

MULTI SYSTEM TYP 1

Priručnik za uporabu

HR | ZK-58.203/00 | 2021-09



elFU:

www.metasys.com/downloads

 **METASYS**
protect what you need

Popis sadržaja

1.	Napomene	4
1.1.	Opće napomene	4
1.2.	Objašnjenje simbola.....	4
1.3.	Napomena o autorskom pravu.....	5
2.	Namjena	6
2.1.	Indikacija	6
2.2.	Kontraindikacija.....	6
2.3.	Ciljna skupina.....	6
3.	Sigurnosne informacije	7
3.1.	Opće sigurnosne informacije	7
3.2.	Sigurnosne napomene.....	7
3.3.	Upozoravajuće obavijesti.....	7
4.	Opis proizvoda	8
4.1.	Opis proizvoda	8
4.2.	Tehnički podatci / podatci o učinku	8
4.3.	Označna pločica	8
4.4.	Konstrukcija	9
4.5.	Opis funkcioniranja	9
5.	Priprema za uporabu	11
5.1.	Transport i skladištenje	11
5.2.	Montažne pretpostavke.....	11
5.2.1.	Varijante montaže.....	11
5.2.2.	Cijevni i crijevni priključci.....	12
5.2.3.	Dimenzije priključaka.....	13
5.2.4.	Filtar	13
5.3.	Instaliranje, montiranje i stavljanje u pogon	13
5.3.1.	Instaliranje i montiranje opcionalnog pribora, naknadne opreme i rezervnih dijelova	15
5.3.1.1.	Naknadna oprema povratnog ventila za pumpu centrifuge	15
5.3.2.	Priklučivanje drugih uređaja	16
5.4.	Električni sustav	16
5.4.1.	Električni priključci	17
6.	Uporaba	18
6.1.	Normalni rad	18
6.2.	Vanjski i unutarnji zasloni.....	18
6.2.1.	Vanjski zaslon	18
6.2.2.	Unutarnji zaslon.....	18
6.3.	Poruke o pogreškama.....	19
7.	Njegovanje i servisiranje	20
7.1.	Redovite mjere čišćenja.....	20
7.1.1.	Svakodnevno čišćenje s GREEN&CLEAN M2.....	20
7.1.2.	Čišćenje ulazne sonde centrifuge	20
7.2.	Održavanje i servisiranje.....	21
7.2.1.	Zamjena sabirnog spremnika	21
7.2.2.	Zbrinjavanje sabirnog spremnika	23
7.2.3.	Provjera normalnog rada.....	24
7.2.4.	Servisni komplet nakon 1 godine	25
7.2.5.	Servisni komplet nakon 5 godine	26
7.2.5.1.	Vizualna provjera centrifuge	26
7.2.6.	Zamjena modula 2.....	27
7.2.7.	Zamjena modula 3.....	27
7.2.8.	Zamjena magnetskog ventila	27
7.2.9.	Zamjena ulaznog glavnog tijela.....	28
8.	Stavljanje izvan pogona	29
8.1.	Demontaža.....	29
8.2.	Recikliranje i zbrinjavanje	29
9.	Prilog	30
9.1.	Brojevi REF i opseg isporuke	30
9.1.1.	Pribor, servisni kompleti, sabirni spremnici i rezervni dijelovi	30
9.1.2.	Pribor	30
9.2.	Garancijske odredbe	38
9.3.	Povijest izmjena	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-adresa	ifu@metasys.com
Broj artikla	ZK-58.203/00

Ako želite naručiti tiskani primjerak priručnika za uporabu, molimo obratite nam se na adresi ifu@metasys.com ili s pomoću obrasca za naručivanje na adresi www.metasys.com/downloads.

Tiskane priručnike za uporabu besplatno ćemo dostaviti unutar sedam dana od primitka zahtjeva.

Prijevodi

Prijevod originalnog priručnika za uporabu

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

Slike

Slike sadržane u ovom priručniku za uporabu služe kao referenca i mogu se razlikovati od stvarnog izgleda proizvoda.

1. Napomene

1.1. Opće napomene

Sigurnost, pouzdanost i učinkovitost dentalnog uređaja tvrtka METASYS jamči samo u slučaju pridržavanja sljedećih napomena:

- > Proizvod valja rabiti isključivo u skladu s priručnikom za uporabu.
- > Prilikom postupka održavanja i servisiranja (provjeravanja, servisa, popravljanja, zamjene) dopuštena je uporaba samo originalnih rezervnih dijelova.
- > Valja se pridržavati svih specifikacija proizvođača stomatoloških uređaja na koja se ovaj uređaj prikљučuje.
- > Nakon stavljanja u pogon valja ispuniti montažnu izjavu i poslati je tvrtki METASYS kako bi se odredilo garancijsko razdoblje.
- > Svaki postupak održavanja i servisiranja valja zapisati u dokumentaciju uređaja.
- > Na upit ovlaštenog tehničara tvrtka METASYS spremna je staviti na raspolaganje svu dokumentaciju koja je tehnički kvalificiranom osoblju korisna prilikom radova održavanja i servisiranja.
- > Tvrta METASYS ne preuzima odgovornost za štete nastale vanjskim djelovanjem (neispravnom montažom), primjenom pogrešnih informacija, nemamjenskom uporabom dentalnog uređaja ili nepropisno obavljenim radovima održavanja ili servisiranja.
- > Korisnik se mora upoznati s rukovanjem dentalnim uređajem i prije svakog rada uvjeriti se u ispravnost dentalnog uređaja.

Važno: Prije montaže, stavljanja u pogon i uporabe pozorno pročitajte dokumentaciju uređaja i čuvajte je tijekom cijelog vijeka trajanja proizvoda

1.2. Objasnjenje simbola

	Oznaka CE		Krajnji uređaj spreman za rad		Rabite štitnik za oči
	Medicinski proizvod		Zvučnik		Rabite štitnik nosa i usta
	Broj REF / broj artikla		Zvuk		Izvucite mrežni utikač
	Serijski broj		Nagib / nizbrdica		Opći znak upozorenja
	Proizvođač		Maksimalna visina postavljanja iznad nadmorske visine		Upozorenje na električni napon
	Datum proizvodnje		Ventilator / puhalo		Informacija
	Pročitajte priručnik za uporabu		Uključivanje Isključivanje		Preuzimanje
	Pročitajte priručnik za uporabu s referencom na elFU elFU: www.metasys.com/downloads		Zasebno prikupljanje električnih / elektroničkih uređaja WEEE		Ne rezati
	Ograničenje temperature		Zaštitno uzemljenje		Održavanje / servis
	Oprez / pozor		Razred zaštite II		Zaustavite rad
	Pozor električni udar		Uporabni dio tipa BF		Zaštitite od vrućine / zaštitite od sunčane svjetlosti
	Ograničenje vlažnosti zraka		Znak usklađenosti s člankom 22. stavkom 4. NBauO		Zaštitite od vlage / čuvajte na suhom mjestu
	Rezervoar napunjen		Odgovoran za prijevod		Lomljivo
	Neispravnost krajnjeg uređaja		Pročitajte priručnik za uporabu		Usmjerenje kutije gore
			Rabite štitnik za ruke		Ograničenje stoga n = (broj)

1.3. Napomena o autorskom pravu

Svi nazivi i sadržane informacije zaštićeni su autorskim pravom. Prosljeđivanje, umnožavanje ili neka druga uporaba ovog dokumenta dopuštena je samo uz pisano odobrenje tvrtke METASYS Medizintechnik.

2. Namjena

MULTI SYSTEM TYP 1 je dvostrupanjski separator amalgama s integriranom separacijom zrak/voda i ventilom za biranje mesta za separiranje amalgama iz otpadnih voda dentalnih stomatoloških uredaja.

2.1. Indikacija

Nije primjenjivo.

2.2. Kontraindikacija

Nije primjenjivo.

2.3. Ciljna skupina

Uređaj smije rabiti isključivo osposobljeno i kvalificirano osoblje.

3. Sigurnosne informacije

3.1. Opće sigurnosne informacije

Sve kritične događaje povezane s ovim proizvodom valja prijaviti proizvođaču i mjerodavnim službenim tijelima u državi u kojoj korisnik i/ili pacijent boravi.

3.2. Sigurnosne napomene

Montažu, izmjene ili popravke smije obavljati isključivo ovlašteno stručno osoblje koje jamči pridržavanje norme EN 60601-1 (Međunarodna norma o medicinskim električnim uređajima, naročito 1. dio: Opće definicije sigurnosti).

Električna instalacija mora udovoljavati propisima IEC-a (Međunarodne elektrotehničke komisije).

Medicinskim proizvodima trebalo bi oprezno rukovati s obzirom na elektromagnetsku kompatibilnost. Stoga je potrebno poduzeti posebne sigurnosne mjere. Uređaj nije prikladan za rad u područjima ugroženima eksplozijom ili u atmosferi koja potiče izgaranje.

3.3. Upozoravajuće obavijesti

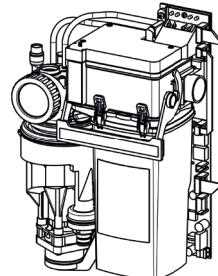
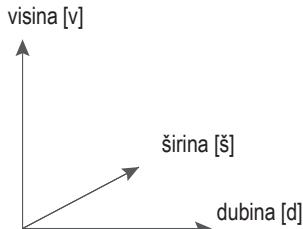
Opasnost	Obavijest o opasnosti koja neposredno uzrokuje teške ozljede ili smrt
Upozorenje	Obavijest o opasnosti koja može uzrokovati teške ozljede ili smrt
Oprez	Obavijest o opasnosti koja može uzrokovati luke ozljede
Pozor	Obavijest o opasnosti koja može uzrokovati opsežne materijalne štete

4. Opis proizvoda

4.1. Opis proizvoda

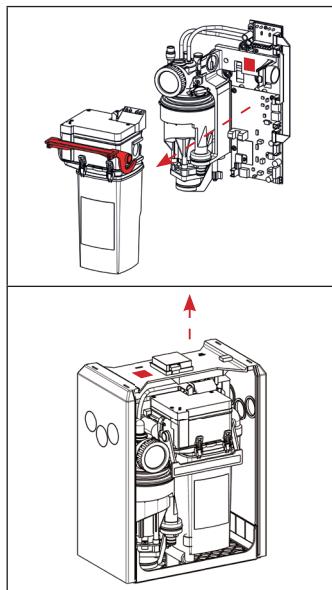
MULTI SYSTEM TYP 1 je dvostupanjski separator amalgama s integriranoj, statičkom separacijom zrak/voda i ventilom za biranje mjesto.

4.2. Tehnički podatci / podatci o učinku



	MULTI SYSTEM TYP 1
Opskrba elektroenergijom	24 V AC
Frekvencija	50 / 60 Hz
Maks. potrebna struja	2 A
Maks. primljena snaga	46 VA
Maks. okolna temperatura	40 °C
Maks. protok tekućine	3,0 l/min preko pljuvaonice; 1,5 l/min preko usisne strane
Raspon podtlaka	80 mbar - 250 mbar
Stopa separacije	98,60 %
Volumen sabirnog spremnika	300 cm ³
Dimenzije (v x š x d)	305 x 210 x 104 mm
Dimenzije s pokrovom (v x š x d)	340 x 280 x 185 mm
Razred	MP razred 1
Broj odobrenja DIBT	Z-64.1-4
Mogući sustavi usisavanja	Mokri ili suhi generatori podtlaka

4.3. Označna pločica

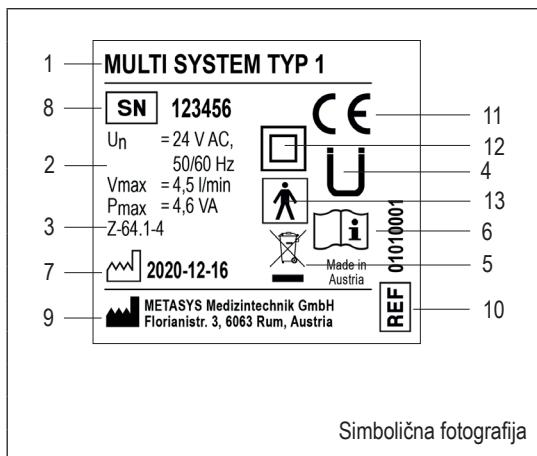


MULTI SYSTEM TYP 1 Ugradbena verzija:

Označna pločica nalazi se na modulu 1 i vidljiv je kada se izvadi modul 2 (u tu svrhu nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore i izvadite modul 2).

MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom:

Označna pločica nalazi se na kućištu (pored vanjskog pokazivača – u tu svrhu potrebno je samo pomaknuti poklopac kućišta prema gore), kao i na modulu 1 i ona će se vidjeti kada se izvadi modul 2 (vidi ugradbenu verziju).



