupy nesplňují vlastnosti předepsané v národních předpisech, proveďte závěrem sterilizaci s popsanými parametry sterilizace.

POZOR

Lékařský výrobek nikdy nepřipravujte na opětovné použití přípravky s obsahem chloridů.

Poruchy funkce a věcné škody.

- ▶ Na opětovné použití připravujte pouze v termodezinfektoru nebo ručně.

Na základě snášenlivosti materiálu doporučuje společnost KaVo následující výrobky. Mikrobiologickou účinnost je nutné si ověřit u výrobce dezinfekčního prostředku a musí být prokázána znaleckým posudkem.

Povolené dezinfekční prostředky:

- CaviWipes a CaviCide od společnosti Metrex
- Mikrozid AF od společnosti Schülke & Mayr (roztok nebo utěrky)
- FD 322 od společnosti Dürr

Potřebné pomůcky:

- Ubrousky k otření lékařského výrobku.
- ▶ Nastříkejte na ubrousek dezinfekční prostředek, poté ubrouskem otřete lékařský výrobek a nechte působit podle údajů výrobce dezinfekčního prostředku.
- ▶ Dodržujte návod k použití dezinfekčního prostředku.





7.2.4 Ruční dezinfekce vnitřních povrchů

⚠ VAROVÁNÍ

Neúplná dezinfekce.

Nebezpečí infekce.

- ▶ Používejte takový proces dezinfekce, který je prokazatelně baktericidní, fungicidní a virucidní.
- ▶ Pokud použité dezinfekční prostředky / dezinfekční postupy nespĺňují vlastnosti předepsané v národních předpisech, proveďte závěrem sterilizaci s popsányými parametry sterilizace.

POZOR

Lékařský výrobek nikdy nepřipravujte na opětovné použití přípravky s obsahem chloridů.

Poruchy funkce a věcné škody.

- ▶ Na opětovné použití připravujte pouze v termodezinfektoru nebo ručně.

Účinnost ruční dezinfekce vnitřních povrchů musí prokázat výrobce dezinfekčního prostředku. Na výrobky KaVo je dovoleno používat pouze dezinfekční prostředky schválené společností KaVo z hlediska materiálové snášenlivosti (například WL-cid / firma ALPRO).

- ▶ Lékařský výrobek zakryjte sáčkem KaVo Cleanpac a nasadte na odpovídající adaptér na péči.
- ▶ Dózu držte svisle.
- ▶ Tlačítko spreje stiskněte nejméně na 3 sekundy.
- ▶ Sejměte lékařský výrobek ze sprejového nástavce a nechejte dezinfekční prostředek působit 2 minuty.
- ▶ Dodržujte návod k použití dezinfekčního prostředku.

7.2.5 Ruční sušení

K navazujícímu sušení vzduchových, vodních a hnacích kanálů se používá KaVo DRYspray.

- ▶ Lékařský výrobek zakryjte sáčkem KaVo Cleanpac a nasadte na odpovídající adaptér na péči.
- ▶ Dózu držte svisle.
- ▶ Tlačítko spreje stiskněte nejméně na 3 sekundy.

Viz také:

Návod k použití – KaVo DRYspray

- ▶ Lékařský výrobek KaVo naolejujte bezprostředně po usušení prostředky péče ze systému péče KaVo.

Viz také:

7.4 Prostředky a systémy na ošetření – údržba, Strana 24

7.3 Strojová příprava na opětovné použití



VAROVÁNÍ

Neúplná dezinfekce.

Nebezpečí infekce.

- ▶ Používejte takový proces dezinfekce, který je prokazatelně baktericidní, fungicidní a virucidní.
- ▶ Pokud použité dezinfekční prostředky / dezinfekční postupy nesplňují vlastnosti předepsané v národních předpisech, proveďte závěrem sterilizaci s popsány parametry sterilizace.



VAROVÁNÍ

Ostrá fréza v lékařském výrobku.

Nebezpečí úrazu ostrou a špičatou frézou.

- ▶ Vyjměte frézu.

POZOR

Lékařský výrobek nikdy nepřipravujte na opětovné použití přípravky s obsahem chloridů.

Poruchy funkce a věcné škody.

- ▶ Na opětovné použití připravujte pouze v termodezinfektoru nebo ručně.

POZOR

Lékařský výrobek nikdy nepřipravujte na opětovné použití v ultrazvukovém přístroji.

Poruchy funkce a věcné škody.

- ▶ Na opětovné použití připravujte pouze v termodezinfektoru nebo ručně.

7.3.1 Strojové čištění a také dezinfekce vnitřních a vnějších povrchů



KaVo doporučuje termodezinfektory podle normy EN ISO 15883-1, provozované s alkalickými čisticími prostředky.

Vyhodnocení byla provedena v termodezinfektoru Miele programem "VARIO-TD" a mírně alkalickým čisticím prostředkem od společnosti Dr. Weigert.

KaVo navíc doporučuje používat oplachovací prostředek.

- ▶ Nastavení programu, čisticí a dezinfekční prostředky jsou popsány v návodu k použití termodezinfektoru.

7.3.2 Strojové sušení

Obvykle je proces sušení součástí čisticího programu termodezinfektoru.



