

Navodila za uporabo

SMARTtorque LUX S619 L - REF 1.008.1641

SMARTtorque Mini LUX S615 L - REF 1.008.1643

SMARTtorque S619 C - REF 1.008.1642



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](http://www.kavo.com)



**Kazalo**

<b>1</b>	<b>Napotki za uporabnike .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Varnost .....</b>	<b>7</b>
2.1	Opis varnostnih napotkov .....	7
2.2	Varnostni napotki .....	9
<b>3</b>	<b>Opis izdelka .....</b>	<b>14</b>
3.1	Namembnost – predvidena uporaba .....	16
3.2	Tehnični podatki .....	18
3.3	Pogoji za transport in shranjevanje .....	20
<b>4</b>	<b>Prvi zagon in izključitev iz uporabe .....</b>	<b>22</b>
4.1	Montaža priključka MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED .....	23
4.2	Preverjanje količine vode .....	25
4.3	Preverjanje tlakov .....	26

---

4.4	Preverjanje O-tesnil .....	27
<b>5</b>	<b>Uporaba .....</b>	<b>28</b>
5.1	Namestitev medicinskega izdelka .....	29
5.2	Odstranitev medicinskega izdelka .....	31
5.3	Vstavitev frezalnih orodij ali diamantnih brusov .....	32
5.4	Odstranitev frezalnega orodja ali diamantnega brusa .....	36
<b>6</b>	<b>Odpravljanje motenj .....</b>	<b>38</b>
6.1	Zamenjava O-obročev na priključku na napajalni cevi .....	38
6.2	Čiščenje pršilne šobe .....	39
<b>7</b>	<b>Metode obdelave po ISO 17664 .....</b>	<b>41</b>
7.1	Priprava na mestu uporabe .....	41
7.2	Čiščenje .....	42
7.2.1	Čiščenje: Ročno zunanje čiščenje .....	42
7.2.2	Čiščenje: Strojno zunanje čiščenje .....	43

---

7.2.3	Čiščenje: Ročno notranje čiščenje .....	44
7.2.4	Čiščenje: Strojno notranje čiščenje .....	46
7.3	Razkuževanje .....	47
7.3.1	Razkuževanje: Ročno zunanje razkuževanje .....	48
7.3.2	Razkuževanje: Ročno notranje razkuževanje .....	49
7.3.3	Razkuževanje: Strojno zunanje in notranje razkuževanje .....	50
7.4	Sušenje .....	51
7.5	Sredstva za nego in sistemi za nego - vzdrževanje .....	52
7.5.1	Sredstva za nego in sistemi za nego - vzdrževanje: Nega s pršilom KaVo Spray .....	54
7.5.2	Sredstva za nego in sistemi za nego - vzdrževanje: Nega s sistemom KaVo SPRAYrotor ....	56
7.5.3	Sredstva za nego in sistemi za nego - vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTROcare PLUS .....	57
7.6	Ovojnina .....	61
7.7	Sterilizacija .....	62

---



7.8	Shranjevanje .....	64
<b>8</b>	<b>Pripomočki .....</b>	<b>66</b>
<b>9</b>	<b>Garancijska določila .....</b>	<b>68</b>





## 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 opravilu
	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 hude telesne poškodbe 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 upravljavca in pacienta.**

Pri poškodbah, hrupu zaradi nepravilnega teka, netipičnem segrevanju in prevelikih vibracijah, ali če frezala ali brusa ne morete držati čvrsto.

- ▶ 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 stisnjanim zrakom ne sme več nadaljevati.

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost opeklin zaradi vroče glave instrumenta in pokrova instrumenta.**

Pri pregrevanju instrumenta se lahko pojavijo opekline v območju ust.

- ▶ Z glavo instrumenta se ne dotikajte mehkega tkiva!

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

Medicinskega izdelka ne uporabljajte kot svetlobne sonde, saj lahko pri tem vrteč rezkalnik ali brusilnik povzročita poškodbe.

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

**⚠ 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**

**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.

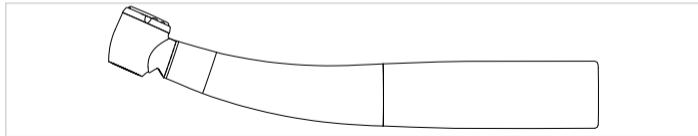
**Navodilo**

Zaradi varnostno-tehničnih razlogov priporočamo, da po izteku garancijskega časa letno preverjate sistem nosilcev orodij.