- 1 Naziv uređaja
- 2 Priključni podatci
- 3 Broj odobrenja German Institute of Construction Technology (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBT)
- 4 Znak usklađenosti s člankom 22. stavkom 4. NBauO
- 5 Zasebno prikupljanje električnih / elektroničkih uređaja WEEE
- 6 Pročitajte priručnik za uporabu
- 7 Datum proizvodnje
- 8 Serijski broj
- 9 Proizvođač
- 10 Broj REF / broj artikla
- 11 Oznaka CE
- 12 Razred zaštite II
- 13 Uporabni dio tipa BF

4.4. Konstrukcija

Modul 1	Modul 2	Modul 3
Središnji element za učvršćivanje: Priključci za zrak, vodu i struju Zidni držač Matična ploča Dijagnostička ploča Kućište filtra	Separacija zrak/voda: Sabirni spremnik Separiranje Ventil za biranje mesta	Centrifuga: Dinamička separacija amalgama
	Pokrov Pokrov (opcionalno)	

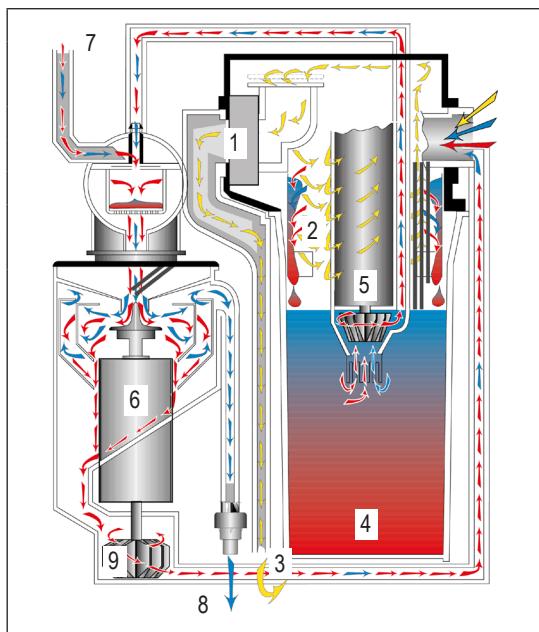
4.5. Opis funkcioniranja

Podizanjem usisnog crijeva otvara se ventil za biranje mesta. Usisna struja uvodi se u modul 2, gdje se s pomoću principa ciklona obavlja separacija zrak/voda.

Suhu zrak napušta sustav preko ventila za biranje prostora do usisnog motora. Tekući i kruti elementi usisne struje dospijevaju u sabirni spremnik ispod separacijskog sustava koji istodobno predstavlja prvi stupanj separacije amalgama.

Dok se grubije čestice talože u sabirnom spremniku, razina tekućine raste ovisno o usisanoj količini. Kada se dosegne određena razina, s pomoću sonde vodljivosti na određeno vrijeme pokreće se motor pumpe. Puma transportira prethodno očišćenu tekućinu u centrifugu, drugi stupanj separacije amalgama, koja se također pokreće s pomoću senzora. Otpadna voda iz pljuvaonice izravno se uvodi u centrifugu. Teške čestice tijekom procesa zadržavaju se na stjenkama dvokomorne centrifuge, dok čista voda izlazi preko gornjeg ruba vanjske centrifuge u izljev. Kada senzor izgubi kontakt, centrifuga će nakon kratkog zaustavnog vremena naglo stati.

Vodeni stupac koji se nastavlja vrtjeti ispirje teške čestice u pumpu smještenu ispod centrifuge. Motor se nakon kratkog vremena čekanja ponovno pokreće i time pumpa teške čestice zajedno s preostalom količinom vode u sabirni spremnik.

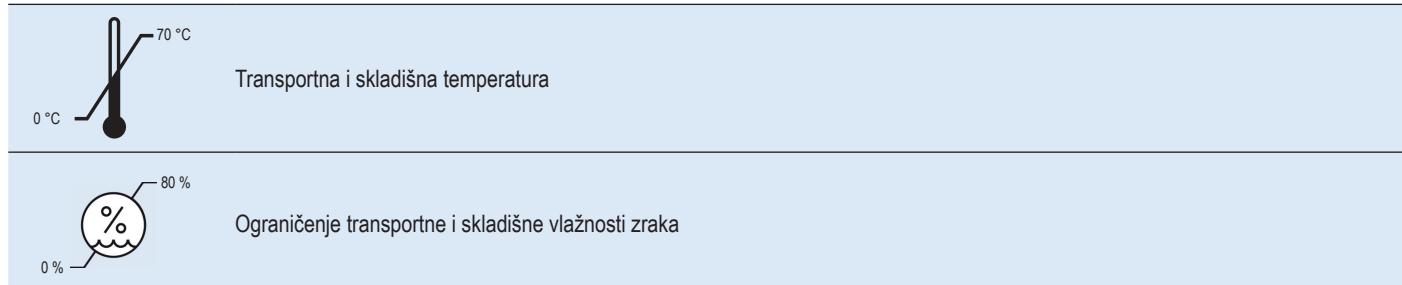


- 1 Ventil za biranje mesta
- 2 Modul 2 (separacija zrak/voda)
- 3 Odlazni zrak do usisnog motora
- 4 Sabirni spremnik
- 5 Motor pumpe
- 6 Centrifuga
- 7 Ulaz otpadne vode iz pljuvaonice
- 8 Izlaz otpadne vode
- 9 Pumpa

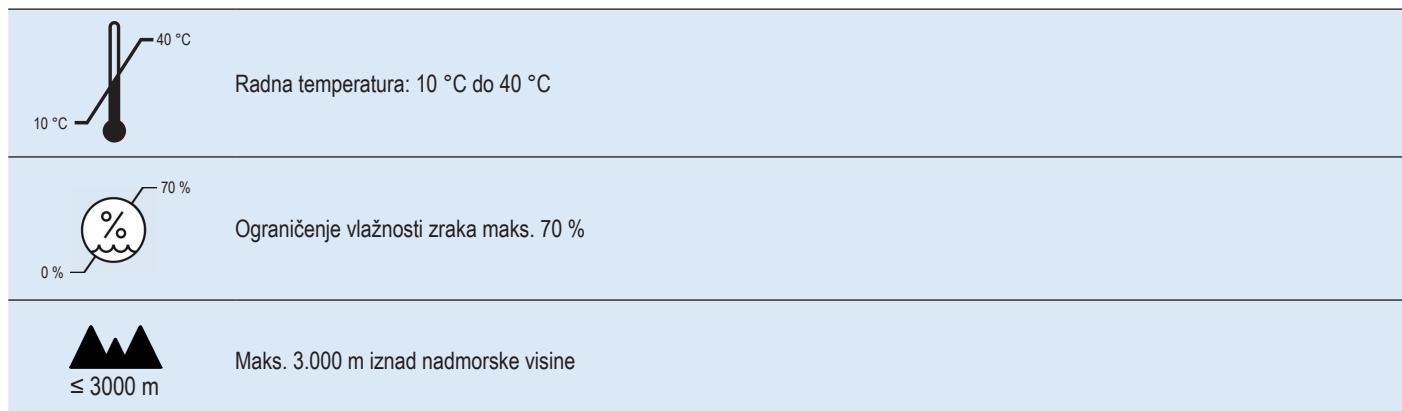
5. Priprema za uporabu

5.1. Transport i skladištenje

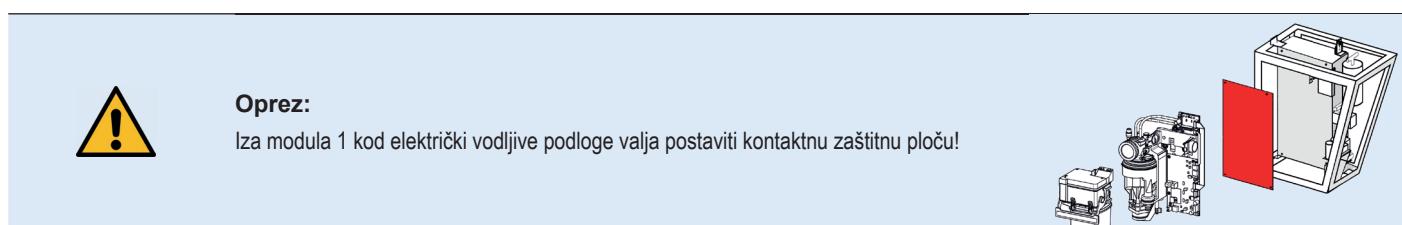
Uredaj se otprema u dvije međusobno učvršćene ljske od stiropora. Za moguće daljnje i povratne prijevoze valja rabiti to originalno pakiranje. Uredaj je uvijek potrebno transportirati i skladištiti uspravno. Uredaj je potrebno transportirati do mjesta postavljanja potpuno zapakiran. Nakon raspakiravanja uređaja valja provjeriti njegovu cjelovitost i postojanje mogućih šteta kod transporta.



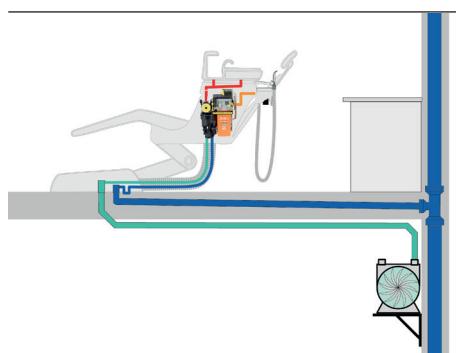
5.2. Montažne pretpostavke



- > Za montažu valja predvidjeti sljedeće potrebno mjesto: $v \times \hat{v} \times d = 350 \text{ mm} \times 215 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$
- > Kako bi se izbjegle vibracije, učvršćivanje se smije obaviti isključivo kroz tri prvrta na modulu 1 na nosivim dijelovima stomatološkog uređaja! (Ne vadite vibracijske umetke!)
- > Uredaj se mora moći slobodno njihati i ne smije imati kontakt s drugim dijelovima stomatološkog uređaja (kabelima, crjevima, pokrovima itd.).

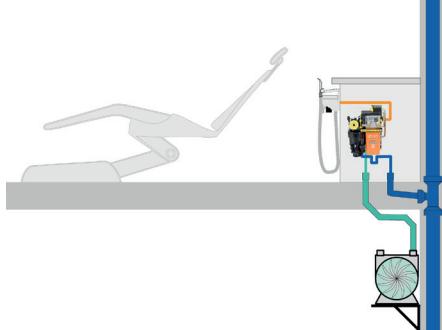


5.2.1. Varijante montaže



Montaža u pljuvaonicu

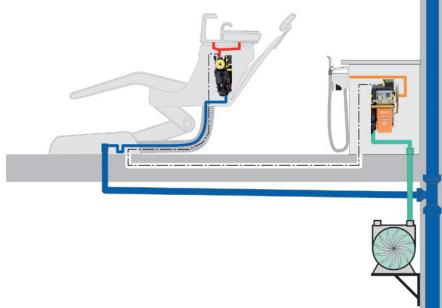
Izravnu integraciju uređaja u pljuvaonicu trebalo bi primjeniti kao poželjno rješenje jer je pritom crijevne vodove do uređaja moguće držati što kraćima.
U pljuvaonici valja osigurati ovjes uređaja bez vibracija na nosivim dijelovima stomatološkog uređaja.



Montaža na poziciji zatiljka

Ako u stomatološkoj ordinaciji ne postoji pljuvaonica i usisni sustav montiran je na poziciji zatiljka, moguća je ugradnja uređaja u ormari.

Priklučni otvor za izljev pljuvaonice u tom slučaju valja zatvoriti slijepim čepom.



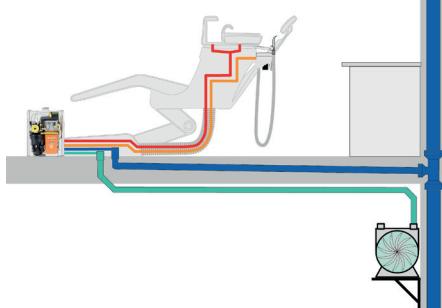
Razdijeljena verzija

Za stomatološke ordinacije s usisnim sustavom na zatiljku i pljuvaonicom uređaj je moguće razdijeliti na dva dijela.

Modul 1 i modul 2 montiraju se u ormaru na zatiljku kod spremišta crijeva.

Modul 3, centrifuga, smješta se s pomoću posebnog držača u pljuvaonicu ili pored priključnog ormarića stomatološkog uređaja u kućište.

Oba dijela uređaja međusobno se spajaju s vodovima u podu. U tu svrhu mora postojati prazna cijev s min. Ø 20 mm između priključnog ormarića i ormara na zatiljku. Duljina voda ne smije pritom prekoračiti 3,5 m!

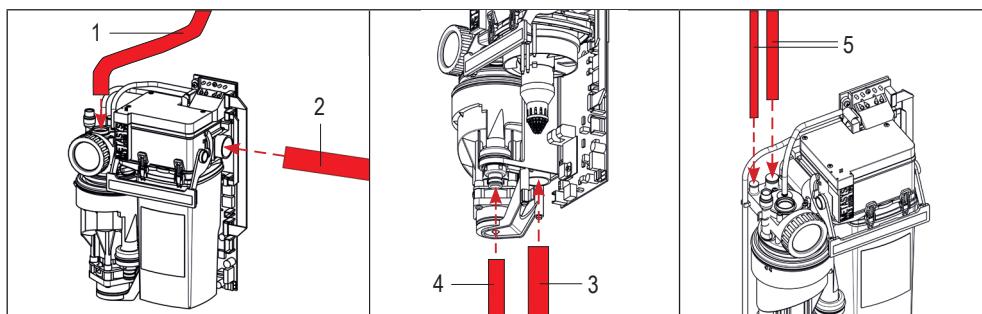


Postavljanje s pokrovom

Ako nije moguća izravna montaža uređaja u stomatološki uređaj, postavljanje je moguće obaviti i u opcionalno raspoloživom pokrovu.

Pokrov bi trebalo montirati na priključni ormarić stomatološkog uređaja. Vanjski zaslon i transformator unaprijed su integrirani u pokrovu.

