

# MULTI SYSTEM TYP 1

## Használati útmutató

HU | ZK-58.203/00 | 2021-09



eIFU:  
[www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads)






**METASYS**  
protect what you need

# Tartalomjegyzék

<b>1.</b>	<b>Megjegyzések</b> .....	<b>4</b>
1.1.	Általános megjegyzések.....	4
1.2.	Az ikonok magyarázata.....	4
1.3.	Szerzői jogi megjegyzés.....	5
<b>2.</b>	<b>Rendeltetés</b> .....	<b>6</b>
2.1.	Javallat.....	6
2.2.	Ellenjavallat.....	6
2.3.	Célcsoport.....	6
<b>3.</b>	<b>A biztonsággal kapcsolatos információk</b> .....	<b>7</b>
3.1.	A biztonsággal kapcsolatos általános információk.....	7
3.2.	Biztonsági utasítások.....	7
3.3.	Figyelmeztető megjegyzések.....	7
<b>4.</b>	<b>Termékleírás</b> .....	<b>8</b>
4.1.	Termékleírás.....	8
4.2.	Műszaki adatok / teljesítményadatok.....	8
4.3.	Tipustábla.....	8
4.4.	Felépítés.....	9
4.5.	A működés leírása.....	9
<b>5.</b>	<b>Előkészítés a használatra</b> .....	<b>11</b>
5.1.	Szállítás és tárolás.....	11
5.2.	A beépítés feltételei.....	11
5.2.1.	Telepítési változatok.....	11
5.2.2.	Cső- és tömlőcsatlakozók.....	12
5.2.3.	Csatlakozási méretek.....	13
5.2.4.	Szűrő.....	13
5.3.	Telepítés, összeszerelés és üzembe helyezés.....	13
5.3.1.	Opcionális tartozékok, utólagos felszerelések és pótalkatrészek telepítése és felszerelése.....	15
5.3.1.1.	Visszacsapó szelep utólagos felszerelése a centrifuga-szivattyúhoz.....	15
5.3.2.	Más készülékek csatlakozásai.....	16
5.4.	Elektronika.....	16
5.4.1.	Elektromos csatlakozások.....	17
<b>6.</b>	<b>Használat</b> .....	<b>18</b>
6.1.	Normál üzem.....	18
6.2.	Belső és külső kijelzések.....	18
6.2.1.	Külső kijelzés.....	18
6.2.2.	Belső kijelzés.....	18
6.3.	Hibaüzenetek.....	19
<b>7.</b>	<b>Gondozás és ápolás</b> .....	<b>20</b>
7.1.	Rendszeres tisztítási tevékenységek.....	20
7.1.1.	Napi tisztítás GREEN&CLEAN M2 tisztítószerrel.....	20
7.1.2.	A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása.....	20
7.2.	Karbantartás és javítás.....	21
7.2.1.	A gyújtótartály cseréje.....	22
7.2.2.	A gyújtótartály ártalmatlanítása.....	23
7.2.3.	Normál üzemi működés ellenőrzése.....	24
7.2.4.	1 éves szervizcsomag.....	25
7.2.5.	5 éves szervizcsomag.....	26
7.2.5.1.	A centrifuga szemrevételezése.....	26
7.2.6.	A 2. modul cseréje.....	27
7.2.7.	A 3. modul cseréje.....	27
7.2.8.	A mágnesszelep cseréje.....	28
7.2.9.	A befolyó alaptest cseréje.....	28
<b>8.</b>	<b>Üzemen kívül helyezés</b> .....	<b>29</b>
8.1.	Szétszerelés.....	29
8.2.	Újrahasznosítás és ártalmatlanítás.....	29
<b>9.</b>	<b>Melléklet</b> .....	<b>30</b>
9.1.	REF-számok és szállítási terjedelem.....	30
9.1.1.	Tartozékok, szervizcsomagok, gyújtótartályok és pótalkatrészek.....	30
9.1.2.	Tartozékok.....	30
9.2.	Garanciális rendelkezések.....	38
9.3.	Módosítási előzmények.....	39

## eIFU

		eIFU: <a href="http://www.metasys.com/downloads">www.metasys.com/downloads</a>
		DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV
	E-mail	<a href="mailto:ifu@metasys.com">ifu@metasys.com</a>
	Rendelési szám	ZK-58.203/00

Ha nyomtatott példányt kíván igényelni a használati útmutatóból, vegye fel velünk a kapcsolatot az [ifu@metasys.com](mailto:ifu@metasys.com) email-címen, vagy használja a [www.metasys.com/downloads](http://www.metasys.com/downloads) oldalon található megrendelőlapot.

A papíralapú használati útmutatót díjtanul rendelkezésére bocsátjuk az igény beérkezésétől számított hét naptári napon belül.

## Fordítások

### Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása



**Tetras GmbH**

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

## Ábrák

A használati útmutatóban foglalt ábrák pusztán referenciaként szolgálnak, és adott esetben eltérhetnek a termék tényleges megjelenésétől.

# 1. Megjegyzések







































## 1.1. Általános megjegyzések







A fogászati berendezés biztonságát, megbízhatóságát és teljesítményét a METASYS csak akkor garantálja, ha betartják a következő utasításokat:

- > A terméket csak a használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően szabad használni.
- > Karbantartási és javítási munkálatok során (felülvizsgálat, gondozás, javítás, csere) csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.
- > A berendezésre csatlakoztatott valamennyi fogászati kezelőegység összes gyártói utasítását be kell tartani.
- > Üzembe helyezés után ki kell tölteni az összeszerelési értesítést, és el kell küldeni a METASYS-nek a jótállási idő meghatározására.
- > Az összes karbantartási és javítási munkálatot be kell jegyezni a berendezés dokumentációjába.
- > Illetékes szakember kérésére a METASYS vállalja, hogy minden olyan dokumentumot rendelkezésre bocsát, amely a műszakilag képzett személyzet számára hasznos lehet a karbantartási és javítási munkálatok elvégzéséhez.
- > A METASYS nem vállal felelősséget azokért a károkért, melyek külső behatás (nem megfelelő telepítés), helytelen információ alkalmazása, a fogászati berendezés nem megfelelő használata, illetve a szakszerűtlen karbantartási vagy javítási munkálatok miatt következtek be.
- > A felhasználónak használat előtt meg kell ismerkednie a fogászati berendezés működésével, és minden egyes használat előtt meg kell győződnie arról, hogy a fogászati berendezés megfelelő állapotban van-e.

Fontos: A beépítés, üzembe helyezés és használatba vétel előtt alaposan olvassa végig a berendezés dokumentációját, és őrizze meg a termék teljes élettartama során.

## 1.2. Az ikonok magyarázata

 CE-jelölés	 A végberendezés üzemkész	 Viseljen szemvédőt
 Orvostechnikai eszköz	 Hangszóró	 Viseljen maszkot
 REF-/rendelési szám	 Hang	 Húzza ki a hálózati csatlakozódugót
 Sorozatszám	 Dőlés / lejtés	 Általános figyelmeztető jelzés
 Gyártó	 Tengerszint fölötti maximális felállítási magasság	 Figyelmeztetés elektromos feszültségre
 Gyártási idő	 Ventilátor / légkeverő	 Információ
 Tartsa be a használati útmutatót	 Be   Ki	 Letöltés
 Tartsa be a használati útmutatót, hivatkozással az eIFU eIFU: <a href="http://www.metasys.dokumentumra.com/downloads">www.metasys.dokumentumra.com/downloads</a>	 A használt elektronikai / elektromos berendezések elkülönített hulladékkezelése a WEEE-irányelv szerint	 Ne vágja
 Hőmérséklet korlátozása	 Védőföldelés	 Karbantartás / javítás
 Vigyázat / figyelem	 II. érintésvédelmi osztály	 Állítsa le az üzemeltetést
 Figyelem, áramütés	 BF típusú páciensrész	 Védje a forróságtól / védje a napsugárzástól
 Páratartalom korlátozása	 Megfelelőségi jelölés az NBauO (alsó-szászországi építési szabályzat) 22 § 4. szakasza szerint	 Védje a nedvességtől / tárolja száraz helyen
	 A fordítás felelőse	 Törékeny

	A tartály tele van		Tartsa be a használati útmutatót		A csomagnak ez a része nézzen felfelé
	Üzemzavar a végberendezésen		Viseljen védőkesztyűt		Rakásolás korlátozása n = (darabszám)

### 1.3. Szerzői jogi megjegyzés

Az összes nevet és tartalmi elemet szerzői jog védi. A jelen dokumentum továbbadása, sokszorosítása vagy bármilyen más felhasználása csak a METASYS Medizintechnik írásos beleegyezésével megengedett.

## **2. Rendeltetés**

MULTI SYSTEM TYP 1 egy kétfokozatú, egy helyen működő amalgám-leválasztó, mely beépített levegő-víz leválasztással és helyválasztó szeleppel rendelkezik, és az amalgám leválasztására szolgál a fogászati kezelőegységek távozó vizéből.

### **2.1. Javallat**

Nem alkalmazható.

### **2.2. Ellenjavallat**

Nem alkalmazható.

### **2.3. Célcsoport**

A berendezést csak képzett és megfelelő végzettséggel rendelkező személyzet használhatja.

