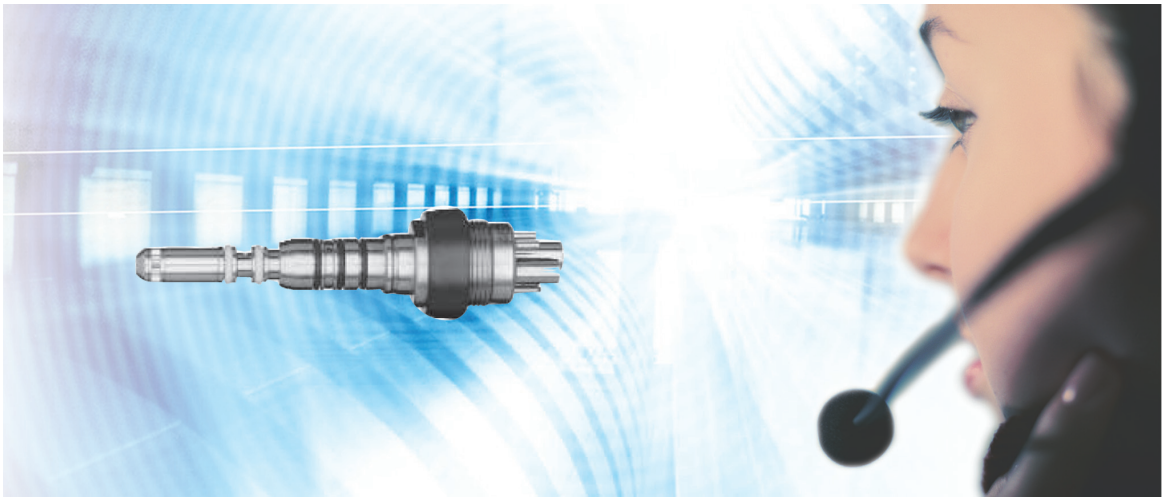
Navodila za uporabo MULTIflex LED coupling 460 LED - 1.007.3201



Vedno na varni strani.

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 ... 2
2 Varnost ... 3
2.1 Opis varnostnih napotkov ... 3
2.2 Varnostna navodila ... 4
3 Opis izdelka ... 5
3.1 Namembnost - predvidena uporaba ... 5
3.2 Tehnični podatki ... 5
3.3 Pogoji za transport in shranjevanje ... 6
4 Prva uporaba ... 8
5 Uporaba ... 9
5.1 Priklop MULTIflex LED sklopke na cev ... 9
5.2 Menjava instrumentov (LUX) ... 9
6 Preverjanje in odpravljanje motenj ... 10
6.1 Preverjanje motenj pred prvim zagonom ... 10
6.2 Odpravljanje motenj ... 10
6.2.1 Menjava luči KaVo MULTI LED ... 10
6.2.2 Menjava O-tesnil ... 11
7 Metode priprave po ISO 17664 ... 12
7.1 Predpriprava na mestu uporabe ... 12
7.2 Čiščenje ... 12
7.2.1 Ročno zunanje čiščenje ... 12
7.2.2 Strojno zunanje čiščenje ... 12
7.2.3 Ročno notranje čiščenje ... 12
7.2.4 Strojno notranje čiščenje ... 12
7.3 Razkuževanje ... 13
7.3.1 Ročno zunanje razkuževanje ... 13
7.3.2 Ročno notranje razkuževanje ... 13
7.3.3 Strojno zunanje in notranjerazkuževanje ... 13
7.4 Sušenje ... 13
7.5 Sterilizacija ... 14
7.6 Shranjevanje ... 14
8 Pomožna sredstva ... 15
9 Garancijska določila ... 16

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
	Sterilizacija ni možna

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 Varnostna navodila

⚠ OPOZORILO

Elektrika
Električni udar zaradi napačnega priklopa sistema, ki ni odobren s strani KaVo, na izdelek.

- Pri vgradnji in delovanju izdelka na sklopih za zdravljenje drugih proizvajalcev oziroma na delih opreme drugih proizvajalcev morate upoštevati veljavne predpise za zaščito pred električnim udarom, odvodni tok in za neozemljitev uporabnega dela po standardu DIN EN IEC 60601-1.
- Kombinacija je dopustna samo z odobreno KaVo enoto za zdravljenje.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zaradi neposrednega sevanja.
Zaslepitev.

- Ne glejte neposredno v luč.