5.2.2. Cijevni i crijevni priključci



- 1 Priključak za izljevno crijevo pljuvaonice
- 2 Priključak za usisno crijevo (do spremišta crijeva)
- 3 Priključak za vakuumsko crijevo (do usisnog stroja)
- 4 Priključak za izljevno crijevo (izljev čiste vode)
- 5 Priključak za preljevna crijeva (npr. punjač vode za ispiranje usta)



Pozor:

Neiskorištene priključke valja zatvoriti slijepim čepovima!

Crijevne vodove koji vode do uređaja valja držati što je moguće kraćima kako bi se sprječila predsedimentacija.

Onečišćena dentalna crijeva valja zamijeniti prilikom montaže i zbrinuti preko ovlaštenog poduzeća.

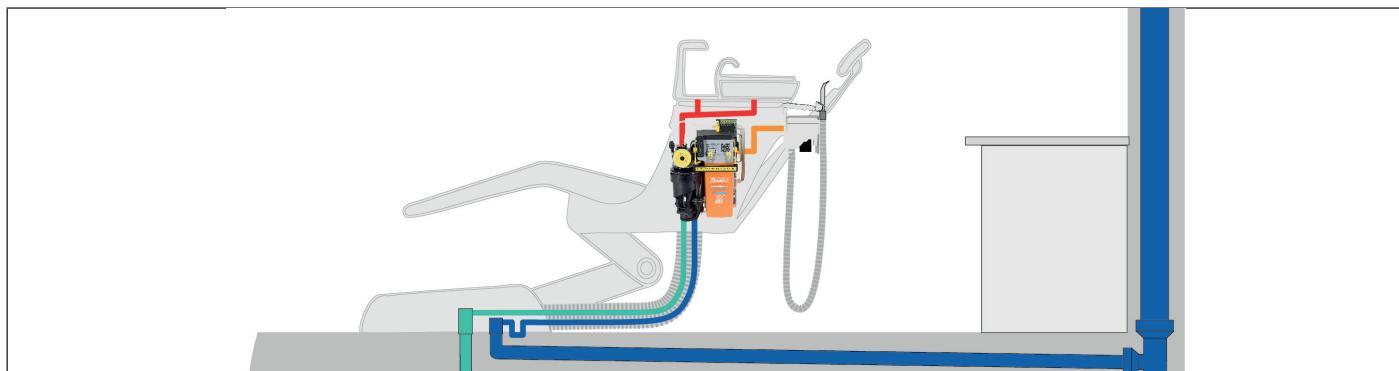
Uređaj je potrebno priključiti na vod otpadne vode s pomoću zatvarača protiv mirisa.

Otpadna voda mora moći slobodno otjecati jer u slučaju zastoja nije zajamčena učinkovitost separacije.

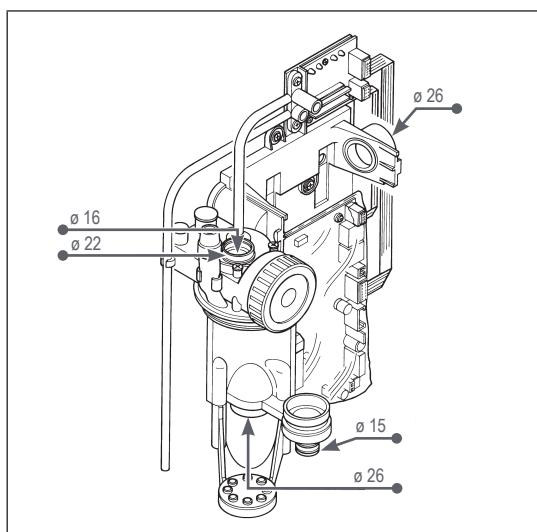
Uklanjače sline koji rade s vodenim mlazom valja isključiti zbog velike potrošnje vode.

Ispiranje pljuvaonice valja vremenskim elementom ili tipkalom ograničiti na maks. 30 sekunda pri maks. protoku od 3 l/min kako bi se omogućilo zaustavljanje centrifuge.

Za prikladne crijevne tuljke i adapttere vidi 9.1.1. Pribor, servisni kompleti, sabirni spremnici i rezervni dijelovi.



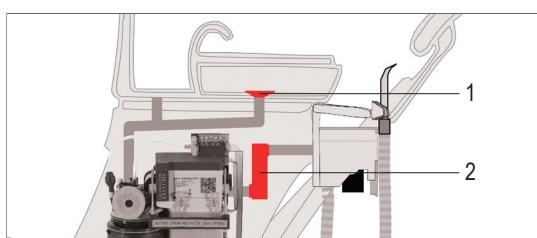
5.2.3. Dimenzije priključaka



5.2.4. Filter

Ako on ne postoji u spremištu crijeva, na usisnoj strani separatora amalgama valja montirati predfilter s veličinom očica od maks. 1 mm. Predfilter mora biti lako pristupač osoblju ordinacije.

U izljevu pljuvaonice mora postojati grubo sito. Ono smije imati veličinu očica od maks. 3 mm i tijekom rada ga nije dopušteno uklanjati.



- 1 Grubo sito (pljuvaonica)
- 2 Predfilter

5.3. Instaliranje, montiranje i stavljanje u pogon

Prije montaže i stavljanja u pogon pozorno pročitajte priručnik!

1

Ostvarite prostorne pretpostavke



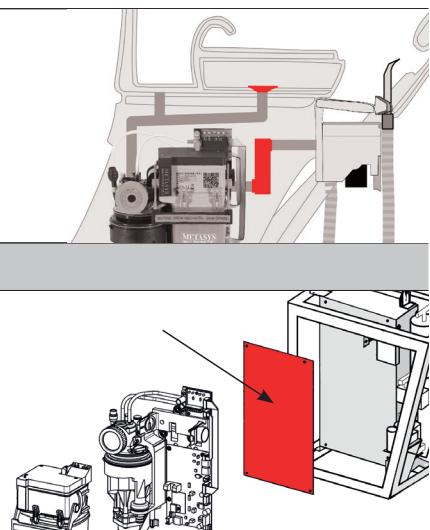
Vidi 5.2. Montažne pretpostavke

- 2 Provjerite grubo sito u pljuvaonici

- 3 Montirajte predfiltr (ako on ne postoji u spremištu crijeva)

MULTI SYSTEM TYP 1 Ugradbena verzija

- 4 Iza modula 1 (kod električki vodljive podloge) postavite kontaktnu zaštitnu ploču



- 5 Priklučivanje izljevnog crijeva pljuvaonice

- 6 Priklučivanje izljevnog crijeva

- 7 Priklučivanje usisnog voda od spremišta crijeva (usisno crijevo) i do usisnog stroja (vakuumsko crijevo)

MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom

Položaj MST 1 s pokrovom:

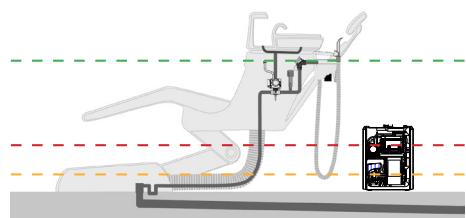
Izljev pljuvaonice iznad E (crveno), izljev separatora amalgama ispod A (žuto), min. 700 mm
slobodna visina (zeleno) do spremišta crijeva

- 8

E

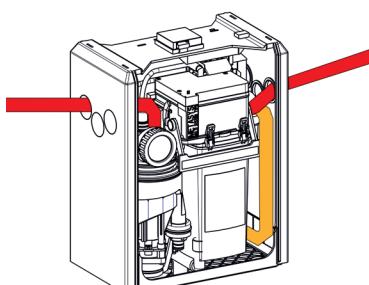
A

slobodna visina

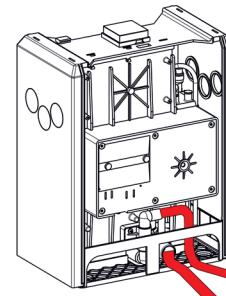


- 9 Priklučivanje izljevnog crijeva pljuvaonice

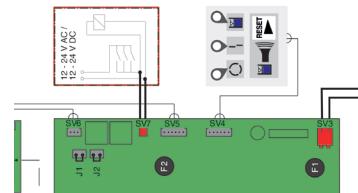
- 10 Priklučivanje usisnog voda od spremišta crijeva (usisno crijevo)



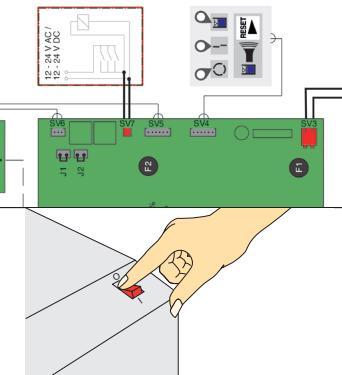
- 11** Priključivanje usisnog voda do usisnog stroja (vakuumsko crijevo)



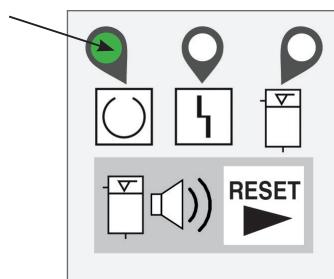
- 12** Priključivanje izljevnog crijeva



- 13** Priključivanje električnih priključaka (vidi 5.4. Elektronički sustav)



- 14** Uključite uređaj glavnom sklopkom uređaja ili ordinacije.
Centrifuga uređaja MULTI SYSTEM TYP 1 pokreće se dvaput kratko i pritom naglo zaustavlja (samoprovjera).



- 15** Kada žaruljica 1 zasvijetli zeleno, separator amalgama spremam je za rad (za opis vanjskog zaslona vidi 6.2.1. Vanjski zaslon).

EQUIPMENT LOGBOOK	
MONTAGEMELDUNG Berechtigt zur Garantie Bitte ausfüllen und returnieren	INSTALLATION PROOF Entitled to warranty Please complete and return
C5, ES, FI, FR, IT, PT,... : www.metasy.com	
Bei den Testen / For the testings META Air 250, DM-001234 Bitte überprüfen, ob alle Funktionen korrekt arbeiten. Ansonsten bitte die folgenden Fehlerbeschreibungen abmarken. <input checked="" type="checkbox"/> 1. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 2. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 3. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 4. Antrieb, Belüftung und Motor Max Mustermann E-mail: max.mustermann@gmail.com Depot: Depot Max Mustermann Dr. Hans Zahn E-mail: zahn@praxiszahn.com	
Bei der Montage / For the assembly META Air 250, DM-001234 Bitte überprüfen, ob alle Funktionen korrekt arbeiten. Ansonsten bitte die folgenden Fehlerbeschreibungen abmarken. <input checked="" type="checkbox"/> 1. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 2. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 3. Antrieb, Belüftung und Motor <input checked="" type="checkbox"/> 4. Antrieb, Belüftung und Motor Max Mustermann E-mail: max.mustermann@gmail.com Depot: Depot Max Mustermann Dr. Hans Zahn E-mail: zahn@praxiszahn.com	
Monteur / Installer Depot Max Mustermann Max Mustermann, DM-001234 max.mustermann@gmail.com www.mustermann.at Dr. Hans Zahn Dr. Hans Zahn, DM-001234 zahn@praxiszahn.com www.zahn.at	
Installation / Installation Installation@metasy.com Fax: +43 512 285429-123 METASYS <small>METASYS Metatechnik GmbH Flurstrasse 2, A-8033 Graz Innsbruck, Austria Phone: +43 512 285429 info@metasy.com www.metasy.com</small>	

- 16**

Obavijestite stomatologa o funkciranju proizvoda, njegovom rukovanju, njegovanju i garancijskim uvjetima.

Ispunite montažno izvješće i dokumentaciju uređaja i vratite ih tvrtki METASYS (installation@metasy.com)

- 17** Obavite provjeru normalnog rada

Vidi 7.2.3. Provjera normalnog rada

5.3.1. Instaliranje i montiranje opcionalnog pribora, naknadne opreme i rezervnih dijelova



Montažu, izmjene ili popravke smije obavljati isključivo ovlašteno stručno osoblje (vidi 3.2. Sigurnosne napomene)! Za dodatne informacije i pomoć prilikom obavljanja popravaka, naknadnog opremanja, analize pogrešaka itd. na raspolaganju vam je i tehnička servisna služba tvrtke METASYS!

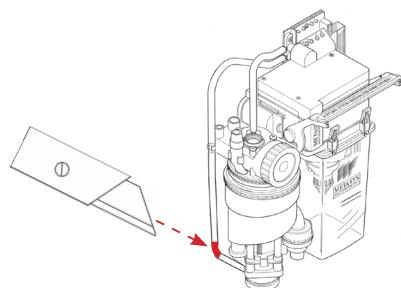
5.3.1.1. Naknadna oprema povratnog ventila za pumpu centrifuge

Zvukovi usisavanja u pljuvaonici mogu nastati zbog previsokog podtlaka usisnog stroja ili zbog ravnih i kratkih spojnih vodova između pljuvaonice i separatora amalgama.

Ako zvukovi usisavanja nastanu u kombinaciji s uređajem MULTI SYSTEM TYP 1, najprije bi trebalo provjeriti podtlak (maks. 250 mbar) i ulazni ventil za zrak. Ako se ti zvukovi nastave pojavljivati unatoč ispravnom podtlaku, njih je moguće izbjegći s pomoću vanjskog povratnog ventila.