### 3. A biztonsággal kapcsolatos információk

#### 3.1. A biztonsággal kapcsolatos általános információk

A termékkel összefüggésben bekövetkező valamennyi súlyosabb esetet jelenteni kell a gyártónak, illetve a felhasználó és/vagy a páciens lakóhelye vagy székhelye szerinti tagállam illetékes hatóságának.

#### 3.2. Biztonsági utasítások

Összeszerelést, módosítást vagy javítást csak illetékes szakember végezhet, ezzel biztosítva az EN 60601-1 szabvány (az orvosi elektromos berendezésekre vonatkozó nemzetközi szabvány, különösen annak 1. része: Általános biztonsági előírások) betartását.

Az elektromos berendezésnek meg kell felelnie az IEC (Internationale Elektrotechnische Kommission - Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság) előírásainak.

Az orvostechnikai eszközöket különösen elővigyázatosan kell kezelni az elektromágneses összeférhetőség szempontjából. Ezzel kapcsolatban különleges biztonsági intézkedéseket kell tenni.

A készülék nem alkalmas robbanásveszélyes területen vagy éghető anyagokat tartalmazó légkörben való használatra.

#### 3.3. Figyelmeztető megjegyzések

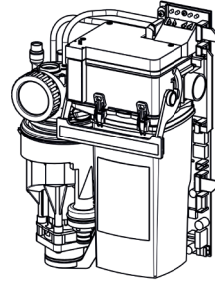
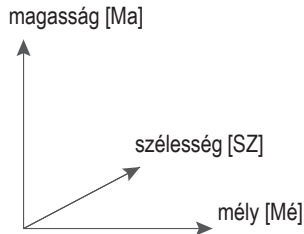
<b>Veszély</b>	Olyan veszélyre figyelmeztet, amely súlyos, akár halálos sérülést okoz
<b>Figyelmeztetés</b>	Olyan veszélyre figyelmeztet, amely súlyos, akár halálos sérülést okozhat
<b>Vigyázat</b>	Olyan veszélyre figyelmeztet, amely enyhébb sérüléseket okozhat
<b>Figyelem</b>	Olyan veszélyre figyelmeztet, amely nagy mértékű anyagi kárt okozhat

## 4. Termékleírás

### 4.1. Termékleírás

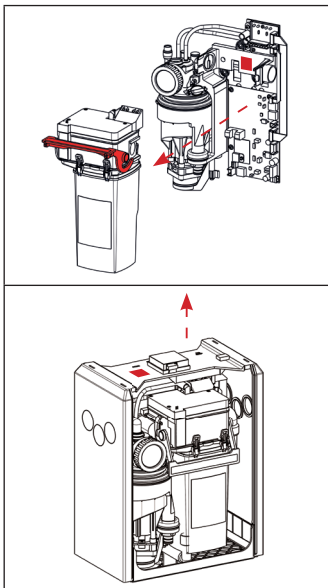
A MULTI SYSTEM TYP 1 kétfokozatú, egy helyen működő amalgám-leválasztó, mely beépített levegő-víz leválasztással és helyválasztó szeleppel rendelkezik.

### 4.2. Műszaki adatok / teljesítményadatok



	MULTI SYSTEM TYP 1
Feszültségellátás	24 V AC
Frekvencia	50 / 60 Hz
max. áramfelvétel	2 A
max. teljesítményfelvétel	46 VA
max. környezeti hőmérséklet	40 °C
max. folyadékáram	3,0 l/perc köpőcsészén keresztül; 1,5 l/perc a szívóoldalon keresztül
Vákuumtartomány	80 mbar - 250 mbar
Leválasztási arány	98,60 %
Gyűjtőtartály térfogata	300 cm <sup>3</sup>
Méretek (Ma x Sz x Mé)	305 x 210 x 104 mm
Méretek burkolattal (Ma x Sz x Mé)	340 x 280 x 185 mm
Osztály	MP 1. osztály
DIBT-engedélyszám	Z-64.1-4
Lehetséges szívórendszerek	nedves vagy száraz betáplálású vákuumgenerátor

### 4.3. Típusábra



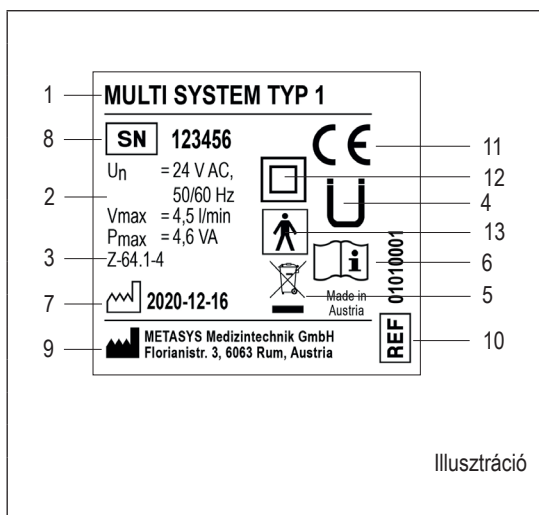
#### MULTI SYSTEM TYP 1 Beépíthető változat:

A típusábra az 1. modulon található, és akkor válik láthatóvá, ha kiveszi a 2. modult (ehhez fel kell billenteni a 2. modulon található reteszelő kengyelt, és ki kell venni a 2. modult).

#### MULTI SYSTEM TYP 1 burkolattal:

A típusábra egy példánya a házban található (a külső kijelzés mellett – ehhez csak a tartozékház fedelét kell feltolni), egy másik példánya pedig az 1. modulon látható, ha kiveszi a 2. modult (lásd a beépítési változatot).

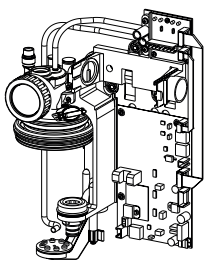
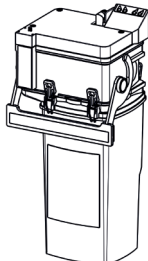
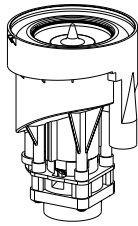


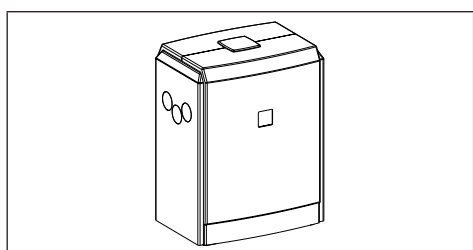


- 1 Készülék megnevezése
- 2 Csatlakozási adatok
- 3 Felvétel German Institute of Construction Technology (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBT)
- 4 Megfelelőségi jelölés az NBauO (alsó-szászországi építési szabályzat) 22 § 4. szakasza szerint
- 5 A használt elektronikai / elektromos berendezések elkülönített hulladékkezelése a WEEE-irányelv szerint
- 6 Tartsa be a használati útmutatót
- 7 Gyártási idő
- 8 Sorozatszám
- 9 Gyártó
- 10 REF-/rendelési szám
- 11 CE-jelölés
- 12 II. érintésvédelmi osztály
- 13 BF típusú páciensrész

Illusztráció

#### 4.4. Felépítés

1. modul	2. modul	3. modul
<p>Központi rögzítőelem: Levegő-, víz- és áramcsatlakozások Fali tartó Főpanel Diagnosztikai panel Szűrőház</p> 	<p>Levegő-víz elválasztás: Gyűjtőtartály Elválasztás Helyválasztó szelep</p> 	<p>Centrifuga: dinamikus amalgám-leválasztás</p> 



#### Burkolat

Burkolat (opcionális)

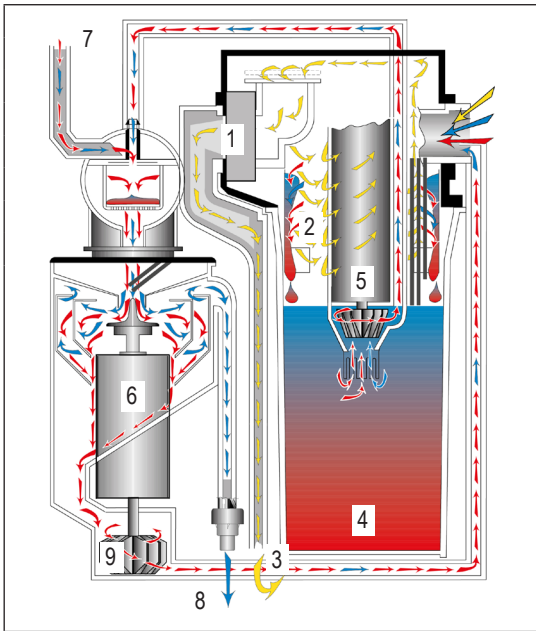
#### 4.5. A működés leírása

Ha leemeli a szívóömlőt, kinyit a helyválasztó szelep. A szívóáramot a berendezés a 2. modulba vezet, ahol ciklon-elven lezajlik a levegő-víz elválasztás.

A száraz levegő a szívómotorra csatlakozó helyválasztó szelepen keresztül hagyja el a rendszert. A szívóáram folyékony és szilárd alkotóelemei az elválasztó alatt található gyűjtőtartályba kerülnek, mely egyszersmind az amalgám-leválasztás első fokozatát is jelenti.

