

MULTI SYSTEM TYP 1

Navodila za uporabo

SL | ZK-58.203/00 | 2021-09



eIFU:
www.metasys.com/downloads






METASYS
protect what you need

Kazalo vsebine

1.	Napotki	4
1.1.	Splošni napotki	4
1.2.	Razlaga simbolov	4
1.3.	Informacije o avtorskih pravicah	5
2.	Predvideni namen	6
2.1.	Indikacija	6
2.2.	Kontraindikacija	6
2.3.	Ciljna skupina	6
3.	Varnostne informacije	7
3.1.	Splošne varnostne informacije	7
3.2.	Varnostni napotki	7
3.3.	Opozorilni napotki	7
4.	Opis izdelka	8
4.1.	Opis izdelka	8
4.2.	Tehnični podatki/podatki o zmogljivosti	8
4.3.	Tipka ploščica	8
4.4.	Sestava	9
4.5.	Opis delovanja	9
5.	Priprave na uporabo	11
5.1.	Transport in skladiščenje	11
5.2.	Pogoji za vgradnjo	11
5.2.1.	Različice montaže	11
5.2.2.	Priključki za cevi in gibke cevi	12
5.2.3.	Priključne mere	13
5.2.4.	Filter	13
5.3.	Namestititev, montaža in zagon	13
5.3.1.	Namestititev in montaža opsijskega pribora, delov za dodatno opremljanje in nadomestnih delov	15
5.3.1.1.	Dodatno opremljanje s protipovratnim ventilom za centrifugalno črpalko	15
5.3.2.	Priključki drugih naprav	16
5.4.	Elektronika	16
5.4.1.	Električni priključki	17
6.	Raba	18
6.1.	Običajno delovanje	18
6.2.	Zunanji in notranji prikazi	18
6.2.1.	Zunanji prikaz	18
6.2.2.	Notranji prikaz	18
6.3.	Obvestila o napakah	19
7.	Nega in vzdrževanje	20
7.1.	Redni ukrepi čiščenja	20
7.1.1.	Dnevno čiščenje z GREEN&CLEAN M2	20
7.1.2.	Čiščenje vhodne sonde centrifuge	20
7.2.	Vzdrževanje in servis	21
7.2.1.	Zamenjava zbiralnika	21
7.2.2.	Odstranjevanje zbiralnika med odpadke	23
7.2.3.	Preizkus običajnega delovanja	24
7.2.4.	1-letni servisni komplet	25
7.2.5.	5-letni servisni komplet	26
7.2.5.1.	Vizualna kontrola centrifuge	26
7.2.6.	Zamenjava modula 2	27
7.2.7.	Zamenjava modula 3	27
7.2.8.	Zamenjava magnetnega ventila	27
7.2.9.	Zamenjava vhodnega osnovnega telesa	28
8.	Opustitev uporabe	29
8.1.	Demontaža	29
8.2.	Recikliranje in odstranjevanje med odpadke	29
9.	Priloga	30
9.1.	Referenčne številke in obseg dobave	30
9.1.1.	Pribor, servisni kompleti, zbiralniki in nadomestni deli	30
9.1.2.	Pribor	30
9.2.	Garancijska določila	38
9.3.	Zgodovina sprememb	39

eIFU

		eIFU: www.metasys.com/downloads
		DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
	E-pošta	ifu@metasys.com
	Kataloška številka	ZK-58.203/00

Če želite naročiti natisnjen izvod navodil za uporabo, nam pišite na naslov ifu@metasys.com ali uporabite obrazec za naročilo na spletni strani www.metasys.com/downloads.

Navodila za uporabo v papirni obliki vam bomo brezplačno poslali v roku sedmih koledarskih dni od prejema naročila.

Prevodi

Prevod izvirnih navodil za uporabo



Tetras GmbH

Sirius Business Park, Rupert-Mayer-Str. 44, 81379 Munich, Germany

Slike

Slike v teh navodilih za uporabo služijo kot referenca in se lahko razlikujejo od dejanskega videza izdelka.

1. Napotki













































1.1. Splošni napotki

Podjetje METASYS zagotavlja varnost, zanesljivost in zmogljivost dentalne naprave le v primeru, če upoštevate naslednje napotke:

- > Izdelek je dovoljeno uporabljati samo skladno z navodili za uporabo.
- > Pri vzdrževalnih in servisnih delih (pregled, servis, popravilo, zamenjava) je dovoljeno uporabljati samo originalne nadomestne dele.
- > Upoštevati je treba vse navedbe proizvajalcev zobozdravstvenih enot, na katere je naprava priključena.
- > Po zagonu je treba izpolniti poročilo o montaži in ga poslati v podjetje METASYS, da se določi garancijski rok.
- > Vsako vzdrževalno in servisno delo je treba vnesti v dokumentacijo naprave.
- > Podjetje METASYS je na zahtevo pooblaščenega tehnika pripravljeno dati na razpolago vse dokumente, ki tehnično usposobljenemu osebju lahko pomagajo pri vzdrževalnih in servisnih delih.
- > Podjetje METASYS ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi zunanjih vplivov (pomanjkljiva namestitvev), uporabe napačnih informacij, nenamenske uporabe dentalne naprave ali nestrokovno izvedenih vzdrževalnih ali servisnih del.
- > Uporabnik se mora seznaniti z upravljanjem dentalne naprave in se pred vsako uporabo prepričati o ustreznem stanju dentalne naprave.

Pomembno: Pred vgradnjo, zagonom in uporabo je treba skrbno prebrati dokumentacijo naprave in jo hraniti skozi celotno življenjsko dobo izdelka.

1.2. Razlaga simbolov

 Oznaka CE	 Končna naprava je pripravljena na delovanje	 Uporabljati zaščito za oči
 Medicinski izdelek	 Zvočnik	 Uporabljati zaščito za usta in nos
 Referenčna/kataloška številka	 Zvok	 Izvleči omrežni vtič
 Serijska številka	 Nagib/naklon	 Splošen opozorilni znak
 Proizvajalec	 Največja višina postavitve nad nadmorsko višino	 Opozorilo pred električno napetostjo
 Datum proizvodnje	 Ventilator/zračnik	 Informacija
 Upoštevajte navodila za uporabo	 Vklop izklop	 Prenos
 Upoštevajte navodila za uporabo s sklicem na eIFU eIFU: www.metasys.com/downloads	 Ločeno zbiranje električnih/elektronskih naprav WEEE	 Ni dovoljeno rezati
 Omejitev temperature	 Zaščitna ozemljitev	 Vzdrževanje/servis
 Previdno/pozor	 Razred zaščite II	 Zaustavitev delovanja
 Pozor, električni udar	 Uporabljeni del tipa BF	 Zaščititi pred vročino/sončno svetlobo
 Omejitev zračne vlažnosti	 Znak za skladnost po 4. odst. 22. člena spodnjesaškega gradbenega predpisa (NBauO)	 Zaščititi pred vlago/hraniti na suhem
 Rezervoar je poln	 Oseba, odgovorna za prevod	 Lomljivo
 Motnja na končni napravi	 Upoštevajte navodila za uporabo	 Zgornji del pakiranja
	 Uporabljati zaščito za roke	 Omejitev skladanja n = (število)

1.3. Informacije o avtorskih pravicah

Vsa imena in vsebinske navedbe so avtorsko zaščitene. Posredovanje, razmnoževanje ali drugačna uporaba tega dokumenta je dovoljena samo s pisnim dovoljenjem podjetja METASYS Medizintechnik.

2. Predvideni namen

MULTI SYSTEM TYP 1 jedvostopenjski amalgamski separator za uporabo na enem mestu z integriranim ločevanjem zraka/vode in ventilom za izbiro mesta za izločanje amalgama iz odpadne vode iz dentalnih zobozdravstvenih enot.

2.1. Indikacija

Se ne uporablja.

2.2. Kontraindikacija

Se ne uporablja.

2.3. Ciljna skupina

Napravo sme uporabljati samo izobraženo in usposobljeno osebje.

3. Varnostne informacije

3.1. Splošne varnostne informacije

Vse problematične dogodke, ki nastanejo v povezavi z izdelkom, je treba sporočiti proizvajalcu in pristojnim organom v državi članici, kjer imata stalno prebivališče uporabnik in/ali pacient.

3.2. Varnostni napotki

Montažo, spremembe ali popravila sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje, ki zagotavlja upoštevanje standarda EN 60601-1 (mednarodni standard za medicinske naprave, predvsem 1. del: Splošna določila za varnost).

Električna inštalacija mora ustrezati določilom IEC (mednarodna elektrotehniška komisija).

Z medicinskimi izdelki je z ozirom na elektromagnetno združljivost treba ravnati previdno. Zato je treba poskrbeti za posebne zaščitne ukrepe.

Naprava ni primerna za uporabo v eksplozijsko ogroženih območjih ali v ozračju, ki spodbuja gorenje.

3.3. Opozorilni napotki

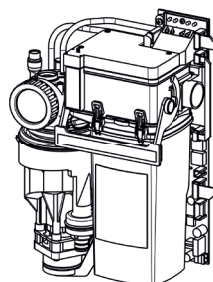
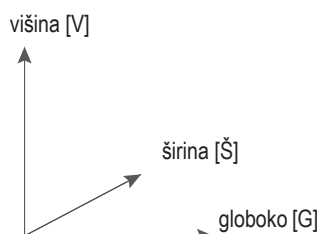
Nevarnost	Opozorilo pred nevarnostjo, ki neposredno povzroči telesne poškodbe ali smrt
Opozorilo	Opozorilo pred nevarnostjo, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali smrt
Previdno	Opozorilo pred nevarnostjo, ki lahko povzroči lahke telesne poškodbe
Pozor	Opozorilo pred nevarnostjo, ki lahko povzroči obsežno materialno škodo

4. Opis izdelka

4.1. Opis izdelka

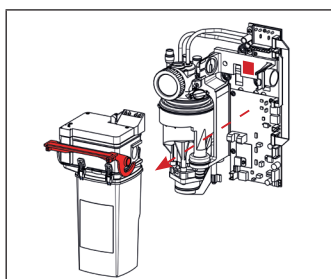
MULTI SYSTEM TYP 1 je dvostopenjski amalgamski separator za uporabo na enem mestu z integriranim statičnim ločevanjem zraka/vode in ventilom za izbiro mesta.

4.2. Tehnični podatki/podatki o zmogljivosti



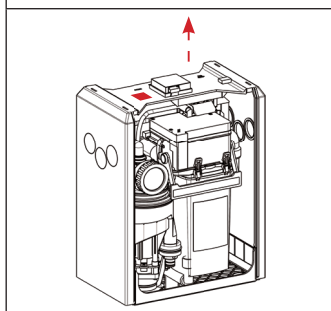
	MULTI SYSTEM TYP 1
Električno napajanje	24 V AC
Frekvenca	50 / 60 Hz
Maks. tokovna poraba	2 A
Maks. priključna moč	46 VA
Maks. temperatura okolice	40 °C
Maks. pretok tekočine	3,0 l/min rek pljuvalnika; 1,5 l/min prek sesalne strani
Območje podtlaka	80 mbar do 250 mbar
Stopnja ločevanja	98,60 %
Prostornina zbiralnika	300 cm ³
Dimenzije (V x Š x G)	305 x 210 x 104 mm
Dimenzije s pokrovom (V x Š x G)	340 x 280 x 185 mm
Razred	Razred MP 1
Številka dovoljenja DIBT	Z-64.1-4
Možni sesalni sistemi	mokri ali suhi generatorji vakuuma

4.3. Tipska ploščica



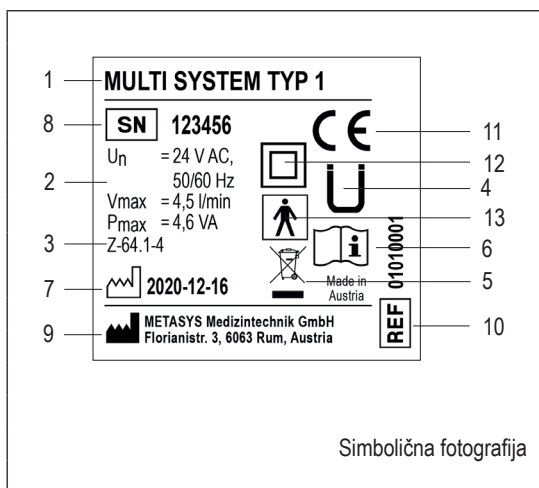
MULTI SYSTEM TYP 1 Vgradna različica:

Tipska ploščica se nahaja na modulu 1 in je vidna, ko je modul 2 odstranjen (v ta namen zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in odstranite modul 2).



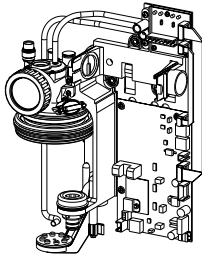
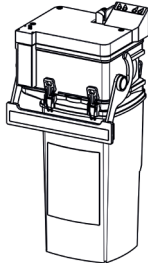
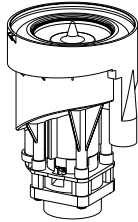
MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom:

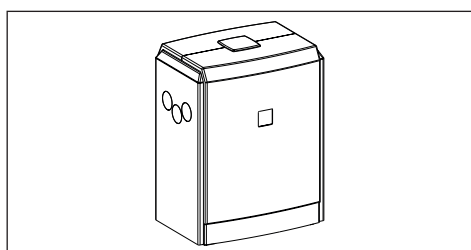
Prva tipska ploščica se nahaja na ohišju (zraven zunanje prikaza – v ta namen je treba pokrov dodatnega ohišja potisniti navzgor), druga pa na modulu 1 in je vidna, ko je modul 2 odstranjen (glejte razdelek Vgradnja različica).