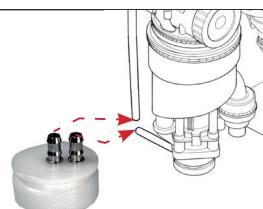
1 Priprema:

- Odrežite spojni vod pumpe centrifuge do modula 2 cca 5 cm ispred centrifuge.



2 Montaža:

- Spojite centralni priključak povratnog ventila s kutnikom - modul 2.
Spojite drugi priključak s pumpom centrifuge.



3 Provjera funkciranja:

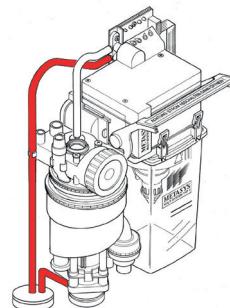


Sljedeće stavke potrebno je provjeriti u okviru ispravne provjere funkciranja. Ako se kod neke od tih stavaka pojavi pogreška, valja slijediti upute iz koraka 4.

Tijekom usisnog rada voda se ne smije vući iz pumpe centrifuge u modul 2.

3

Prilikom usisavanja ne smiju nastati zvukovi na vanjskom povratnom ventilu.



Prilikom povratnog pumpanja mora postojati uobičajen protok vode.

Prilikom povratnog pumpanja centrifuge voda ne smije izlaziti iz povratnog ventila.



4 Namještanje:

- Podnožje ne smije biti prečvrsto priključeno! To je moguće ispraviti laganim okretanjem (maksimalno 1/4 okretaj naljevo ili nadesno) podnožja. Zatim ponovite provjeru funkciranja (korak 3).



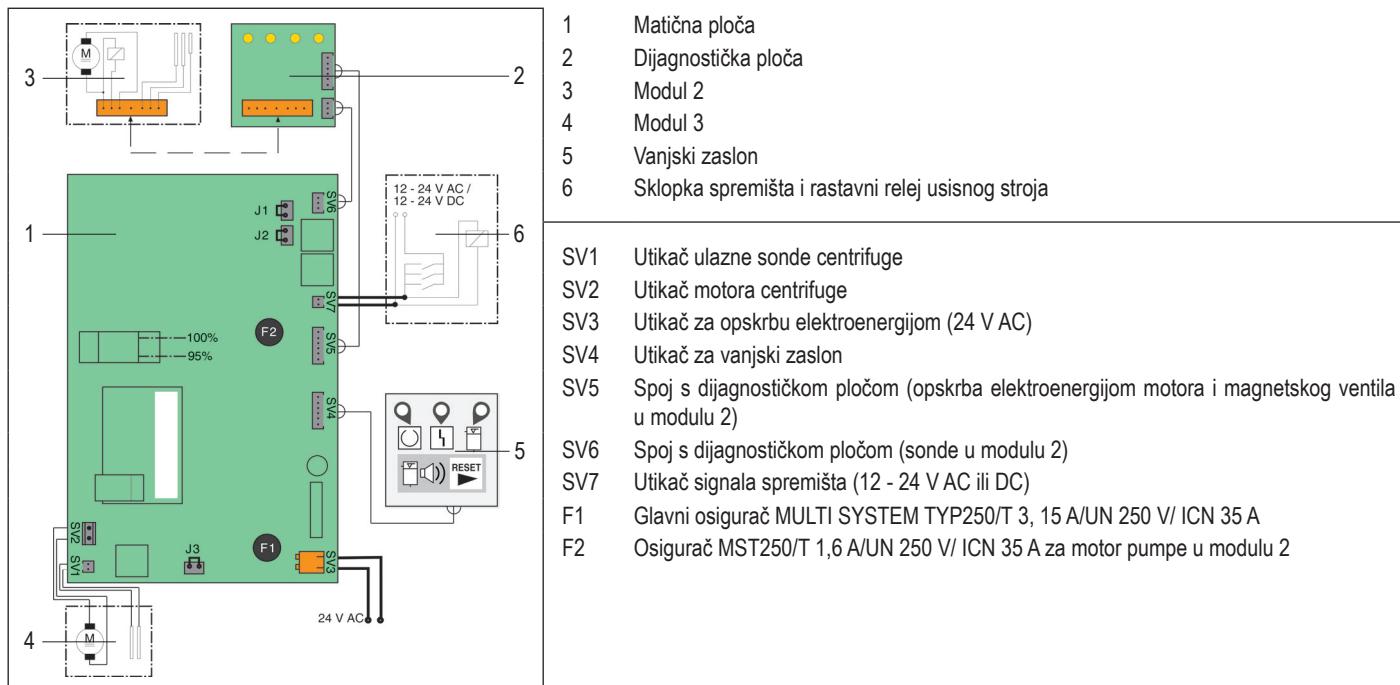
5.3.2. Priklučivanje drugih uređaja

U slučaju priključivanja uređaja tvrtke METASYS na druge uređaje ili sustave mogu nastati opasnosti. Stoga je potrebno osigurati da ne mogu nastati opasnosti za korisnika ili pacijente i da se ne ometa okolina. Valja se pridržavati specifikacija proizvođača priključenog uređaja ili sustava.

5.4. Elektronički sustav

Priklučivanje na električnu mrežu smije obaviti samo elektrotehnički stručnjak. Električnu montažu potrebno je obaviti u skladu s važećim lokalnim propisima. Prije priključivanja na električnu mrežu nazivni napon na označnoj pločici uređaja valja usporediti s mrežnim naponom.

5.4.1. Električni priključci



Uklanjanje mostova na J1, J2 i J3 poboljšava aktiviranje sonda pri maloj vodljivosti vode.

Opasnost:



Opskrbni napon mora dolaziti od sigurnosnog transformatora koji udovoljava zahtjevima norme IEC 601-1 / VDE 0750 1. dio / DIN EN 60601-1 i IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742.

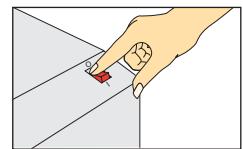
Opasnost:

Osigurači se moraju zamijeniti samo osiguračima istog tipa!

6. Uporaba

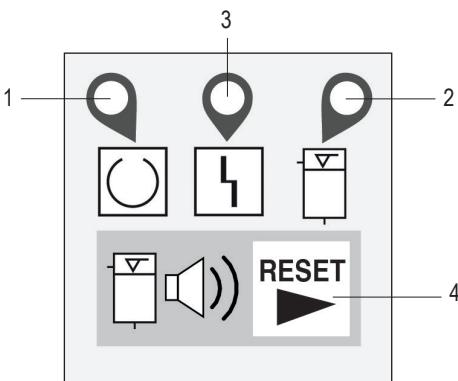
6.1. Normalni rad

Valja se pobrinuti za to da se radi mjerjenja visine punjenja uređaj isključi najmanje 1 x tijekom radnog dana. Priklučivanje opskrbe elektroenergijom 24 V AC potrebno je obaviti iza glavne sklopke uređaja ili ordinacije.



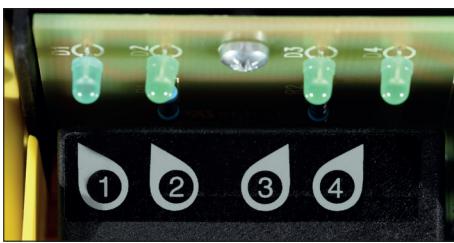
6.2. Vanjski i unutarnji zasloni

6.2.1. Vanjski zaslon



1	Žaruljica 1	Svijetli zeleno	Spremno za rad
2	Žaruljica 2	Treperi crveno	Neispravnost centrifuge
3	Žaruljica 3	Svijetli žuto + zvuk zujala može se isključiti tipkom RESET	Pokazivač napunjenošću: spremnik pun do 95 %
		Svijetli žuto + zvuk zujala ne može se isključiti tipkom RESET	Pokazivač napunjenošću: spremnik pun do 100 %
4	RESET	Bez boje	Tipka RESET Ako je napunjenošć spremnika 95 %, zvuk zujala moguće je isključiti tipkom RESET.

6.2.2. Unutarnji zaslon



1	Signal 1	Signal spremišta	Usisno crijevo je podignuto (12-24 V AC ili DC na utikaču SV7)
2	Signal 2	Magnetski ventil u modulu 2	Magnetski ventil u modulu 2 je aktiviran (Sonda „Sigurnosno isključivanje“ nije aktivirana)
3	Signal 3	Pumpa modul 2	Pumpa u modulu 2 je aktivirana
4	Signal 4	Ulazna sonda centrifuge	Ulazna sonda centrifuge ima kontakt

6.3. Poruke o pogreškama



Montažu, izmjene ili popravke smije obavljati isključivo ovlašteno stručno osoblje (vidi 3.2. Sigurnosne napomene)! Za dodatne informacije i pomoć prilikom obavljanja popravaka, naknadnog opremanja, analize pogrešaka itd. na raspolaganju vam je i tehnička servisna služba tvrtke METASYS!

Poruka o pogrešci	Mogući uzrok	Protumjere
Žaruljica 2 treperi crveno, neispravnost centrifuge	Centrifuga je neispravna	Više puta isključite glavnu sklopku i nakon kratke stanke ponovno je uključite. Ako kontrolna žaruljica ponovno zasvjetli nakon kratkog vremena, obavijestite servisnog tehničara.
Žaruljica 3 svjetli žuto + zvuk zujala može se isključiti tipkom RESET	Sabirni spremnik je do 95 % pun	Preporučuje se zamjena sabirnog spremnika, nastavak rada moguće je do 100 %. Zvuk zujala moguće je isključiti tipkom RESET. Žaruljica 3 nastavlja svijetliti kao podsjetnik. Zvuk zujala oglašava se kod svakog sljedećeg uključivanja glavne sklopke. (vidi 7.2.1. Zamjena sabirnog spremnika i 7.2.2. Zbrinjavanje sabirnog spremnika)
Žaruljica 3 svjetli žuto + zvuk zujala ne može se isključiti tipkom RESET	Sabirni spremnik je do 100 % pun	Sabirni spremnik potrebno je zamjeniti. Nastavak rad nije moguće zbog blokiranja ventila za biranje mesta. (vidi 7.2.1. Zamjena sabirnog spremnika i 7.2.2. Zbrinjavanje sabirnog spremnika)
Centrifuga se ne isključuje automatsko i trajno radi Nema prikaza na vanjskom zaslonu	Kratki spoj ulazne sonde centrifuge	Čišćenje ili zamjena ulazne sonde centrifuge (vidi 7.1.2. Čišćenje ulazne sonde centrifuge)
Centrifuga se ne pokreće	Sonda centrifuge je onečišćena ili neispravna	Očistite sondu centrifuge, provjerite priključke na matičnoj ploči i kontakte
Usisna struja se ne odašilje	Magnetski ventil (modul 2) je neispravan	Očistite ili zamjenite magnetski ventil (vidi 7.2.8. Zamjena magnetskog ventila)
Nastanak mjehurića u spremniku kada pumpa (modul 2) radi	Sito za pumpu ili vodena kočnica nedostaju ili su demontirani	Ponovno montirajte ili zamjenite sito ili vodenu kočnicu
Učinak pumpe nije dovoljan	Sito za pumpu nedostaje ili je demontirano	Ponovno montirajte ili zamjenite sito
Pumpa (modul 2) se ne pokreće	Pumpa je neispravna, sonde su onečišćene ili neispravne	Potpuno zamjenite modul 2 (vidi 7.2.6. Zamjena modula 2) ili očistite sonde (vidi 7.1.2. Čišćenje ulazne sonde centrifuge, koraci 3-6)

7. Njegovanje i servisiranje

7.1. Redovite mjere čišćenja

Radi ispravnog rada nakon svakog tretmana valja kratko aktivirati ispiranje pljuvaonice i svako usisno crijevo isprati hladnom vodom kako bi se vodove očistilo od ostataka.

Sljedeće mjere čišćenja potrebno je redovito obavljati:

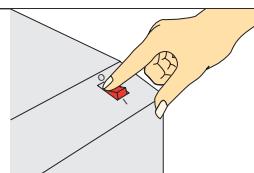
Mjera	Interval	
Čišćenje i dezinficiranje usisnog sustava	2 x dnevno	Vidi 7.1.1. Svakodnevno čišćenje s GREEN&CLEAN M2
Ispraznite i očistite filtarski nosač	Min. 1 x tjedno, ovisno o načinu rada može biti potrebno i svakodnevno pražnjenje	Izvadite filtarski nosač, ispraznite ga i očistite. Prikupite ostatke s amalgamom iz filtarskog nosača u prikladan spremnik.
Čišćenje ulazne sonde centrifuge	Po potrebi i u slučaju neispravnosti	Vidi 7.1.2. Čišćenje ulazne sonde centrifuge
Zamjena spremnika	Po potrebi / min. 1 x godišnje	Vidi 7.2.1. Zamjena sabirnog spremnika i 7.2.2. Zbrinjavanje sabirnog spremnika

7.1.1. Svakodnevno čišćenje s GREEN&CLEAN M2

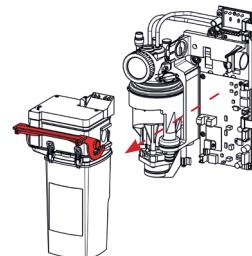
2 x dnevno (u podne/navečer) i nakon kirurških zahvata valja obaviti dezinfekciju propisanim sredstvom za dezinfekciju i čišćenje GREEN&CLEAN M2. GREEN&CLEAN M2 idealno bi trebalo primijeniti prije duljih mirovanja stomatološkog uređaja (podnevna stanka, kraj radnog vremena ili praznici). Za informacije o primjeni i sigurnosne napomene vidi priručnik za uporabu za GREEN&CLEAN M2.