Míg a durvább részecskék leülepsznek a gyűjtőtartályba, a folyadékszint együtt növekszik az adott elszívási mennyiséggel. Amint elér egy adott szintet, a berendezés egy vezetőképesség-érzékelő révén beindítja a szivattyú motorját egy bizonyos időre. A szivattyú a centrifugába továbbítja az előzetesen megtisztított folyadékot, mely az amalgám-leválasztás második fokozatát jelenti, és amelynek az elindításáért szintén egy érzékelő felel. A szájbőlítő kagylóból érkező használt víz közvetlenül a centrifugába kerül. A nehéz részecskék a folyamat során a kétkamrás centrifuga falán maradnak, míg a tiszta víz a külső centrifuga felső peremén keresztül kiléphet a kifolyó irányába. Amint az érzékelő nem érzékel több vezetőképesség kapcsolatát, rövid utánfutási időt követően a centrifuga hirtelen leáll.

A tovább forgó vízoszlop a centrifuga alatt elhelyezkedő szivattyúhoz sodorja a nehéz részecskéket. A motor rövid várakozási időt követően ismét beindul, és ezáltal a gyűjtőtartályba szivattyúzza a nehéz részecskéket a maradék vízzel együtt.

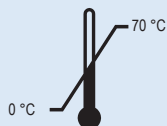


- 1 Helyválasztó szelep
- 2 2. modul (levegő-víz elválasztó)
- 3 Távozó levegő a szivómotorhoz
- 4 Gyűjtőtartály
- 5 Szivattyúmotor
- 6 Centrifuga
- 7 Távozó víz bemenete, szájöblítő kagyló
- 8 Távozó víz kimenete
- 9 Szivattyú

## 5. Előkészítés a használatra

### 5.1. Szállítás és tárolás

A készülék kiszállításakor két, egymáshoz rögzített hungarocell-héjban van elhelyezve. Az esetleges további szállításához vagy visszaküldéshez ezt az eredeti csomagolást kell használni. A készüléket mindig állítva kell szállítani és tárolni. A készüléket teljesen becsomagolt állapotban kell a felállítási helyre szállítani. A készülék kicsomagolása után ellenőrizni kell a szállítmány hiánytalanságát, illetve hogy nem sérült-e meg a szállítás során.

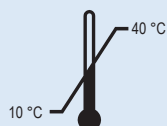


Szállítási és tárolási hőmérséklet



Szállítási és tárolási páratartalom korlátozása

### 5.2. A beépítés feltételei



Üzemi hőmérséklet: 10 °C és 40 °C között



Páratartalom korlátozása max. 70%



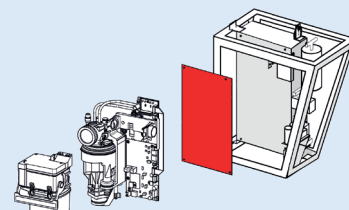
Tengerszint fölötti maximális magasság 3000 m

- > A beépítéshez az alábbi helyigényt kell figyelembe venni: Ma x Sz x Mé = 350 x 215 x 120 mm
- > A rezgések elkerülése érdekében a rögzítést kizárólag az 1. modul három furatán keresztül, a kezelőegység tartóelemein szabad kivitelezni! (A rezgéscsillapító betéteket ne távolítsa el!)
- > A készüléknek szabadon kell tudnia rezegni, és nem érintkezhet a kezelőegység egyéb készülékreszeivel (kábelek, tömlők, burkolatok és hasonlók).

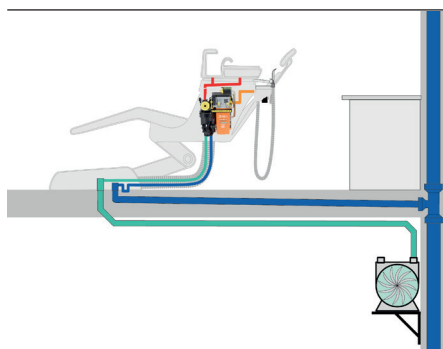


#### Vigyázat:

Ha az aljzat elektromosan vezetőképes, akkor az 1. modul mögé érintésvédelmi lemezt kell elhelyezni!



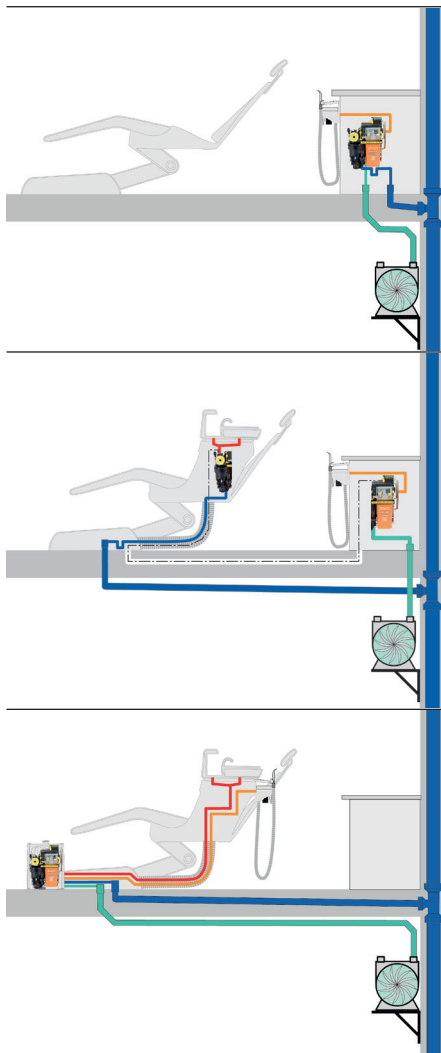
#### 5.2.1. Telepítési változatok



##### Beépítés a köpöcsészébe

A készülék beépítését a köpöcsészébe előnyben részesített megoldásként kell alkalmazni, mert ebben az esetben lehet a lehető legrövidebbre fogni a készülékhez vezető tömlők szükséges nyomvonalait.

A köpöcsészében gondoskodni kell a készülék rezgésmentes felfüggesztéséről a kezelőegység tartóelemein.



### Beépítés a fej mögötti helyzetbe

Ha a kezelőhely nem rendelkezik köpöcsészével, és az elszívás a fej mögötti helyzetben van felszerelve, akkor tanácsos a készüléket szekrénybe építeni.  
A köpöcsésze kifolyójához vezető csatlakozónylást ebben az esetben le kell zárni vakdugóval.

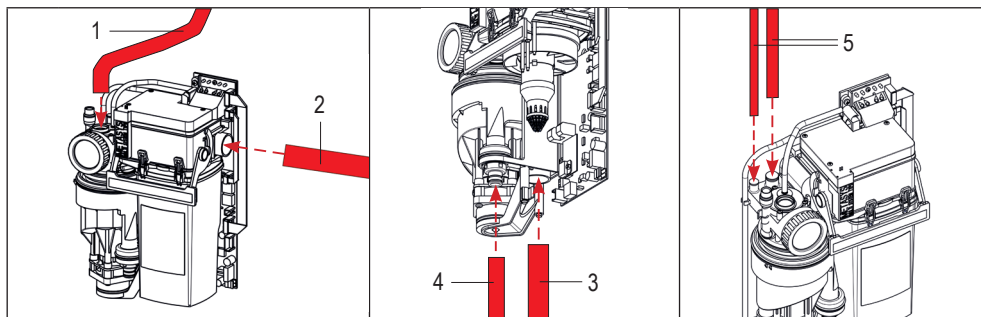
### Kettéválasztott változat

A szájoáblító kagylóval és fej mögötti elszívással rendelkező kezelőhelyen a készülék szétválasztható két részre.  
Az 1. modult és a 2. modult a fej mögötti szekrénybe kell felszerelni, a tömlőtárolóhoz.  
A 3. modult, a centrifugát különleges tartódommal a köpöcsészébe, vagy a kezelőegység csatlakozódobozá mellé, a tartozékok házába kell elhelyezni.  
A készülék két részét a padlóban vezetékkel kell összekötni egymással. Ehhez legalább  $\varnothing$  20 mm méretű üres védőcsőnek kell rendelkezésre állnia a csatlakozódoboz és a fej mögötti szekrény között.  
A vezeték hossza ilyen esetben nem haladhatja meg a 3,5 m-t!

### Felállítás burkolattal

Ha a készüléket nem lehet közvetlenül beépíteni a kezelőegységbe, akkor lehetőség van az opcionálisan elérhető burkolatban való elhelyezésre.  
A burkolatot a kezelőegység csatlakozódobozára kell felszerelni. A külső kijelző és a transzformátor már be van építve a burkolatba.

## 5.2.2. Cső- és tömlőcsatlakozók



- 1 Köpöcsésze lefolyótömlőjének csatlakozása
- 2 Szívótömlő csatlakozása (a tömlőtárolóhoz)
- 3 Vákuumtömlő csatlakozása (a szívógéphez)
- 4 Lefolyótömlő csatlakozása (tisztavíz-kivezetés)
- 5 Túlfolyótömlők csatlakozása (pl. öblítőpohár-töltő)



### Figyelem:

A használaton kívüli csatlakozásokat le kell zárni vakdugóval!

A készülékhez vezető tömlők nyomvonalát a lehető legrövidebbre kell fogni, hogy megelőzhető legyen az előzetes lerakódások kialakulása.

A beépítéskor az elszennyeződött fogászati tömlőket le kell cserélni, és arra felhatalmazott szakvállalattal kell őket ártalmatlanítani.