UPOZORNĚNÍ

Dodržujte laskavě návod k použití termodezinfektoru.

- ▶ Aby nedošlo ke zhoršení kvality lékařského výrobku KaVo, zajistěte, aby byl lékařský výrobek po skončení cyklu uvnitř i vně suchý.
- ▶ Možné zbytky kapaliny odstraňte prostředkem KaVo DRYspray.

Viz také:

7.2.5 Ruční sušení, Strana 22

- ▶ Lékařský výrobek KaVo naolejujte bezprostředně po usušení prostředky péče ze systému péče KaVo.

7.4 Prostředky a systémy na ošetření – údržba



VAROVÁNÍ

Ostrá fréza v lékařském výrobku.

Nebezpečí úrazu ostrou a špičatou frézou.

- ▶ Vyjměte frézu.



OPATRNĚ

Neodborná údržba a péče.

Nebezpečí poranění.

- ▶ Pravidelně provádějte odbornou údržbu a péči.

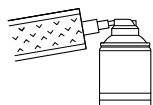


UPOZORNĚNÍ

KaVo poskytuje záruku na bezvadnou funkčnost výrobků KaVo pouze při použití prostředků na ošetření uvedených v pomocných prostředcích KaVo, jelikož jsou sladěny s našimi výrobky a testovány v použití k určenému účelu.

7.4.1 Péče prostředkem KaVo Spray

KaVo doporučuje připravovat výrobek na opětovné použití po každém použití, tzn. po každém vyčištění, dezinfekci a před každou sterilizací. Nejpozději však po 30 minutách doby provozu resp. obecně po každém 6. pacientovi.



- ▶ Nástroj vyjměte z lékařského výrobku.
- ▶ Lékařský výrobek zakryjte sáčkem KaVo Cleanpac a nasadte na odpovídající adaptér na péči.
- ▶ Tlačítko spreje stiskněte na 1 až 2 sekundy.

Ošetření upínacích kleštin

KaVo doporučuje ošetřovat upínací systém jednou týdně.



- ▶ Nástroj vyjměte z lékařského výrobku.
- ▶ Špičkou rozprašovací hlavice nastříkejte do otvoru.
- ▶ Tlačítko spreje stiskněte na 1 až 2 sekundy.

7.4.2 Péče pomocí KaVo QUATTROcare PLUS

Přístroj na čištění a péči s expanzním tlakem k čištění vnitřních povrchů od anorganických zbytků a k optimální péči.

(nejde o validované čištění vnitřních povrchů podle německých požadavků RKI)

KaVo doporučuje připravovat výrobek na opětovné použití po každém použití, tzn. po každém vyčištění, dezinfekci a před každou sterilizací. Nejpozději však po 30 minutách doby provozu resp. obecně po každém 6. pacientovi.



- ▶ Nástroj vyjměte z lékařského výrobku.
- ▶ Péči proveďte v QUATTROcare PLUS.

Viz také:

Návod k použití – KaVo QUATTROcare PLUS

Ošetření upínacích kleštín

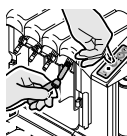
KaVo doporučuje upínací systém ošetřovat jednou týdně programem k péči o upínací kleštiny, který je integrován v přístroji.



UPOZORNĚNÍ

Zubařské nástroje musí být před spuštěním a provedením ošetření upínacích kleštín z ošetřovacích spojek odstraněny.

- ▶ Zavřete čelní kryt a držte tlačítko Ošetření upínacích kleštín stisknuté nejméně tři sekundy, až třikrát za sebou zablikne kontrolka LED Kontrola sprejové dózy.
 - ⇒ Příklad: Přístroj se nachází v režimu Ošetření upínacích kleštín.
- ▶ Spojku na ošetření upínacích kleštín vyjměte z bočních dvířek přístroje QUATTROcare PLUS a nasuňte ji na spojku ošetřovacího místa čtyři zcela vpravo. Na spojce musí být namontovaný adaptér MULTIflex.
- ▶ Přitisknete nástroj vodícím pouzdem kleštín, které mají být ošetřeny, ke špičce ošetřovací spojky pro kleštiny.
- ▶ Stiskněte tlačítko se symbolem pro ošetření kleštín.



UPOZORNĚNÍ

Ukončete režim Ošetření upínacích kleštín.

Možnost 1: Osadte QUATTROcare PLUS 2124 A nástroji, zavřete čelní kryt a spusťte ošetřovací cyklus.

Možnost 2: Po třech minutách bez ošetřovacího cyklu se přístroj samostatně přepne do normálního ošetřovacího režimu.

Viz také:

7.4.2 Péče pomocí KaVo QUATTROcare PLUS, Strana 24

7.5 Balení



UPOZORNĚNÍ

Sterilní obal musí být dostatečně velký na výrobek tak, aby nebyl obal napnutý. Obal na sterilní materiál musí splňovat platné normy ohledně kvality a použití a musí být vhodný pro použitou sterilizační metodu!

- ▶ Lékařský výrobek zavařte jednotlivě do sáčku na sterilní součásti.