7.1.2. Čišćenje ulazne sonde centrifuge

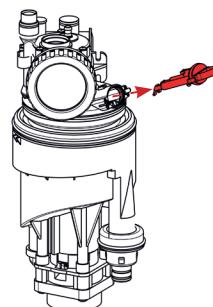
- 1 Isključite glavnu sklopku.



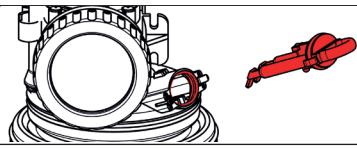
- 2 Nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore i izvadite modul 2.



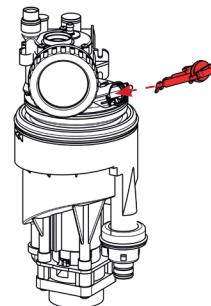
- 3 Izvucite sondu iz kućišta filtra.



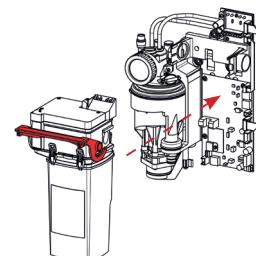
- 4 Očistite sondu i otvor sonde u kućištu filtra.



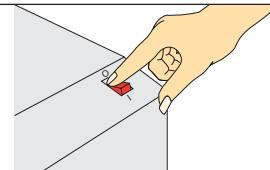
- 5 Podmažite brtveni prsten sonde višenamjenskom silikonskom mašću.



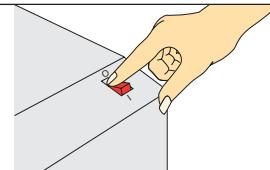
- 6 Utaknite sondu dok se čujno ne uglavi u kućište filtra.



- 7 Oprezno utaknite modul 2 ponovno u držač i zatvorite stremen za blokiranje.



- 8 Uključite glavnu sklopku.



7.2. Održavanje i servisiranje



Montažu, izmjene ili popravke smije obavljati isključivo ovlašteno stručno osoblje (vidi 3.2. Sigurnosne napomene)! Za dodatne informacije i pomoć prilikom obavljanja popravaka, naknadnog opremanja, analize pogrešaka itd. na raspolaganju vam je i tehnička servisna služba tvrtke METASYS!



Upozorenje:

Isključite glavnu sklopku stomatološkog uređaja!



Upozorenje:

Izbjegavajte kontakt sa sadržajem separatora amalgama!



Upozorenje:

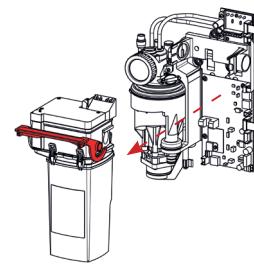
Rizik od kontaminacije: Radi izbjegavanja infekcija nosite osobnu zaštitnu opremu (štitnike za ruke, oči, nos i usta) te dezinficirajte i očistite uređaj!

7.2.1. Zamjena sabirnog spremnika

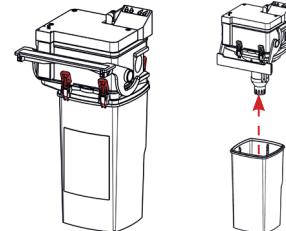
- 1 Pripredite novi sabirni spremnik i izvadite unutarnju vrećicu dezinfekcijskog sredstva.



- 2** Nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore, izvadite ga i položite na ravnu, nesklisku podlogu.

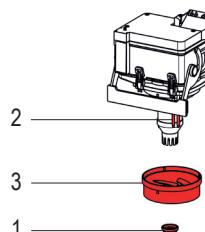


- 3** Otvorite 4 žuta stezna zatvarača na modulu 2, čvrsto primite sabirni spremnik i podignite gornji dio.



U slučaju onečišćenja sita pumpe (1) izvucite ga, očistite u prihvatnoj posudi i ponovno nataknite na usisno kućište pumpe.

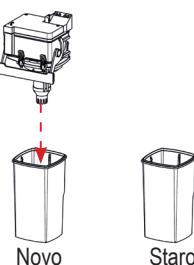
- 4 Obrišite sonde u modulu 2 (3) papirnim ručnikom. Radi lakšeg čišćenja modula 2 moguće je izvaditi i zračnu kočnicu (2).
Prilikom sastavljanja vodite računa o oznaci položaja (strelica na zračnoj kočnici, urez na modulu 2)!



Stayite očišćen i propisno sastavljen modul 2 na novi sabirni spremnik.

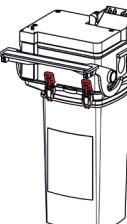
Vodite računa o oznaci SPRIJEDA na sabirnom spremniku!

- 5** Vodite računa o označi CIKLEDA na sabirnom spremniku:
Zatvorite puni sabirni spremnik prema uputama i zbrinite ga (vidi 7.2.2. Zbrinjavanje punog sabirnog spremnika)

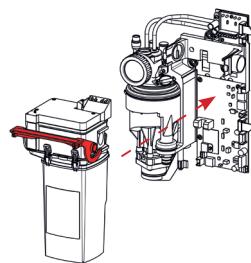


Zatvorite 4 žuta stezna zatvarača na modulu 2.

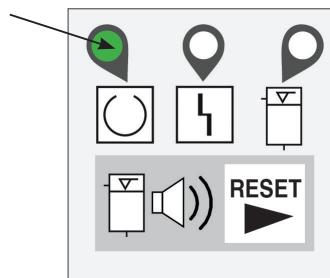
- 6** Podmažite lijeve i desne brtvene prstene u pridržnom elementu vlažnim papirnim ručnikom i višenamjenskom silikonskom mašću (ili vazelinom).



- 7** Oprezno utaknite modul 2 ponovno u držač i zatvorite stremen za blokiranje.



- 8** Uključite glavnu sklopku stomatološkog uređaja.
Uredaj se pokreće 2 x nakratko i žaruljica 1 na vanjskom zaslonu svijetli zeleno („spremno za rad“).



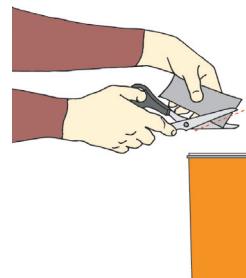
7.2.2. Zbrinjavanje sabirnog spremnika

Puni sabirni spremnik moguće je poslati poduzeću za zbrinjavanje DENTAL ECO SERVICE GmbH.

Potvrde o zbrinjavanju valja sačuvati prema nacionalnim zakonima.

Ako se cijeli uredaj demontira na kraju uporabnog vijeka, moguće ga je vratiti proizvođaču radi propisnog zbrinjavanja (vidi 8.2. Recikliranje i zbrinjavanje).

- 1** Odrežite vrećicu dezinfekcijskog sredstva radi završne dezinfekcije (priložena je uz novi spremnik) i izlijte sadržaj u puni sabirni spremnik.



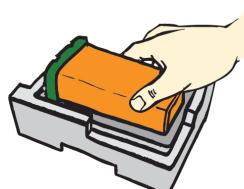
- 2** Čvrstim pritiskom zatvorite puni sabirni spremnik sa zelenim poklopcom.



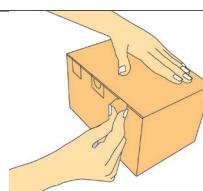
- 3** Uvjerite se u to da je 8 sigurnosnih utora zapornog poklopca na spremniku uglavljenio.



- 4** Obavite provjeru nepropusnosti, u tu svrhu stavite zatvoren sabirni spremnik iznad prihvratne posude naglavce. Po potrebi ponovno čvrsto zatvorite poklopac.



- 5** Uložite ispravno zatvoren sabirni spremnik u 2 poluljuske od stiropora, a zatim ga stavite u transportnu kutiju.



- 6** Zatvorite transportnu kutiju u skladu s priloženim priručnikom.

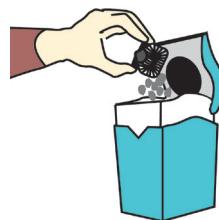


Zbrinite puni sabirni spremnik preko odgovarajućeg poduzeća za zbrinjavanje.

U slučaju zbrinjavanja s DENTAL ECO SERVICE:

- 7** Posjetite stranicu www.metasys.com/collection_centers kako biste saznali detaljnije informacije o zbrinjavanju u vašoj državi!

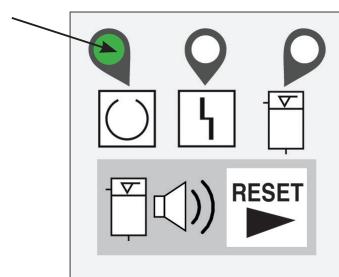
- 8** Ostatke brtivila, sita ili druge otpatke s amalgamom potrebno je prikupiti u prikladan spremnik i moguće ih je zbrinuti preko poduzeća za zbrinjavanje (npr. DENTAL ECO SERVICE).



7.2.3. Provjera normalnog rada



Provjerom normalnog rada ispituju se radne funkcije uređaja. Tu provjeru trebalo bi obavljati nakon montaže te nakon svakog popravka!



Uključite glavnu sklopku:

- 1** Žaruljica 1 na vanjskom zaslonu svijetli zeleno.
Centrifuga se kratko pokreće dvaput i pritom se naglo zaustavlja.



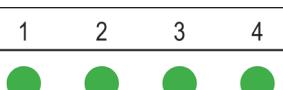
Podignite usisno crijevo:

- 2** Na unutarnjem zaslonu svijetle signal 1 i signal 2, usisna stroja se odašilje.



Brzo usišite vodu dok se usisna struja ne prekine:

- 3** Više vode dospijeva u sabirni spremnik nego što pumpa može transportirati (min. 1,5 l/min) i sonda za sigurnosno isključivanje se aktivira.



Na unutarnjem zaslonu svijetle signal 1, signal 3 i signal 4. Signal 2 ne svijetli jer se magnetski ventil zatvorio i time je prekinuo usisnu struju.

Nakon 2-3 sekunde usisna struja ponovno se odašilje.



Na unutarnjem zaslonu svijetle svi signali (signal spremišta, magnetski ventil aktiviran, pumpa u modulu 2 radi, centrifuga radi).

Nakon cca 15 sekunda centrifuga i pumpa se isključuju



6 Na unutarnjem zaslonu svijetle samo signal 1 i 2. Nakon kratke faze mirovanja centrifuga se ponovno pokreće i cca 5 sekunda pumpa separirani materijal s preostalom vodom u sabirni spremnik.



Zakvačite usisno crijevo:

- 7** Na unutarnjem zaslonu ne svijetle signali.



Uključite ispiranje pljuvaonice:

Na unutarnjem zaslonu svijetli samo signal 4. Centrifuga radi dok je ispiranje pljuvaonice aktivno, a zatim se naglo zaustavlja i ponovno nakratko pokreće ciklus povratnog pumpanja.

8

Na unutarnjem zaslonu ne svijetle signali.



7.2.4. Servisni komplet nakon 1 godine

Prema Njemačkom institutu za građevinsku tehniku stručnjak mora provjeravati funkcioniranje pokaznih elemenata separatorskog amalgama najmanje jedanput godišnje!

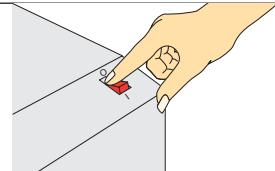


Tvrta METASYS obvezno propisuje obavljanje provjere nakon 1 godine.

Provjeru nakon 1 godine potrebno je upisati u dokumentaciju uređaja!

