

Navodila za uporabo

MASTERtorque LUX M9000 L - REF 1.008.7900

MASTERtorque LUX M9000 LS - REF 1.008.5400



KaVo. Dental Excellence.

Distribucija:

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

Proizvajalec:

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



Kazalo

1	Napotki za uporabnike	5
2	Varnost	7
2.1	Opis varnostnih napotkov	7
2.2	Varnostni napotki	9
3	Opis izdelka	14
3.1	Namembnost – predvidena uporaba	16
3.2	Tehnični podatki M9000 L	18
3.3	Tehnični podatki M9000 LS	19
3.4	Pogoji za transport in shranjevanje	20
4	Prvi zagon in izključitev iz uporabe	22
4.1	Montaža priključka MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED pri M9000 L	24
4.2	Preverjanje količine vode	26

4.3	Preverjanje tlakov M9000 L	28
4.4	Preverjanje tlakov M9000 LS	29
4.5	Preverjanje O-tesnil	31
5	Uporaba	32
5.1	Namestitev medicinskega izdelka pri M9000 L	33
5.2	Namestitev medicinskega izdelka pri M9000 LS	35
5.3	Odstranitev medicinskega izdelka	37
5.4	Vstavljanje frezala ali brusa	38
5.5	Odstranjevanje frezala ali brusa	42
6	Odpravljanje motenj	44
6.1	Menjava O-tesnil na priključku MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED pri M9000 L	44
6.2	Menjava O-tesnil na hitri spojki Sirona pri M9000 LS	45
6.3	Čiščenje pršilne šobe	46
6.4	Menjava vodnega filtra	47

7 Metode priprave po ISO 17664	49
7.1 Priprava na mestu uporabe	49
7.2 Čiščenje	50
7.2.1 Čiščenje: Ročno zunanje čiščenje	50
7.2.2 Čiščenje: Strojno zunanje čiščenje	51
7.2.3 Čiščenje: Ročno notranje čiščenje	52
7.2.4 Čiščenje: Strojno notranje čiščenje	54
7.3 Razkuževanje	55
7.3.1 Razkuževanje: Ročno zunanje razkuževanje	56
7.3.2 Razkuževanje: Ročno notranje razkuževanje	57
7.3.3 Razkuževanje: Strojno zunanje in notranje razkuževanje	58
7.4 Sušenje	59
7.5 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje	60
7.5.1 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega s pršilom KaVo Spray	62

7.5.2	Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega s sistemom KaVo SPRAYrotor ...	64
7.5.3	Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTRO-care 2104/2104A	65
7.5.4	Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTROcare PLUS	68
7.6	Embalaža	72
7.7	Sterilizacija	73
7.8	Shranjevanje	75
8	Pripomočki	77
9	Garancijska določila	79

1 Napotki za uporabnike

Spoštovani uporabnik,
KaVo vam želi z vašim novim kakovostnim izdelkom veliko veselja. Da bi lahko z njim delali brez okvar, gospodarno in varno, prosimo, upoštevajte napotke v nadaljevanju.

© Avtorske pravice KaVo Dental GmbH

Simboli

	Glejte poglavje Varnost/opozorilni simbol
	Pomembna informacija za uporabnike in tehnike

	Poziv k oporavilu
	Oznaka CE (Communauté Européenne). Izdelek s to oznako odgovarja zahtevam zadevne ES-direktive.
	Sterilizacija s paro je mogoča pri 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F)
	Razkuževanje s toplotnimi metodami je mogoče

Ciljna skupina

Ta dokument je namenjen zobozdravnicam in zobozdravnikom ter zobnim asistentkam oz. asistentom. Poglavje Zagon pa je namenjeno tudi tehnikom servisa.

2 Varnost

2.1 Opis varnostnih napotkov



Opozorilni simbol

Struktura



NEVARNOST

V uvodu sta opisana vrsta in vir nevarnosti.

Ta razdelek opisuje posledice, ki so možne ob neupoštevanju.

- Korak, ki je na voljo kot opcija, obsega ukrepe, potrebne za preprečevanje nevarnosti.

Opis stopenj nevarnosti

Varnostni napotki s tremi stopnjami nevarnosti, opisani tukaj, vam pomagajo preprečevati materialno škodo in poškodbe.



PREVIDNO

PREVIDNO

opisuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo ali lahke do zmerne telesne poškodbe.



OPOZORILO

OPOZORILO

opisuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči težke ali smrtne poškodbe.

**⚠ NEVARNOST****NEVARNOST**

opisuje največjo nevarnost zaradi določene situacije, ki lahko povzroči takojšnje hude telesne ali smrtne poškodbe.

2.2 Varnostni napotki**⚠ OPOZORILO****Nevarnost za zdravnika in pacienta.**

Pri poškodbah, hrupu zaradi nepravilnega teka, prevelikih vibracijah, netipičnem segrevanju ali če frezalo ali brus ni čvrsto pritrjen v instrumentu, ni dovoljeno nadaljevati dela.

- Ne delajte naprej in pokličite servis.

**⚠ OPOZORILO****Nevarnost zaradi kontraindikacije.**

Pri poškodbah mehkih delov v ustni votlini obstaja nevarnost, da zaradi stisnjenega zraka v tkivo prodrejo septične substance.

- ▶ V primeru poškodbe mehkih delov v ustni votlini se poseg z instrumentom s pogonom s stisnjenim zrakom ne sme več nadaljevati.