- 1 Poimenovanje naprave
- 2 Priključni podatki
- 3 Prometno dovoljenje German Institute of Construction Technology (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBT)
- 4 Znak za skladnost po 4. odst. 22. člena spodnjesaškega gradbenega predpisa (NBauO)
- 5 Ločeno zbiranje električnih/elektronskih naprav WEEE
- 6 Upoštevajte navodila za uporabo
- 7 Datum proizvodnje
- 8 Serijska številka
- 9 Proizvajalec
- 10 Referenčna/kataloška številka
- 11 Oznaka CE
- 12 Razred zaščite II
- 13 Uporabljeni del tipa BF

4.4. Sestava

Modul 1	Modul 2	Modul 3
<p>Osrednji pritrilni element: Priključki za zrak, vodo in električni tok Stenski nosilec Glavno tiskano vezje Diagnostično tiskano vezje Ohišje filtra</p> 	<p>Ločevanje zraka/vode: Zbiralnik Ločevanje Ventil za izbiro mesta</p> 	<p>Centrifuga: dinamično izločanje amalgama</p> 



Pokrov
Pokrov (opcijsko)

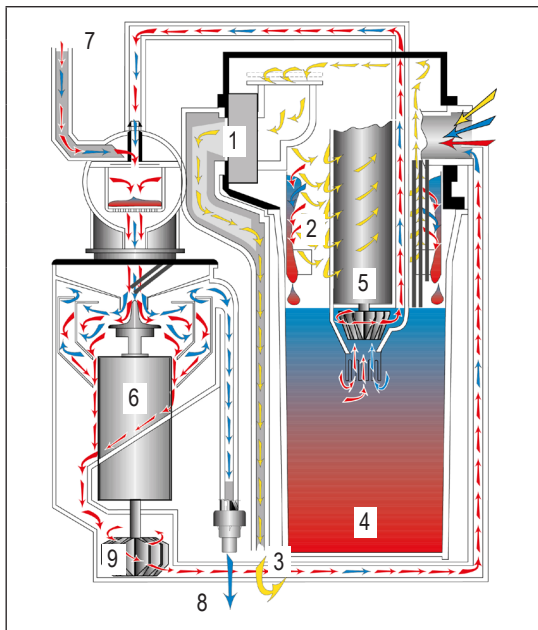
4.5. Opis delovanja

Z dvigom sesalne cevi se odpre ventil za izbiro mesta. Sesalni tok se spelje v modul 2, kjer se po ciklonskem principu ločujeta zrak in voda.

Suhi zrak zapusti sistem prek ventila za izbiro mesta do sesalnega motorja. Tekoči in trdi delci sesalnega toka prispejo v zbiralnik pod ločevalnim delom, ki obenem predstavlja prvo stopnjo izločanja amalgama.

Medtem ko se večji delci usedajo v zbiralniku, raven tekočine narašča v odvisnosti od posesane količine. Ko je dosežena določena raven, prevodnostna sonda za določen čas zažene motor črpalke. Črpalka črpa predočiščeno tekočino v centrifugo, ki predstavlja drugo stopnjo izločanja amalgama, ki se prav tako zažene prek tipala. Odpadna voda, ki prihaja iz korita za izpiranje ust, je speljana neposredno v centrifugo. Težki delci se med delovanjem zadržijo na stenah dvoprekatne centrifuge, medtem ko čista voda na zgornjem robu zunanje centrifuge odteka v odtok. Takoj ko tipalo nima več stika, se po kratkem iztečnem času centrifuga naglo ustavi.

Vodni steber, ki se vrtil še naprej, izpira težke delce v črpalko, ki se nahaja pod centrifugo. Motor se po kratkem čakalnem času ponovno zažene in splavi težke delce s preostalo vodo v zbiralnik.

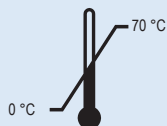


- 1 Ventil za izbiro mesta
- 2 Modul 2 (ločevanje zraka/vode)
- 3 Odhodni zrak do sesalnega motorja
- 4 Zbiralnik
- 5 Motor črpalke
- 6 Centrifuga
- 7 Vhod odpadne vode iz korita za izpiranje ust
- 8 Izhod za odpadno vodo
- 9 Črpalka

5. Priprave na uporabo

5.1. Transport in skladiščenje

Naprava se pošilja zapakirana v dve med seboj speti lupini iz stiropora. To embalažo je treba uporabiti pri morebitnih nadaljnjih transportih in vračilih. Napravo je vedno treba transportirati in skladiščiti v pokončnem položaju. Napravo je treba do mesta postavitve transportirati v popolnoma zapakiranem stanju. Po razpakiranju naprave je treba preveriti, ali je naprava v popolnem stanju ali je utrpela poškodbe med transportom.

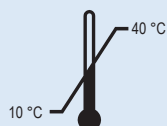


Temperatura pri transportu in skladiščenju



Meja za zračno vlažnost pri transportu in skladiščenju

5.2. Pogoji za vgradnjo



Delovna temperatura: 10 °C do 40 °C



Meja z zračno vlažnost maks. 70 %



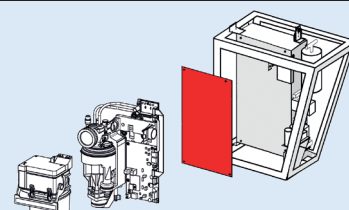
Maks. 3000 m nad morsk gladino

- > Pri vgradnji je treba predvideti naslednje prostorske zahteve: V x Š x G = 350 mm x 215 mm x 120 mm
- > Da se preprečijo vibracije, je napravo dovoljeno pritrditi samo prek treh lukenj na modulu 1 na nosilne dele zobozdravstvene enote! (ne odstraniti protivibracijskih vložkov!)
- > Zagotovljeno mora biti, da naprava lahko prosto vibrira in nima stika z drugimi deli zobozdravstvene enote (kablo, gibke cevi, pokrovi ipd.).

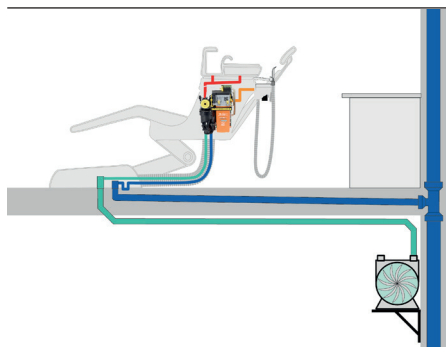


Previdno:

Če je podlaga električno prevodna, je treba za modulom 1 namestiti kontaktno zaščitno ploščico!



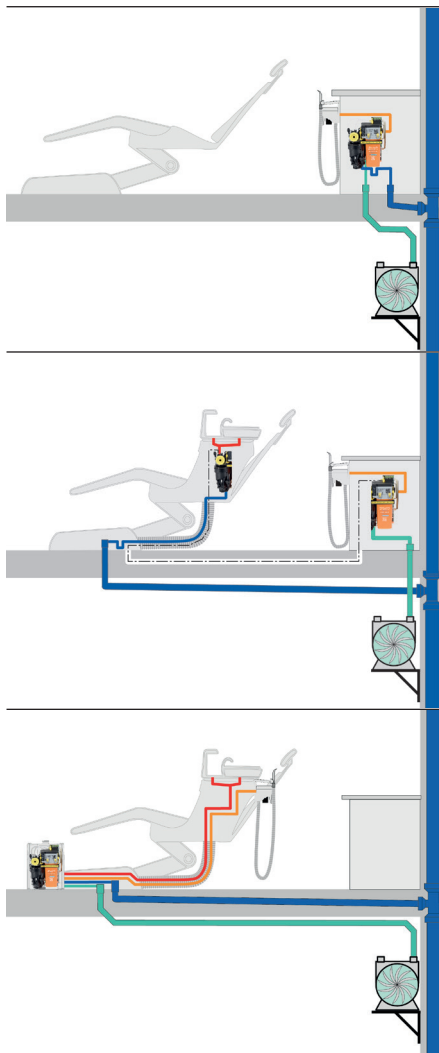
5.2.1. Različice montaže



Vgradnja v pljuvalnik

Neposredno vgradnjo naprave v pljuvalnik je treba uporabiti kot prednostno rešitev, saj so pri tej različici cevne poti do naprave najkrajše.

V pljuvalniku je napravo treba pritrditi na nosilne dele zobozdravstvene enote na takšen način, da ne nastajajo vibracije.



Vgradnja na položaju za glavo

Če na obdelovalnem mestu ni pljuvalnika in je odsesavanje vgrajeno na položaju za glavo, je napravo mogoče vgraditi v omarico.

V tem primeru je treba priključno odprtino za odtok pljuvalnika zapreti s slepim čepom.

Deljena različica

Pri obdelovalnih mestih z odsesavanjem za glavo in koritom za izpiranje ust je napravo mogoče razdeliti na dva dela.

Modul 1 in modul 2 namestite v zaglavno omarico pri odložišču za cev.

Modul 3 in centrifugo namestite s pomočjo posebnega držala v pljuvalnik ali zraven priključne omarice zobozdravstvene enote v dodatnem ohišju.

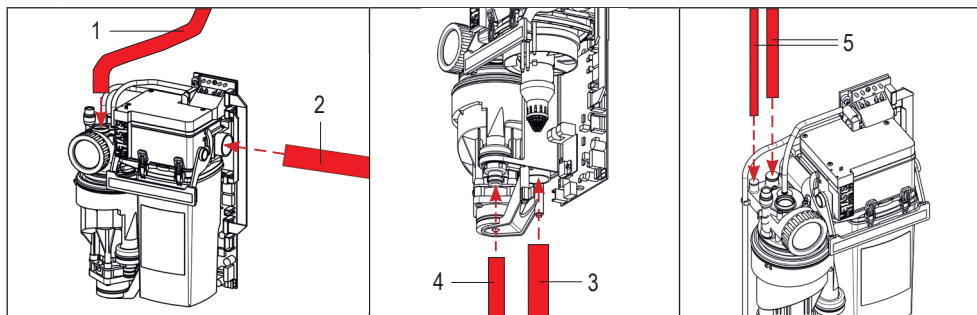
Oba dela naprave povežite z vodi, ki potekajo v tleh. Za to mora biti med priključno omarico in zaglavno omarico nameščena prazna cev z vsaj 20 mm premera. Dolžina voda ne sme biti daljša od 3,5 m!

Postavitev s pokrovom

Če naprave ni mogoče vgraditi neposredno v zobozdravstveno enoto, jo je mogoče postaviti pod pokrovom, ki je na voljo kot dodatna možnost.

Pokrov je treba namestiti na priključno omarico zobozdravstvene enote. V pokrov sta že vgrajena zunanji prikaz in transformator.

5.2.2. Priključki za cevi in gibke cevi



- 1 Priključek za odtočno cev za pljuvalnik
- 2 Priključek za sesalno cev (do odložišča za cev)
- 3 Priključek za vakuumsko cev (do sesalnega stroja)
- 4 Priključek za odtočno cev (odtok čiste vode)
- 5 Priključek za prelivne cevi (npr. polnilnik za kozarec za vodo)



Pozor:

Neuporabljene priključke je treba zapreti s slepimi čepi!

Gibke cevi, ki potekajo do naprave, morajo biti čim krajše, da ne pride do predsedimentacije.

Umazane dentalne gibke cevi je treba pri vgradnji zamenjati in jih predati pooblaščenemu podjetju za odstranjevanje odpadkov.

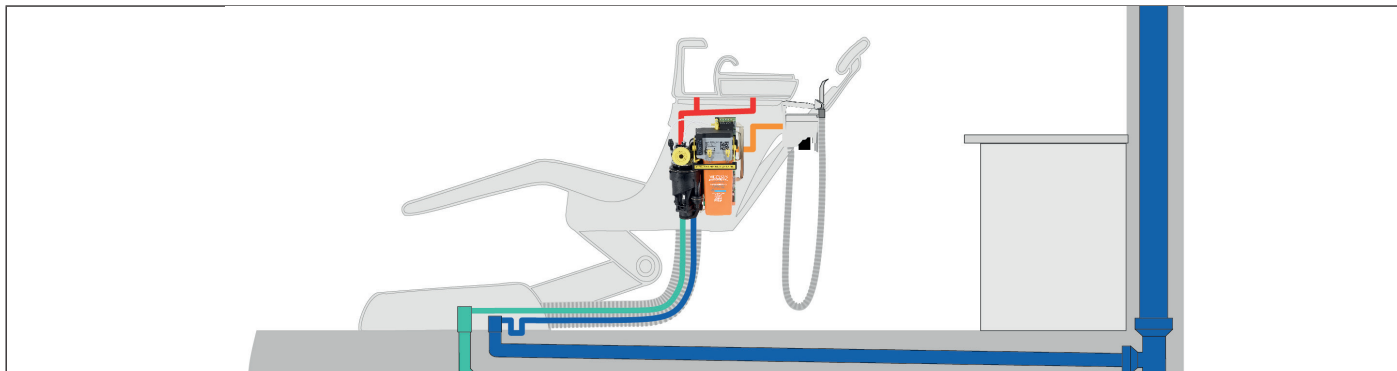
Naprava mora biti na odtok priključena prek sifona.

Odpadna voda mora prosto odtekat, ker v primeru zastoja ni učinkovitega izločevanja.

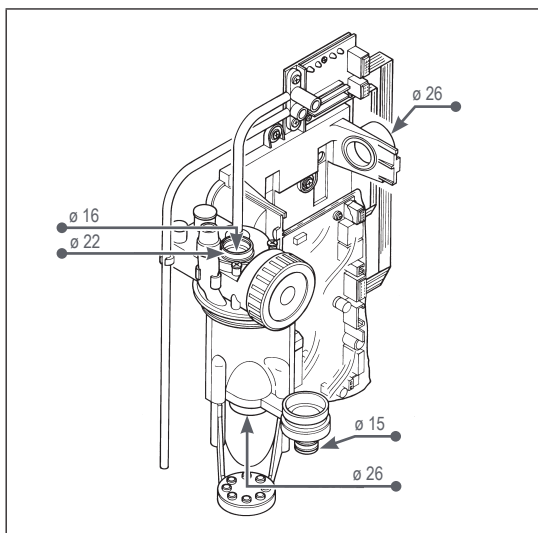
Sesalke za slino, ki delujejo na vodni curek, je zaradi visoke porabe vode treba opustiti.

Izpiranje korita za izpiranje ust je treba s časovnim stikalnim členom ali tipko omejiti na maks. 30 sekund pri maks. količini vode 3 l/min, da se centrifuga lahko ustavi.

Ustrezni cevni nastavki in vmesniki so opisani v razdelku 9.1.1. Pribor, servisni kompleti, zbiralniki in nadomestni deli.



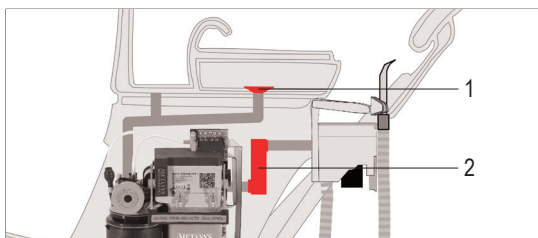
5.2.3. Priključne mere



5.2.4. Filter

Če ga ni v odložišču za cev, je treba na sesalni strani amalgamskega separatorja vgraditi predfilter z gostoto zank maks. 1 mm. Predfilter mora biti lahko dosegljiv za osebje ordinacije.

V odtoku korita za izpiranje ust mora biti nameščeno grobo sito. To sito ima lahko gostoto zank maks. 3 mm in ga ni dovoljeno odstraniti med delovanjem amalgamskega separatorja.