⚠ PREVIDNO

Nevarnost za mrežnico zaradi modre svetlobe.
To je lahko škodljivo za oči.

- Pri delovanju luči ne glejte dlje časa vanjo.

⚠ PREVIDNO

Predčasna obraba in motnje delovanja zaradi neustreznega skladiščenja pred daljšimi neuporabami.
Skrajšana življenjska doba izdelka.

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

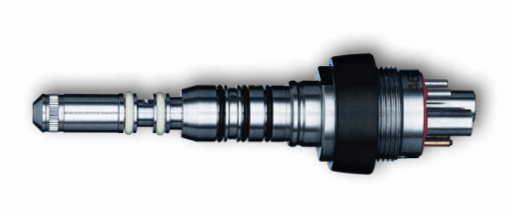
Navodilo

Poskrbeti morate za reciklažo ali odstranitev nastalih odpadkov na človeku in okolju varen način, pri tem pa morate upoštevati veljavne nacionalne predpise. Za vprašanja o ustreznem odstranjevanju KaVo izdelka je pristojna KaVo podružnica.

Za popravilo in vzdrževanje KaVo izdelkov so pooblaščeni:
- tehniki KaVo podružnic po vsem svetu
- s strani KaVo posebno usposobljeni serviserji

Servis smejo opraviti samo v ustreznih pooblaščenih KaVo delavnicah, kjer uporabljajo KaVo rezervne dele.

3 Opis izdelka



MULTIflex LED sklopka 460 LED (**Mat. št. 1.007.3201**)

3.1 Namembnost - predvidena uporaba

Namembnost:

Priključek MULITflex (LUX)/MULTIflex LED je del opreme medicinskega izdelka in je namenjen za priključitev napajalne cevi na zobozdravniške turbine, primerne za priključek MULTIflex. Kakršna koli vrsta uporabe za druge namene ali sprememba izdelka je prepovedana in lahko privede do ogrožanja varnosti.

Predvidena uporaba:

Po teh določilih priključek MULITflex (LUX)/MULTIflex LED smejo uporabljati le strokovno usposobljene osebe v skladu s predpisano 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

Priklop po DIN EN ISO 9168 vrsta 3.

Z blokado povratnega sesanja.

Omrežna napetost KaVo MULTI LED luči	3,4 V enosm. nap.
Območje napetosti KaVo MULTI LED luči	3,0 - 3,6 V enosm. nap.
Največji tok	120 mA

Nataknete lahko vse instrumente KaVo (LUX) z originalnim priključkom MULTIflex.

Navodilo

Upoštevajte navodilo za uporabo izdelka, na katerega se priklopi priključek MULITflex (LUX)/MULTIflex LED. Preverite primernost izdelka za uporabo s priključkom MULITflex (LUX)/MULTIflex LED.

Navodilo

Pri uporabi z enotami KaVo:

- 1042: Intenzivnost hladne svetlobe pri enoti nastavite na najnižjo stopnjo intenzivnosti in svetlost povečajte največ na stopnjo intenzivnosti 4.
- 1065/1060: Pri uporabi priključka KaVo MULITflex (LUX)/MULTIflex LED pri teh zobozdravstvenih enotah se obrnite na tehnike, ki naj vam prilagodijo napetost.
- E80/E70/E50/1058/1080/1066/1062: Uporaba priključka KaVo MULITflex (LUX)/MULTIflex LED je možna brez nadaljnjih ukrepov.

Navodilo

Kombinirano delovanje KaVo MULTI LED luči / visokotlačne luči:
Zaradi konstrukcijskih lastnosti na naslednjih napravah KaVo ni dovoljeno kombinirano delovanje:
1065 / 1063 / 1060 / 1061 / 1059 / 1057
Te naprave je mogoče le v celoti predelati na nove LED diode. Potrebna je prilagoditev napetosti hladne svetlobe, kar naj opravi serviser.

Navodilo

Za delovanje na tujih napravah:
Za delovanje na tujih napravah, ki jih je odobril KaVo, glejte www.kavo.com v rubriki “LED-združljivost”.

Navodilo

Navedene zgornje meje napetosti v vrednosti 3,6 V enosm. nap. na luči KaVo MULTI LED-Lampe ne smete prekoračiti.