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost opeklin zaradi vroče glave instrumenta ali vročega pokrova instrumenta.**

Pri pregrevanju instrumenta se lahko pojavijo opekline v območju ust.

- ▶ Z glavo instrumenta ali z njegovim pokrovom se ne dotikajte mehkega tkiva!

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost zaradi neustrezno odloženega instrumenta.**

Nevarnost telesnih poškodb in okužbe zaradi vpetega frezala ali brusa. Poškodba vpenjalnega sistema zaradi izpada instrumenta.

- Po zdravljenju položite instrument brez frezala ali brusa pravilno v odlagalno mesto.

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost zaradi uporabe kot svetlobna sonda.**

Medicinskega izdelka ne uporabljajte kot svetlobne sonde, saj lahko pri tem vrteče frezalo ali brus povzročita poškodbe.

- Za dodatno osvetlitev ustne votline ali mesta preparacije uporabite primerno svetlobno sondo.

**⚠ PREVIDNO**

Predčasna obraba in motnje delovanja zaradi neustreznega skladiščenja pred daljšimi neuporabami.

Skrajšana življenjska doba izdelka.

- Pred daljšimi premori uporabe je potrebno medicinske izdelke skladiščiti očiščene, negovane in suhe v skladu z navodili.

**Navodilo**

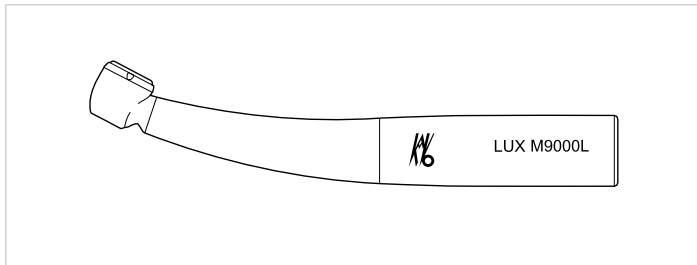
Zaradi varnostno-tehničnih razlogov priporočamo, da po poteku garancijskega časa letno preverjate sistem nosilcev frezal in brusov ter hitro zaustavljanje.

Za popravilo in vzdrževanje KaVo izdelkov so pooblašчени:

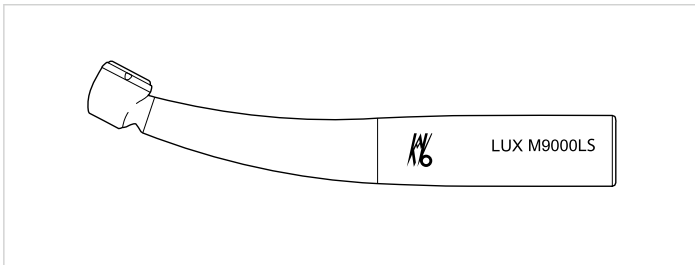
- tehniki KaVo podružnic po vsem svetu
- s strani KaVo posebno usposobljeni serviserji

Za zagotavljanje brezhibnega delovanja je nujno ravnati z medicinskim izdelkom v skladu s pripravljalnimi metodami, ki so opisane v navodilu za uporabo in uporabljati opisana sredstva in sisteme za nego tega izdelka. KaVo priporoča določitev internih vzdrževalnih intervalov, ob katerih medicinski izdelek ustrezno pooblašчени serviserji očistijo, opravijo vzdrževalna dela in preverijo brezhibnost delovanja. Ta interval vzdrževanja je odvisen od pogostnosti uporabe in ga je treba v skladu z njo tudi določiti. Servis smejo opraviti samo v ustreznih pooblaščenih KaVo delavnicah, kjer uporabljajo KaVo rezervne dele.

3 Opis izdelka



MASTERtorque LUX M9000 L (**Mat. št. 1.008.7900**)



MASTERtorque LUX M9000 LS (**Mat. št. 1.008.5400**)

3.1 Namembnost – predvidena uporaba

Namembnost:

Ta medicinski izdelek je

- predviden samo za uporabo v zobozdravstvu na področju zdravljenja zob. Kakršenkoli drugačen način uporabe ali predelava izdelka nista dovoljena in lahko povzročita nevarnosti. Ta medicinski izdelek je predviden za naslednja opravila: odstranjevanje kariesa, priprava kavitet, odstranjevanje plomb, obdelavo površin in poliranje ter glajenje zobnih površin in restavriranih površin.
- Medicinski izdelek po ustreznih nacionalnih zakonskih določilih.

Predvidena uporaba:

Po teh predpisih je dovoljeno medicinski izdelek uporabljati strokovno usposobljenim osebam le za opisano uporabo. Pri tem je treba upoštevati:

- veljavne predpise za varstvo pri delu
- veljavne ukrepe za preprečevanje nesreč
- to navodilo za uporabo

Po teh predpisih mora uporabnik:

- uporabljati le brezhibna delovna sredstva
- paziti na pravilen namen uporabe
- zaščititi sebe, bolnike in ostale pred nevarnostmi
- preprečiti kontaminacijo s pomočjo izdelka

3.2 Tehnični podatki M9000 L

Pogonski tlak	2,1 do 4,2 bar (30 do 61 psi)
Priporočen pogonski tlak	2,8 bar (41 psi)
Tlak povratnega zraka	< 0,5 bar (7 psi)
Vodni tlak pršila	0,8 do 2,5 bar (12 do 36 psi)
Zračni tlak pršila	1,0 do 2,5 bar (15 do 36 psi)
Poraba zraka	42 do 48 NI/min
Število vrtljajev v prostem teku	340.000 do 400.000 min ⁻¹
Priporočena pritisna sila	2 do 3 N

Lahko namestite na vse MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED priključke.