- 1 Grobo sito (korito za izpiranje ust)
- 2 Predfilter

5.3. Namestitev, montaža in zagon

Pred vgradnjo in zagonom natančno preberite navodila!

1

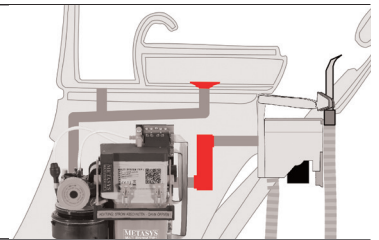


Izpolnjevanje prostorskih pogojev

glejte 5.2. Pogoji za vgradnjo

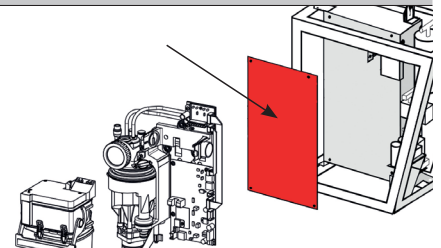
2 Preverite grobo sito v koritu za izpiranje ust.

3 Vgradite filter (če ni nameščen v odložišču za cev).

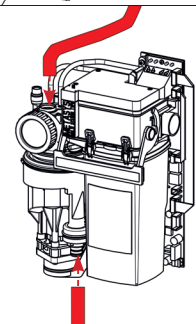


MULTI SYSTEM TYP 1 Vgradna različica

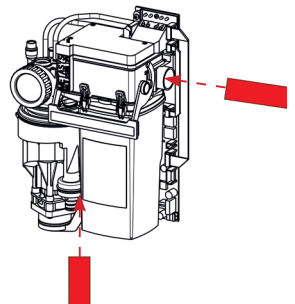
4 Za modulom 1 je treba vgraditi kontaktno zaščitno ploščo (če je podlaga električno prevodna).



5 Priključite odtočno cev za pljuvalnik.



6 Priključite odtočno cev.



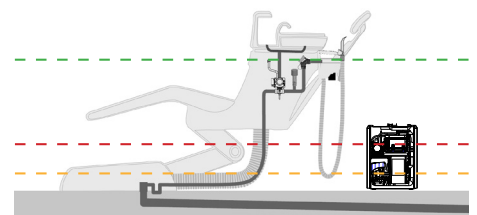
7 Priključite sesalni vod od odložišča za cev (sesalna cev) in do sesalnega stroja (vakuumska cev).

MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom

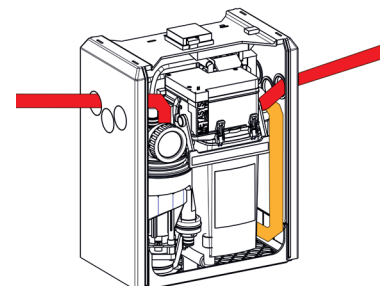
Postavitev naprave MST 1 s pokrovom:

Odtok pljuvalnika prek E (rdeča), odtok amalgamskega separatorja pod A (rumena), min. 700 mm proste višine (zelena) za odložišče za cev

8
E
A
 prosta višina



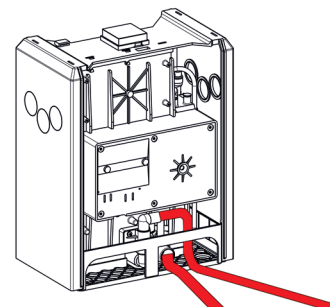
9 Priključite odtočno cev za pljuvalnik.



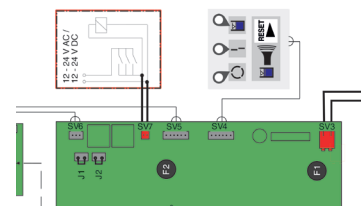
10 Priključite sesalni vod od odložišča za cev (sesalna cev).

11 Priključite sesalni vod do sesalnega stroja (vakuumska cev).

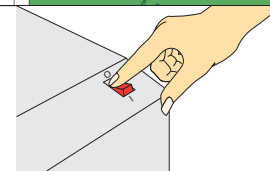
12 Priključite odtočno cev.



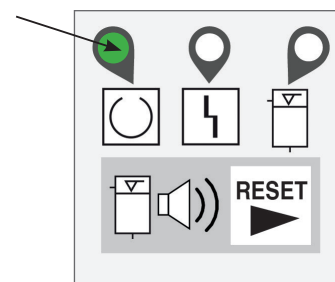
13 Priključite električne priključke (glejte 5.4. Elektronika).



Vklopite napravo s stikalom naprave ali z glavnim stikalom v ordinaciji.
 14 Centrifuga naprave MULTI SYSTEM TYP 1 se dvakrat na kratko zažene in se pri tem naglo ustavi (samopreizkus).



15 Ko LED 1 zasveti zeleno, je amalgamski separator pripravljen na uporabo (opis zunanjega prikaza najdete v razdelku 6.2.1. Zunanji prikaz).



16 Zobozdravnika seznanite s funkcijo naprave, upravljanjem, negovanjem in garancijskimi določili.

Izpolnite poročilo o montaži in ga pošljite v podjetje METASYS (installation@metasys.com).

EQUIPMENT LOGBOOK	
MONTAGEMELDUNG Berechtigt zur Garantie. Bitte ausfüllen und retournieren	INSTALLATION PROOF Einfüllen der Wartung. Please complete and return
CS, ES, FI, FR, IT, PT, ... : www.metasys.com	
<p>Hersteller / For the installation Name: META Air 250, DM-001234 Modellnummer: 2020 Max Mustermann E-Mail: max.mustermann@gmail.com Telefon: 0123456789 Praxis: Depot Max Mustermann</p>	<p>Für die Installationen / For the installation Name: Dr. Hans Zahn Modellnummer: 2020 Dr. Hans Zahn E-Mail: zahn@praxiszahn.com Telefon: 0123456789 Praxis: Praxis Zahn</p>
<p>Hersteller / Dealer Name: Depot Max Mustermann Modellnummer: 2020 Max Mustermann E-Mail: max.mustermann@gmail.com Telefon: 0123456789 Praxis: Praxis Zahn</p>	<p>Hersteller / Dealer Name: Dr. Hans Zahn Modellnummer: 2020 Dr. Hans Zahn E-Mail: zahn@praxiszahn.com Telefon: 0123456789 Praxis: Praxis Zahn</p>
<p>installation@metasys.com Fax: +43 512 295428-3123</p>	
<p>METASYS</p>	

17 Izvedite preizkus običajnega delovanja.

glejte 7.2.3. Preizkus običajnega delovanja

5.3.1. Namestitev in montaža opsijskega pribora, delov za dodatno opremljanje in nadomestnih delov



Montažo, spremembe ali popravila sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje (glejte 3.2. Varnostni napotki)! Za več informacij in svetovanje pri izvajanju popravil, dodatnega opremljanja, analize napak itd. vam je na voljo tudi tehnična služba za podporo strankam podjetja METASYS!

5.3.1.1. Dodatno opremljanje s protipovratnim ventilom za centrifugalno črpalko

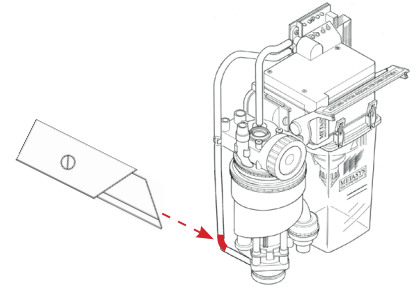
Zvoki sesanja na pljuvalniku lahko nastanejo zaradi previsokega podtlaka sesalnega stroja ali zaradi ravnih in kratkih povezovalnih vodov med pljuvalnikom in

amalgamskim separatorjem.

Če zvoki sesanja nastajajo v povezavi z napravo MULTI SYSTEM TYP 1, je treba najprej preveriti podtlak (maks. 250 barov) in ventil za primešanje zraka. Če so zvoki kljub ustreznemu podtlaku še vedno prisotni, jih je mogoče preprečiti z zunanjim protipovratnim ventilom.

1 Priprave:

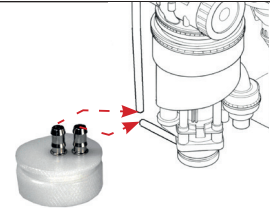
Povezovalni vod centrifugalne črpalke do modula 2 odrežite pribl. 5 cm od centrifuge.



Montaža:

2 Sredinski priključek protipovratnega ventila povežite s kotnim elementom modula 2.

Drugi priključek povežite s centrifugalno črpalko.



Preverjanje delovanja:



Naslednje točke je treba preveriti v okviru pravilnega preverjanja delovanja. Če se pri kateri od teh točk pojavi napaka, je treba upoštevati navodila v 4. koraku.

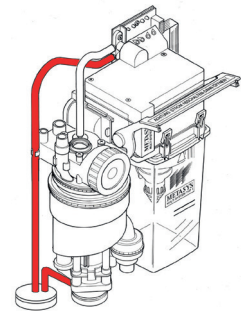
Med sesanjem se ne sme sesati voda od centrifugalne črpalke v modul 2.

3

Pri odsesavanju se ne smejo pojavljati nobeni zvoki na zunanjem protipovratnem ventilu.

Pri povratnem črpanju centrifuge mora biti prisoten običajen pretok vode.

Pri povratnem črpanju centrifuge ne sme izstopati voda iz protipovratnega ventila.



Nastavitev:

4 Spodnji del ne sme biti preveč čvrsto priključen! To lahko popravite tako, da spodnji del rahlo odvijete (največ 1/4 zasuka v levo ali desno). Nato ponovno izvedite preverjanje delovanja (3. korak).



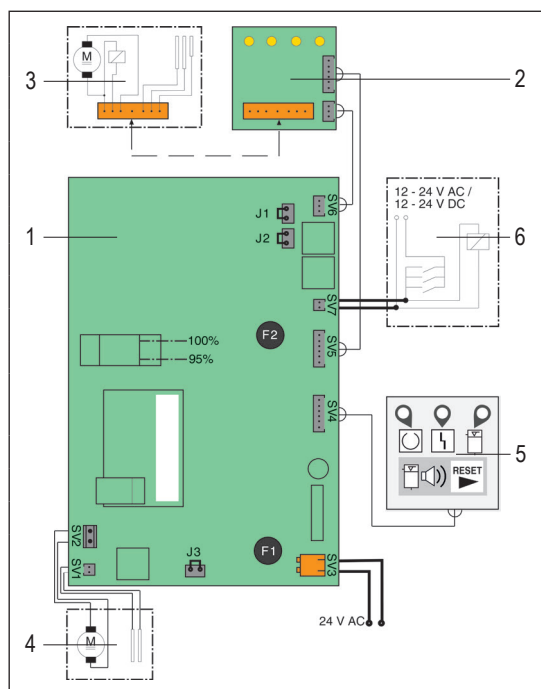
5.3.2. Priključki drugih naprav

Pri priključevanju naprav METASYS na druge naprave ali sisteme lahko nastanejo nevarnosti. Zato je treba zagotoviti, da ne nastanejo nevarnosti za uporabnika ali pacienta ter da ni vplivov na okolico. Upoštevati je treba navedbe proizvajalca naprave ali sistema, ki bo priključen.

5.4. Elektronika

Priključitev na električno omrežje sme izvesti samo električar. Električna inštalacija mora biti izvedena skladno z veljavnimi lokalnimi predpisi. Pred priključitvijo na električno omrežje je treba nazivno napetost na tipski ploščici naprave primerjati z omrežno napetostjo.

5.4.1. Električni priključki



- 1 Glavno tiskano vezje
- 2 Diagnostično tiskano vezje
- 3 Modul 2
- 4 Modul 3
- 5 Zunanji prikaz
- 6 Stikalo odložišča in ločilni rele sesalnega stroja

- | | |
|-----|--|
| SV1 | Vtič za vhodno sondo centrifuge |
| SV2 | Vtič za motor centrifuge |
| SV3 | Vtič za električno napajanje (24 V AC) |
| SV4 | Vtič za zunanji prikaz |
| SV5 | Povezava z diagnostičnim tiskanim vezjem (električno napajanje motorja in magnetnega ventila v modulu 2) |
| SV6 | Povezava z diagnostičnim tiskanim vezjem (sonde v modulu 2) |
| SV7 | Vtič za signal za odlaganje (12–24 V AC ali DC) |
| F1 | Glavna varovalka MULTI SYSTEM TYP250/T 3, 15 A/UN 250 V/ICN 35 A |
| F2 | Varovalka MST250/T 1,6 A/UN 250 V/ICN 35 A za motor črpalke v modulu 2 |



Odstranitev mostičkov na J1, J2 in J3 povzroči boljšo odzivnost sond pri nizki prevodnosti vode.



Nevarnost:

Napajalno napetost mora zagotavljati varnostni transformator, ki ustreza zahtevam standardov IEC 601-1/VDE 0750 1. del/DIN EN 60601-1 in IEC 60742 + A1/DIN EN 60742

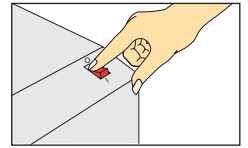
Nevarnost:

Varovalke je dovoljeno zamenjati samo z enakim tipom!

6. Raba

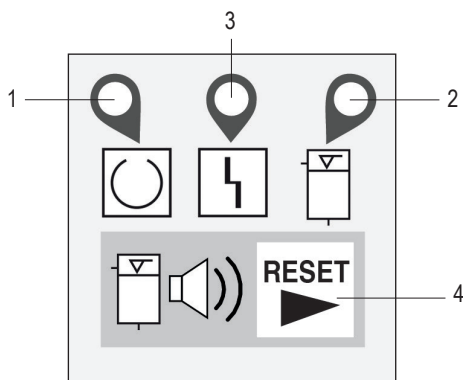
6.1. Običajno delovanje

Zagotoviti je treba, da se naprava zaradi merjenja višin napoljenosti izklopi vsaj 1-krat na delovni dan. Prikluček za električno napajanje 24 V AC mora biti nameščen za stikalom naprave ali glavnim stikalom ordinacije.