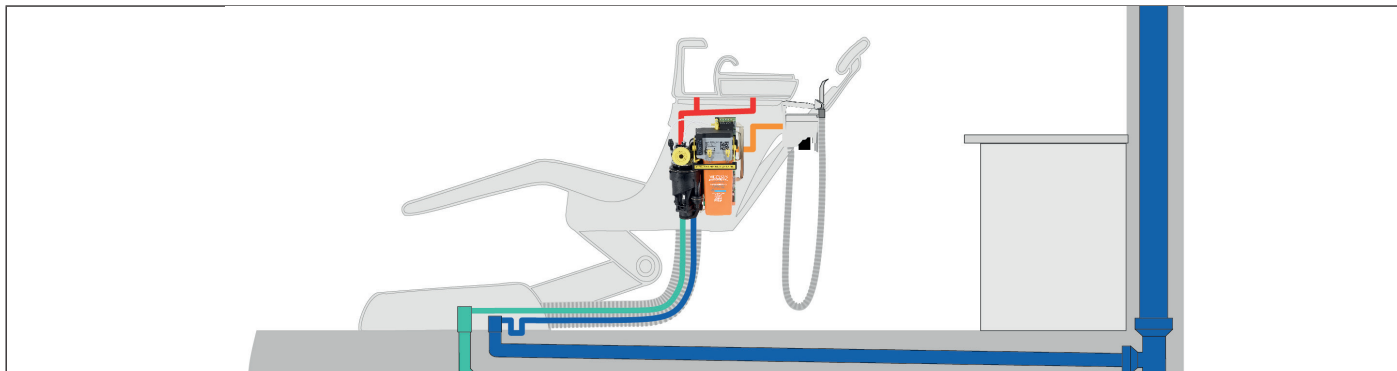
A készüléket bűzzárral kell a csatornahálózatra csatlakoztatni.

A szennyvíz szabadon le kell tudjon folyni, mivel visszatorlódás esetén a nem biztosított a leválasztó hatásfoka.

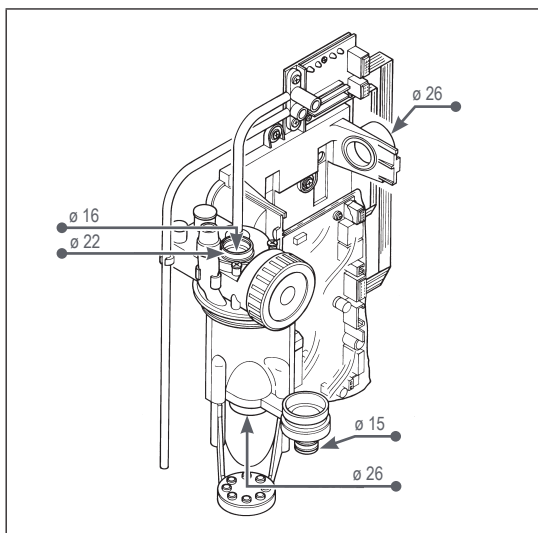
A vízsugárral hajtott nyálelészívókat magas vízfogyasztásuk miatt üzemben kívül kell helyezni.

A szájoöblítő kagyló öblítését időzítő elemmel vagy gombbal max. 30 másodperces időtartamra és max. 3 l/perc vízmennyiségre kell korlátozni, hogy lehetővé tegye a centrifuga leállítását.

A megfelelő tömlőcsonkokat és adaptereket lásd: 9.1.1 Tartozékok, szervizcsomagok, gyűjtőtartályok és pótalkatrészek.



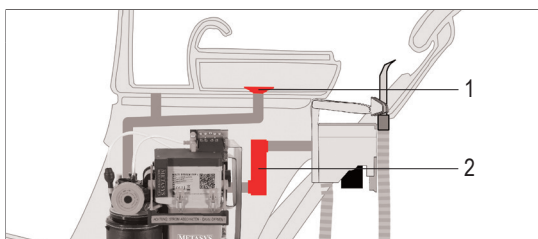
### 5.2.3. Csatlakozási méretek



### 5.2.4. Szűrő

Ha a tömlőtartóban nem áll rendelkezésre, akkor az amalgám-leválasztó szívó oldalára előszűrőt kell telepíteni, melynek szemmérete max. 1 mm lehet. Az előszűrőnek jól hozzáférhetőnek kell lennie a rendelő személyzete számára.

A szájoöblítő kagyló lefolyójába durva szitát kell telepíteni. Ennek szemmérete max. 3 mm-es lehet, és nem szabad eltávolítani, amíg üzemel az amalgám-leválasztó.



- 1 Durva szita (szájoöblítő kagyló)
- 2 Előszűrő

## 5.3. Telepítés, összeszerelés és üzembe helyezés

1 A beépítés és az üzembe helyezés előtt alaposan olvassa végig az útmutatót!

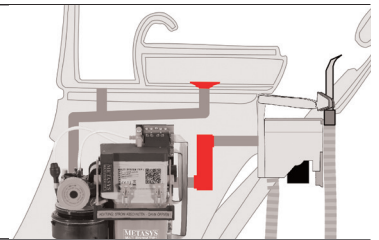


Teljesüljenek a térbeli feltételek

lásd: 5.2 A beépítés feltételei

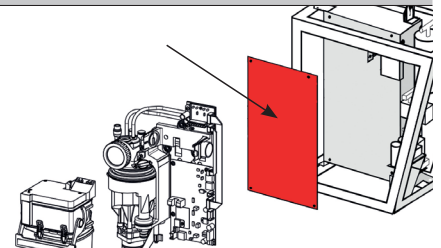
2 Ellenőrizze a szájöblítő kagylóban található durva szitát

3 Építsen be előszűrőt (ha a tömlőtárolóban nem áll rendelkezésre)

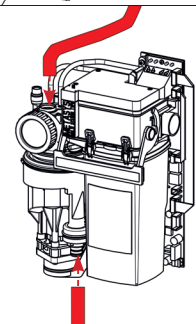


### MULTI SYSTEM TYP 1 Beépíthető változat

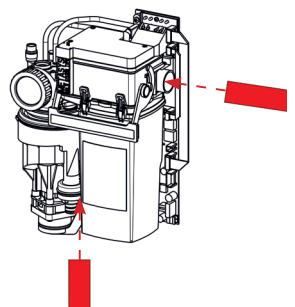
4 Az 1. modul mögé érintésvédelmi lemezt kell elhelyezni (ha az aljzat elektromosan vezetőképes)



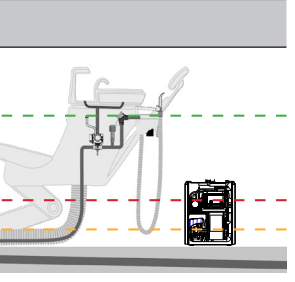
5 Csatlakoztassa a köpöcsésze lefolyótömlőjét



6 Csatlakoztassa a lefolyótömlőt



7 Csatlakoztassa a szívóvezetékét a tömlőtárolótól (szívótömlő), és a szívógéphez (vákuumtömlő)



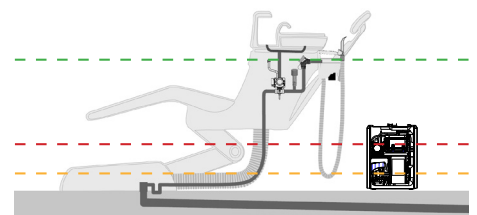
### MULTI SYSTEM TYP 1 burkolattal

A burkolattal rendelkező MST 1 elhelyezése:

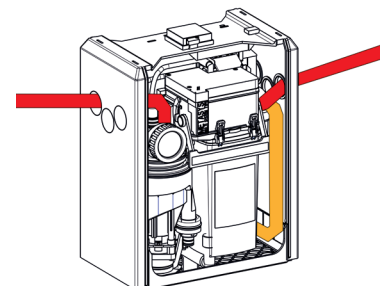
A köpöcsésze lefolyója az E fölött (piros), az amalgám-leválasztó lefolyója az A alatt (sárga), min. 700 mm szabad magasság (zöld) a tömlőtárolóhoz

8 **E**  
**A**

szabad magasság

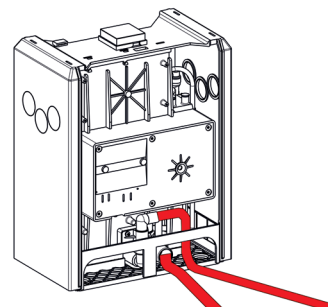


9 Csatlakoztassa a köpöcsésze lefolyótömlőjét



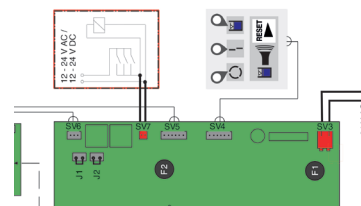
10 Csatlakoztassa a szívóvezetékét a tömlőtárolótól (szívótömlő)

11 Csatlakoztassa a szívóvezetékét a szívógéphez (vákuumtömítő)

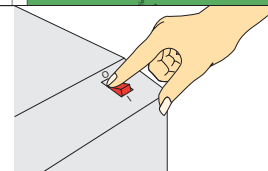


12 Csatlakoztassa a lefolyótömítőt

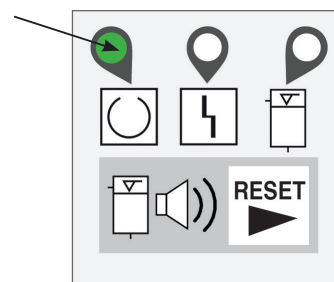
13 Csatlakoztassa az elektromos csatlakozásokat (lásd: 5.4 Elektronika)



14 Kapcsolja be a készüléket a készülék vagy a rendelő főkapcsolójával.  
A MULTI SYSTEM TYP 1 centrifugája rövid időre kétszer beindul, majd hirtelen leáll (önteszt).