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 pooblaščenim servisnim očiščijo, 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



SMARTtorque LUX S619 L (Mat. št. 1.008.1641)



SMARTtorque mini LUX S615 L (Mat. št. 1.008.1643)





**SMARTtorque S619 C (Mat. št. 1.008.1642)**

### 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

	<b>SMARTtorque LUX S619 L</b>	<b>SMARTtorque mini LUX S615 L</b>	<b>SMARTtorque S619 C</b>
Najmanjši pogonski tlak	2,1 bar (30 psi)	2,1 bar (30 psi)	2,1 bar (30 psi)
Pogonski tlak	2,1 do 4,2 bar (30 do 61 psi)	2,1 do 4,2 bar (30 do 61 psi)	2,1 do 4,2 bar (30 do 61 psi)
Poraba zraka	40 NI/min	39 NI/min	40 NI/min
Število vrtljajev v prostem teku	350.000 do 400.000 min <sup>-1</sup>	350.000 do 450.000 min <sup>-1</sup>	350.000 do 400.000 min <sup>-1</sup>
Moč	> 15 W	> 12 W	> 15 W
Velikost glave	standardna	mini	standardna
Priporočeni delovni tlak	2 do 3 N	2 do 3 N	2 do 3 N

**Navodilo**

Vrednosti porabe zraka, števila vrtljajev v prostem teku in moči so bile ugotovljene ob pogonskem tlaku 2,8 bar (40 psi).

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

### 3.3 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 upravljavca in pacienta.

- ▶ Pred prvim zagonom in po vsaki uporabi medicinski izdelek ustrezno pripravite in po potrebi sterilizirajte.



##### OPOZORILO

**Izdelek ustrezno odstranite.**  
Pred odstranitvijo morate izdelek ustrezno pripraviti nanjo oz. ga po potrebi sterilizirati.



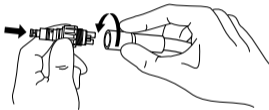
**⚠ PREVIDNO**

**Poškodbe zaradi umazanega in vlažnega zraka za hlajenje.**

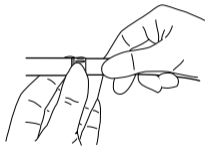
Onesnažen in vlažen zrak za hlajenje lahko privede do motenj v delovanju in predčasne obrabe ležajev.

- ▶ Skrbite za suh, čist in nekontaminiran hladilni zrak v skladu z ISO 7494-2.

#### 4.1 Montaža priključka 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

#### **Pregretje zoba zaradi premajhne količine vode.**

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

- ▶ Količino vode za hlajenje s pršenjem nastavite na najmanj 50 cm<sup>3</sup>/min!
- ▶ Preverite kanale pršilne vode in po potrebi pršilne šobe očistite z iglo za šobe **Mat. št. 1.003.8150**.

### 4.3 Preverjanje tlakov

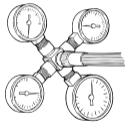


#### ⚠ PREVIDNO

##### **Priključek stisnjenega zraka na naprave.**

Umazan in vlažen stisnjeni zrak povzroča predčasno obrabo ležajev.

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



- ▶ Preskusni manometer (**Mat. št. 0.411.8731**) namestite med **priključek MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED** in medicinski izdelek ter preverite naslednje tlačne vrednosti:

- pogonski tlak: 2,8 bar (40 psi)
- povratni zrak: < 0,5 bar (7 psi)
- voda: 0,8 do 2,5 bar (12 do 36 psi)

- pršilni zrak: 1,0 do 4,0 bar (15 do 58 psi)

#### 4.4 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.

Število obstoječih O-tesnil: 5

## 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



### PREVIDNO

#### **Poškodbe zaradi nenatančne priključitve**

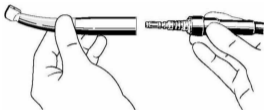
Nenatančna priključitev, še posebej med časom oddajanja svetlobe zaradi vztrajnosti, lahko uniči visokotlačno luč priključka MULTiflex (LUX)/MULTiflex LED ali skrajša njeno življenjsko dobo.