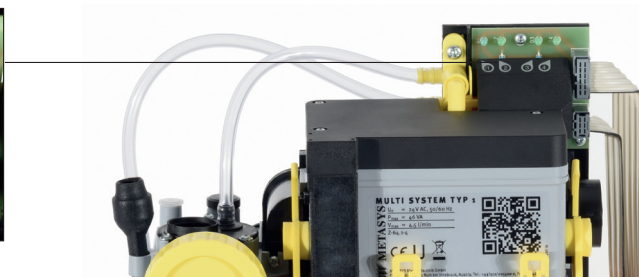
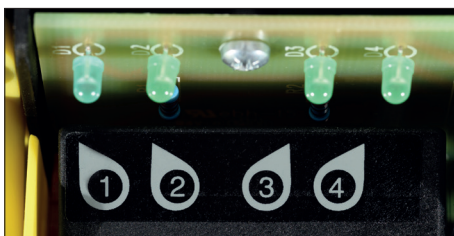
6.2. Zunanji in notranji prikazi

6.2.1. Zunanji prikaz



1	LED 1	Sveti zeleno	Pripravljen na delovanje
2	LED 2	Utripa rdeče	Motnja centrifuge
3	LED 3	Sveti rumeno + s tipko RESET izklopljiv zvok brenčala	Prikaz napoljenosti: posoda 95-% polna
		Sveti rumeno + s tipko RESET neizklopljiv zvok brenčala	Prikaz napoljenosti: posoda 100-% polna
4	RESET	Brez barve	Tipka RESET Če napoljenost posode znaša 95 %, lahko zvok brenčala izklopite s tipko RESET.

6.2.2. Notranji prikaz



1	Signal 1	Signal za odlaganje	Sesalna cev je dvignjena (12–24 V AC ali DC na vtiču SV7)
2	Signal 2	Magnetni ventil v modulu 2	Magnetni ventil v modulu 2 je aktiviran (sonda »izklop v sili« ni aktivirana)
3	Signal 3	Črpalka modula 2	Črpalka v modulu 2 je aktivirana
4	Signal 4	Vhodna sonda centrifuge	Vhodna sonda centrifuge ima stik

6.3. Obvestila o napakah



Montažo, spremembe ali popravila sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje (glejte 3.2. Varnostni napotki)! Za več informacij in svetovanje pri izvajanju popravil, dodatnega opremljanja, analize napak itd. vam je na voljo tudi tehnična služba za podporo strankam podjetja METASYS!

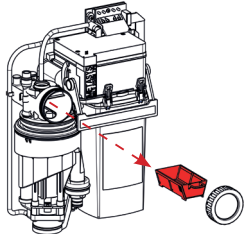
Obvestilo o napaki	Možen vzrok	Protiukrepi
LED 2 utripa rdeče, motnja centrifuge	Centrifuga je okvarjena	Večkrat izklopite glavno stikalo in ga po kratkem premoru ponovno vklopite. Če kontrolna lučka po kratkem času ponovno zasveti, pokličite servisnega tehnika.
LED 3 sveti rumeno + s tipko RESET izklopljiv zvok brenčala	Zbiralnik je 95-% poln	Priporoča se zamenjava zbiralnika, nadaljnje delo je 100-% mogoče. Zvok brenčala lahko izklopite s tipko RESET. LED 3 še naprej sveti kot opomnik. Zvok brenčala se oglasi ob vsakem ponovnem vklopu glavnega stikala. (glejte razdelka 7.2.1. Zamenjava zbiralnika in 7.2.2. Odstranjevanje zbiralnika med odpadke)
LED 3 sveti rumeno + s tipko RESET neizklopljiv zvok brenčala	Zbiralnik je 100-% poln	Zbiralnik je treba zamenjati. Nadaljnje delo zaradi zapore ventila za izbiro mesta ni mogoče. (glejte razdelka 7.2.1. Zamenjava zbiralnika in 7.2.2. Odstranjevanje zbiralnika med odpadke)
Centrifuga se ne izklopi samodejno in deluje brez prestanka Brez vizualizacije na zunanjem prikazu	Kratki stik vhodne sonde centrifuge	Čiščenje ali zamenjava vhodne sonde centrifuge (glejte razdelek 7.1.2. Čiščenje vhodne sonde centrifuge)
Centrifuga se ne zažene	Sonda centrifuge je umazana ali okvarjena	Očistite sondo centrifuge, preglejte priključke na tiskanem vezju in kontakte
Sesalni tok se ne sprosti	Magnetni ventil (modul 2) je okvarjen	Očistite ali zamenjajte magnetni ventil (glejte 7.2.8. Zamenjava magnetnega ventila)
Nastajanje mehurčkov v posodi, ko črpalka (modul 2) deluje	Sito za črpalko ali vodna zavora manjkata ali sta odstranjeni	Sito ali vodno zavoro ponovno namestite ali zamenjajte
Moč črpalke ni zadostna	Sito za črpalko manjka ali je demontirano	Sito ponovno namestite ali zamenjajte
Črpalka (modul 2) se ne zažene	Črpalka je okvarjena, sonde so umazane ali okvarjene	Zamenjajte celoten modul 2 (glejte razdelek 7.2.6. Zamenjava modula 2) ali očistite sonde (glejte razdelek 7.1.2. Čiščenje vhodne sonde centrifuge, koraki 3–6)

7. Nega in vzdrževanje

7.1. Redni ukrepi čiščenja

Da bo delovanje potekalo brez motenj, je treba po vsaki obdelavi za kratek čas aktivirati izpiranje pljuvalnika in vsako sesalno cev izprati s hladno vodo, da se iz vodov izperejo ostanki.

Naslednje ukrepe čiščenja je treba izvajati redno:

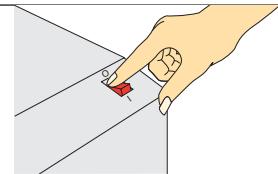
Ukrep	Interval	
Čiščenje in razkuževanje sesalne naprave	2 x dnevno	glejte 7.1.1. Dnevno čiščenje z GREEN&CLEAN M2
Praznjenje in čiščenje filtrskega predala	vsaj 1 x na teden, odvisno od načina dela je lahko potrebno tudi vsakodnevno praznjenje	Filtrski predal vzemite ven in ga izpraznite ter očistite. Amalgamske ostanke iz filtrskega predala zbirajte v primerni posodi. 
Čiščenje vhodne sonde centrifuge	po potrebi in v primeru motnje	glejte 7.1.2. Čiščenje vhodne sonde centrifuge
Zamenjava posode	po potrebi/vsaj 1 x letno	glejte 7.2.1. Zamenjava zbiralnika in 7.2.2. Odstranjevanje zbiralnika med odpadke

7.1.1. Dnevno čiščenje z GREEN&CLEAN M2

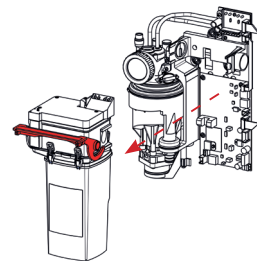
2 x dnevno (opoldne/zvečer) in po kirurških posegih je treba izvesti razkuževanje s predpisanimi razkužilnimi in čistilnimi sredstvi GREEN&CLEAN M2. GREEN&CLEAN M2 je v idealnem primeru treba uporabiti pred daljšim mirovanjem zobozdravstvene enote (opoldanski odmor, ob koncu dela ali dopust). Informacije o uporabi in varnostnih napotkih najdete v navodilih za uporabo GREEN&CLEAN M2.

7.1.2. Čiščenje vhodne sonde centrifuge

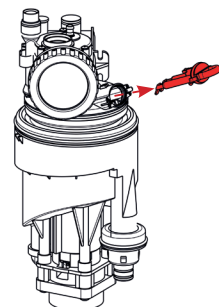
1 Izklopite glavno stikalo.



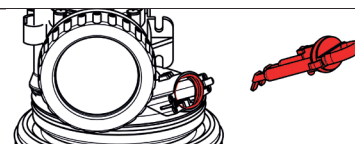
2 Zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in odstranite modul 2.



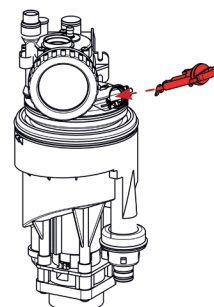
3 Izvlecite sondo iz ohišja filtra.



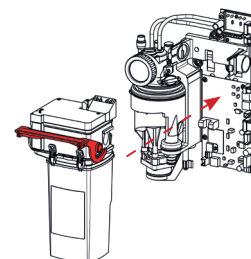
4 Očistite sondo in odprtino za sondo v ohišju filtra.



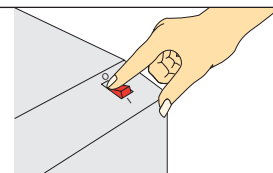
5 Tesnilni obroč sonde namažite z večnamensko silikonsko mastjo.



6 Sondo vstavite v ohišje filtra, da se slišno zaskoči.



7 Modul 2 previdno potisnite nazaj v držalo in zaprite zaklepno streme.



8 Vklonite glavno stikalo.

7.2. Vzdrževanje in servis



Montažo, spremembe ali popravila sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje (glejte 3.2. Varnostni napotki)! Za več informacij in svetovanje pri izvajanju popravil, dodatnega opremljanja, analize napak itd. vam je na voljo tudi tehnična služba za podporo strankam podjetja METASYS!



Opozorilo:
Izklopite glavno stikalo zobozdravstvene enote!



Opozorilo:
Preprečite stik z vsebino amalgamskega separatorja!



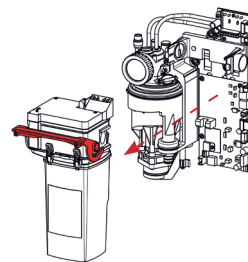
Opozorilo:
Tveganje kontaminacije: Da preprečite infekcije, nosite osebno zaščitno opremo (zaščita za roke, oči, nos in usta) ter napravo razkužujte in čistite!

7.2.1. Zamenjava zbiralnika

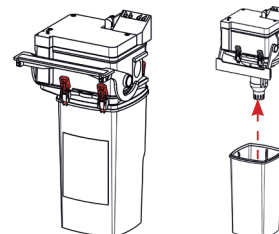
1 Pripravite novi zbiralnik in iz notranjosti vzemite vrečko z razkužilnim sredstvom.



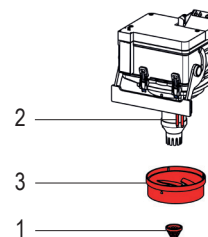
- 2** Zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in ga vzemite ven ter odložite na ravno, ne drsečo površino.



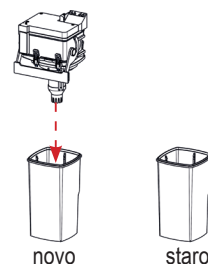
- 3** Odprite 4 rumena zaskočna zapirala na modulu 2, držite zbiralnik in dvignite zgornji del.



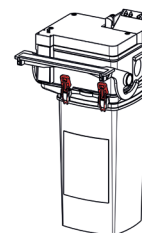
- Če je sito črpalke (1) umazano, ga snemite, očistite nad prestrežno posodo ter nataknite nazaj na sesalno ohišje črpalke.
- 4** Sonde v modulu 2 (3) pobrišite s papirnato brisačo. Da boste modul 2 lahko lažje očistili, lahko snamete tudi zračno zavoro (2).
- Pri sestavljanju bodite pozorni na položajsko oznako (puščica na zračni zavori, zarez na modulu 2)!



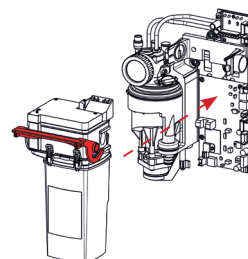
- Očiščen in ustrezno sestavljen modul 2 namestite na novi zbiralnik.
- 5** Bodite pozorni na oznako SPREDAJ na zbiralniku!
- Polni zbiralnik zaprite skladno z navedbami in ga odstranite med odpadke (glejte razdelek 7.2.2. Odstranjevanje polnega zbiralnika med odpadke).



- Zaprte 4 zaskočna zapirala na modulu 2.
- 6** Tesnilna obroča na levi in desni strani v držalnem elementu očistite s papirnato brisačo in namažite z večnamensko silikonsko mastjo (ali z vazelinom).

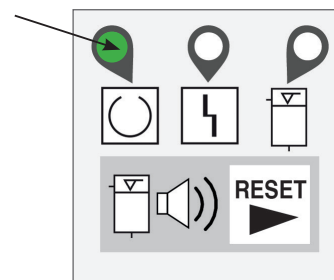


- 7** Modul 2 previdno potisnite nazaj v držalo in zaprite zaklepno streme.



Vklopite glavno stikalo zobozdravstvene enote.

- 8 Naprava je 2 x na kratko zažene in LED 1 na zunanjem prikazu sveti zeleno (»pripravljeno na uporabo«).



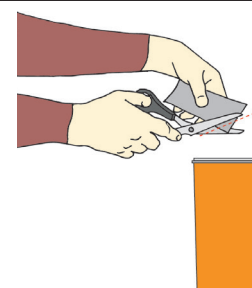
7.2.2. Odstranjevanje zbiralnika med odpadke

Poln zbiralnik lahko predate hčerinskemu podjetju za odstranjevanje odpadkov DENTAL ECO SERVICE GmbH.

Potrdila o odstranjevanju med odpadke je treba shraniti skladno z državno zakonodajo.

Če ob koncu življenjske dobe demontirate celotno napravo, jo lahko vrnete proizvajalcu, ki jo bo ustrezno odstranil med odpadke (glejte razdelek 8.2. Recikliranje in odstranjevanje med odpadke).

- 1 Odprite vrečko z razkužilnim sredstvom (priložena je novemu zbiralniku) in vsebino zlijte v zbiralnik, da izvedete zaključno razkuževanje.

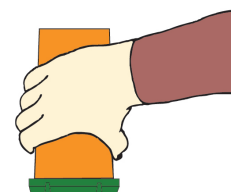


- 2 Poln zbiralnik z močnim pritiskom zaprite z zelenim pokrovom.

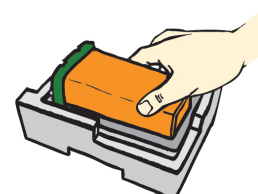


- 3 Prepričajte se, da je vseh 8 varnostnih nastavkov pokrova na posodi zaskočenih.

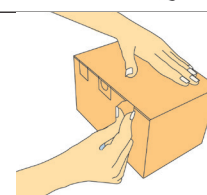
- 4 Izvedite preizkus tesnjenja, v ta namen postavite zbiralnik nad prestrezno posodo na glavo. Pokrov po potrebi ponovno čvrsto zaprite.



- 5 Ustrezno zaprt zbiralnik vstavite v 2 lupini iz stiropora in ga nato položite v transportno škatlo.



- 6 Transportno škatlo zaprite skladno s priloženimi navodili.



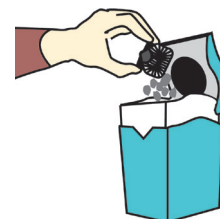
Poln zbiralnik predajte podjetju za odstranjevanje odpadkov.

7 V primeru odstranjevanja med odpadke s strani podjetja DENTAL ECO SERVICE:

Obiščite spletno stran www.metasys.com/collection_centers, da prejmete podrobnejše informacije o odstranjevanje med odpadke v svoji državi!