3.3 Tehnični podatki M9000 LS

Pogonski tlak	2,6 do 3,0 bar (38 do 44 psi)
Priporočen pogonski tlak	2,7 bar (39 psi)
Tlak povratnega zraka	< 0,3 bar (4 psi)
Vodni tlak pršila	0,8 do 2,5 bar (12 do 36 psi)
Zračni tlak pršila	1,0 do 2,9 bar (15 do 42 psi)
Poraba zraka	42 do 48 NI/min
Število vrtljajev v prostem teku	340.000 do 400.000 min ⁻¹
Priporočena pritisna sila	2 do 3 N

Možno namestiti na vse hitre spojke Sirona.

3.4 Pogoji za transport in shranjevanje



PREVIDNO

Nevarnost pri uporabi medicinskega izdelka po skladiščenju v močno ohlajenem stanju.

Pri tem se lahko pojavi izpad delovanja medicinskega izdelka.

- Močno ohlajene izdelke pred začetkom uporabe segrejte na temperaturo 20 °C do 25 °C (68 °F do 77 °F).



Temperatura: -20 °C do +70 °C (-4 °F do +158 °F)



Relativna zračna vlažnost: 5 % - 95 %, ne kondenzira

	Zračni tlak: 700 hPa do 1060 hPa (10 psi do 15 psi)
	Zaščititi pred vlago

4 Prvi zagon in izključitev iz uporabe

	 OPOZORILO Nevarnost zaradi izdelkov, ki niso sterilni. Nevarnost okužbe za uporabnika in pacienta. ► Pred prvim zagonom in po vsaki uporabi medicinski izdelek ustrezno pripravite in sterilizirajte.
	 OPOZORILO Izdelek ustrezno odstranite. Pred odstranitvijo morate izdelek ustrezno pripraviti nanjo oz. ga po potrebi sterilizirati.

**⚠ PREVIDNO**

Poškodbe zaradi umazanega in vlažnega zraka za hlajenje.

Onesnažen in vlažen zrak za hlajenje lahko privede do motenj v delovanju.

- Poskrbite za suh, čist in nekontaminiran zrak za hlajenje v skladu z ISO 7494-2.

4.1 Montaža priključka MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED pri M9000 L

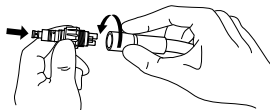


OPOZORILO

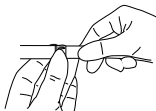
Ločitev medicinskega izdelka med izvajanjem posega.

Če se je medicinski izdelek nepravilno zaskočil, se lahko med zdravljenjem sname s priključka MULTiflex (LUX) /MULTiflex LED.

- ▶ S potegom pred vsakim zdravljenjem preverite, ali se je medicinski izdelek pravilo zaskočil na priključku MULTiflex (LUX) /MULTiflex LED.



- ▶ **Priključek MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** privijte na cev turbine in ga trdno zategnite s ključem.



- ▶ Obrnite pršilni obroč na **priključku MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** za regulacijo deleža vode.

4.2 Preverjanje količine vode

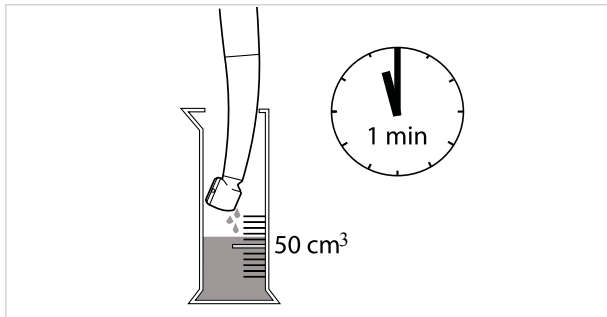


PREVIDNO

Pregrevanje zoba zaradi premajhne količine vode.

Premajhna količina pršilne vode lahko povzroči pregrevanje medicinskega izdelka, toplotne poškodbe pulpe in poškodbe zoba.

- ▶ Količino vode za pršenje nastavite na najmanj 50 cm³/min (3,1 in-če³).
- ▶ Preverite kanale pršilne vode in po potrebi pršilne šobe očistite z iglo za šobe (**Mat. št. 0.410.0921**).
- ▶ Preverite oz. zamenjajte vodni filter.



- Količino vode za hlajenje s pršenjem nastavite na najmanj 50 cm³/min (3,1 palca³).

4.3 Preverjanje tlakov M9000 L

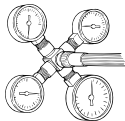


PREVIDNO

Priključek stisnjenega zraka na naprave.

Umazan in vlažen stisnjeni zrak privede do predčasne obrabe.

- Poskrbite za suh, čist in nekontaminiran stisnjen zrak v skladu z EN ISO 7494-2.



- Med priključek in medicinski izdelek namestite testni manometer (**Mat. št. 0.411.8731**) in preverite naslednje tlake:

Pogonski tlak, priporočen pogonski tlak, povratni zračni tlak, pršilni vodni tlak in pršilni zračni tlak.

Glejte tudi: 3.2 Tehnični podatki M9000 L, stran 18

Pri višjem pogonskem tlaku se število vrtljajev turbine samodejno omeji.

4.4 Preverjanje tlakov M9000 LS



PREVIDNO

Priključek stisnjenega zraka na naprave.

Umazan in vlažen stisnjeni zrak privede do predčasne obrabe.