3.3 Pogoji za transport in shranjevanje

⚠ PREVIDNO

Nevarnost pri uporabi izdelka po skladiščenju v močno ohlajenem stanju.
Pri tem se lahko pojavi izpad delovanja 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 Prva uporaba

	⚠ OPOZORILO **Nevarnost zaradi nečistih izdelkov.** Nevarnost okužbe za upravljavca in pacienta. ▸ Pred prvim zagonom in po vsaki uporabi izdelek pripravite in sterilizirajte.

	⚠ 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.

5 Uporaba

Navodilo

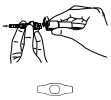
Ob začetku vsakega delovnega dne morate min. 2 minuti izpirati sisteme (brez nameščenih prenosnih instrumentov) in pri nevarnosti onesnaženja zaradi povratnega toka/sesanja je treba tudi evtl. po vsakem pacientu izpirati 20 do 30 sekund.

5.1 Priklop MULTIflex LED sklopke na cev

⚠ PREVIDNO

Motnja delovanja zaradi trdnega oprijema na zasučnem obroču.
Okvare na izdelku.

- Ne držite trdno na zasučnem obroču.



- **Priključek MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED** nataknite na gibko cev turbine in ga trdno zategnite z navojno matico gibke cevi.
- Priključek še enkrat zategnite s priloženim ključem.
- O-tesnila rahlo napršite s pršilom KaVo Spray.

Navodilo

Priključek ostane privit na gibki cevi. Pri morebitnem odstranjevanju uporabite ključ.

5.2 Menjava instrumentov (LUX)

⚠ OPOZORILO

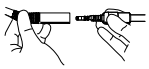
Ločitev medicinskega izdelka med izvajanjem posega.
Če se je medicinski izdelek nepravilno zaskočil, se lahko med zdravljenjem sname s priključka MULTIflex (LUX) /MULTIflex LED.

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

⚠ PREVIDNO

Nenatančna priključitev.
Skrajšanje življenjske dobe luči.

- Izogibajte se nenatančni priključitvi.
- S potegom preverite pravilnost naseda instrumentov (LUX) na priključku.



- Instrument MULTIflex (LUX) natančno nataknite na priključek **MULTIflex (LUX)/MULTIflex LED** in ga potisnite nazaj, tako da se priključek slišno zaskoči v medicinskem izdelku.
- S potegom preverite varno pritrjenost instrumenta MULTIflex (LUX) na priključku.

6 Preverjanje in odpravljanje motenj

6.1 Preverjanje motenj pred prvim zagonom

	⚠ PREVIDNO **Nevarnost zaradi vroče žarnice.** Nevarnost opeklin. ▸ Žarnice se po njenem delovanju ne dotikajte. Počakajte, da se ohladi.

	⚠ 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.

Navodilo

Če katerikoli O-obroč manjka oziroma je poškodovan, ne nadaljujte z delom.

- Manjka O-obroč sklopke motorja:
  - nadomestite O-obroče.
- Luč KaVo MULTI LED sveti šibko:
  - Povečajte intenzivnost hladne svetlobe na medicinski enoti.
- Luč KaVo MULTI LED sveti rdeče ali pa ne sveti:
  - Luč KaVo MULTI LED vstavite obrnjeno za 180° okrog lastne osi.

Glejte tudi: 6.2.1 Menjava luči KaVo MULTI LED, stran 10

6.2 Odpravljanje motenj

6.2.1 Menjava luči KaVo MULTI LED

	⚠ PREVIDNO **Nevarnost zaradi vroče žarnice.** Nevarnost opeklin. ▸ Žarnice se po njenem delovanju ne dotikajte. Počakajte, da se ohladi.

Navodilo

Pri vstavljanju luči pazite, da ne pride do poškodbe kontaktov v priključku. Odvijte privojni pokrov.

- Privojni pokrov odvijte z obrati na levo.
- Staro luč KaVo MULTI LED vzemite iz okova.
- Novo luč KaVo MULTI LED vstavite v vdolbino tako, da se stične površine skladajo s tistimi v okovu.

Navodilo
Žarnica KaVo MULTI LED je polprevodniški element in sme delovati samo pri enosmerni napetosti. Za pravilno delovanje jo morate vstaviti tako, da je njena polariteta pravilna.

Primer 1: Luč KaVo MULTI LED sveti

Primer 2: Luč KaVo MULTI LED sveti šibko
- Povečajte intenziteto hladne svetlobe na enoti do želene jakosti osvetlitve.