8 Ostanke mašil, ostanke s sita ali druge odpadke, ki vsebujejo amalgam, je treba zbirati v primerni posodi in jih je mogoče odstraniti med odpadke prek podjetja za odstranjevanje odpadkov (npr. DENTAL ECO SERVICE).



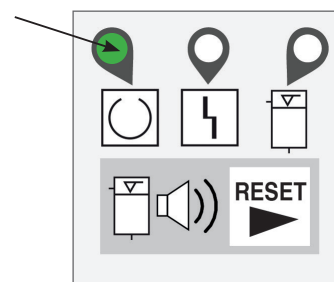
7.2.3. Preizkus običajnega delovanja



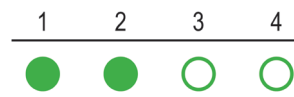
S preizkusom običajnega delovanja se preizkusijo obratovne funkcije naprave. Ta preizkus je treba izvesti po namestitvi ter po vsakem popravilu!

Vklopite glavno stikalo:

- 1** LED 1 na zunanjem prikazu sveti zeleno.
Centrifuga se dvakrat na kratko zažene in se ob tem naglo ustavi.



- 2** Dvignite sesalno cev:
Na notranjem prikazu svetita signal 1 in signal 2, sesalni tok se sprosti.



- 3** Hitro sesajte vodo, dokler se sesalni tok ne prekine:
V zbiralnik doteka več vode, kot je lahko črpalka črpa (vsaj 1,5 l/min) in sproži se sonda za izklop v sili.

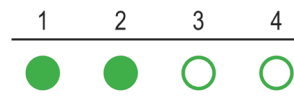
- 4** Na notranjem prikazu svetijo signal 1, signal 3 in signal 4. Signal 2 ne sveti, ker je magnetni ventil zaprt, zato je sesalni tok prekinjen.
Po 2 do 3 sekundah se sesalni tok ponovno sprosti.



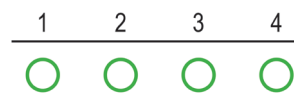
- 5** Na notranjem prikazu svetijo vsi signali (signal za odlaganje, magnetni ventil aktiviran, črpalka v modulu 2 deluje, centrifuga deluje).
Po pribl. 15 sekundah se centrifuga in črpalka izklopita.



- 6** Na notranjem prikazu svetita samo še signala 1 in 2. Po kratki fazi usedanja se centrifuga ponovno zažene in pribl. 5 sekund črpa izločeni material s preostalo vodo v zbiralnik.



- 7** Obesite sesalno cev:
Na notranjem prikazu ne sveti noben signal.



Vklopite izpiranje korita za izpiranje ust:

- 8** Na notranjem prikazu sveti samo signal 4. Centrifuga deluje tako dolgo, dokler poteka izpiranje pljuvalnika, nato se naglo ustavi in ponovno na kratko zažene cikel povratnega črpanja.



Na notranjem prikazu ne sveti noben signal.



7.2.4. 1-letni servisni komplet

i

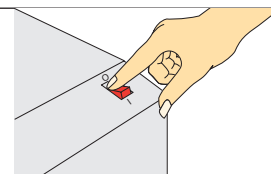
Glede na Nemški inštitut za gradbeno tehniko mora strokovnjak vsak enkrat letno preveriti delovanje prikazovalnih elementov amalgamskih separatorjev!

Podjetje METASYS obvezujoče predpisuje 1-letni pregled.

1-letni pregled je treba vnesti v dokumentacijo naprave!

Preverjanje LED 1 («pripravljeno na uporabo»)

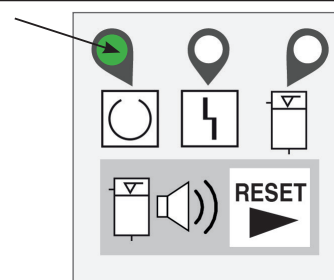
Ponovno vklopite in izklopite glavno stikalo



1

LED 1 sveti zeleno:

Centrifuga se dvakrat na kratko zažene in se ob tem naglo ustavi



Preverjanje LED 2 («motnja centrifuge»)

Izklopite glavno stikalo

Odstranite modul 2

Iztaknite vtič centrifuge SV2 na glavnem tiskanem vezju (1)

Vtično mesto SV2 na glavnem tiskanem vezju kratko sklenite (2)

Vklopite glavno stikalo, ko je vtično mesto SV2 kratko sklenjeno

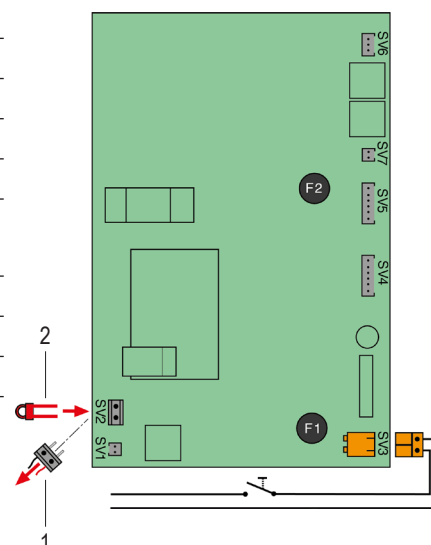
LED 2 utripa rdeče:

2 Ko je modul 2 vstavljen, odsesavanje ni mogoče

Izklopite glavno stikalo

Priključite vtič centrifuge SV2 na glavnem tiskanem vezju

Ponovno vstavite modul 2



Preverjanje LED 3 (»prikaz napolnjenosti«)

Izklopite glavno stikalo

Odstranite modul 2

Iztaknite vtič centrifuge SV2 na glavnem tiskanem vezju (1)

Na glavnem tiskanem vezju pokrijte spodnjo diodo fotocelice (2)

Vklopite glavno stikalo (3)

LED 3 sveti rumeno:

Oglasi se brenčalo (mogoče ga je izklopiti s tipko RESET)

3 Izklopite glavno stikalo

Na glavnem tiskanem vezju pokrijte obe diodi fotocelice (2)

Vklopite glavno stikalo (3)

LED 3 sveti rumeno:

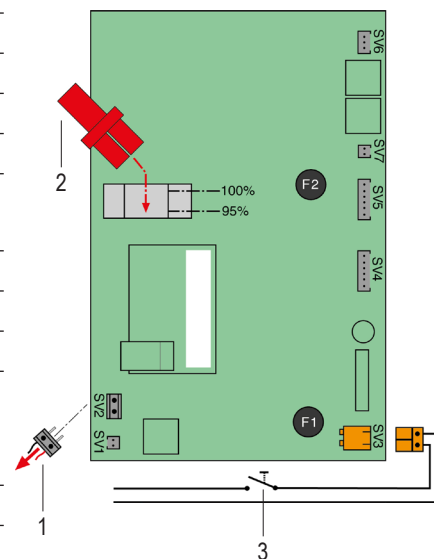
Oglasi se brenčalo (ni ga mogoče izklopiti)

Ko je modul 2 vstavljen, odsesavanje ni mogoče

Izklopite glavno stikalo

Ponovno priključite vtič centrifuge SV2

Ponovno vstavite modul 2



4 Izvedite preizkus običajnega delovanja.

glejte 7.2.3. Preizkus običajnega delovanja

7.2.5. 5-letni servisni komplet



Glede na prilogo 50 nemške Uredbe o odpadnih vodah je treba amalgamske separatorje po državni zakonodaji preverjati glede ustreznega stanja v razmakih, ki niso daljši od 5 let!

5-letni pregled je treba vnesti v dokumentacijo naprave!

1 izvedite 1-letni pregled

glejte 7.2.4. 1-letni servisni komplet

2 preverjanje ustrezne vgradnje in priključitve amalgamskega separatorja v skladu s pogoji za vgradnjo

glejte 5.2. Pogoji za vgradnjo

3 razkuževanje in čiščenje sesalnih cevi in korita za izpiranje ust

glejte 7.1.1. Dnevno čiščenje z GREEN&CLEAN M2

4 izvedite vizualno kontrolo prekata centrifuge

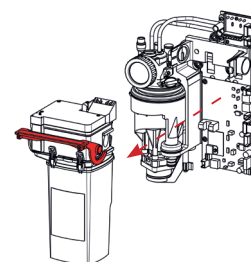
glejte 7.2.5.1. Vizualna kontrola centrifuge

5 Izvedite preizkus običajnega delovanja.

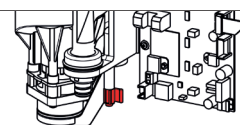
glejte 7.2.3. Preizkus običajnega delovanja

7.2.5.1. Vizualna kontrola centrifuge

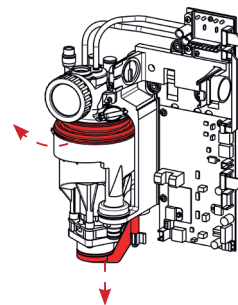
1 Zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in odstranite modul 2.



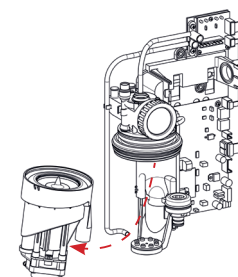
2 Odstranite zaklep na ležišču centrifuge.



- 3 Ležišče centrifuge povlecite navzdol in pokrov centrifuge ločite od centrifuge (ne odstranite vhodnega tesnila centrifuge!).



- 4 Odstranite centrifugo.



Snemite prirobnični pokrov centrifuge (1).

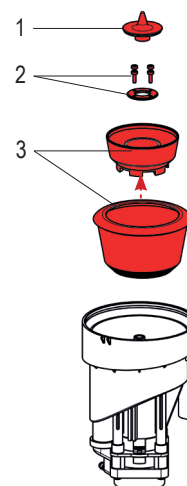
Odvijte 4 pritrdilne vijake na prirobnici centrifuge (2) in odstranite prirobnico.

Vzemite ven oba notranja dela centrifuge (3).

Notranji in zunanji prekat centrifuge ločite drug od drugega.

- 5 Vsak prekat centrifuge podprite proti viru svetlobe in ga vizualno preglejte glede umazanije; predvsem bodite pozorni na to, da so prestopne odprtine na dnu prekatov prosto prehodne. Prekate centrifuge, ki so močno umazani, obloženi ali so na njih nakopičene trdne snovi, je treba zamenjati z novimi!

Po potrebi je treba zamenjati celotno centrifugo.



- 6 Centrifugo sestavite v obratnem vrstnem redu (upoštevajte justirni zatič in izvrtino v prekatih centrifuge!).

- 7 Izvedite preizkus običajnega delovanja.

glejte 7.2.3. Preizkus običajnega delovanja

7.2.6. Zamenjava modula 2

- 1 Pripravite nov modul 2 (brez zbiralnika).
- 2 Zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in ga vzemite ven ter odložite na ravno, nedrsečo površino.
- 3 Odprite 4 zaskočna zapirala na modulu 2.
- 4 Primite zbiralnik in dvignite dol zgornji del.
- 5 Na zbiralnik namestite nov modul 2 (brez zbiralnika). Bodite pozorni na oznako SPREDAJ na zbiralniku!
- 6 Zaprite 4 zaskočna zapirala na modulu 2.
- 7 Modul 2 previdno potisnite nazaj v držalo in zaprite zaklepno streme.

7.2.7. Zamenjava modula 3

glejte 7.2.5.1. Vizualna kontrola centrifuge.

7.2.8. Zamenjava magnetnega ventila

- 1 Zaklepno streme na modulu 2 potisnite navzgor in ga vzemite ven ter odložite na ravno, nedrsečo površino.

-
- 2 Odvijte vijake (3 kosi) pri pokrovu.
 - 3 Odstranite pokrov.
 - 4 Odvijte ročno matico na magnetnem ventilu.
 - 5 Izvlecite magnetni ventil.
 - 6 Odstranite priključni kabel z vtične letve.
 - 7 Vstavite nov magnetni ventil in priključite priključni kabel na vtično letev.
 - 8 Magnetni ventil pritrdite z ročno matico.
 - 9 Namestite pokrov in ga pritrdite z vijaki (3 kosi).
 - 10 Modul 2 previdno potisnite nazaj v držalo in zaprite zaklepno streme.
 - 11 Izvedite preizkus običajnega delovanja. - glejte 7.2.3. Preizkus običajnega delovanja
-

7.2.9. Zamenjava vhodnega osnovnega telesa

-
- 1 Odvijte vijake (3 kosi) na ohišju filtra (modul 1).
 - 2 Izvlecite vhodno osnovno telo.
 - 3 Odstranite prozorno cev in vhodno osnovno telo strokovno odstranite med odpadke.
 - 4 Prozorno cev priključite na novo vhodno osnovno telo.
 - 5 Vhodno osnovno telo montirajte pri predfiltru.
 - 6 Vhodno osnovno telo fiksirajte z vijaki (3 kosi) na ohišje filtra (modul 1).
-

8. Opustitev uporabe

8.1. Demontaža



Opozorilo:

Pred demontažo napravo odklopite od električnega vira!



Opozorilo:

Tveganje kontaminacije: Da preprečite infekcije, nosite osebno zaščitno opremo (zaščita za roke, oči, nos in usta) ter napravo razkužite in čistite!

Če je napravo treba transportirati nazaj v skladišče ali v podjetje METASYS, morate uporabiti originalno embalažo podjetja METASYS. Preden napravo METASYS, ki bo transportirana, zapakirate, jo očistite in razkužite. Zaprite odprtine, kjer obstaja možnost iztekanja preostalih tekočin.

8.2. Recikliranje in odstranjevanje med odpadke



Naprava je morda lahko kontaminirana! Podjetje za odstranjevanje odpadkov opozorite na to, da bodo lahko sprejeli ustrezne ukrepe. Dele, na katere se je oprijel amalgam, kot so sita, filtri in gibke cevi itd., je prav tako treba odstraniti skladno z državnimi predpisi.

Nekontaminirane plastične dele naprave je mogoče predati naprej v recikliranje umetnih mas. Vgrajene elektronske sestavne dele (vklj. s tiskanim vezjem) je treba zavreči med elektronski odpadni material. Kovinske dele je treba zavreči med kovinski odpadni material.

Napravo lahko tudi pošljete nazaj k proizvajalcu, ki jo bo ustrezno odstranil med odpadke. Preden napravo METASYS, ki bo transportirana, zapakirate, jo očistite in razkužite. Zaprite odprtine, kjer obstaja možnost iztekanja preostalih tekočin. Pri pošiljanju je treba uporabiti originalno embalažo podjetja METASYS.

Za poročilo o montaži in dokumentacijo naprave velja 5-letni rok shranjevanja po odstranitvi naprave med odpadke.