Provjeravanje žaruljice 1 („spremno za rad“)

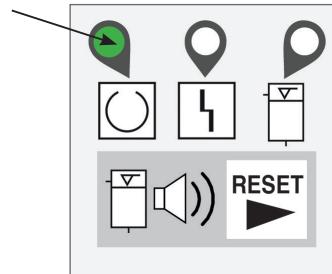
Isključite, a zatim ponovno uključite glavnu sklopku



1

Žaruljica 1 svijetli zeleno:

Centrifuga se kratko pokreće dvaput i pritom se naglo zaustavlja



Provjeravanje žaruljice 2 („neispravnost centrifuge“)

Isključite glavnu sklopku

Izvadite modul 2

Iskopčajte utikač centrifuge SV2 na matičnoj ploči (1)

Na matičnoj ploči kratko spojite utor SV2 (2)

Kada je utor SV2 kratko spojen, uključite glavnu sklopku

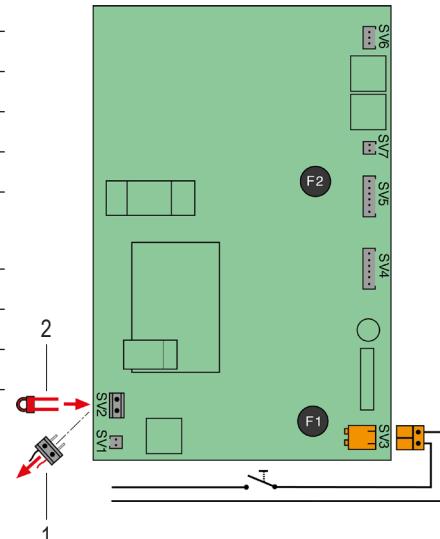
Žaruljica 2 treperi crveno:

2 kada je modul 2 utaknut, usisavanje nije moguće

Isključite glavnu sklopku

Ukopčajte utikač centrifuge SV2 na matičnu ploču

Stavite natrag modul 2



Provjeravanje žaruljice 3 („pokazivač razine“)

Isključite glavnu sklopku

Izvadite modul 2

Iskopčajte utičak centrifuge SV2 na matičnoj ploči (1)

Na matičnoj ploči pokrijte donju diodu svjetlosne prepreke (2)

Uključite glavnu sklopku (3)

Žaruljica 3 svijetli žuto:

Oglašava se zujalo (moguće ga je isključiti s RESET)

3 Isključite glavnu sklopku

Na matičnoj ploči pokrijte obje diode svjetlosne prepreke (2)

Uključite glavnu sklopku (3)

Žaruljica 3 svijetli žuto:

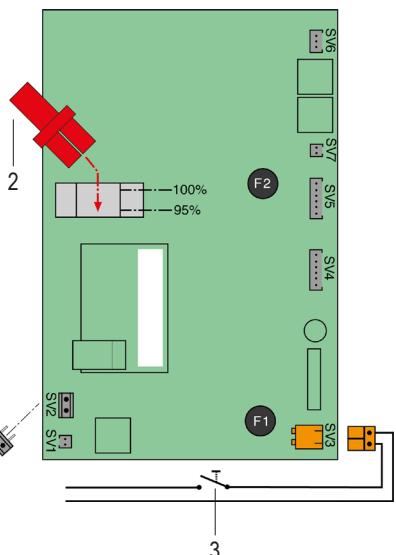
Oglašava se zujalo (nije ga moguće isključiti)

kada je modul 2 utaknut, usisavanje nije moguće

Isključite glavnu sklopku

Ponovno ukopčajte utičak centrifuge SV2

Stavite natrag modul 2

4 Obavite provjeru normalnog rada

Vidi 7.2.3. Provjera normalnog rada

7.2.5. Servisni komplet nakon 5 godine

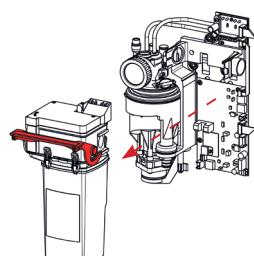
Prema Zakonu o otpadnim vodama, Članak 50., ispravno funkcioniranje separatora amalgama valja provjeravati u razmacima ne duljima od 5 godina u skladu s nacionalnim zakonima!

Provjeru nakon 5 godine potrebno je upisati u dokumentaciju uređaja!

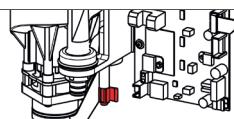
- | | | |
|----------|--|---|
| 1 | obavite provjeru nakon 1 godine | Vidi 7.2.4. Servisni komplet nakon 1 godine |
| 2 | provjerite propisno montiranje i priključivanje separatora amalgama prema montažnim pretpostavkama | Vidi 5.2. Montažne pretpostavke |
| 3 | obavite dezinfekciju i čišćenje usisnih crijeva i pljuvaonice | Vidi 7.1.1. Svakodnevno čišćenje s GREEN&CLEAN M2 |
| 4 | obavite vizualnu provjeru komora centrifuge | Vidi 7.2.5.1. Vizualna provjera centrifuge |
| 5 | Obavite provjeru normalnog rada | Vidi 7.2.3. Provjera normalnog rada |

7.2.5.1. Vizualna provjera centrifuge

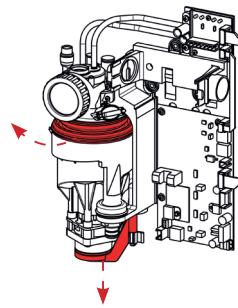
- 1** Nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore i izvadite modul 2.



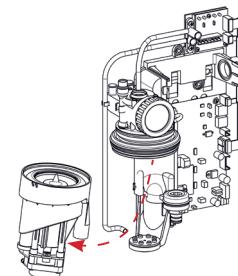
- 2** Skinite kopču za blokiranje na osloncu centrifuge



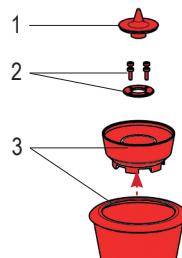
- 3** Povucite oslonac centrifuge prema dolje i otpustite poklopac centrifuge s centrifuge (ne skidajte ulaznu brtvu centrifuge!)



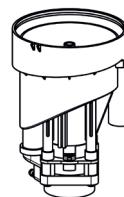
- 4** Zakrenite centrifugu prema van.



Skinite kapicu prirubnice centrifuge (1).



Otpustite 4 pritezna vijka na prirubnici centrifuge (2) i skinite prirubnicu.



Izvadite oba unutarnja dijela centrifuge (3) prema gore.

Razdvojite unutarnje i vanjske komore centrifuge.

- 5**

Držite svaku komoru centrifugu prema svjetlu i vizualno provjerite postojanje onečišćenja; naročito vodite računa o tome da su propusni otvori na dnu komora slobodni.

Komore centrifuge koje su jako onečišćene, u kojima postoje naslage ili nakupine krutina valja zamijeniti!

Eventualno je potrebno zamijeniti cijelu centrifugu.

- 6** Sastavite centrifugu obrnutim redoslijedom (vodite računa o zatiku za namještanje i prvrstu komora centrifuge!)

- 7** Obavite provjeru normalnog rada

Vidi 7.2.3. Provjera normalnog rada

7.2.6. Zamjena modula 2

- 1** Pripremite novi modul 2 (bez sabirnog spremnika).
- 2** Nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore, izvadite ga i položite na ravnu, nesklisku podlogu.
- 3** Otvorite 4 žuta stezna zatvarača na modulu 2.
- 4** Čvrsto primite sabirni spremnik i podignite gornji dio.
- 5** Stavite novi modul 2 (bez sabirnog spremnika) na sabirni spremnik.
- 6** Vodite računa o oznaci SPRIJEDA na sabirnom spremniku!
- 7** Zatvorite 4 žuta stezna zatvarača na modulu 2.
- 8** Podmažite lijeve i desne brtvene prstene u pridržnom elementu vlažnim papirnim ručnikom i višenamjenskom silikonskom mašču (ili vazelinom).
- 9** Oprezno utaknite modul 2 ponovno u držač i zatvorite stremen za blokiranje.

7.2.7. Zamjena modula 3

Vidi 7.2.5.1. Vizualna provjera centrifuge.

7.2.8. Zamjena magnetskog ventila

- 1** Nagnite stremen za blokiranje na modulu 2 prema gore, izvadite ga i položite na ravnu, nesklisku podlogu.

- 2** Otpustite vijke (3 kom.) na pokrovu
- 3** Skinite pokrov
- 4** Otpustite ručnu maticu na magnetskom ventilu
- 5** Izvucite magnetski ventil
- 6** Skinite priključni kabel s priključne letvice
- 7** Umetnите novi magnetski ventil i priključite priključni kabel na priključnu letvicu
- 8** Pričvrstite magnetski ventil ručnom maticom
- 9** Stavite pokrov i pričvrstite ga s pomoću vijaka (3 kom.)
- 10** Oprezno utaknite modul 2 ponovno u držač i zatvorite stremen za blokiranje
- 11** Obavite provjeru normalnog rada - Vidi 7.2.3. Provjera normalnog rada

7.2.9. Zamjena ulaznog glavnog tijela

- 1** Otpustite vijke (3 kom.) na kućištu filtra (modul 1)
- 2** Izvucite ulazno glavno tijelo
- 3** Izvadite prozirno crijevo i propisno zbrinjite ulazno glavno tijelo
- 4** Priključite prozirno crijevo na novo ulazno glavno tijelo
- 5** Montirajte ulazno glavno tijelo kod predfiltrira
- 6** Fiksirajte ulazno glavno tijelo vijcima (3 kom.) na kućište filtra (modul 1)

8. Stavljanje izvan pogona

8.1. Demontaža

**Upozorenje:**

Prije demontaže odvojite od izvora elektroenergije!

**Upozorenje:**

Rizik od kontaminacije: Radi izbjegavanja infekcija nosite osobnu zaštitnu opremu (štitnike za ruke, oči, nos i usta) te dezinficirajte i čistite uređaj!

Ako je potrebno vratiti uređaj distributeru ili tvrtki METASYS, potrebno je uporabiti originalno pakiranje tvrtke METASYS. Prije nego što zapakirate uređaj tvrtke METASYS koji želite transportirati, uređaj valja očistiti i dezinficirati. Moguće otvore iz kojih bi mogle isteći preostale tekućine valja zatvoriti.

8.2. Recikliranje i zbrinjavanje



Uređaj može biti kontaminiran! Molimo upozorite poduzeće za zbrinjavanje na to kako bi se mogle poduzeti odgovarajuće mjere opreza. Dijelove obložene amalgamom kao što su sita, filtri i crijeva itd. također valja zbrinuti u skladu s nacionalnim propisima.

Nekontaminirane plastične dijelove uređaja moguće je odnijeti u pogon za recikliranje plastike. Ugrađene elektroničke elemente (uključujući matičnu ploču) valja zbrinuti kao elektronički otpad. Metalne dijelove valja zbrinuti kao metalni otpad.

Alternativno je uređaj moguće i vratiti proizvođaču radi propisnog zbrinjavanja. Prije nego što zapakirate uređaj tvrtke METASYS koji želite transportirati, uređaj valja očistiti i dezinficirati. Moguće otvore iz kojih bi mogle isteći preostale tekućine valja zatvoriti. Za opremu valja rabiti originalno pakiranje tvrtke METASYS.

Za montažno izvješće i dokumentaciju uređaja vrijedi obveza čuvanja od 5 godina nakon zbrinjavanja uređaja.

9. Prilog

9.1. Brojevi REF i opseg isporuke

REF	Naziv	Opseg isporuke
01010001	MULTI SYSTEM TYP 1	Separator amalgama sa standardnim priborom i priručnikom za uporabu
01010003	MULTI SYSTEM TYP 1 - KaVo	Separator amalgama s KaVo priborom i priručnikom za uporabu
01010005	MULTI SYSTEM TYP 1 - Ultradent	Separator amalgama s Ultradent priborom i priručnikom za uporabu
01010007	MULTI SYSTEM TYP 1 - Finndent	Separator amalgama s Finndent priborom i priručnikom za uporabu
01010011	MULTI SYSTEM TYP 1 - Planmeca	Separator amalgama s PlanMeca priborom i priručnikom za uporabu
01010012	MULTI SYSTEM TYP 1 - Castellini	Separator amalgama s Castellini priborom i priručnikom za uporabu
01010020	MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom	Separator amalgama s pokrovom, standardnim priborom i priručnikom za uporabu
01010036	MULTI SYSTEM TYP 1 - OMS	Separator amalgama s OMS priborom i priručnikom za uporabu
01010042	MULTI SYSTEM TYP 1 - EurMED	Uređaj s EurMED priborom i priručnikom za uporabu
01010050	MULTI SYSTEM TYP 1	Separator amalgama bez pribora, s priručnikom za uporabu
01010501	MULTI SYSTEM TYP 1, FR	Separator amalgama sa standardnim priborom i priručnikom za uporabu (raspoloživ samo u Francuskoj)
01010520	MULTI SYSTEM TYP 1 s pokrovom, FR	Separator amalgama s pokrovom, standardnim priborom i priručnikom za uporabu (raspoloživ samo u Francuskoj)

9.1.1. Pribor, servisni kompleti, sabirni spremnici i rezervni dijelovi

MST 1 = kratica za MULTI SYSTEM TYP 1

9.1.2. Pribor

Broj artikla	Naziv	Broj artikla	Naziv
40400002	Inspection kit MST 1, with control slide and test plug	50020057	Adjustment switch
40400008	META Connect, fitting box	50020065	Non-return valve, for centrifuge pump
40500001	Transformer, for MST 1		

Servisni kompleti

Broj artikla	Naziv	Opseg isporuke
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)

Sabirni spremnici

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
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

Sredstvo za dezinficiranje

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
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

Rezervni dijelovi modul 1

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
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.

Rezervni dijelovi modul 2

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
50020041	Intake housing, container pump, modul 2, MST 1
50020047	Locking bracket, small, for MST 1 collection container, 12 pcs.

Rezervni dijelovi modul 3

Broj artikla	Naziv
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.

Opći rezervni dijelovi

Broj artikla	Naziv
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	Silcone 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

Crijevni tuljci i adapteri

Broj artikla	Naziv
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

Broj artikla	Naziv
50990017	Container pump motor
55010005	Sieve, pump/housing, MST 1, MST 1 ECO / Light, 10 pcs.