15 Ha az 1. LED zölden kigyullad, az amalgám-leválasztó üzembeszakadás (a külső kijelzés leírását lásd: 6.2.1 Külső kijelzés).



16 Ismertesse a fogorvossal a termék működését, kezelését, ápolását és garanciális feltételeit.



Töltse ki az összeszerelési értesítést és a készülék dokumentációját, és küldje vissza a METASYS címére (installation@metasys.com).

17 Végezze el a normál üzemi működés ellenőrzését

lásd: 7.2.3 Normál üzemi működés ellenőrzése

### 5.3.1. Opcionális tartozékok, utólagos felszerelések és pótalkatrészek telepítése és felszerelése



Összeszerelést, módosítást vagy javítást kizárólag illetékes szakember végezhet (lásd: 3.2 Biztonsági utasítások)! A javítások, utólagos átszerelések, hibadiagnosztika, stb. elvégzéséhez szükséges további információkkal és segítségnyújtással szívesen áll rendelkezésére a METASYS cég műszaki ügyfélszolgálatára!

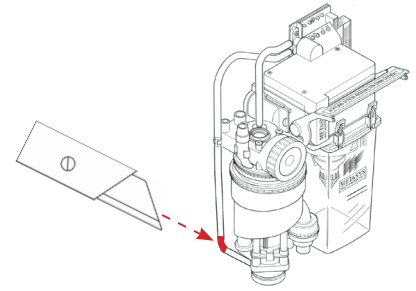
#### 5.3.1.1. Visszacsapó szelep utólagos felszerelése a centrifuga-szivattyúhoz

Ha a szívógép túl nagy vákuumot kelt, vagy éppen túl rövidnek az összekötő vezetékek a köpöcsésze és az amalgám-leválasztó között, az erős szívási zajt okozhat.

Amennyiben a MULTI SYSTEM TYP 1 használata során jelentkeznek a túl erős szívási zajok, először ellenőrizni kell a vákuum értékét (max. 250 mbar), és a légbeáramlást biztosító szelepet. Ha a helyes vákuumérték ellenére továbbra is fennállnak a zajok, akkor ezeket külső visszacsapó szelep beépítésével lehet kiküszöbölni.

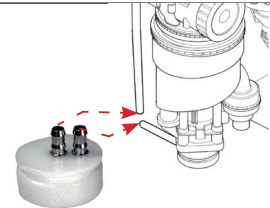
**1 Előkészítés:**

Vágja fel a centrifuga-szivattyút a 2. modulal összekötő vezetékét kb. 5 cm-re a centrifugától.



**Összeszerelés:**

**2** Kösse össze a visszacsapó szelep középső csatlakozóját a 2. modulhoz tartozó derékszögű idommal. A második csatlakozót kösse össze a centrifuga-szivattyúval.



**A működés ellenőrzése:**



A helyesen elvégzett működési ellenőrzés keretében az alábbi pontokat kell ellenőrizni. Ha valamelyik pontnál hiba lépne fel, kövesse a 4. lépésnél ismertetett útmutatásokat.

A szívó üzem során a készülék nem szabad vizet szívjon a centrifuga-szivattyúból a 2. modulba.

**3** \_\_\_\_\_

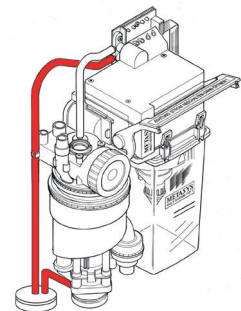
Az elszívás során nem szabad zaj képződjön a külső visszacsapó szelepnél.

\_\_\_\_\_

A centrifuga visszaszivattyúzásokor normális vízátfolyásnak kell jelentkeznie.

\_\_\_\_\_

A centrifuga visszaszivattyúzásokor nem szabad, hogy víz lépjen ki a visszacsapó szelepen.



**Beállítás:**

**4** Az alsó részt nem szabad túl szorosan csatlakoztatni! Ez az alsó rész kis mértékű elfordításával (max. 1/4 fordulat balra vagy jobbra) helyesbíthető. Ezt követően végezze el ismét a működési ellenőrzést (3. lépés).



**5.3.2. Más készülékek csatlakozásai**

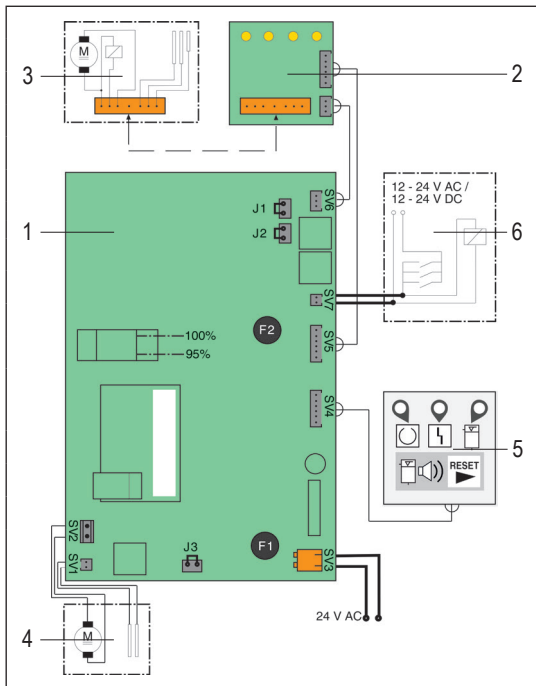
A METASYS készülék más készülékekre vagy rendszerekre való csatlakoztatása veszélyt okozhat. Ezért meg kell győződni arról, hogy nem jön létre a felhasználót vagy a páciens veszélyeztető helyzet, illetve hogy a készülék nem veszélyezteti a környezetét. A csatlakoztatni kívánt készülék vagy rendszer gyártójának utasításait be kell tartani.

**5.4. Elektronika**

A hálózati csatlakoztatást csak villamossági szakember végezheti. Az elektromos telepítést a helyben érvényes előírások betartásával kell végezni. Az áramhálózatra való csatlakoztatás előtt össze kell vetni a készülék típus tábláján megadott névleges feszültséget a hálózati feszültséggel.



### 5.4.1. Elektromos csatlakozások



- 1 Főpanel
- 2 Diagnosztikai panel
- 3 2. modul
- 4 3. modul
- 5 Külső kijelzés
- 6 Lerakási kapcsoló és szívógép leválasztó reléje

- SV1 Centrifuga bemeneti szondájának csatlakozódugója  
 SV2 Centrifuga motorjának csatlakozódugója  
 SV3 Áramellátás csatlakozódugója (24 V AC)  
 SV4 Külső kijelzés csatlakozódugója  
 SV5 Kapcsolat a diagnosztikai panellel (áramellátás a 2. modulban található motor és mágnesszelep számára)  
 SV6 Kapcsolat a diagnosztikai panellel (a 2. modulban található szondákhoz)  
 SV7 Lerakási jel csatlakozódugója (12 - 24 V AC vagy DC)  
 F1 Fő biztosíték MULTI SYSTEM 250/T 3 TÍPUS, 15 A/UN 250 V/ ICN 35 A  
 F2 Biztosíték a 2. modulban található szivattyúmotorhoz MST250/T 1,6 A/UN 250 V/ ICN 35 A



Ha eltávolítja a hidakat a J1, J2 és J3 jelzésű helyekről, akkor a szondák jobban reagálnak csekély vízvezető képesség mellett.



**Veszély:**

A tápfeszültséget olyan biztonsági transzformátorból kell levenni, amely megfelel az IEC 601-1 / VDE 0750 1. rész / DIN EN 60601-1 és IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742 szabványok követelményeknek.

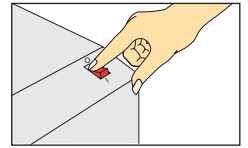
**Veszély:**

A biztosítékokat csak ugyanolyan típusúra szabad cserélni!

## 6. Használat

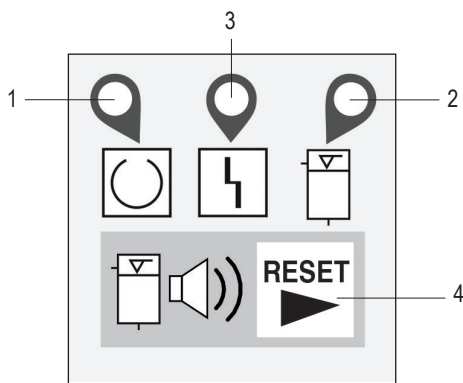
### 6.1. Normál üzem

Biztosítani kell, hogy a töltési magasság mérésére szolgáló készüléket munkanaponként legalább 1 x lekapcsolják. A 24 V AC áramellátás csatlakoztatását a készülék vagy a rendelő főkapcsolója után kell telepíteni.