9. Priloga

9.1. Referenčne številke in obseg dobave

REF	Ime	Obseg dobave
01010001	MULTI SYSTEM TYP 1	Naprava za ločevanje amalgama s standardnim priborom in navodili za uporabo
01010003	MULTI SYSTEM TYP 1 - KaVo	Naprava za ločevanje amalgama s priborom KaVo in navodili za uporabo
01010005	MULTI SYSTEM TYP 1 - Ultradent	Naprava za ločevanje amalgama s priborom Ultradent in navodili za uporabo
01010007	MULTI SYSTEM TYP 1 - Finndent	Naprava za ločevanje amalgama s priborom Finndent in navodili za uporabo
01010011	MULTI SYSTEM TYP 1 - Planmeca	Naprava za ločevanje amalgama s priborom PlanMeca in navodili za uporabo
01010012	MULTI SYSTEM TYP 1 - Castellini	Naprava za ločevanje amalgama s priborom Castellini in navodili za uporabo
01010020	MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom	Naprava za ločevanje amalgama s pokrovom, standardnim priborom in navodili za uporabo
01010036	MULTI SYSTEM TYP 1 - OMS	Naprava za ločevanje amalgama s priborom OMS in navodili za uporabo
01010042	MULTI SYSTEM TYP 1 - EurMED	Naprava s priborom EurMED in navodili za uporabo
01010050	MULTI SYSTEM TYP 1	Naprava za ločevanje amalgama brez pribora, z navodili za uporabo
01010501	MULTI SYSTEM TYP 1, FR	Naprava za ločevanje amalgama s standardnim priborom in navodili za uporabo (na voljo samo v Franciji)
01010520	MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom, FR	Naprava za ločevanje amalgama s pokrovom, standardnim priborom in navodili za uporabo (na voljo samo v Franciji)

9.1.1. Pribor, servisni kompleti, zbiralniki in nadomestni deli

MST 1 = kratica za MULTI SYSTEM TYP 1

9.1.2. Pribor

Katalogška številka	Ime	Katalogška številka	Ime
4040002	Inspection kit MST 1, with control slide and test plug	50020057	Adjustment switch
4040008	META Connect, fitting box	50020065	Non-return valve, for centrifuge pump
4050001	Transformer, for MST 1		

Servisni kompleti

Katalogška številka	Ime	Obseg dobave
50020109	Annual inspection kit, MST 1	housing with integrated non-return valve, membrane for place selection valve, pump filter, exchange container
50020109-DE	Annual inspection kit, MST 1, DE	housing with integrated non-return valve, membrane for place selection valve, pump filter, exchange container (only for Germany)
50020110	5 year inspection kit, MST 1	housing with integrated non-return valve, filter drawer, pump filter, centrifuge cap, water displacement ring, air deflector, membrane, centrifuge chamber, centrifuge pump lid, exchange container
50020110-DE	5 year inspection kit, MST 1, DE	housing with integrated non-return valve, filter drawer, pump filter, centrifuge cap, water displacement ring, air deflector, membrane, centrifuge chamber, centrifuge pump lid, exchange container (only for Germany)
50020111	Servicekit, MST 1	50020109 annual inspection kit MST 1, 60010201 GREEN&CLEAN M2 intro kit, 2 x 500 ml & dispenser, 60020005 GREEN&CLEAN MB Start, 180 ml
50020111-DE	Servicekit, MST 1, DE	50020109 annual inspection kit MST 1, 60010201 GREEN&CLEAN M2 intro kit, 2 x 500 ml & dispenser, 60020005 GREEN&CLEAN MB Start, 180 ml (only for Germany)

Zbiralniki

Kataloška številka	Ime
55020001	Exchange container MST 1, international
55020001-AT	Exchange container MST 1, AT, Austria, with postage
55020001-AU	Exchange container MST 1 AU, Australia
55020001-CH	Exchange container MST 1 CH, Switzerland, with postage
55020001-CZ	Exchange container MST 1 CZ, Czech Republic
55020001-DE	Exchange container MST 1 DE, Germany
55020001-FI	Exchange container MST 1 FI, Finland

Dezinfekcijsko sredstvo

Kataloška številka	Ime
60010201	GREEN&CLEAN M2 - intro kit, 2 x bottle 500 ml + dispenser
60010202	GREEN&CLEAN M2 - refill kit 1, 4 x bottle 500 ml
60010203	GREEN&CLEAN M2 - refill kit 2, 2 x bottle 500 ml

Nadomestni deli modul 1

Kataloška številka	Ime
40050030	Plug, for filter case, small, large, 5 pcs. each
50020001	Module 1, main frame, MST 1
50020006	Main circuit board, MST 1
50020007	Diagnostic circuit, MST 1
50020014	Clean water outlet, MST 1
50020018	Connecting cable kit
50020019	Centrifuge rubber seal with spring washer, MST 1
50020024	Centrifuge sensor, MST 1
50020028	Screw cap, filter casing, MST 1
50020029	Filter case, complete
50020031	Filter case, MST1
50020032	Water transmitter, MST 1
50020034	Inlet frame, MST 1, MST 1 ECO / ECO Light

Nadomestni deli modul 2

Kataloška številka	Ime
50020002	Module 2, separator, MST 1, without collection container
50020005	Container pump for module 2, MST 1
50020015	Membrane, MST 1, 5 pcs.
50020016	Locking bracket for Module 2, MST 1
50020022	Air deflector, MST 1
50020023	Sensor unit extended, MST 1
50020025	Angle-piece with tubing, module 2, MST 1
50020027	Water displacement ring, MST 1

Kataloška številka	Ime
55020001-FR	Exchange container MST 1 FR, France
55020001-HU	Exchange container MST 1 HU, Hungary
55020001-IT	Exchange container MST 1 IT, Italy
55020001-NO	Exchange container MST 1 NO, Norway
55020001-PL	Exchange container MST 1 PL, Poland
55020001-SK	Exchange container MST 1 SK, Slovakia
55020001-SL	Exchange container MST 1 SL, Slovenia

Kataloška številka	Ime
60010204	GREEN&CLEAN M2 red, 25 x bottle 500 ml
60010205	GREEN&CLEAN M2 green, 25 x bottle 500 ml
40200001-BL	GREEN&CLEAN M2 dispenser

Kataloška številka	Ime
50020046	Centrifuge holder, vibration reducer, clip
50020048	Cover, for main board, MST 1, 10 pcs.
50020051	Air tube, for filter housing, with non-return valve
50020061	Water outlet seal
50020062	Lock part, for centrifuge holder, MST 1, 5 pcs.
50110003	O-ring, 25 x 2 mm, 10 pcs.
50110004	O-ring, 27,3 x 2,5 mm, 10 pcs.
50110012	O-ring, 16 x 1,5 mm, 10 pcs.
50110013	Seal, screw cap, 5 pcs.
50120002	Fuse T 3,15 A / 250 V, MST 1, 5 pcs.
50120003	Fuse T 1,6 A / 250 V, MST 1, external pump, 5 pcs.
55010002	Filter drawers, spittoon valve, 10 pcs.

Kataloška številka	Ime
50020103	Empty housing for module 2, MST 1
50020106	Cover module 2, MST 1
50020107	Membrane cover module 2, MST 1
50110001	O-ring, 6 x 1 mm, 10 pcs.
50110005	O-ring, 100 x 1,5 mm, 10 pcs.
50120004	Magnetic valve, for MST 1
50990011	Container pump motor sleeve, MST 1
50990012	Container pump shaft housing, MST 1

Kataloška številka	Ime
50020041	Intake housing, container pump, modul 2, MST 1
50020047	Locking bracket, small, for MST 1 collection container, 12 pcs.

Nadomestni deli modul 3

Kataloška številka	Ime
50020003	Module 3, centrifuge, MST 1
50020017	Centrifuge chambers, MST 1
50020026	Centrifuge pump cover, MST 1, 5 pcs.
50020033	Seal kit centrifuge inlet, MST 1
50020035	Centrifuge cap, 5 pcs.
50020043	Centrifuge cover with O-Ring, MST 1
50110010	O-ring, 82 x 2,2 mm, 10 pcs.
50110011	O-ring, 40 x 2 mm, 10 pcs.
50990001	Spring washers, larger 1, MST 1, 5 pcs.

Nadomestni deli na splošno

Kataloška številka	Ime
50020004	External display for MST 1 and COMPACT Dynamic
50020020	Siphon with tube connectors, 15 mm
50020040	Plug, for angle piece, MST 1, 10 pcs.
50020042	Silicone display for cover, 5 pcs.
50020044	Connection cable to external display, L = 500 mm
50020045	Socket board for power supply (BL2 orange), 5 pcs.
50020050	Cover for floor models

Cevni nastavki in vmesniki

Kataloška številka	Ime
40010001	Tube nozzle 15-16 mm, 5 pcs.
40010002	Tube nozzle, 18-19 mm, 5 pcs.
40010003	Tube nozzle, 19-20 mm, 5 pcs.
40010004	Tube nozzle, 21-22 mm, 5 pcs.
40010005	Tube nozzle, 24-25 mm, 5 pcs.
40010006	Tube nozzle, 31-32 mm, 5 pcs.
40010007	Tube nozzle, 13 mm, 5 pcs.
40010008	Tube nozzle, 15 mm, 5 pcs.
40010009	Tube nozzle, 15 mm, 90°, 5 pcs.
40010012	Angle-piece water outlet, 15 mm
40010015	Double nozzle, 22-25 mm
40010017	Extension air duct, 72.5 mm
40010018	Extension air duct, 64.5 mm
40010019	Extension air duct, 56.5 mm
40010022	Extension air duct, 49.5 mm
40010023	Adapter, 26 mm

Kataloška številka	Ime
50990017	Container pump motor
55010005	Sieve, pump/housing, MST 1, MST 1 ECO / Light, 10 pcs.

Kataloška številka	Ime
50990002	Spring washers, larger 2, MST 1, 5 pcs.
50990003	Centrifuge housing with insert, 5 pcs.
50990004	Centrifuge pump housing, 5 pcs.
50990005	Centrifuge pump adapter, 5 pcs.
50990006	Centrifuge motor with flange and cable
50990007	Centrifuge flange, pre-assembled, 10 pcs.
50990008	Washers for seal, 10 pcs.
50990009	Sliding ring and C-ring, 10 pcs.
50990010	Centrifuge pump blades, 10 pcs.

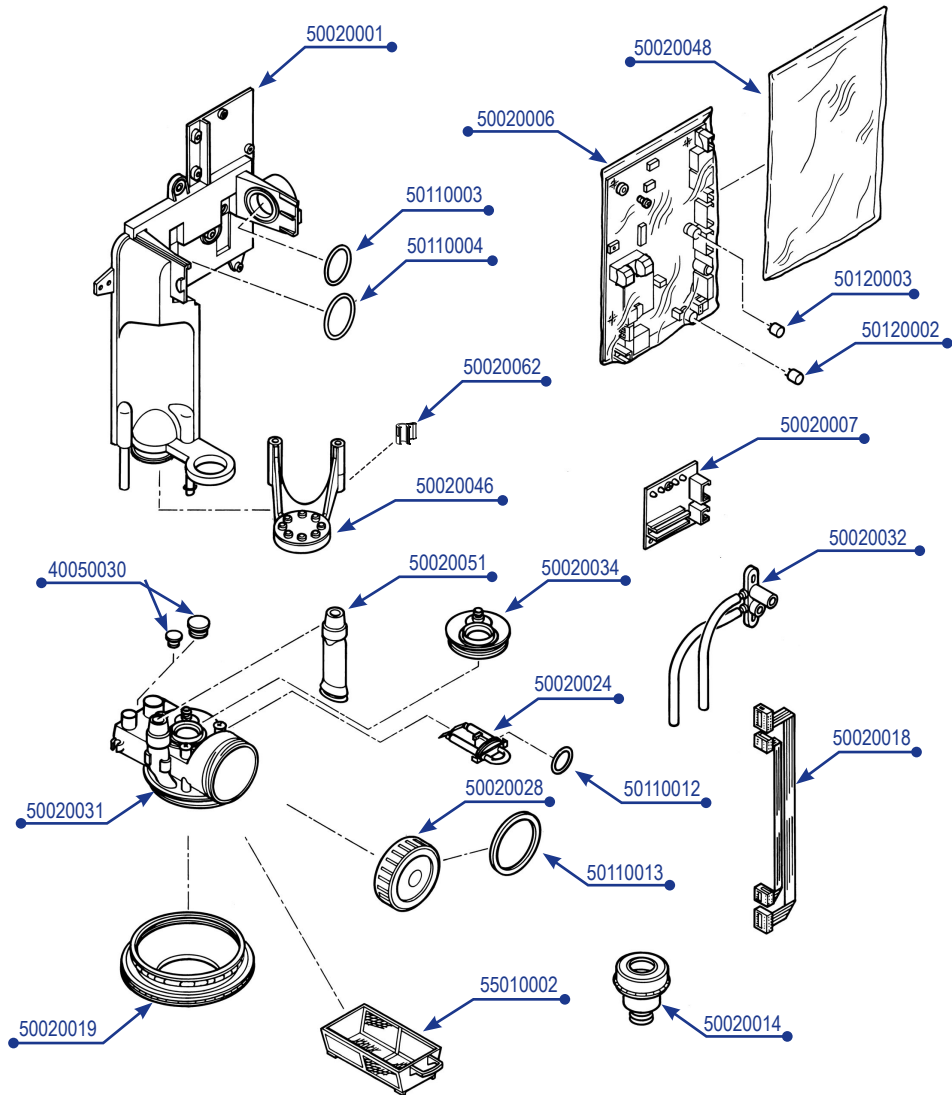
Kataloška številka	Ime
50020102	Socket board BL7, orange, 5 pcs.
50990013	Plunger with O-ring, 5 pcs.
50990014	Container pump adapter, 5 pcs.
50990015	Container pump blades and press-on sleeve, 5 pcs.
50990016	V-Seal, 10 pcs.
50990018	Seal for plunger, 5 pcs.