Primer 3: Luč KaVo MULTI LED sveti v rdeči barvi ali sploh ne sveti
- Luč KaVo MULTI LED vstavite tako, da je okoli svoje osi obrnjena za 180°.

- Pokrov vijaka privijte v desno.

6.2.2 Menjava O-tesnil

⚠ PREVIDNO

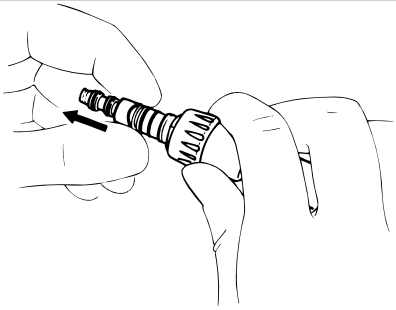
Nevarnost zaradi napačnega vzdrževanja O-obročev.
Motnje delovanja ali popoln izpad delovanja izdelka.

- Ne uporabljajte vazelina in ostalih drugih maziv ali olj.

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

Če sklopka ne tesni, zamenjajte O-obroče.

- O-obroč med prsti stisnite skupaj tako, da nastane zanka.



- O-obroč potisnite naprej in ga snemite.
- Nove O-obroče vstavite v reže in jih popršite s sprayem KaVo.

7 Metode priprave po ISO 17664

7.1 Predpriprava na mestu uporabe

	⚠ OPOZORILO **Nevarnost zaradi nečistih izdelkov.** Zaradi kontaminiranih izdelkov obstaja nevarnost okužbe. ▸ Zagotovite ustrezne ukrepe za zaščito oseb.

- Ostanke cementa, kompozita ali krvi takoj odstranite.
- Izdelek pripravite čim krajši čas po uporabi.
- 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 ročno!

7.2.1 Ročno zunanje čiščenje

Potrebna oprema:
- Pitna voda 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Ščetka, npr. srednje trda zobna ščetka

▸ Ščetkajte pod tekočo pitno vodo.

7.2.2 Strojno zunanje čiščenje

Ni uporabno.

7.2.3 Ročno notranje čiščenje

▸ Cev za pršilni zrak in pršilno vodo izperite s pitno vodo.

7.2.4 Strojno notranje čiščenje

Ni uporabno.

7.3 Razkuževanje

	⚠ PREVIDNO **Motnje delovanja zaradi uporabe razkuževalne kopeli ali razkužila z vsebovanim klorom.** Okvare na izdelku. ▸ Razkužujte samo ročno!

7.3.1 Ročno zunanje razkuževanje

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

- Mikrozid AF tekočina podjetja Schülke & Mayr
- FD 322 podjetja Dürr

- CaviCide podjetja Metrex

Potrebni pripomočki:
- Krpe za brisanje izdelka.

▸ Razkužilo napršite na krpo, z njo obrišite izdelek in v skladu z napotki proizvajalca razkužila pustite to razkužilo delovati.

▸ Upoštevajte navodilo za uporabo razkužila.

7.3.2 Ročno notranje razkuževanje

Ni uporabno.

7.3.3 Strojno zunanje in notranjerazkuževanje

Ni uporabno.

7.4 Sušenje

Ročno sušenje

▸ S stisnjenim zrakom spihajte zunanjost in izpihajte notranjost tako, da ni mogoče videti nobenih vodnih kapljic.

Strojno sušenje

Ni uporabno.

7.5 Sterilizacija

Sterilizacija ni možna.

7.6 Shranjevanje

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

8 Pomožna sredstva

Dobavljajo ga specializirane trgovine z zobozdravstveno opremo.

Kratko besedilo o materialu	Mat.-štev.
Ključ	0.411.1563
Rezervno tesnilo	0.553.5262
Žarnica KaVo MULTI LED	1.007.5372
O-obroč 6,65 x 0,8	1.004.2776
O-obroč 3,8 x 1,1	1.004.2775

9 Garancijska določila

Za ta KaVo izdelek veljajo naslednji garancijski pogoji:

Družba KaVo končni stranki daje garancijo za neoporečno delovanje izdelka in brezhibnost materiala ter izdelave v trajanju 12 mesecev od datuma nakupa pod naslednjimi pogoji:
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 velikih zaostankov, krivega ravnanja ali namernega poškodovanja 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 zrakom 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, steklene optične vodnike in steklena vlakna, 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.
Garancijske pravice 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.

1.007.5982 · kb · 20110131 - 04 · sl

KaVo. Dental Excellence.