- Poskrbite za suh, čist in nekontaminiran stisnjen zrak v skladu z EN ISO 7494-2.



- Preskusni manometer Sirona Prüfsterm namestite med cev in priključek. Potem instrument namestite na hitro spojko Sirona in preverite naslednje tlake:

pogonski tlak, priporočen pogonski tlak, povratni zračni tlak, pršilni vodni tlak in pršilni zračni tlak.

Glejte tudi: 3.3 Tehnični podatki M9000 LS, stran 19

4.5 Preverjanje O-tesnil



PREVIDNO

O-obroči manjkajo oziroma so poškodovani.

Motnje delovanja ali predčasni izpad.

- Vsi O-obroči na sklopki morajo biti prisotni in ne smejo biti nepoškodovani.

M9000 L

Število obstoječih O-obročev: 5

M9000 LS

Število obstoječih O-tesnil: 4

5 Uporaba



Navodilo

Ob začetku vsakega delovnega dne morate min. 2 minuti izpirati sisteme (brez nameščenih prenosnih instrumentov) in pri nevarnosti onesnaženja zaradi povratnega toka/sesanja je treba tudi evtl. po vsakem pacientu izpirati 20 do 30 sekund.

5.1 Namestitev medicinskega izdelka pri M9000 L



OPOZORILO

Ločitev medicinskega izdelka med izvajanjem posega.

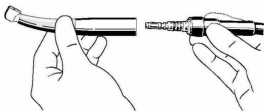
Če se je medicinski izdelek nepravilno zaskočil, se lahko med zdravljenjem sname s priključka MULTIflex (LUX) /MULTIflex LED.

- ▶ S potegom pred vsakim zdravljenjem preverite, ali se je medicinski izdelek pravilo zaskočil na priključku MULTIflex (LUX) /MULTIflex LED.

**⚠ PREVIDNO****Poškodbe zaradi nenatančne priključitve**

Nenatančna priključitev, še posebej med časom oddajanja svetlobe zaradi vztrajnosti, lahko uniči visokotlačno luč priključka MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED ali skrajša njeno življenjsko dobo.

- ▶ S potegom preverite pravilnost naseda turbine na priključku.



- ▶ Medicinski izdelek natančno nataknete na priključek **MULTiflex (LUX) /MULTiflex LED** in ga potisnite v smeri nazaj tako, da se **priključek** na medicinskem izdelku slišno zaskoči.
- ▶ S potegom preverite trdnost naseda medicinskega izdelka na priključek.

5.2 Namestitev medicinskega izdelka pri M9000 LS



OPOZORILO

Ločitev medicinskega izdelka med zdravljenjem.

Če se je medicinski izdelek nepravilno zaskočil, se lahko med zdravljenjem sname s Sirona spojke za hitro spajanje.

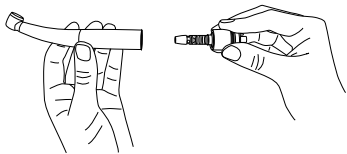
- ▶ S potegom pred vsakim zdravljenjem preverite, ali se je medicinski izdelek pravilo zaskočil na Sirona spojki za hitro spajanje.

**⚠ PREVIDNO**

Nevarnost zaradi nenatančnega priključka, še posebej med časom vztrajnosti.

Nenatančen priklop, še posebej med časom vztrajnosti, lahko uniči visokotlačno luč Sirona spojke za hitro spajanje ali skrajša njeno življenjsko dobo.

- ▶ Bodite pozorni na natančen priključek.



- ▶ Medicinski izdelek natakните natančno na Sirona spojko za hitro spajanje in ga potisnite v smeri nazaj tako, da se spojka na medicinskem izdelku slišno zaskoči.

- ▶ S potegom preverite trdnost naseda medicinskega izdelka na priključek.

5.3 Odstranitev medicinskega izdelka

- ▶ Spojko trdno držite in izvlecite medicinski izdelek z majhnim zasukom.

5.4 Vstavljanje frezala ali brusa



Navodilo

Uporabljajte samo frezalna orodja iz trdin ali diamantne bruse, ki ustrezajo zahtevam po DIN EN ISO 1797-1, tip 3, in so izdelani iz jekla ali trdin ter izpolnjujejo naslednja merila:

- premer stebila: 1,59 do 1,60 mm
- skupna dolžina: maks. 25 mm
- vpenjalna dolžina ročaja min. 11 mm
- premer rezila: maks. 2 mm

**⚠ OPOZORILO****Uporaba nedovoljenih frezal ali brusov.**

Telesna poškodba pacienta ali poškodba medicinskega izdelka.

- ▶ Upoštevajte navodila za predvideno uporabo frezala ali brusa.
- ▶ Uporabljajte samo tista frezala ali bruse, ki ne odstopajo od navedenih podatkov.

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost telesnih poškodb zaradi uporabe obrabljenih frezal ali brusov.**

Frezala ali brusi lahko med zdravljenjem izpadejo in telesno poškodujejo pacienta.

- ▶ Frezal ali brusov z obrabljenimi stebli ne smete uporabljati.

**⚠ PREVIDNO**

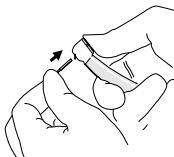
Nevarnost telesnih poškodb zaradi frezal ali brusov.
Okužbe ali ureznine.

- ▶ Uporablajte rokavice in zaščito za prste.