Kataloška številka	Ime
40010090	Adapter inlet frame, 19-20 mm, 5 pcs.
40010091	Plug inlet frame
40010092	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm
40010093	Adapter, 31-32 mm, 1 pc.
40010096	Adapter, 16-17 mm, 5 pcs.
40010097	Adapter, inlet frame, 20-21 mm, 5 pcs.
40010098	Adapter, inlet frame, 24-25 mm, 5 pcs.
40010099	Adapter, 90°, 15 mm, 5 pcs.
40010100	Adapter, 15/18 mm, O-ring, 2 pcs.
40010102	Adapter, for METASYS, female
40010103	Lock clip, adapter
40010104	T-adapter
40010105	Adapter, 25-28 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010106	Transport plug, ø26 mm, O-ring, 2 pcs.
40010108	Adapter, 10-11 mm, double sealing face, 5 pcs.
40010109	T-Fitting adapter, for 2 suction hoses

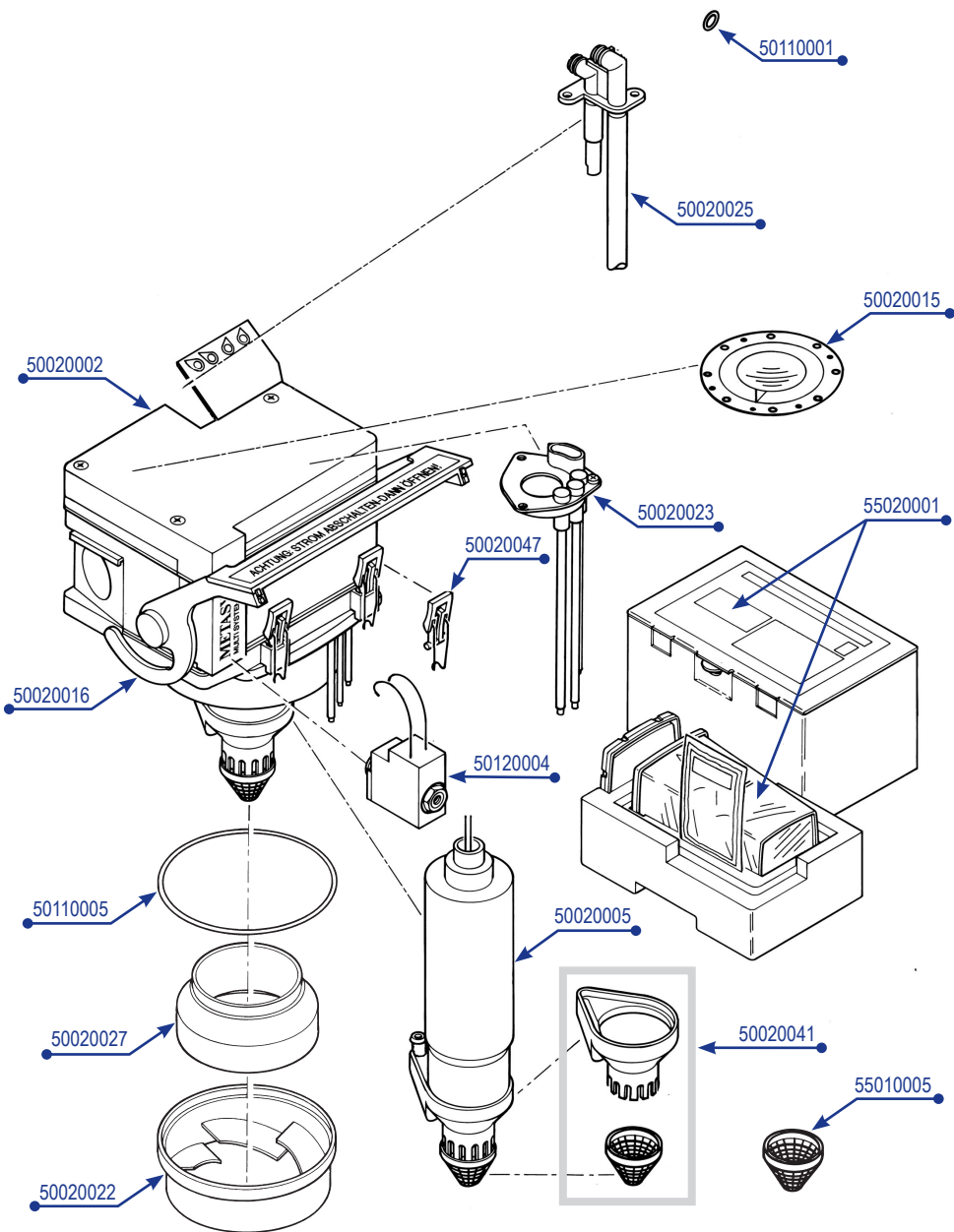
Kataloška številka	Ime
40010024	Adapter, 21- 22 mm, 5 pcs.
40010026	Adapter, 31-32 mm, 5 pcs.
40010029	Angle piece, 26 mm
40010031	Reducer, 21-15 mm, Siemens, 5 pcs.
40010033	Spacer, 26 mm
40010034	Adapter for inlet frame
40010036	Adapter tube adaptors, 5 pcs.
40010038	Extension air duct, 31.5 mm
40010043	T-adapter mit mini-nozzle
40010048	Adapter, 15-16 mm, 5 pcs.
40010049	Adapter, 17-19 mm, 5 pcs.
40010050	Adapter, 19-20 mm, 5 pcs.
40010051	Adapter, 24-25 mm, 5 pcs.
40010056	Adapter, inlet frame, 18-19 mm, 5 pcs.
40010069	Angle-piece, 26 mm with mini-nozzles
40010079	Adapter, 25 mm, mini-nozzles
40010084	Adapter, für METASYS, male
40010085	Adapter, 45°, with air duct
40010086	Adapter, 15/26 mm
40010087	Adapter, 15/Dürr Connect
40010088	Adapter inlet frame, 15-16 mm, 5 pcs.
40010089	Adapter inlet frame, 16-17 mm, 5 pcs.

Kataloška številka	Ime
40010110	T-adapter, mini-nozzle, male
40010111	T-adapter, male
40010112	Adapter, 45°, air duct, O-ring
40010113	Adapter, 45°, O-ring
40010114	Extension, 72.5 mm
40010115	Extension, 64.5 mm
40010116	Extension, 56.5 mm
40010117	Extension, 49.5 mm
40010118	Extension, 27.0 mm
40010119	Adapter, 26 mm, connection 1/8"
40010120	Adapter, META Connect, 26 mm, mini-nozzle
40010121	Adapter, META Connect, inlet frame, 5 pcs.
40010122	Safety clips, Dürr Connect small, 20 mm, 5 pcs.
40010123	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm, male
40010124	Adapter, META Connect, Dürr Connect large, 36 mm
40010125	Adapter, META Connect, 32 mm
40010126	Adapter, META Connect, 36 mm
40010127	Adapter, META Connect, 50/40 mm
40010128	Adapter, inlet frame, 10-11 mm, 5 pcs.
40010129	Adapter, 15/26 mm, o-ring, male
40010130	Adapter, 15/10 mm, o-ring
40010131	T-adapter, mini-nozzles