- ▶ S potegom preverite pravilnost naseda turbine na priključku.

**⚠ 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.



- ▶ Medicinski izdelek natančno natakните 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 Odstranitev medicinskega izdelka**

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

### 5.3 Vstavitev frezalnih orodij ali diamantnih brusov



#### Navodilo

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

- premer stebila: 1,59 do 1,60 mm
- celotna dolžina SMARTtorque LUX S619 L in SMARTtorque S619 C: maks. 25 mm
- celotna dolžina SMARTtorque mini LUX S615 L: maks. 21 mm
- vpenjalna dolžina stebila SMARTtorque LUX S619 L in SMARTtorque S619 C: najm. 11 mm
- vpenjalna dolžina stebila SMARTtorque mini LUX S615 L: najm. 9 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**

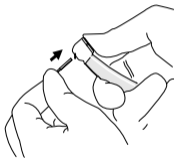
**Nevarnost telesnih poškodb zaradi frezal ali brusov.**  
Okužbe ali ureznine.

- ▶ Uporablajte rokavice in zaščito za prste.

**⚠ PREVIDNO**

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

- ▶ S potegom frezala ali brusa preverite brezhibnost vpenjalnega sistema in trdnost vpetja teh delov. Za preverjanje, vstavljanje in snetje 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.

## 5.4 Odstranitev frezalnega orodja ali diamantnega brusa

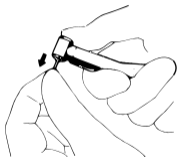


### OPOZORILO

**Nevarnost zaradi vrtečega se frezala ali brusa.**

Ureznine ali poškodba vpenjalnega sistema.

- ▶ Vrtečega se frezala ali brusa se ne smete dotikati.
- ▶ Pri vrtečem se frezalu ali brusu ne smete pritisniti gumba!
- ▶ Frezala/bruse po koncu posega vzemite iz kolenčnika ter tako preprečite telesne poškodbe in okužbe pri odlaganju.



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

## 6 Odpravljanje motenj

### 6.1 Zamenjava O-obročev na priključku na napajalni cevi



#### 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 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. 1.003.8150**.



- ▶ Z iglo za šobe **Mat. št. 1.003.8150** osvobodite prehod za vodo v pršilnih šobah.

## 7 Metode obdelave 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

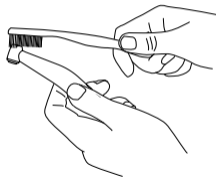
**Motnje delovanja zaradi čiščenja v ultrazvočni napravi.**  
Okvare na izdelku.

- ▶ 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 sredstva za toplotno razkuževanje v skladu z EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi čistilnimi sredstvi s pH-vrednostjo največ 10 (npr. Miele G 7781 / G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher<sup>®</sup> mediclean", nevtralizacijskim sredstvom "neodisher<sup>®</sup> Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher<sup>®</sup> mielclear" in se nanaša le na odpornost materialov KaVo izdelkov).

- ▶ 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**

Čiščenje mogoče le s pršiloma KaVo CLEANspray in KaVo DRYspray.

- ▶ 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 s toplotnimi razkuževalnimi stroji po ISO 15883-1.



#### 7.2.4 Čiščenje: Strojno notranje čiščenje

KaVo priporoča sredstva za toplotno razkuževanje v skladu z EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi čistilnimi sredstvi s pH-vrednostjo največ 10 (npr. Miele G 7781 / G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher<sup>®</sup> mediclean", nevtralizacijskim sredstvom "neodisher<sup>®</sup> Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher<sup>®</sup> mielclear" in se nanaša le na odpornost materialov KaVo izdelkov).

- ▶ 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

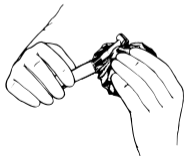


**Motnje v delovanju zaradi uporabe razkužilne kopeli ali razkužil z vsebnostjo klora.**

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.

- Mikrocid AF tekočina podjetja Schülke & Mayr
- FD 322 podjetja Dürr
- 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).