**⚠ PREVIDNO**

Nevarnost zaradi pokvarjenega vpenjalnega sistema.
Frezalo ali brus lahko izpadeta in povzročita telesne poškodbe.

- ▶ S potegom za frezalo ali brus preverite brezhibnost vpenjalnega sistema in trdnost vpetja orodja. Za preverjanje, vstavljanje ter odstranjevanje uporabljajte rokavice ali naprstnik, sicer obstaja nevarnost poškodb in infekcije.



- ▶ Gumb pritisnite krepko s palcem in hkrati vstavite frezalo ali brus do omejevala.
- ▶ S potegom preverite trdnost naseda frezala ali brusa.

5.5 Odstranjevanje frezala ali brusa



OPOZORILO

Gumba ne pritiskajte pri vrtečem se frezalu ali brusu.

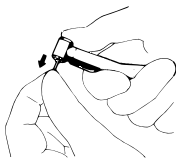
Pritisk na gumb pri vrtečem rezkalu ali brusu lahko poškoduje vpenjalni sistem in povzroči telesne poškodbe.

- ▶ Obvezno preprečite stik med mehkim tkivom in glavo/konico, ker je v primeru okvare možno pregrevanje, kar lahko povzroči opekline.
- ▶ Po končanem zdravljenju snemite frezalo ali brus iz kolena. Odloženo koleno z vpetim frezalom ali brusom lahko povzroči telesne poškodbe ali okužbe.

**⚠ PREVIDNO**

Nevarnost zaradi vrtečih frezal ali brusov.
Ureznine.

- ▶ Vrtečega frezala ali brusa se ne smete nenadzorovano dotikati.



- ▶ Po zaustavitvi frezala ali brusa s palcem močno pritisnite gumb in hkrati izvlecite frezalo ali brus.

6 Odpravljanje motenj

6.1 Menjava O-tesnil na priključku MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED pri M9000 L



PREVIDNO

Nevarnost zaradi napačne nege O-tesnil.

Motnje v delovanju ali popoln izpad funkcij medicinskega izdelka.

- Ne uporabljajte vazelina in ostalih maziv ali olj.



Navodilo

O-obroče na sklopki lahko namažete samo z vatno blazinico, ki ste jo namočili s KaVo sprayem.

- ▶ O-obroč med prsti stisnite skupaj tako, da nastane zanka.
- ▶ O-obroč potisnite naprej in ga snemite.
- ▶ Nove O-obroče vstavite v zareze.

6.2 Menjava O-tesnil na hitri spojki Sirona pri M9000 LS



PREVIDNO

Nevarnost zaradi napačne nege O-tesnil.

Pri medicinskih izdelkih se lahko zaradi napačnega vzdrževanja O-tesnil pojavijo motnje delovanja ali celo popoln izpad delovanja.

- ▶ Glejte navodilo za uporabo hitre spojke Sirona.

6.3 Čiščenje pršilne šobe



⚠ PREVIDNO

Nevarnost zaradi premajhne količine pršilne vode.

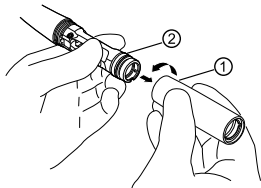
Pregrevanje medicinskega izdelka in poškodbe zoba.

- ▶ Preverite kanale pršilne vode in po potrebi pršilne šobe očistite z iglo za šobe (**Mat. št. 0.410.0921**).
- ▶ Preverite oz. zamenjajte vodni filter.

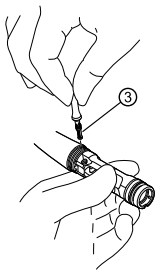


- ▶ Z iglo za šobe (**Mat. št. 0.410.0921**) osvobodite prehod za vodo v pršilnih šobah.

6.4 Menjava vodnega filtra



- Odvijte pušo ① v levo iz nastavka ② in jo izvlecite.



- ▶ Odvijte vodni filter ③ s ključem (št. mat. 1.002.0321) in ga odstranite
- ▶ Vstavite nov filter (št. mat. 1.002.0271) in ga privijte s ključem
- ▶ Nataknite pušo ① na nastavek ② in jo trdno privijte v desno.

7 Metode priprave po ISO 17664

7.1 Priprava na mestu uporabe



OPOZORILO

Nevarnost zaradi izdelkov, ki niso sterilni.

Zaradi kontaminiranih medicinskih izdelkov obstaja nevarnost okužbe.

- ▶ Zagotovite ustrezne ukrepe za zaščito oseb.
- ▶ Ostanke cementa, kompozita ali krvi takoj odstranite.
- ▶ Medicinski izdelek pripravite čim krajši čas pred uporabo.
- ▶ Rezkalnik ali brusilnik odstranite iz medicinskega izdelka.
- ▶ Medicinski izdelek je treba za obdelavo transportirati suhega.
- ▶ Ne dajajte ga v raztopine ali podobno.

7.2 Čiščenje



⚠ PREVIDNO

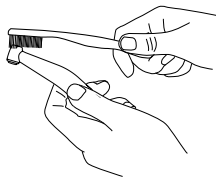
Motnje delovanja zaradi čiščenja v ultrazvočni napravi.
Okvare na izdelku.

- ▶ Čistite samo v toplotnem razkuževalniku ali ročno!

7.2.1 Čiščenje: Ročno zunanje čiščenje

Potrebna oprema:

- Pitna voda $30\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ($86\text{ °F} \pm 10\text{ °F}$)
- Ščetka, npr. srednje trda zobna ščetka



- Očistite ga s ščetko pod tekočo pitno vodo.