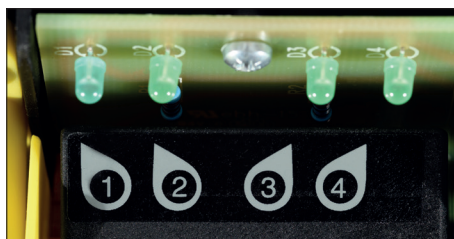
### 6.2. Belső és külső kijelzések

#### 6.2.1. Külső kijelzés



1	1. LED	zölden világít	üzemkész
2	2. LED	pirosan villog	Centrifuga üzemzavara
3	3. LED	sárgán világít + a RESET gombbal lekapcsolható berregő	Töltésszint kijelzése: A tartály 95%-ban megtelt
		sárgán világít + a RESET gombbal nem lekapcsolható berregő	Töltésszint kijelzése: A tartály 100%-ban megtelt
4	RESET	nincs színe	RESET gomb Ha a tartály 95%-ban megtelt, a berregő lekapcsolható a RESET gombbal.

#### 6.2.2. Belső kijelzés



1	1. jel	Lerakási jel	Leemelték a szivóömlőt (12-24 V AC vagy DC az SV7 jelű csatlakozón)
2	2. jel	Mágnesszelep a 2. modulban	A 2. modulban található mágnesszelep vezérlése aktív (Nem jelzett be a „vészkikapcsolás” szonda)
3	3. jel	2. modul szivattyúja	A 2. modulban található szivattyú vezérlése aktív
4	4. jel	Centrifuga bemeneti szonda	A centrifuga bemeneti szondája kontaktussal rendelkezik

### 6.3. Hibaüzenetek



Összeszerelést, módosítást vagy javítást kizárólag illetékes szakember végezhet (lásd: 3.2 Biztonsági utasítások)! A javítások, utólagos átszerelések, hibadiagnosztika, stb. elvégzéséhez szükséges további információkkal és segítségnyújtással szívesen áll rendelkezésre a METASYS cég műszaki ügyfélszolgálatára!

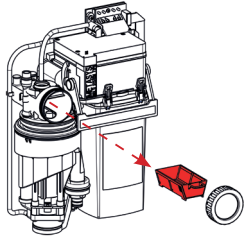
Hibaüzenet	Lehetséges ok	Elhárítás
2. LED pirosan villog, centrifuga üzemzavara	Meghibásodott a centrifuga	Kapcsolja ki, majd kis idő elteltével kapcsolja vissza a főkapcsolót többször egymás után. Ha az ellenőrzőlámpa rövid idő múltán ismét kigyullad, értesítse szerviztechnikusát.
3. LED sárgán világít + a RESET gombbal lekapcsolható berregő	A gyűjtőtartály 95%-ban megtelt	Javasolt a gyűjtőtartály cseréje, a munka tovább folytatható 100%-ig. A berregő lekapcsolható a RESET gombbal. A 3. LED továbbra is világít emlékeztetőként. A berregő minden alkalommal újra megszólal, ha bekapcsolja a főkapcsolót. (lásd: 7.2.1 A gyűjtőtartály cseréje, és 7.2.2 A gyűjtőtartály ártalmatlanítása)
3. LED sárgán világít + a RESET gombbal nem lekapcsolható berregő	A gyűjtőtartály 100%-ban megtelt	A gyűjtőtartályt ki kell cserélni. A munkát nem lehet folytatni, mert a helyválasztó szelep lezár. (lásd: 7.2.1 A gyűjtőtartály cseréje, és 7.2.2 A gyűjtőtartály ártalmatlanítása)
A centrifuga nem kapcsol le automatikusan, és folyamatosan üzemel nincs megjelenítés a külső kijelzésen	Rövidzárlat történt a centrifuga bemeneti szondáján	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a centrifuga bemeneti szondáját (lásd: 7.1.2 A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása)
A centrifuga nem indul be	Elszennyeződött vagy meghibásodott a centrifuga szondája	Tisztítsa meg a centrifuga szondáját, ellenőrizze a panel csatlakozóit és az érintkezőket
A szivóáram nincs engedélyezve	Meghibásodott a mágnesszelep (2. modul)	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a mágnesszelepet (lásd: 7.2.8 A mágnesszelep cseréje)
Buborékok képződnek a tartályban, ha üzemel a szivattyú (2. modul)	Hiányzik vagy le van szerelve a szivattyú szitája vagy vízfékje	Szerelje vissza a szitát vagy a vízfékét, illetve cserélje le őket
A szivattyú teljesítménye nem elegendő	Hiányzik vagy le van szerelve a szivattyú szitája	Szerelje vissza a szitát, vagy cserélje le
A szivattyú (2. modul) nem indul be	Meghibásodott a szivattyú, elszennyeződtek vagy meghibásodtak a szondák	Cserélje le a teljes 2. modult (lásd: 7.2.6 A 2. modul cseréje) vagy tisztítsa meg a szondákat (lásd: 7.1.2 A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása, 3 - 6. lépés)

## 7. Gondozás és ápolás

### 7.1. Rendszeres tisztítási tevékenységek

A zavartalan üzemeltetés érdekében minden egyes kezelés után működtesse rövid ideig a köpöcsésze öblítését, és minden egyes szívótömlőt öblítsen át hideg vízzel, hogy a vezetékekből eltávolozzanak a lerakódások.

A következő tisztítási műveleteket rendszeresen el kell végezni:

Művelet	Időköz	
<b>Az elszívó berendezés tisztítása és fertőtlenítése</b>	Naponta 2-szer	lásd: 7.1.1 Napi tisztítás GREEN&CLEAN M2 tisztítószerrel
<b>Szűrőfiók ürítése és tisztítása</b>	legalább hetente 1-szer, de a munkavégzés jellegétől függően szükség lehet mindennapos ürítésre is	Vegye ki a szűrőfiókot, ürítse ki és tisztítsa meg. A szűrőfiókból származó amalgámtartalmú maradékokat gyűjtse össze egy arra alkalmas edényben. 
<b>A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása</b>	szükség esetén és üzemzavar alkalmával	lásd: 7.1.2 A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása
<b>Tartály cseréje</b>	szükség esetén / évente legalább 1-szer	Lásd: 7.2.1 A gyűjtőtartály cseréje, és 7.2.2 A gyűjtőtartály ártalmatlanítása

#### 7.1.1. Napi tisztítás GREEN&CLEAN M2 tisztítószerrel

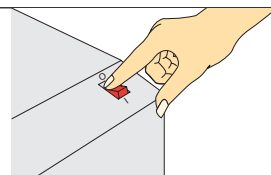
Naponta 2-szer (délben/este) és sebészeti beavatkozásokat követően fertőtlenítést kell végezni az előírt GREEN&CLEAN M2 fertőtlenítő- és tisztítószerrel.

A GREEN&CLEAN M2 tisztítószerrel ideális esetben a kezelőegység hosszabb leállásai előtt (ebédszünetben, munkaidő befejeztével, szabadság előtt) kell alkalmazni.

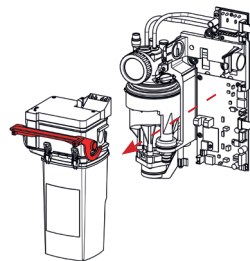
Az alkalmazással kapcsolatos információkat és a biztonsági utasításokat lásd a GREEN&CLEAN M2 használati útmutatójában.

#### 7.1.2. A centrifuga bemeneti szondájának tisztítása

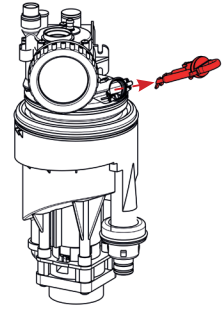
- 1 Kapcsolja ki a főkapcsolót.



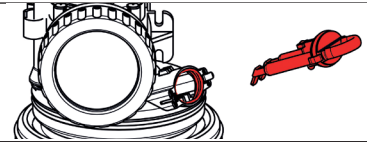
- 2 Billentse fel a 2. modulon található reteszelő kengyelt, és vegye ki a 2. modult.



3 Húzza ki a szondát a szűrőházból.

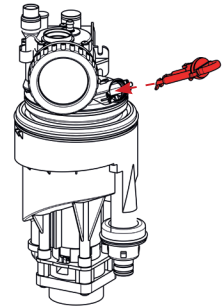


4 Tisztítsa meg a szondát, illetve a szonda nyílását a szűrőházban.

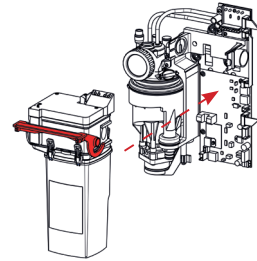


5 Zsírozza meg a szonda tömítőgyűrűjét többcélú szilikonzsírral.

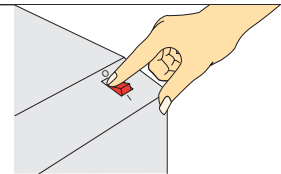
6 Dugja bele a szondát a szűrőházba, míg hallhatóan a helyére nem pattan.



7 Tolja vissza óvatosan a 2. modult a tartójába, és zárja le a reteszelő kengyelt.



8 Kapcsolja be a főkapcsolót.



## 7.2. Karbantartás és javítás



Összeszerelést, módosítást vagy javítást kizárólag illetékes szakember végezhet (lásd: 3.2 Biztonsági utasítások)! A javítások, utólagos átszerelések, hibadiagnosztika, stb. elvégzéséhez szükséges további információkkal és segítségnyújtással szívesen áll rendelkezésére a METASYS cég műszaki ügyfélszolgálat!