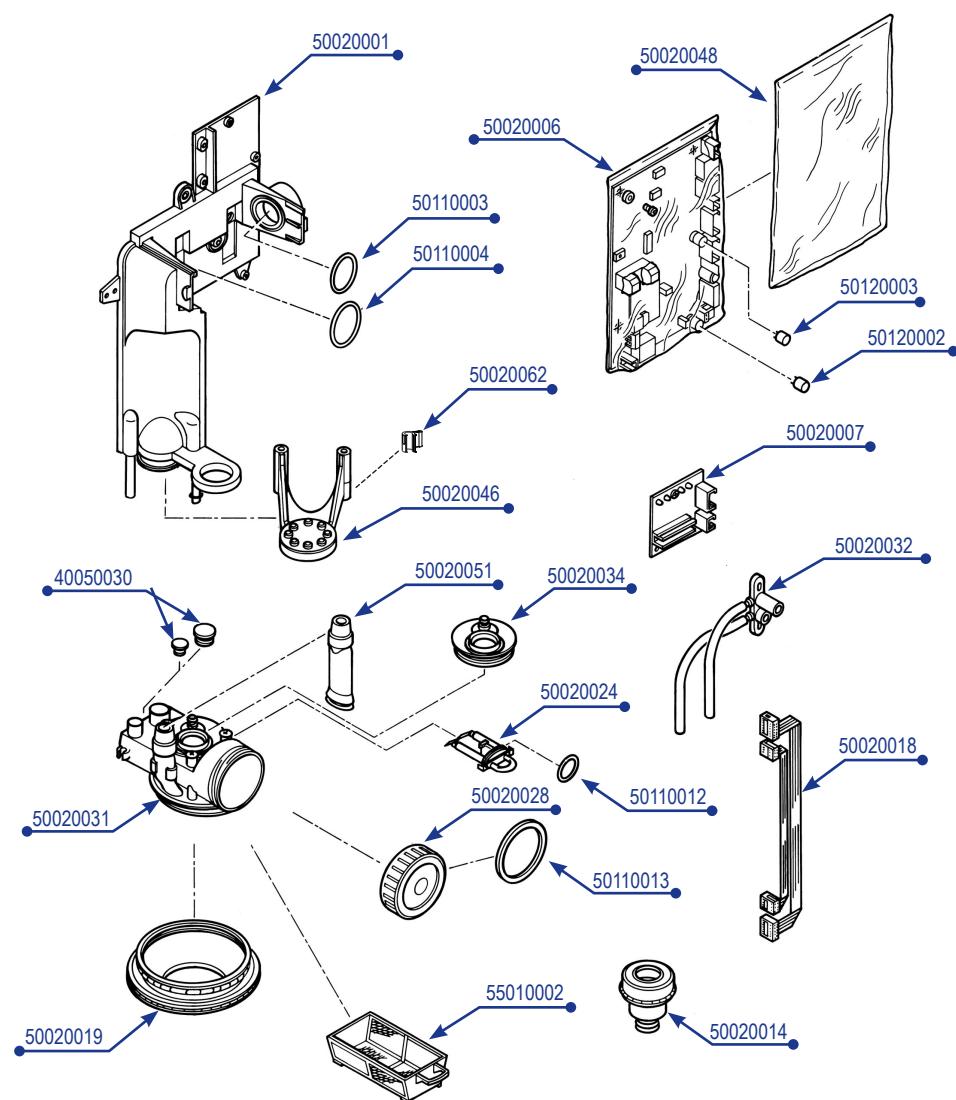
Broj artikla	Naziv
50990002	Spring washers, larger 2, MST 1, 5 pcs.
50990003	Centrifuge housing with insert, 5 pcs.
50990004	Centrifuge pump housing, 5 pcs.
50990005	Centrifuge pump adapter, 5 pcs.
50990006	Centrifuge motor with flange and cable
50990007	Centrifuge flange, pre-assembled, 10 pcs.
50990008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

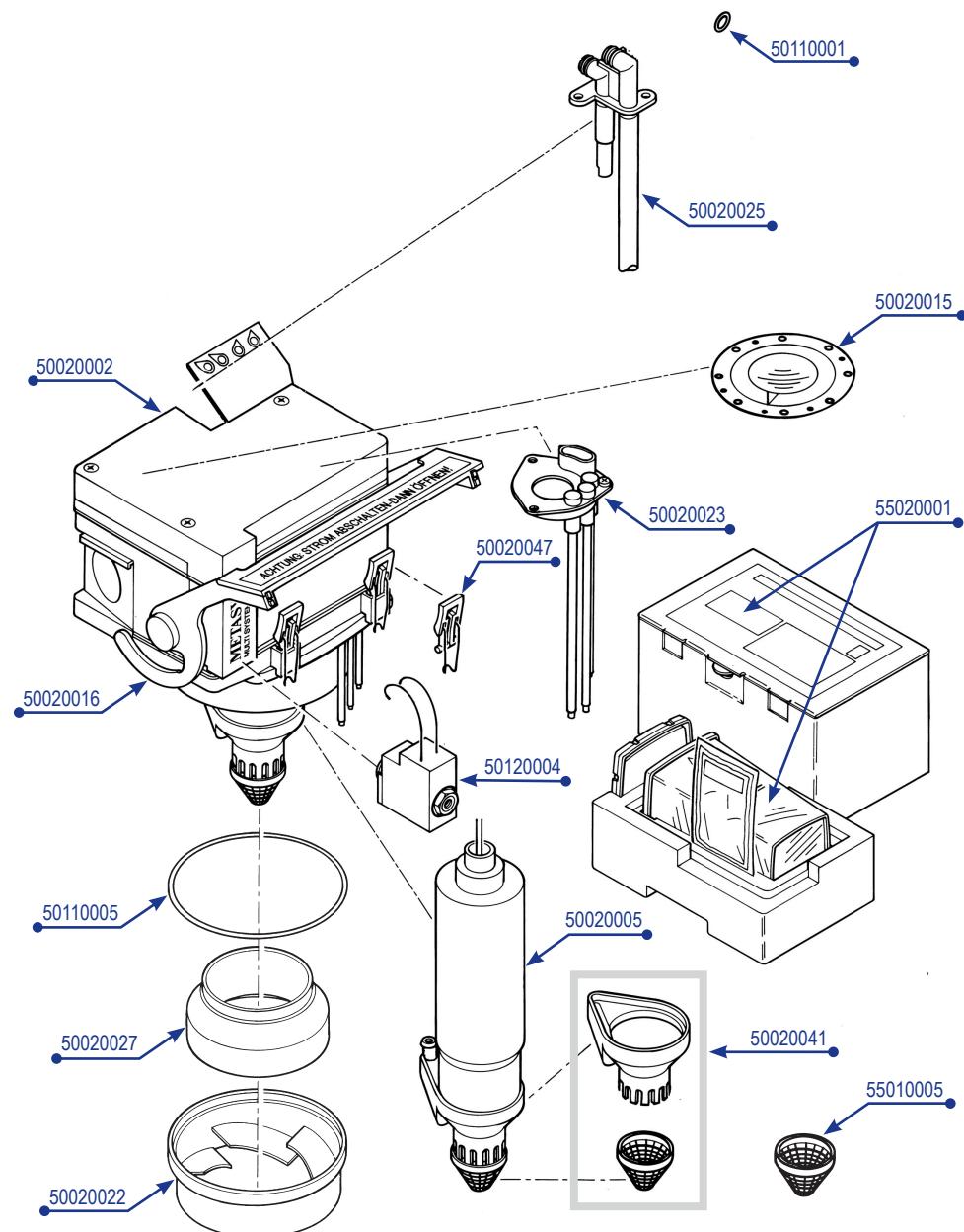
Broj artikla	Naziv
50020102	Socket board BL7, orange, 5 pcs.
50990013	Plunger with O-ring, 5 pcs.
50990014	Container pump adapter, 5 pcs.
50990015	Container pump blades and press-on sleeve, 5 pcs.
50990016	V-Seal, 10 pcs.
50990018	Seal for plunger, 5 pcs.

Broj artikla	Naziv
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

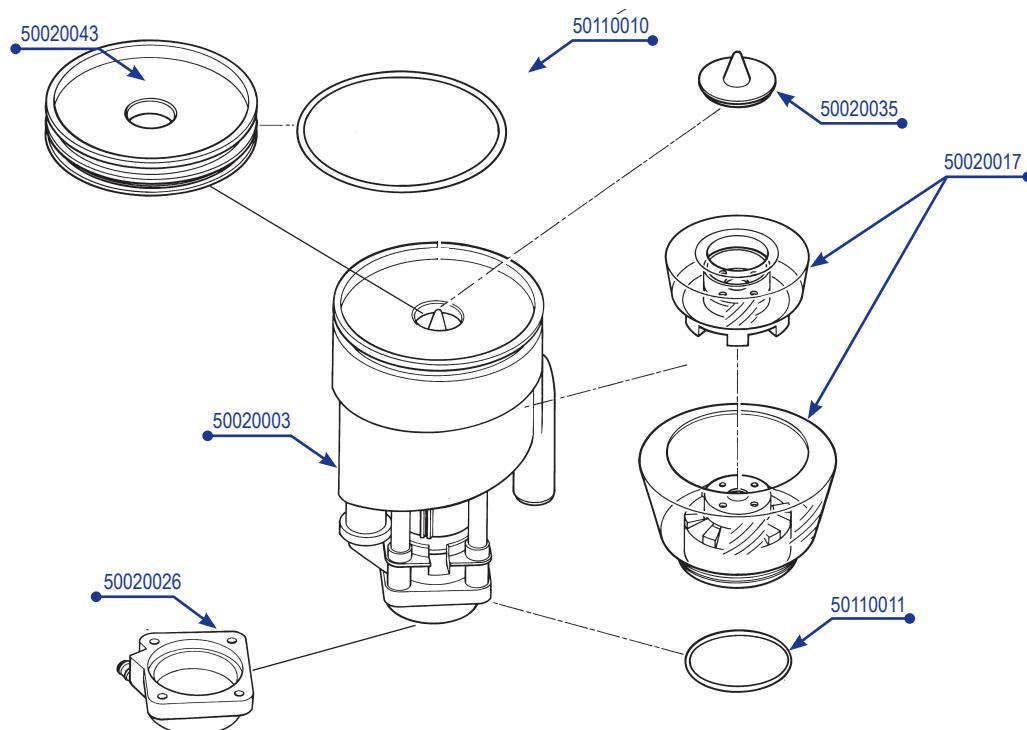
Broj artikla	Naziv
40010024	Adapter, 21- 22 mm, 5 pcs.
40010026	Adapter, 31-32 mm, 5 pcs.
40010029	Angle piece, 26 mm
40010031	Reducer, 21-15 mm, Siemens, 5 pcs.
40010033	Spacer, 26 mm
40010034	Adapter for inlet frame
40010036	Adapter tube adaptors, 5 pcs.
40010038	Extension air duct, 31.5 mm
40010043	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.