7.2.2 Čiščenje: Strojno zunanje čiščenje

KaVo priporoča naprave za termično razkuževanje po standardu EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi sredstvi za čiščenje s pH-vrednostjo maks. 10 (npr. Miele G 7781/G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher® medical-clean", sredstvom za nevtralizacijo "neodisher® Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher® mielclear" ter se nanaša samo na primernost uporabe materialov z izdelki KaVo).

- ▶ Programske nastavitve in za uporabo predvidena čistilna in razkužilna sredstva boste našli v navodilih za uporabo toplotnega razkuževalnika (upoštevajte maks. pH-vrednost 10).
- ▶ Da preprečite neugodne vplive na medicinski izdelek KaVo, zagotovite, da je medicinski izdelek po koncu cikla znotraj in zunaj suh, potem pa ga takoj naoljite s sredstvi za nego iz programa za nego KaVo.

7.2.3 Čiščenje: Ročno notranje čiščenje

Izvedljivo samo s pršilom KaVo CLEANspray in KaVo DRYspray ali s pršili za čiščenje, ki jih za to odobri podjetje KaVo.

Trenutno možno samo za KaVo turbine s priključkom MULTIflex.

- ▶ Medicinski izdelek prekrijte z vrečko KaVo Cleanpac in namestite na ustrezen adapter za nego. Gumb za pršenje trikrat pritisnite za 2 sekundi. Medicinski izdelek snemite z nastavka za pršenje in počakajte eno minuto, med katero naj čistilo deluje.
- ▶ Nato 3 do 5 sekund pršite s pršilom KaVo DRYspray.

Glejte tudi: Navodilo za uporabo KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray



Navodilo

KaVo CLEANspray in KaVo DRYspray za ročno notranje čiščenje sta na voljo samo v naslednjih državah:

Nemčija, Avstrija, Švica, Italija, Španija, Portugalska, Francija, Luksemburg, Belgija, Nizozemska, Velika Britanija, Danska, Švedska, Finska in Norveška.

V drugih državah je mogoče opraviti strojno notranje čiščenje samo s toplotnimi razkuževalnimi stroji po EN ISO 15883-1.



7.2.4 Čiščenje: Strojno notranje čiščenje

KaVo priporoča naprave za termično razkuževanje po standardu EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi sredstvi za čiščenje s pH-vrednostjo maks. 10 (npr. Miele G 7781/G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher® mediclean", sredstvom za nevtralizacijo "neodisher® Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher® mielclear" ter se nanaša samo na primernost uporabe materialov z izdelki KaVo).

- Programske nastavitve in za uporabo predvidena čistilna in razkužilna sredstva boste našli v navodilih za uporabo toplotnega razkuževalnika (upoštevajte maks. pH-vrednost 10).

- ▶ Da preprečite neugodne vplive na medicinski izdelek KaVo, zagotovite, da je medicinski izdelek po koncu cikla znotraj in zunaj suh, potem pa ga takoj naoljite s sredstvi za nego iz programa za nego KaVo.

7.3 Razkuževanje

PREVIDNO

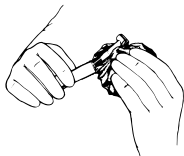


Motnje v delovanju zaradi uporabe razkužilne kopeli ali razkužil z vsebnostjo klora.

Okvare na izdelku.

- ▶ Razkužite ga samo v toplotnem razkuževalniku ali ročno!

7.3.1 Razkuževanje: Ročno zunanje razkuževanje



KaVo na osnovi združljivosti materiala ponuja naslednje izdelke. Mikrobiološko delovanje mora določiti proizvajalec razkužila.

Dovoljena razkužila:

- Mikrozid AF podjetja Schülke & Mayr (tekočina ali krpice)
- FD 322 podjetja Dürr
- WL-cid podjetja ALPRO
- CaviCide podjetja Metrex

Potrebni pripomočki:

Krpe za brisanje medicinskega izdelka.

- ▶ Razkužilo napršite na krpo, z njo obrišite medicinski izdelek in v skladu z napotki proizvajalca razkužila pustite to razkužilo delovati.
- ▶ Upoštevajte navodilo za uporabo razkužila.

7.3.2 Razkuževanje: Ročno notranje razkuževanje

Učinkovitost ročnega notranjega razkuževanja mora proizvajalec sredstva za razkuževanje zagotoviti. Za izdelke KaVo se smejo uporabljati le sredstva za razkuževanje, ki jih KaVo dovoljuje v skladu z odpornostjo materialov nanje (npr. WL-cid/podjetja ALPRO).

- ▶ Upoštevajte navodilo za uporabo razkužila.

- ▶ Neposredno po notranjem razkuževanju izdelek naoljite s sredstvi za nego iz sistema za nego KaVo.

7.3.3 Razkuževanje: Strojno zunanje in notranje razkuževanje



KaVo priporoča naprave za termično razkuževanje po standardu EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi sredstvi za čiščenje s pH-vrednostjo maks. 10 (npr. Miele G 7781/G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher® mediclean", sredstvom za nevtralizacijo "neodisher® Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher® mielclear" ter se nanaša samo na primernost uporabe materialov z izdelki KaVo).

- ▶ Programske nastavitve in za uporabo predvidena čistilna in razkužilna sredstva boste našli v navodilih za uporabo toplotnega razkuževalnika (upoštevajte maks. pH-vrednost 10).