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



### 7.3.3 Razkuževanje: Strojno zunanje in notranje razkuževanje

KaVo priporoča sredstva za toplotno razkuževanje v skladu z EN ISO 15883-1, ki se uporabljajo z alkalnimi čistilnimi sredstvi s pH-vrednostjo največ 10 (npr. Miele G 7781 / G 7881 – preverjanje je bilo izvedeno s programom "VARIO-TD", čistilnim sredstvom "neodisher® mediclean", nevtralizacijskim sredstvom "neodisher® Z" in sredstvom za izpiranje "neodisher® mielclear" in se nanaša le na odpornost materialov KaVo izdelkov).

- ▶ 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**

**Prezgodnja obraba in motnje delovanja zaradi neustreznega vzdrževanja in nege.**

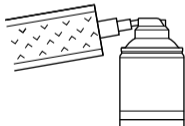
Skrajšana življenjska doba izdelka.

- ▶ Redno izvajajte ustrezno strokovno vzdrževanje in nego!

**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



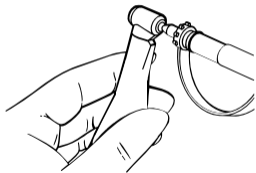
KaVo priporoča, da izdelek negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem strojnem čiščenju in pred vsako sterilizacijo.

- ▶ Odstranite frezala ali bruse.
- ▶ Izdelek prekrijte z vrečko Cleanpac.
- ▶ Izdelek namestite na kanilo in gumb za pršenje pritisnite za eno sekundo.

### Nega vpenjalnih klešč

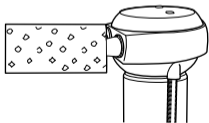
KaVo priporoča, da vpenjalni sistem očistite oz. negujete enkrat tedensko.





- ▶ Odstranite frezalo ali brus in s konico pršilne pipice INTRA popršite v odprtino.
  
- ▶ Nato izdelek obdelajte s spodaj navedenimi sredstvi in sistemi za nego.

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

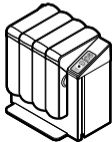


KaVo priporoča, da izdelek negujete po vsaki uporabi, se pravi, po vsakem strojnem čiščenju in pred vsako sterilizacijo.

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

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

### 7.5.3 Sredstva za nego in sistemi za nego - vzdrževanje: Nega z napravo KaVo QUATTROcare PLUS



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

- ▶ Odstranite rezkalnik ali brusilnik.
- ▶ Izdelek negujte v napravi QUATTROcare PLUS.

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

## Nega vpenjalnih klešč

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

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

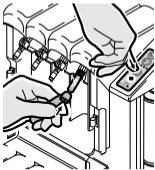


### Navodilo

#### Vklopite način za nego vpenjalnih klešč.

Na začetku in med izvedbo načina za nego vpenjalnih klešč se na priključkih za nego ne smejo nahajati nobeni instrumenti.

Zaprte čelni pokrov in tipko za nego vpenjalnih klešč ④ držite pritisnjeno najmanj tri sekunde, da LED za nadzor pršilne posode ① trikrat zaporedoma utripne. Naprava QUATTROcare se sedaj nahaja v načinu za nego vpenjalnih klešč.



- ▶ Iz stranskih vratc naprave QUATTROcare PLUS vzemite adapter in ga nataknete 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 adapterja.
- ▶ Pritisnite tipko s simbolom za nego vpenjalnih klešč.



### Navodilo

#### Zaključitev načina za nego vpenjalnih klešč.

Možnost 1: Opremite napravo **QUATTROcare** z instrumenti in zaprite čelni pokrov.

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 Ovojnina



### 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!

- ▶ Medicinski izdelek posamezno zavarite v embalažo za sterilizirano blago (npr. KaVo STERlclave vrečke **Mat. št. 0.411.9912**)

## 7.7 Sterilizacija

**Sterilizacija v parnem sterilizatorju (avtoklav) po EN 13060/ISO 17665-1 (npr. KaVo STERiClave B 2200/2200 P)**



### 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.

<b>Kratko besedilo o materialu</b>	<b>Št. mat.</b>
Nadomestni rotor, standardni	1.008.4163
Nadomestni rotor, mini	1.008.4164
Ključ, standardni	0.411.3053
Ključ, mini	1.006.3384
Stojalo za instrument 2151	0.411.9501
Igla za čiščenje šobe	1.003.8150
MULTIflex pršilna glava (šoba)	0.411.9921
Pršilna glava INTRA	0.411.9911
Cleanpac 10 kosov	0.411.9691