Broj artikla	Naziv
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

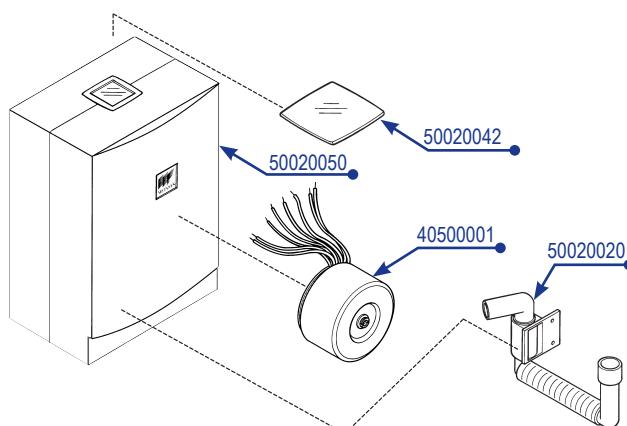
Modul 1

Modul 2

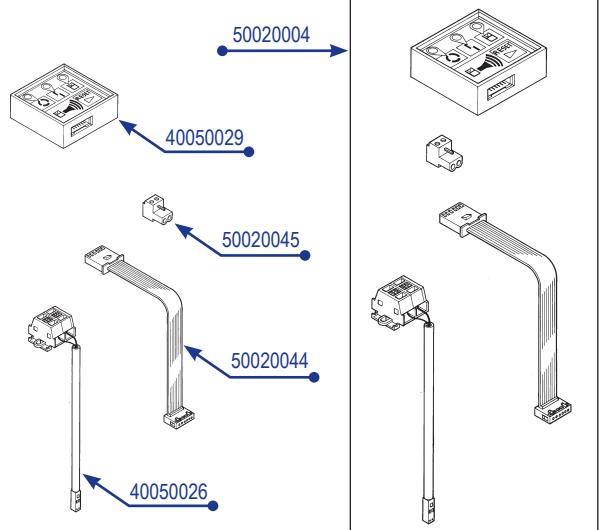
Modul 3



Pokrov

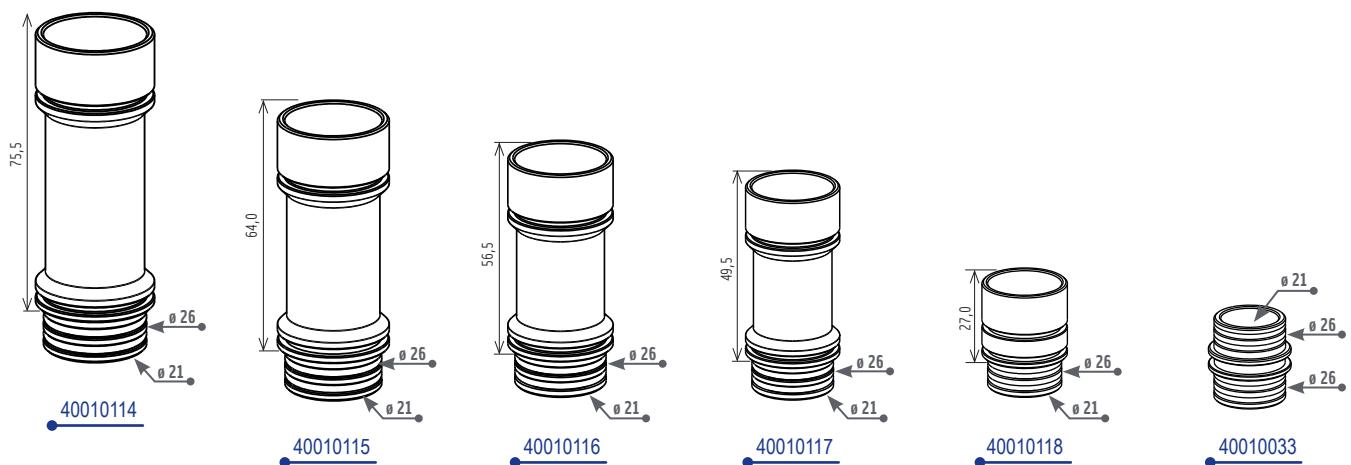


Vanjski zaslon

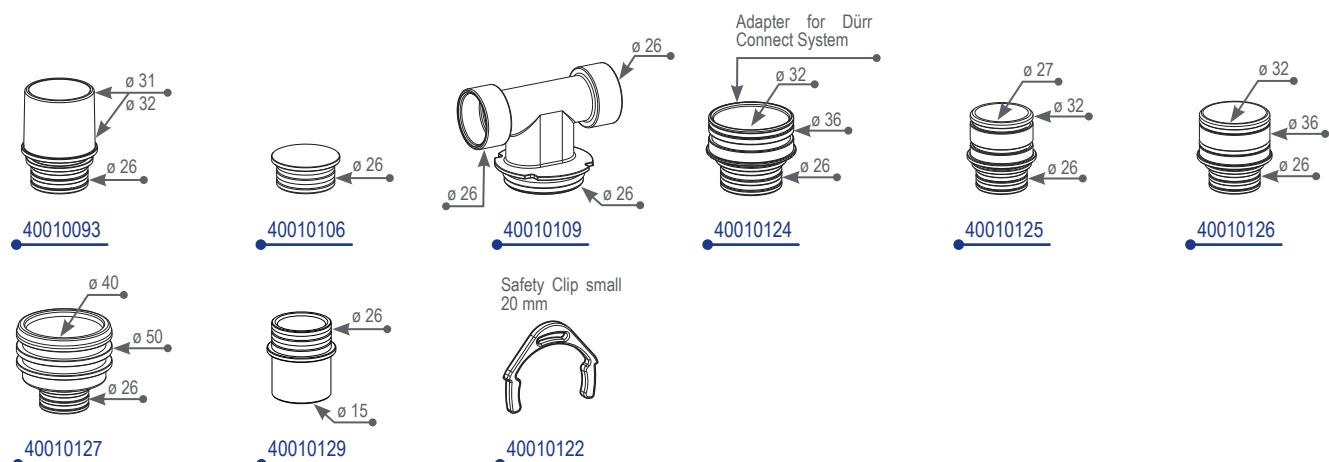
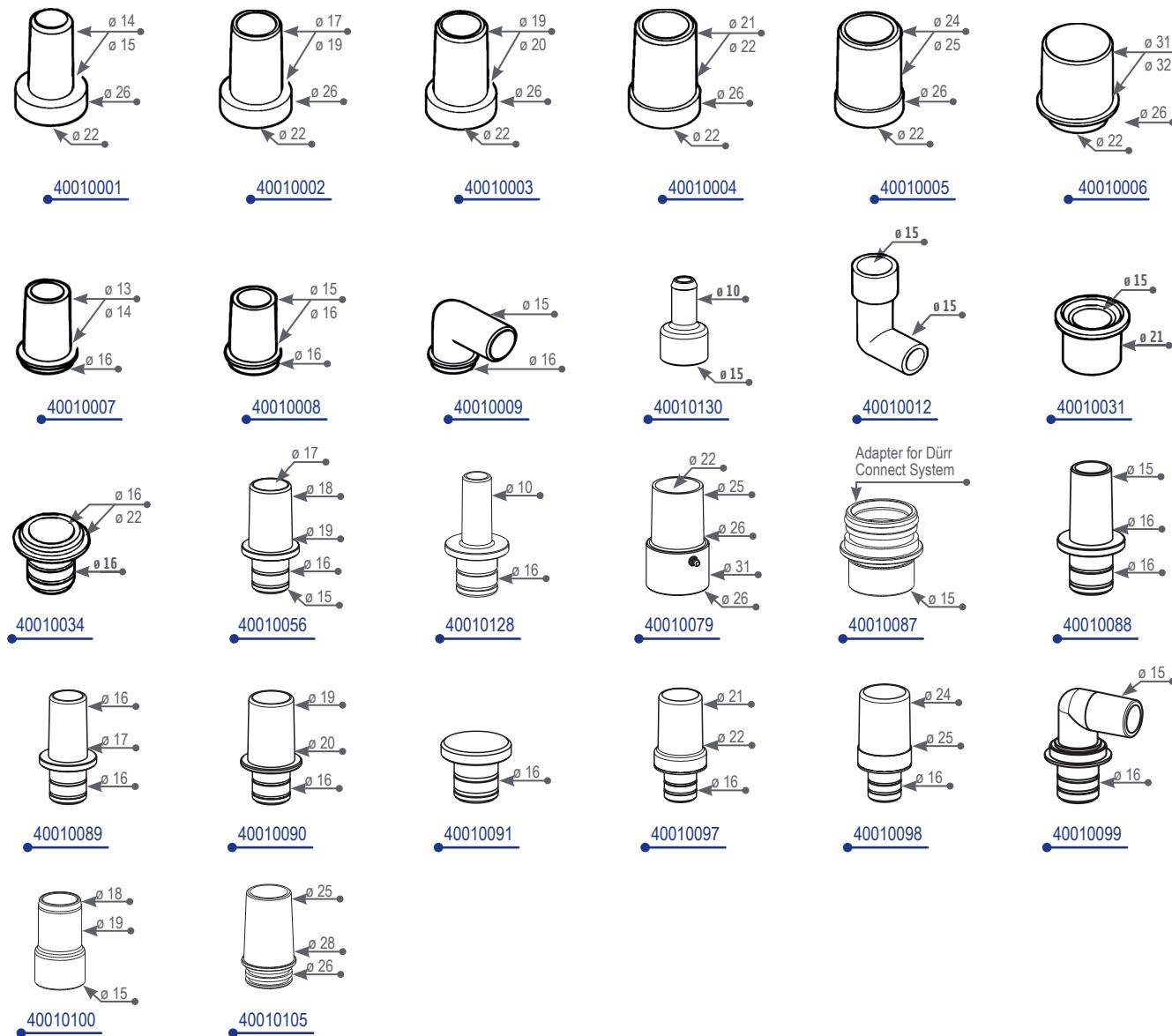


Crijevni tuljci i adapteri

META Connect



Crijevni tuljci i adapteri**META Connect**

Crijevni tuljci i adapteri**može se kombinirati s META Connect****Crijevni tuljci i adapteri****ne može se kombinirati s META Connect****9.2. Garancijske odredbe**

Tvrtka METASYS za određene proizvode daje garanciju od 12-36 mjeseci (trajanje garancije ovisno o proizvodu u skladu s informacijama iz važećeg cjenika).*

Garancija obuhvaća sve materijalne nedostatke koji znatno negativno utječu na funkcioniranje uređaja. Od garancijske obveze izuzete su štete nastale pogrešnim ili neispravnim rukovanjem te uobičajenim trošenjem. Garancija se usto ne odnosi na zamjenu sabirnog spremnika amalgama te na lako lomljive dijelove kao što su staklo, plastika, crijeva, filtri, filter kondenzata ili membrane. Iz usluga u okviru garancije izuzeta su eventualno potrebna vremena rada i uhodavanja.

Radi određivanja valjanosti garancije nakon propisne montaže tvrtki METASYS valja odmah poslati priloženo montažno izvješće. U tom slučaju garancijski rok počinje stavljanjem u pogon. Montaža bez slanja montažnog izvješća tvrtki METASYS ukida valjanost svih prava na zahtjeve koji proizlaze iz garancije. Montažu i slanje montažnog izvješća potrebno je obaviti unutar 24 mjeseca i to od datuma prodaje od strane tvrtke METASYS.

Sva prava klijenta na zahtjeve koji proizlaze iz garancije usto prestaju vrijediti ako se pojavi samo jedna od sljedećih okolnosti, neovisno o tome jesu li se te okolnosti pojavile kod klijenta tvrtke METASYS ili kasnijeg vlasnika ili korisnika:

- > Nepropisno montiranje, rad, održavanje ili transport uređaja. Ako je potrebno vratiti dijelove tvrtke METASYS, potrebno je uporabiti originalno pakiranje tvrtke METASYS. Prije nego što zapakirate uređaj tvrtke METASYS koji želite transportirati, uređaj valja očistiti i dezinficirati. Moguće otvore iz kojih bi mogle isteći preostale tekućine valja zatvoriti.
- > Montaža i slanje montažnog izvješća nisu obavljeni unutar navedenog razdoblja od 24 mjeseca.
- > Neprenošenje montažnog izvješća tvrtki METASYS.
- > Montiranje i uporaba dijelova koji nisu originalni dijelovi tvrtke METASYS.
- > Montiranje uređaja od strane osoblja koje nije školovala ni ovlastila tvrtka METASYS.
- > Nastanak štete zbog nepropisnog rukovanja, rada ili uporabe neodobrenog materijala za čišćenje, kršenje propisa iz priručnika za uporabu.
- > Obavljanje popravaka u neovlaštenim radionicama ili od strane neovlaštenog osoblja.
- > Nepridržavanje propisanih intervala održavanja. Održavanja je potrebno obavljati 11-12 / 23-24 / 35-36 mjeseci nakon montiranja odgovarajućeg METASYS dijela.
- > Nepostojanje zapisa o montaži te propisanih radova za održavanje i servisiranje od strane tehničara koje je školovala tvrtka METASYS u dokumentaciji uređaja.
- > Nepoduzimanje razumnih trenutnih mjera za izbjegavanje dodatnih šteta u slučaju pojavljivanja neispravnosti.
- > Slanje uređaja ili dijelova uređaja tvrtki METASYS bez propisne popratne dokumentacije (vidi obradu garancije), naročito bez opisa pogreške ili fakture za nabavu uređaja.
- > Neslanje vizualnog slikovnog materijala (fotografija, video isječaka itd.) reklamiranog METASYS dijela, montažne situacije i montažne okoline tog dijela.

Tvrtka METASYS zadržava pravo da u slučaju potraživanja prava na zahtjeve koji proizlaze iz garancije zatraži dokumentaciju uređaja isporučenu s uređajem radi provjere intervala održavanja. Obrada prava na zahtjeve koji proizlaze iz garancije obavlja se isključivo prema sljedećem načinu rada:

U slučaju neispravnosti uređaje moraju otvoriti ovlašteni tehničari, preuzeti reklamirani komponentu te je neotvorenu i očišćenu poslati tvrtki METASYS. Klijent tvrtke METASYS šalje reklamirani uređaj ili komponentu o vlastitom trošku tvrtki METASYS. Tvrtka METASYS provjerava postoji li slučaj obuhvaćen garancijom. Tvrtka METASYS popravlja uređaj ili komponentu, ako je to ekonomski isplativo. Klijent nadoknađuje troškove nastale popravkom, ali ne rezervne dijelove obuhvaćene garancijom. Slanje uređaja ili komponente tvrtki METASYS u svakom slučaju predstavlja nalog za popravak tvrtki METASYS. Za prijedloge troškova vraćenih uređaja zaračunava se naknada* ako je isteklo garancijsko razdoblje ili ako ne postoji slučaj obuhvaćen garancijom. Za obične provjere zaprimljenih proizvoda može se zaračunati ispitna naknada*. U slučaju slanja uređaja ili komponente tvrtki METASYS u svakom slučaju valja poslati i opis pogreške sa svim važnim informacijama o uređaju. Klijent tvrtke METASYS (skladište) smije obaviti nabavu proizvoda samo u dogоворu s tvrtkom METASYS. Uvijek valja poslati samo odgovarajuću komponentu (najmanju moguću jedinicu). Ako se tvrtki METASYS bez tehničke potrebe pošalju onečišćeni ispravni dijelovi, tvrtka METASYS ovlaštena je uništiti ih bez posebne naknade. Novi dio koji odgovara uništenom dijelu isporučit će se samo uz posebnu narudžbu i uz naplatu. Tvrtka METASYS u svakom slučaju ima pravo po svojem odabiru obraditi garanciju kreditom ili povratom novih dijelova, bez obavljanja popravka. Usluge u okviru garancije ne produžuju garancijsko razdoblje i ne aktiviraju novo garancijsko razdoblje. Garancijsko razdoblje za montirane rezervne dijelove završava s garancijskim razdobljem provođeno isporučenog uređaja. Klijent tvrtke METASYS obvezuje se da će svojem klijentu obznaniti uvjete u vezi s obradom garancije. Zakonska jamstvena prava klijenta ostaju sačuvana.

* Aktualne garancijske uvjete i naknade naći ćete u važećem cjeniku tvrtke METASYS.

9.3. Povijest izmjena

Revizija	Datum	Opis
ZK-58.203/00	19.05.2021	Novo izrađeno.



METASYS Medizintechnik GmbH
Florianistraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria
T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Zadržavamo pravo na tiskarske pogreške i propuse!