- ▶ Da preprečite neugodne vplive na medicinski izdelek KaVo, zagotovite, da je medicinski izdelek po koncu cikla znotraj in zunaj suh, potem pa ga takoj naoljite s sredstvi za nego iz programa za nego KaVo.

7.4 Sušenje

Ročno sušenje

- ▶ S stisnjenim zrakom spihajte zunanost in izpihajte notranost tako, da ni mogoče videti nobenih vodnih kapljic.

Strojno sušenje

Praviloma je postopek sušenja sestavni del čistilnega programa toplotnega razkuževalnika.

- Upoštevajte navodilo za uporabo stroja za toplotno razkuževanje.

7.5 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje



OPOZORILO

Ostra frezala ali brusi v medicinskem izdelku.

Nevarnost telesnih poškodb zaradi ostrih in/ali koničastih frezal ali brusov.

- Odstranite frezalo ali brus.

**⚠ PREVIDNO**

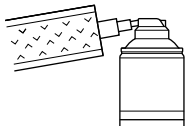
Predčasna obraba in motnje delovanja zaradi neustreznega vzdrževanja in nege.

Skrajšana življenjska doba izdelka.

- Redno izvajajte ustrezno strokovno vzdrževanje!

**Navodilo**

KaVo ponuja garancijo za brezhibno delovanje svojih izdelkov samo tedaj, ko se uporabljajo negovalna sredstva, ki so navedena v opisu pomožnih sredstev, saj so ti izdelki prilagojeni našim izdelkom in preverjeni za predviden način uporabe.



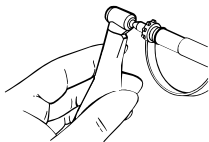
7.5.1 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega s pršilom KaVo Spray

KaVo priporoča, da izdelek negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem strojnem čiščenju in pred vsako sterilizacijo.

- ▶ Odstranite rezkalnik ali brusilnik in zaprite vpenjalne klešče.
- ▶ Izdelek prekrijte z vrečko Cleanpac.
- ▶ Izdelek namestite na kanilo in gumb za pršenje pritiskajte za eno sekundo.

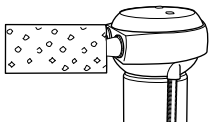
Nega vpenjalnih klešč

KaVo priporoča, da vpenjalni sistem očistite oz. negujete enkrat tedensko.



- ▶ Pri tem odstranite frezalo ali brus in s konico pršilnega nastavka popršite v odprtino.
- ▶ Opravite postopek nege v skladu z opisom "Nega s pršilom KaVo Spray".

7.5.2 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega s sistemom KaVo SPRAYrotor



KaVo priporoča, da izdelek negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem strojnem čiščenju in pred vsako sterilizacijo.

- ▶ Izdelek namestite na primerno sklopko **KaVo SPRAYrotor** in prekrijte z vrečko Cleanpac.
- ▶ Vzdrževanje izdelka.

Glejte tudi: Navodilo za uporabo **KaVo SPRAYrotor**

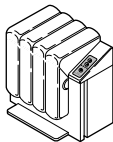
7.5.3 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTROcare 2104/2104A



Navodilo

Okvarjena ali manjkajoča O-tesnila na priključkih za nego.
Lahko privede do skrajšane življenjske dobe proizvoda.

Naprava za čiščenje in nego z ekspanzijskim tlakom za večji učinek čiščenja in nege.



KaVo priporoča, da izdelek v okviru priprave za ponovno uporabo negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem čiščenju, razkuževanju in pred vsako sterilizacijo.

- ▶ Odstranite frezalo ali brus.
- ▶ Izdelek negujte.

Nega vpenjalnih klešč

KaVo priporoča, da vpenjalni sistem očistite oz. negujete enkrat tedensko.

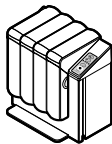
Glejte tudi: Navodilo za uporabo naprave
KaVo QUATTROcare 2104/2104A



- ▶ Pri tem odstranite frezalo ali brus in s konico pršilnega nastavka popršite v odprtino.
- ▶ Nato obdelajte z navedenimi negovalnimi sredstvi in sistemi.

Glejte tudi: Nega z napravo KaVo **QUATTROcare** 2104/2104A

7.5.4 Sredstva za nego in sistemi za nego – vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTROcare PLUS



Navodilo

Okvarjena ali manjkajoča O-tesnila na priključkih za nego.
Lahko privede do skrajšane življenjske dobe proizvoda.

KaVo priporoča, da izdelek negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem strojnem čiščenju in pred vsako sterilizacijo.

- Odstranite frezalo ali brus.

- Izdelek negujte v napravi QUATTROcare PLUS.

Glejte tudi: Navodilo za uporabo naprave **KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A**

Nega vpenjalnih klešč

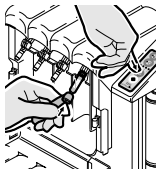
KaVo priporoča, da vpenjalni sistem očistite oz. negujete enkrat tedensko.

Glejte tudi: Navodilo za uporabo naprave **KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A**



Navodilo

Instrumente morate odstraniti od negovalnega priključka, preden zaženete in izvedete nego vpenjalnih klešč.



- ▶ Iz stranskih vratc naprave QUATTROcare PLUS vzemite priključek za nego vpenjalnih klešč in ga nataknite na priključek mesta za nego št. štiri, čisto desno. Na tem priključku mora biti montiran adapter MULTIflex.
- ▶ Instrument z vodilno pušo vpenjalnih klešč za nego potisnite na konico priključka za nego vpenjalnih klešč.
- ▶ Pritisnite tipko s simbolom za nego vpenjalnih klešč.