<b>Kratko besedilo o materialu</b>	<b>Št. mat.</b>
Adapter INTRAmatic (CLEANspray in DRYspray)	1.007.1776
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520
Pršilo QUATTROcare plus 2140 P	1.005.4525
Vrečke STERlclave	0.411.9912

## 9 Garancijska določila

Za ta medicinski izdelek KaVo veljajo sledeči garancijski pogoji:

Servisne poslovalnice KaVo, navedene v prilogi, za končne kupce zagotavljajo garancijo in jamčijo, da bo izdelek brezhibno deloval, da ne bo napak v materialu in obdelavi, v garancijskem roku, ki znaša 12 mesecev in začne teči od dneva nakupa ter velja pri izpolnjenih naslednjih pogojih: v primeru upravičene reklamacije navedene servisne poslovalnice KaVo nudijo garancijsko storitev v obliki brezplačnega popravila ali dobave nadomestnega izdelka. 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.

Servisne poslovalnice KaVo, navedene v prilogi, ne jamčijo za poškodbe in posledice le-teh, ki bi nastale zaradi naravne obrabe, neustreznega ravnanja, neprimerne čiščenja, vzdrževanja ali nege, neupoštevanja

predpisov glede uporabe ali priključevanja, nabiranja vodnega kamna ali korozije, nečistoče pri oskrbi z zrakom ali vodo in kemičnih oziroma električnih vplivov, ki so nenavadni ali nedopustni glede na navodila družbe KaVo o uporabi ali glede 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.

Samo naslednje servisne poslovalnice KaVo prevzamejo garancijske storitve in izvajajo popravila v okviru garancije:

<p><b>Nemčija</b> <b>KaVo Dental GmbH</b> Bahnhofstraße 20 D - 88447 Warthausen Tel: +49 7351-56-1900 E-naslov: Service.Reparaturen@kavo.com Internet: www.kavo.com</p>	<p><b>Združeno kraljestvo</b> <b>KaVo Dental Ltd.</b> Corinium Industrial Estate Raans Road UK - Amersham, Bucks. HP6 6JL Tel: +44 1 494 733 000 Faks: +44 1 494 431 168 E-naslov: sales@kavo.com Internet: www.kavo.co.uk</p>
<p><b>Španija KaVo Dental S.L.</b> Joaquín María López, 41 dpdo. E - 28015 Madrid Tel: +34 91 549 37 00 Faks: +34 91 543 70 54 E-naslov: info@kavoesp.com Internet: www.kavo.es</p>	<p><b>Italija</b> <b>KaVo Italia Srl</b> Via del Commercio 35 I - 16167 Genova-Nervi Tel: +39 010 8 33 21 Faks: +39 010 8 33 22 10 E-naslov: kavoitalia@kavo.com Internet: www.kavo.it</p>



<p><b>Poljska</b> <b>KaVo Polska Sp.z.o.o.</b> UL. Pomorska 251 p.405 PL - 92-213 Lodz Tel: +48 42 675 75 36 Faks: +48 42 675 75 35 E-naslov: <a href="mailto:biuro@kavo.com">biuro@kavo.com</a> Internet: <a href="http://www.kavo.pl">www.kavo.pl</a></p>	<p><b>Češka</b> <b>republika KaVo CZ spol. s.r.o.</b> Lesanska 2a/1176 CZ - 141 00 Praga 4 Tel: +420 272 654 566 Faks: +420 272 654 732 E-naslov: <a href="mailto:info@kavo.cz">info@kavo.cz</a> Internet: <a href="http://www.kavo.cz">www.kavo.cz</a></p>
<p><b>Rusija KaVo Dental Rusland GmbH</b> nab. reki Fontanka, 130 A 190005 St. Petersburg Tel: +7 812 331 86 96 Fax: +7 812 251 06 55 E-naslov: <a href="mailto:kavo@kavodental.ru">kavo@kavodental.ru</a> Internet: <a href="http://www.kavodental.ru">www.kavodental.ru</a></p>	





1.008.1950 · kb · 20111124 - 03 · sl



KaVo. Dental Excellence.