### Figyelmeztetés:

Kapcsolja ki a kezelőegység főkapcsolóját!



### Figyelmeztetés:

Kerülje az érintkezést az amalgám-leválasztó tartalmával!



### Figyelmeztetés:

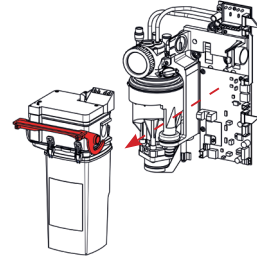
Megfertőződés kockázata: A fertőzések elkerülése érdekében viseljen egyéni védőfelszerelést (kéz- és szemvédőt, maszkot), valamint fertőtlenítse le és tisztítsa meg a készüléket!

## 7.2.1. A gyűjtőtartály cseréje

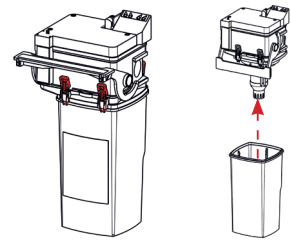
- 1 Állítsa készenlétbe az új gyűjtőtartályt, és vegye ki a benne elhelyezett fertőtlenítőszeres tasakot.



- 2 Billentse fel a 2. modulon található reteszelő kengyelt, vegye ki a modult, és helyezze sík, csúszásmentes felületre.

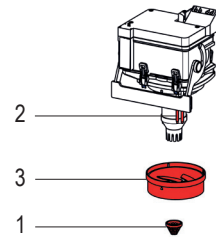


- 3 Nyissa ki a 2. modul 4 darab sárga csatját, tartsa meg a gyűjtőtartályt, és emelje le a felső részét.

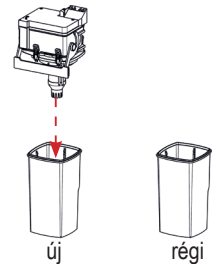


Ha szennyezett a szivattyú szitája (1), akkor húzza le, tisztítsa meg felfogó edény fölött, majd helyezze vissza a szivattyú szívórészének házára.

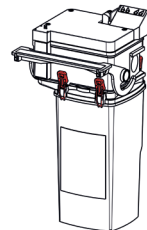
- 4 Törölje le a 2. modulban (3) található szondákat papírtörölvél. A 2. modul tisztításának megkönnyítése érdekében le lehet venni a légfeket (2). Az összeszerelés során ügyeljen a helyzetjelölésre (nyíl a légféken, bevágás a 2. modulon)!



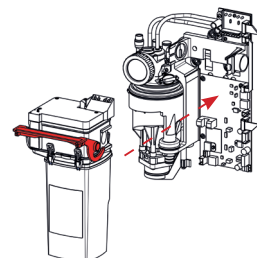
- 5 Helyezze rá a megtisztított és szabályszerűen összeszerelt 2. modult az új gyűjtőtartályra. Ügyeljen a gyűjtőtartályon olvasható VORNE (ELŐRE) jelölésre! A megtelt gyűjtőtartályt zárja le és ártalmatlanítsa az előírásoknak megfelelően (lásd: 7.2.2 A megtelt gyűjtőtartály ártalmatlanítása)



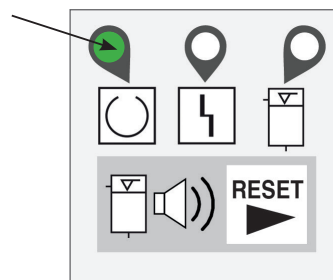
- 6 Zárja le a 2. modul 4 darab sárga csatját. Tisztítsa meg nedves papírtörölvél a tartóelemben jobb- és baloldalt elhelyezett tömítőgyűrűket, és zsírozza be őket többcélú szilikonszírral (vagy vazelinnel).



- 7 Tolja vissza óvatosan a 2. modult a tartójába, és zárja le a reteszelő kengyelt.



- 8 Kapcsolja be a kezelőegység főkapcsolóját.  
A készülék rövid időre 2-szer beindul, és zölden világít a külső kijelzés 1. LED-je („üzemkész”).



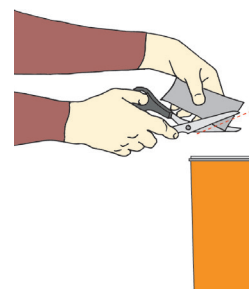
## 7.2.2. A gyűjtőtartály ártalmatlanítása

A megtelt gyűjtőtartályt le lehet adni cégünk saját hulladékkezelő vállalkozásának, a DENTAL ECO SERVICE GmbH-nak.

Az ártalmatlanításról szóló bizonylatokat az adott ország törvényeinek megfelelően meg kell őrizni.

Ha a használati időtartam lejártával a teljes készüléket kissereli, visszaküldheti a gyártónak szabályszerű ártalmatlanításra (lásd: 8.2 Újrahasznosítás és ártalmatlanítás).

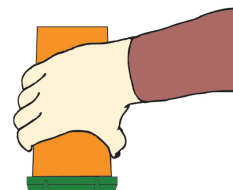
- 1 Vágja fel a végső fertőtlenítésre szolgáló fertőtlenítőszeret tartalmazó tasakot (mely az új tartályhoz volt mellékelve), és öntse a tartalmát a megtelt gyűjtőtartályba.



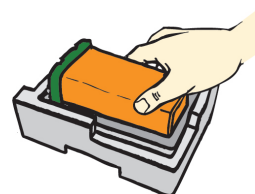
- 2 Zárja le a megtelt gyűjtőtartályt a zöld fedelet erősen rányomva.



- 3 Győződjön meg arról, hogy a tartály zárófedelének mind a 8 biztonsági záróeleme rendesen reteszelődött.

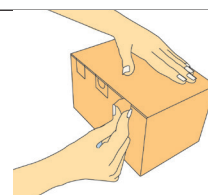


- 4 Végezzen tömörségi próbát oly módon, hogy a lezárt gyűjtőtartályt felfogó edény fölé helyezve a feje tetejére állítja. Szükség esetén zárja le újra a fedelet.



- 5 A szabályszerűen lezárt gyűjtőtartályt helyezze a 2 darab hungarocell-héj közé, és rakja bele a szállításra szolgáló kartondobozba.

- 6 Zárja le a szállításra szolgáló kartondobozt a mellékelt útmutató szerint.



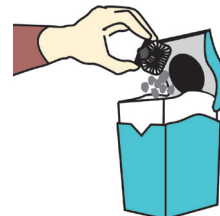
Ártalmatlanítsa a megtelt gyűjtőtartályt megfelelő szakvállalattal.

**7 Ha az ártalmatlanítást a DENTAL ECO SERVICE céggel végezteti:**

Az Ön országára vonatkozó ártalmatlanítási információkért látogassa el a [www.metasys.com/collection\\_centers](http://www.metasys.com/collection_centers) internetes oldalra!



**8** A tömésmaradványokat, szítamaradékokat és egyéb amalgámtartalmú hulladékokat megfelelő edényben össze kell gyűjteni, és hulladékkezelő szakvállalattal kell ártalmatlanítani (pl. DENTAL ECO SERVICE).



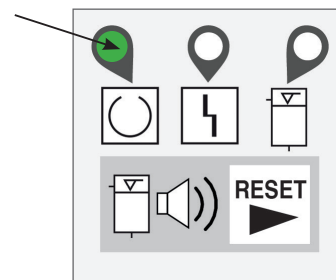
**7.2.3. Normál üzemi működés ellenőrzése**



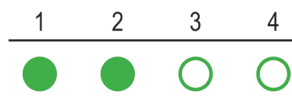
A normál üzemi működés ellenőrzése során a készülék üzemi funkcióinak tesztelése zajlik. Ezt a próbát a telepítést követően, valamint minden egyes javítás után is el kell végezni!

Kapcsolja be a főkapcsolót:

**1** A külső kijelzés 1. LED-je zölden világít.  
A centrifuga rövid időre kétszer beindul, majd hirtelen leáll.



**2** Emelje le a szívótömlőt:  
A belső kijelzésen világít az 1. jel és a 2. jel, megtörténik a szívóáram engedélyezése.



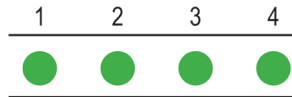
Szívjon be nagy mennyiségű vizet, míg meg nem szakad szívóáram:

**3** Ilyenkor több víz kerül a gyűjtőtartályba, mint amennyit a szivattyú képes elszállítani (min. 1,5 l/perc), és bejelez a vészleállító szonda.

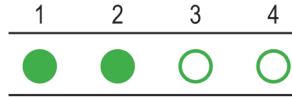
**4** A belső kijelzésen világít az 1. jel, a 3. jel és a 4. jel. A 2. jel nem világít, mert a mágnesszelep zárva van, és ezáltal megszakadt a szívóáram.  
Mintegy 2-3 másodperc múltán a berendezés ismét engedélyezi a szívóáramot.



**5** A belső kijelzésen az összes jel világít (lerakási jel, mágnesszelep vezérlése aktív, a 2. modul szivattyúja aktív, a centrifuga üzemel).  
Körülbelül 15 másodperc múltán a centrifuga és a szivattyú lekapcsol.