7.6 Sterilizace

Sterilizace v parním sterilizátoru (autoklávu) dle normy EN 13060 / EN ISO 17665-1



⚠ OPATRNĚ

Neodborná údržba a péče.

Nebezpečí poranění.

- ▶ Pravidelně provádějte odbornou údržbu a péči.

POZOR

Kontaktní koroze způsobená vlhkostí.

Poškození výrobku.

- ▶ Po sterilizačním cyklu ihned vyjměte výrobek z parního sterilizátoru.

135 °C



Lékařský výrobek má teplotní odolnost do max. 138 °C (280,4 °F).

Parametry sterilizace:

Z následujících sterilizačních procesů si lze vybrat vhodný proces (podle autoklávu, který je k dispozici):

- Autoklávy s trojnásobným předvakuem:
 - min. 3 minuty při 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- Autoklávy s gravitační metodou:
 - min. 10 minuty při 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
 - min. 30 minuty při 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1,6 °F / +7,4 °F)
- ▶ Lékařský výrobek vyjměte z parního sterilizátoru bezprostředně po ukončení cyklu sterilizace.
- ▶ Použití podle návodu k použití od výrobce.

7.7 Skladování

Zpracované výrobky by měly být skladovány chráněné před prachem, v suché, tmavé a chladné místnosti, pokud možno s nízkou mikrobiologickou kontaminací.



UPOZORNĚNÍ

Dodržujte datum trvanlivosti sterilizovaného materiálu.

8 Volitelné pomůcky a spotřební materiál

Dodává se prostřednictvím specializovaného obchodu se zubařským vybavením.

Krátký text k materiálu	Č. mat.
Náhradní turbína EXPERTtorque	1.007.9313
Náhradní turbína EXPERTtorque Mini	1.007.9457
Klíč na kryt EXPERTtorque	0.411.3053
Klíč na kryt EXPERTtorque Mini	1.008.6133
Klíč Mini	1.006.3384
Náhradní filtr	1.002.0271
Klíč na vodní filtr	1.002.0321
INTRA Stojan na nástroje	3.005.5204
Vložka do turbín	3.005.3089
Jehla na čištění trysek	0.410.0921
Cleanpac 10 kusů	0.411.9691
Rozstříkovací hlava turbín MULTIflex pro KaVo Spray	0.411.9921
Rozstříkovací hlava turbín NSK pro KaVo Spray	1.005.8436
Rozstříkovací hlava turbín MORITA pro KaVo Spray	1.005.8275
Rozstříkovací hlava turbín Sirona pro KaVo Spray	1.005.8365
Ošetřovací spojka turbín MULTIflex	0.411.7991
Ošetřovací spojka turbín NSK	1.000.8786
Ošetřovací spojka turbín MORITA	1.000.6063
Ošetřovací spojka turbín Sirona	1.000.7156
Adaptér KaVo MULTIflex pro KaVo CLEANspray/DRY-spray	1.007.1775
Základní sada CLEANspray/DRYspray Starterset 2116 P obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 dávka KaVo CLEANspray ▪ 1 dávka KaVo DRYspray ▪ 1 sada adaptéru INTRA INTRA + MULTIflex 	1.007.0573
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
Sprej QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525
Souprava na péči s upínacím pouzdrém	1.003.1253

9 Záruční ustanovení

Pro tento lékařský výrobek KaVo platí následující záruční podmínky: Společnost KaVo poskytuje cílovému zákazníkovi záruku na bezvadnou funkci, nezávadnost materiálu nebo zpracování výrobku po dobu 24 měsíců od data fakturace za následujících podmínek:

V případě oprávněných reklamací poskytne společnost KaVo záruční plnění formou opravy zdarma nebo náhradní dodávky. Jiné nároky, lhostejno jakého druhu, zejména na náhradu škody, jsou vyloučeny. V případě prodlení, hrubého zavinění nebo úmyslného jednání to platí jen v míře, ve které to neodporuje platným zákonným předpisům.

KaVo neručí za závady a jejich následky, které vznikly nebo by mohly vzniknout přirozeným opotřebením, neodbornou manipulací, neodborným čištěním, údržbou nebo péčí, nedodržením předpisů pro obsluhu nebo připojení, zvápenatěním nebo korozí, zásobováním znečištěným vzduchem a vodou nebo chemickými či elektrickými vlivy, které jsou nezvyklé nebo nepřipustné podle návodu k použití KaVo a jiných pokynů výrobce. Plnění ze záruky se obecně nevztahuje na svítidla, světlovody ze skla a skelných vláken, na skleněné zboží, gumové díly a na stálobarevnost plastových dílů.

Pokud zákazník provede zásahy nebo změny na výrobku nebo je nechá provést jinými osobami neautorizovanými k této činnosti společností KaVo, je jakékoli ručení vyloučeno.

Nároky ze záruky lze uplatnit jen v případě, že bude s výrobkem předložen doklad o koupi v podobě kopie faktury nebo dodacího listu. Z tohoto dokladu musí být jednoznačně zřejmý prodejce, datum nákupu, typ a výrobní nebo sériové číslo výrobku.



1.008.8321 · bd · 20221213 · 08 · cs