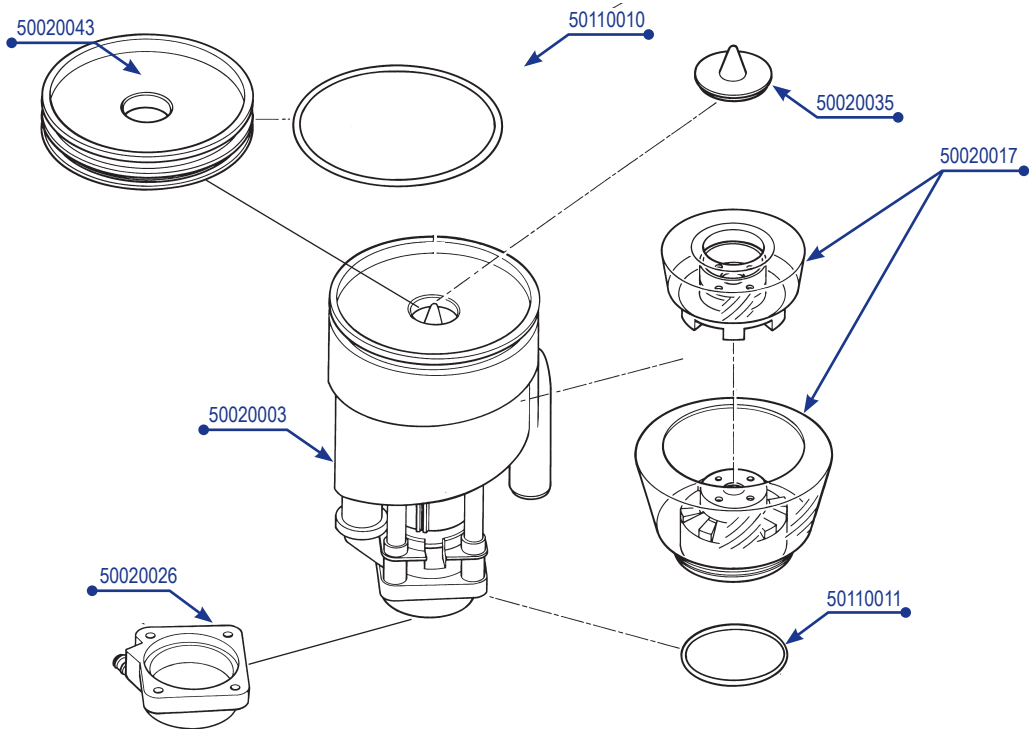
Modul 1



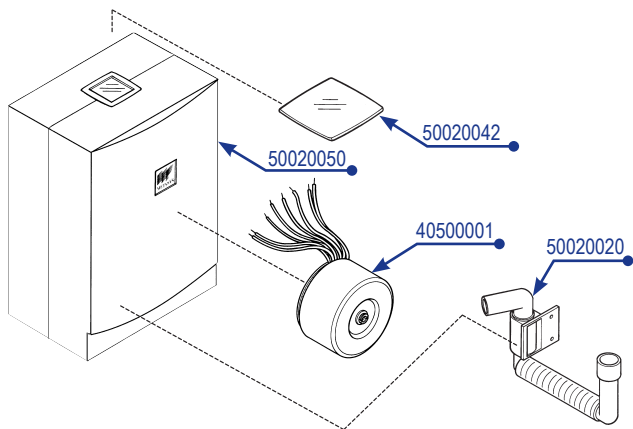
Modul 2



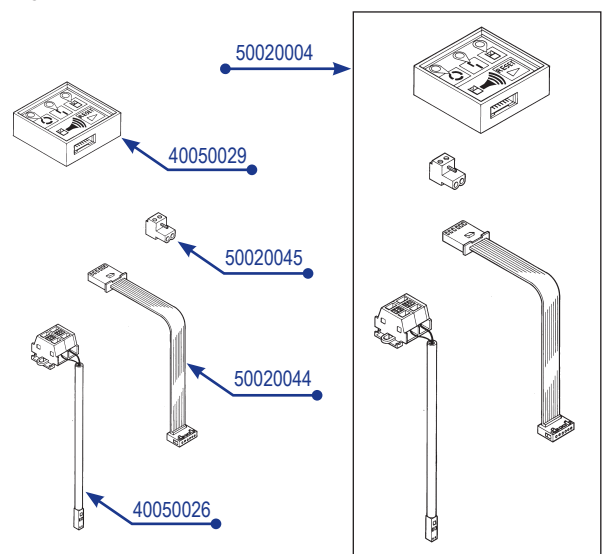
Modul 3



Pokrov

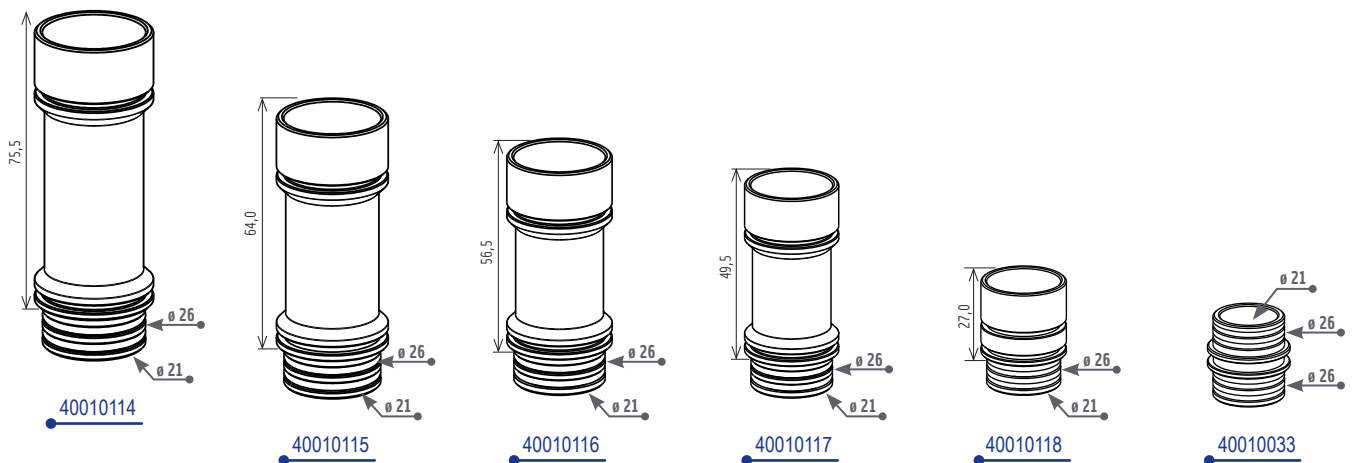


Zunanji prikaz

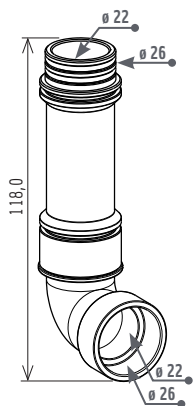


Cevni nastavki in vmesniki

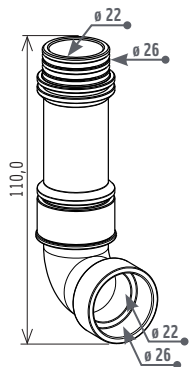
META Connect



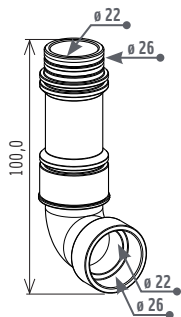
Cevni nastavki in vmesniki
META Connect



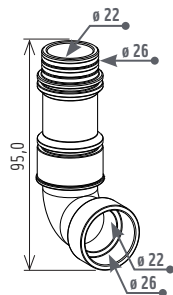
40010017



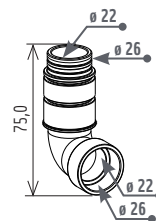
40010018



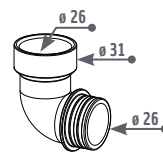
40010019



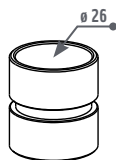
40010022



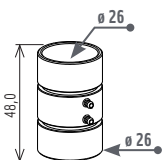
40010038



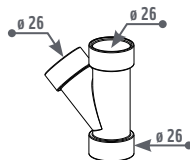
40010029



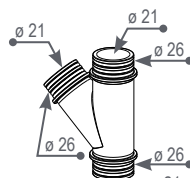
40010036



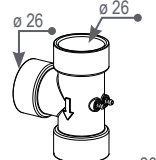
40010120



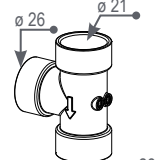
40010092



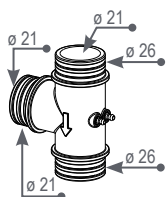
40010123



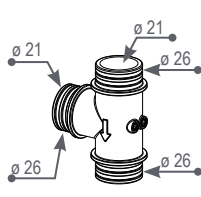
40010043



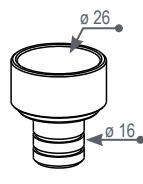
40010104



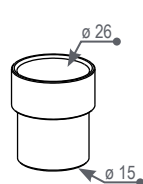
40010110



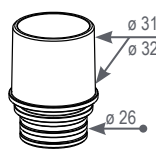
40010111



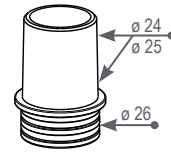
40010121



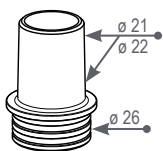
40010086



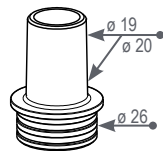
40010026



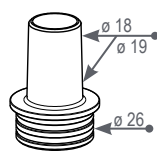
40010051



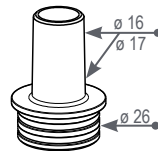
40010024



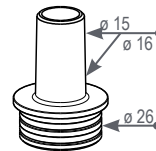
40010050



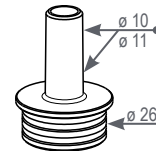
40010049



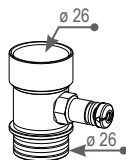
40010096



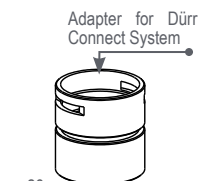
40010048



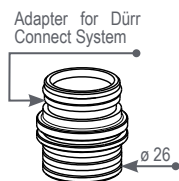
40010108



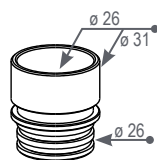
40010119



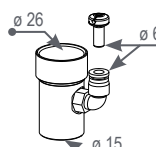
40010102



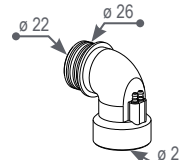
40010084



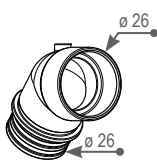
40010023



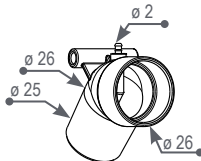
40050102



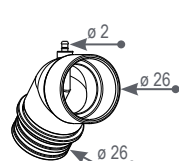
40010069



40010113



40010085

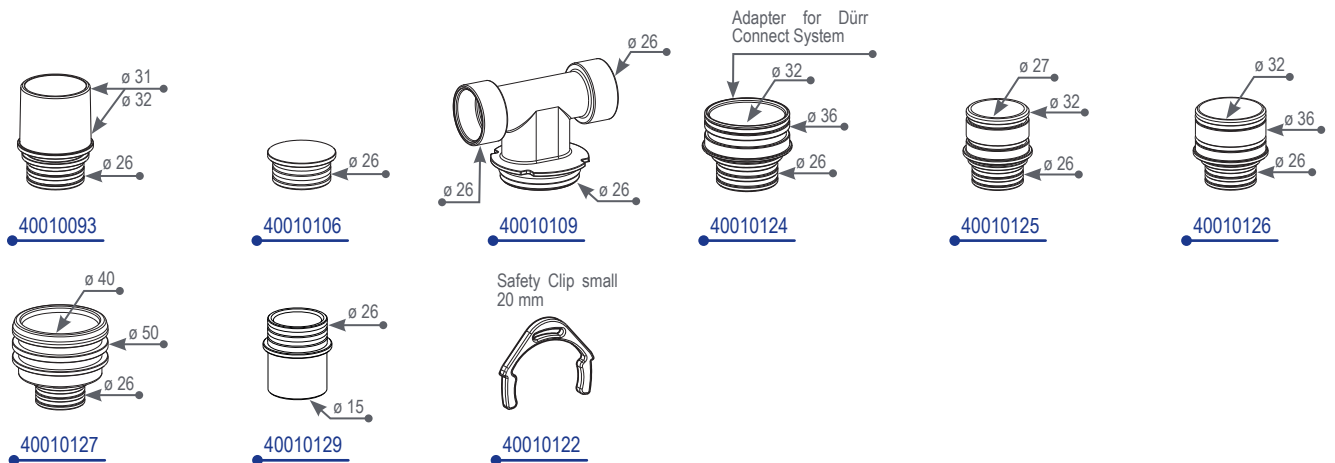


40010112

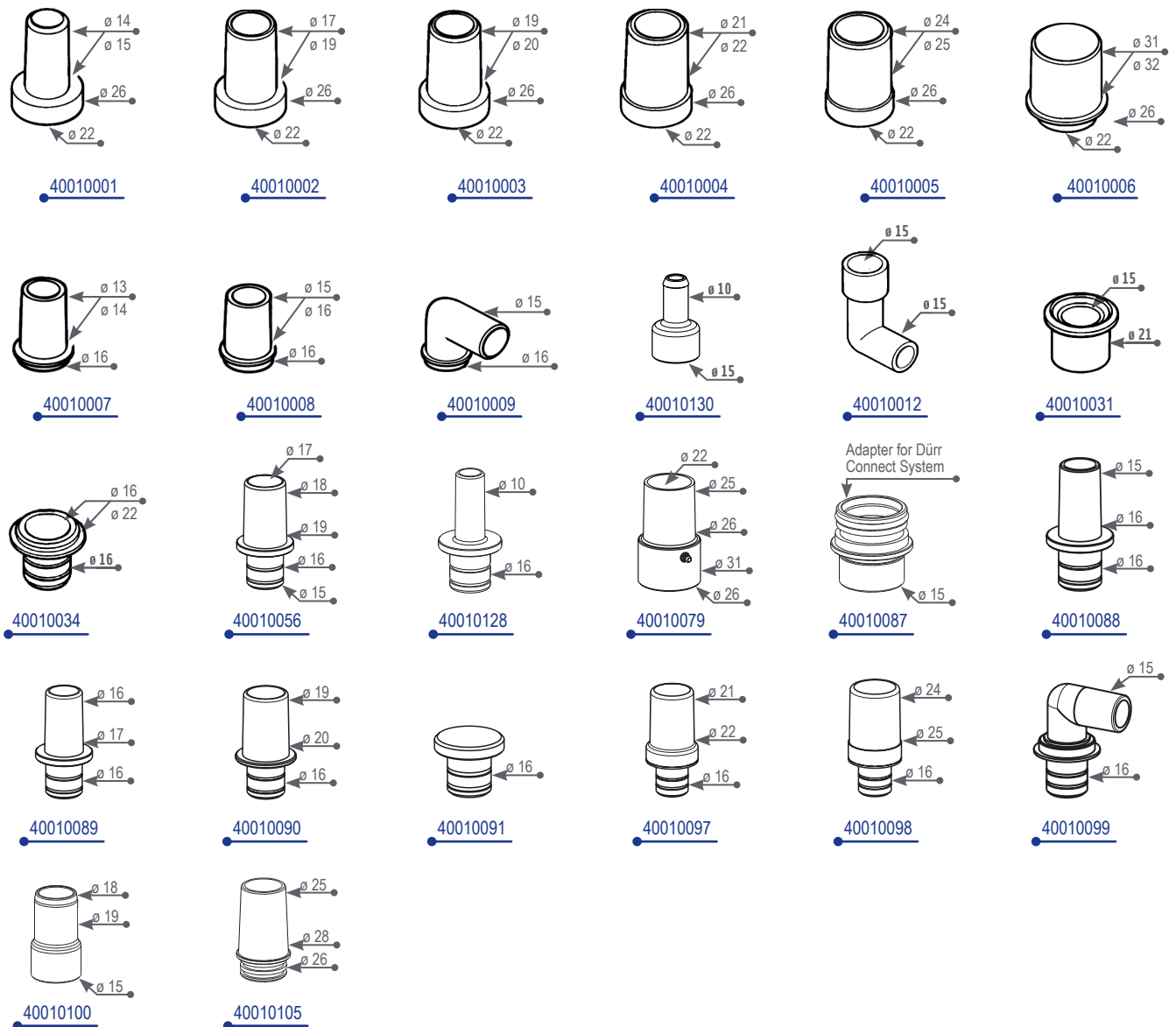


40010103

Cevni nastavki in vmesniki
možnost kombiniranja z META Connect



Cevni nastavki in vmesniki
brez možnosti kombiniranja z META Connect



9.2. Garancijska določila

Podjetje METASYS nudi za določene izdelke 12 do 36 mesecev garancije (garancijski rok je odvisen od izdelka in skladen z navedbami v veljavnem ceniku).*

Garancija krije vse napake v materialih, ki imajo večji vpliv na delovanje naprave od neznatnega. Garancija ne krije poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilnega ali nestrokovnega ravnanja ter običajne obrabe. Garancija tudi ne velja za zamenjavo zbiralnika za amalgam ter za lahko lomljive dele, kot so steklo, umetna masa, gibke cevi, filtri, filtri za kondenzat ali membrane. Garancija ne krije morebitnih časov dela in prevoza.

Napravi priloženo poročilo o montaži je treba po ustrezno izvedeni montaži nemudoma poslati v podjetje METASYS, da se določi veljavnost garancije. V tem primeru začne garancijski rok veljati z zagonom. V primeru vgradnje brez pošiljanja poročila o montaži v podjetje METASYS preneha veljati vsakršna pravica do uveljavljanja garancije. Vgradnja in pošiljanje poročila o montaži morata slediti v roku 24 mesecev, in sicer od datuma prodaje s strani podjetja METASYS.

Vsakršna pravica stranke do uveljavljanja garancije preneha veljati tudi, če nastopi katera od naslednjih okoliščin, ne glede na to, ali okoliščine nastopijo pri stranki podjetja METASYS ali poznejšem lastniku:

- > Neustrezna vgradnja, uporaba, vzdrževanje ali transport naprave. Če je dele podjetja METASYS potrebno vrniti, je treba uporabiti originalno embalažo podjetja METASYS. Preden napravo METASYS, ki bo transportirana, zapakirate, jo očistite in razkužite. Zaprite odprtine, kjer obstaja možnost iztekanja preostalih tekočin.
- > Vgradnja in pošiljanje poročila o montaži ne sledita v prej omenjenem 24-mesečnem časovnem obdobju.
- > Neposredovanje poročila o montaži podjetju METASYS.
- > Vgradnja in uporaba neoriginalnih delov podjetja METASYS.
- > Vgradnja naprave s strani osebja, ki ni usposobljeno ali pooblaščen s strani podjetja METASYS.
- > Škoda zaradi nestrokovne obdelave, uporabe ali uporabe nedovoljenega čistilnega materiala, kršenja predpisov iz navodil za uporabo.
- > Izvajanje popravil s strani nepooblaščenih delavnic ali nepooblaščenega osebja.
- > Neupoštevanje predpisanih intervalov vzdrževanja. Vzdrževanja je treba izvesti 11–12/23–24/35–36 mesecev po vgradnji ustreznega dela podjetja METASYS.
- > Manjkajoči vnosi o vgradnji ter predpisanih vzdrževalnih in servisnih delih s strani podjetja METASYS usposobljenih tehnikov v dokumentacijo naprave.
- > Opustitev sprejemljivih takojšnjih ukrepov za preprečitev nadaljnje škode v primeru motnje.
- > Pošiljanje naprav ali delov naprave v podjetje METASYS brez ustreznih spremnih papirjev (glejte razdelek Obravnava garancije), predvsem brez opisa napake ali računa o nakupu naprave.
- > Naposredovan slikovni material (fotografije, videoposnetki, ...) reklamiranega dela podjetja METASYS, situacije vgradnje ter okolice vgradnje dela.

Podjetje METASYS si pridružuje pravico, da pri uveljavljanju garancije zahteva dokumentacijo naprave za preverjanje intervalov vzdrževanja, ki je bila priložena napravi. Garancija se obravnava izključno na naslednji način:

V primeru motenj morajo napravo odpreti pooblaščen tehniki, ki prevzamejo prizadeti sestavni del in ga neodprtega ter očiščenega pošljejo v podjetje METASYS. Stranka podjetja METASYS pošlje reklamirano napravo oz. sestavni del v podjetje METASYS na lastne stroške. Podjetje METASYS preveri, če obstaja garancijski primer. Podjetje METASYS popravi napravo oz. sestavni del, če je to stroškovno smiselno. Stranka plača stroške popravila, vendar ne nadomestnih delov, ki jih krije garancija. Pošiljanje naprave oz. sestavnega dela v podjetje METASYS v vsakem primeru predstavlja nalog za popravilo za podjetje METASYS. Za predračune stroškov popravil vrnjenih naprav se zaračuna taksa za obdelavo*, če je garancija potekla ali ne obstaja garancijski primer. Za preverjanje prispelih izdelkov se lahko zaračuna povprečnina za preverjanje*. Pri pošiljanju naprave oz. sestavnega dela v podjetje METASYS je v vsakem primeru treba priložiti opis napake z vsemi pomembnimi informacijami o napravi. Stranka podjetja METASYS (skladišče) sme predhodne storitve izvajati samo po dogovoru s podjetjem METASYS. Vedno je treba poslati samo prizadeti sestavni del (najmanjša možna količina). Če se v podjetje METASYS pošljejo umazani nepoškodovani deli, ki ne potrebujejo tehnične obravnave, ima podjetje METASYS pravico, da jih brez ločenega povračila stroškov uniči. Novi del, ki ustreza uničenemu delu, se pošlje samo z ločenim naročilom in proti plačilu. Podjetje METASYS ima v vsakem primeru pravico, da po svoji izbiri garancijo obravnava z dobropisom ali vračilom novih delov, ne da bi izvedlo popravilo. Garancijske storitve nimajo vpliva na podaljšanje garancijskega roka, niti ne določijo novega garancijskega. Garancijski rok za vgrajene nadomestne dele se konča z garancijskim rokom za prvotno kupljeno napravo. Stranka podjetja METASYS se obvezuje, da bo svoje stranke seznanila s pogoji glede obravnave garancije. Zakonsko določene jamstvene pravice stranke ostanejo nedotaknjene.

* Aktualni garancijski pogoji in takse so navedeni v veljavnem ceniku podjetja METASYS.

9.3. Zgodovina sprememb

Revizija	Datum	Opis
ZK-58.203/00	19.05.2021	Na novo ustvarjeno.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Pravice do napak v tisku in stavkih pridržane!