**Navodilo****Zaključiti modus nega vpenjalnih klešč.**

Možnost 1: QUATTROcare PLUS 2124 A opremiti z instrumenti, zaprite čelni pokrov in zaženite postopek nege.

Možnost 2: Po treh minutah, ko postopek nege ne poteka, se naprava samodejno preklopi v običajni način nege.

Glejte tudi: Nega z napravo KaVo QUATTROcare PLUS

7.6 Embalaža



Navodilo

Sterilizacijska vrečka mora biti dovolj velika za instrument tako, da ovojnina ni prenapeta.

Embalaža za predmete za sterilizacijo mora ustrezati veljavnim standardom glede kakovosti in načina uporabe ter mora prav tako biti primerna za postopek sterilizacije!

- Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

7.7 Sterilizacija

Sterilizacija v parnem sterilizatorju (avtoklav) po EN 13060/ISO 17665-1



PREVIDNO

Predčasna obraba in motnje delovanja zaradi neustreznega vzdrževanja in nege.

Skrajšana življenjska doba izdelka.

- Pred vsakim sterilizacijskim ciklom je potrebno medicinski izdelek negovati z negovalnimi sredstvi KaVo.

**⚠ PREVIDNO****Kontaktna korozija zaradi vlage.**

Poškodbe na izdelku.

- Po sterilizacijskem ciklu izdelek takoj vzemite iz parnega sterilizatorja!

135 °C



Medicinski izdelek KaVo je temperaturno obstojen do maks. 138 °C (280,4 °F).

Iz sledečih postopkov sterilizacije lahko izberete primeren postopek (odvisno od obstoječega avtoklava):

- Avtoklavi s trikratnim predvakuumom:
 - najm. 3 minute pri 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1.6 °F/+7.4 °F)
- Avtoklavi z gravitacijskim postopkom:
 - najm. 10 minut pri 134 °C -1 °C/+4 °C (273 °F -1,6 °F/+7,4 °F), alternativno
 - najm. 60 minut pri 121 °C -1 °C/+4 °C (250 °F -1,6 °F/+7,4 °F)

- ▶ Uporabljajte v skladu z navodili proizvajalca.

7.8 Shranjevanje

- ▶ Pripravljene izdelke hranite zaščitene pred prahom in v suhem, temnem in hladnem prostoru, po možnosti brez prisotnosti klic.

- ▶ Upoštevajte rok trajnosti predmetov za sterilizacijo.

8 Pripomočki

Dobavljajo ga specializirane trgovine z zobozdravstveno opremo.

Kratko besedilo o materialu	Št. mat.
Nadomestna turbina s ključem	2.000.2288
Nadomestna turbina brez ključa	2.000.2266
Ključ za pokrov (star)	0.411.3053
Ključ za pokrov (nov)	1.008.6133
Nadomestni filter	1.002.0271
Ključ za vodni filter	1.002.0321
Stojalo za instrument 2151	0.411.9501
Igla za šobo	0.410.0921
Vstavek za turbine	0.411.9902
Cleanpac 10 kosov	0.411.9691
MULTIflex pršilna glava (šoba)	0.411.9921

Kratko besedilo o materialu	Št. mat.
Priključek KaVo MULTIflex za KaVo CLEANspray/ DRYspray	1.007.1775
CLEANspray/ DRYspray začetni komplet 2116 P	1.007.0573
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
ROTAspray 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

9 Garancijska določila

Za ta medicinski izdelek KaVo veljajo sledeči garancijski pogoji:

KaVo za končne kupce zagotavlja garancijo in jamči, da bo izdelek brezhibno deloval, da ne bo napak pri materialu in obdelavi v garancijskem roku, ki znaša 24 mesecev in začne teči od dneva nakupa ter velja pri izpolnjenih naslednjih pogojih:

Ob upravičenih zahtevkih podjetje KaVo v okviru garancijske storitve brezplačno dostavi nov izdelek ali nudi brezplačno popravilo. Drugi zahtevki katere koli vrste, še posebej v zvezi z odškodnino, so izključeni. V primerih zaostankov, krivdnega ravnanja ali namernega povzročanja škode slednje velja le, če ni v nasprotju z obvezujočimi zakonskimi predpisi. Družba KaVo ne jamči za poškodbe in posledice le-teh, ki bi nastale zaradi naravne obrabe, neustreznega ravnanja, neprimernega čiščenja, vzdrževanja ali nege, neupoštevanja predpisov glede uporabe ali priključevanja, nabiranja vodnega kamna ali korozije, nečistoče pri oskrbi z zra-

kom ali vodo in kemičnih oziroma električnih vplivov, ki so nenavadni ali nedopustni glede na navodila družbe KaVo o uporabi ali na siceršnja navodila proizvajalca. Garancija načeloma ne velja za luči, optične vodnike iz stekla in steklenih vlaken, steklene izdelke, gumijaste dele ter za barvno obstojnost delov iz umetne mase.

Jamstvo je izključeno v vseh primerih poškodb ali njihovih posledic, ki temeljijo na posegih v izdelek, ki jih je izvedel kupec ali tretja oseba brez pooblastila podjetja KaVo.

Garancijo lahko uveljavljate le, če izdelku priložite potrdilo o nakupu v obliki kopije računa/dobavnice. Na potrdilu morajo biti jasno razvidni podatki o trgovcu, datum nakupa, tip in serijska številka.



KaVo. Dental Excellence.