**6** A belső kijelzésen már csak az 1. és a 2. jel világít. Egy rövid ülepítési szakaszt követően a centrifuga ismét beindul, és kb. 5 másodpercen keresztül a gyűjtőtartályba szivattyúzza a leválasztott anyagot a maradék vízmennyiséggel együtt.



**7** Akassza a helyére a szívótömlőt:  
A belső kijelzésen egyetlen jel sem világít.



Kapcsolja be a szájöblítő kagyló öblítését:

A belső kijelzésen csak a 4. jel világít. A centrifuga mindaddig jár, amíg üzemel a köpöcsésze öblítése, majd hirtelen leáll, és ismét elindítja rövid időre a visszaszivattyúzási ciklust.

**8**

A belső kijelzésen egyetlen jel sem világít.





## 7.2.4. 1 éves szervizcsomag

**i**

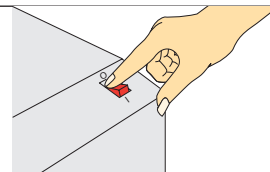
A Deutsches Institut für Bautechnik (német gépészeti intézet) szerint az amalgám-leválasztók kijelzőelemeinek működését legalább évente egyszer szakemberrel kell ellenőriztetni!

A METASYS kötelező érvénnyel előírja az 1 éves felülvizsgálat elvégzését.

**Az 1 éves felülvizsgálatot be kell jegyezni a készülék dokumentációjába!**

### Az 1. LED ellenőrzése („üzemkész”)

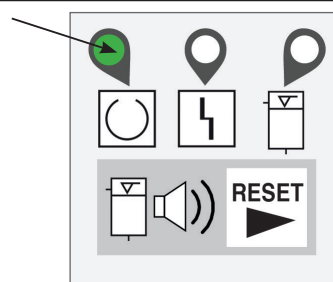
Kapcsolja ki és kapcsolja be újra a főkapcsolót



1

Az 1. LED zölden világít:

A centrifuga rövid időre kétszer beindul, majd hirtelen leáll



### Az 2. LED ellenőrzése („centrifuga üzemzavara”)

Kapcsolja ki a főkapcsolót

Vegye ki a 2. modult

Húzza ki az SV2 centrifugadugaszt a főpanelen (1)

Zárja rövidre az SV2 dugaszhelyet (2) a főpanelen

Kapcsolja be a főkapcsolót, miközben rövidre van zárva az SV2 dugaszhely

A 2. LED pirosan villog:

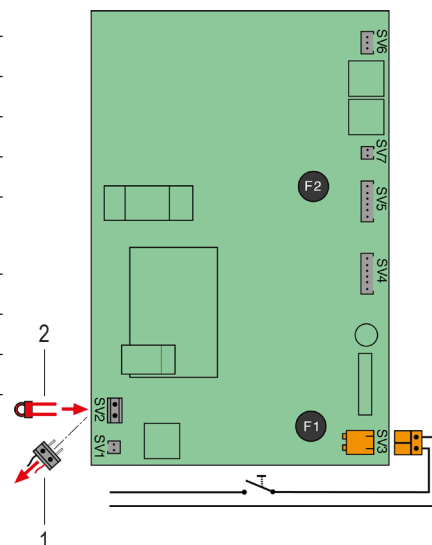
ha be van helyezve a 2. modul, az elszívás ilyenkor nem lehetséges

Kapcsolja ki a főkapcsolót

Dugja be az SV2 centrifugadugaszt a főpanelen

Helyezze be ismét a 2. modult

2



### A 3. LED ellenőrzése („töltésszint kijelzése”)

Kapcsolja ki a főkapcsolót

Vegye ki a 2. modult

Húzza ki az SV2 centrifugadugaszt a főpanelen (1)

Takarja le a főpanelen a fényorompó alsó diódáját (2)

Kapcsolja be a főkapcsolót (3)

A 3. LED sárgán világít:

Megszólal a berregő (a RESET gombbal kikapcsolható)

#### 3 Kapcsolja ki a főkapcsolót

Takarja le a főpanelen a fényorompó mindkét diódáját (2)

Kapcsolja be a főkapcsolót (3)

A 3. LED sárgán világít:

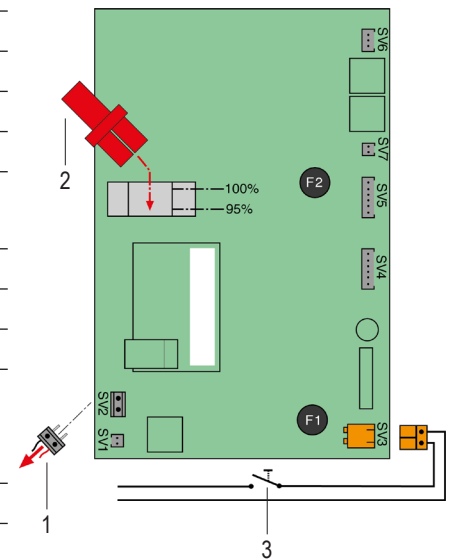
Megszólal a berregő (nem kapcsolható ki)

ha be van helyezve a 2. modul, az elszívás ilyenkor nem lehetséges

Kapcsolja ki a főkapcsolót

Dugja be ismét az SV2 centrifugadugaszt

Helyezze be ismét a 2. modult



#### 4 Végezze el a normál üzemi működés ellenőrzését

lásd: 7.2.3 Normál üzemi működés ellenőrzése

## 7.2.5. 5 éves szervizcsomag



A Németországban érvényes szennyvíz-rendelet 50. melléklete szerint az amalgám-leválasztókat 5 évnél nem hosszabb időközönként felül kell vizsgálni az adott tartományi törvényeknek megfelelően, hogy szabályszerűen működnek-e!

**Az 5 éves felülvizsgálatot be kell jegyezni a készülék dokumentációjába!**

1 végezze el az 1 éves felülvizsgálatot

lásd: 7.2.4 1 éves szervizcsomag

2 az amalgám-leválasztó szabályszerű beépítésének és csatlakoztatásának ellenőrzése a beépítési feltételek alapján

lásd: 5.2 A beépítés feltételei

3 végezze el a szívótömlők és a szájöblítő kagyló fertőtlenítését és tisztítását

lásd: 7.1.1 Napi tisztítás GREEN&CLEAN M2 tisztítószerrel

4 végezze el a centrifugakamra szemrevételezés ellenőrzését

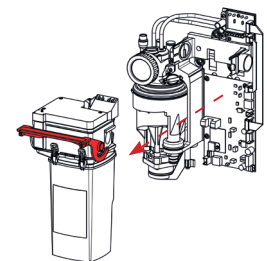
lásd: 7.2.5.1 A centrifuga szemrevételezése

5 Végezze el a normál üzemi működés ellenőrzését

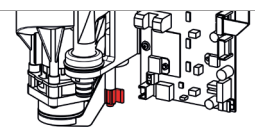
lásd: 7.2.3 Normál üzemi működés ellenőrzése

### 7.2.5.1. A centrifuga szemrevételezése

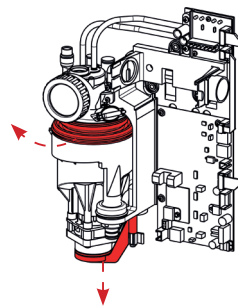
1 Billentse fel a 2. modulon található reteszelő kengyelt, és vegye ki a 2. modult.



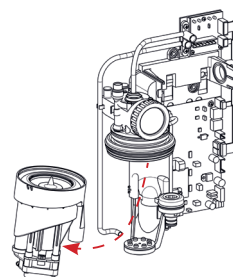
2 Távolítsa el a reteszelő csatot a centrifuga felvevőjéről



- 3 Húzza lefelé a centrifuga felvevőjét, és válassza le a centrifuga fedelét a centrifugáról (a centrifuga bemeneti tömitését ne vegye le!)



- 4 Fordítsa ki a centrifugát.



Húzza le a centrifuga karimájának sapkáját (1).

Oldja ki a centrifuga karimáján (2) található 4 rögzítőcsavart, és vegye ki a karimát.

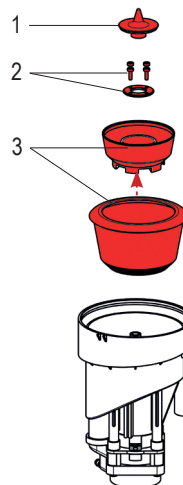
Vegye ki felfelé a centrifuga mindkét belső elemét (3).

Válassza szét egymástól a centrifuga belső és külső kamráját.

- 5 Tartsa a centrifuga kamráit egyenként a fény felé, és ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy nem szennyezettek-e; különösen ügyeljen arra, hogy a kamrák alján található átmenő nyílások szabadon átjárhatóak-e.

Ha a centrifuga kamrájában erős szennyezettség, lerakódás vagy szilárd anyagok maradéka észlelhető, a kamrát le kell cserélni!

Szükség esetén a teljes centrifugát ki kell cserélni.



- 6 Szerelje össze ismét a centrifugát fordított sorrendben (ügyeljen a beigazítást szolgáló csap és a centrifuga kamráin kialakított furatok helyzetére!)

- 7 Végezze el a normál üzemi működés ellenőrzését

lásd: 7.2.3 Normál üzemi működés ellenőrzése

## 7.2.6. A 2. modul cseréje

- 1 Állítson készenlétbe egy új 2. modult (gyűjtőtartály nélkül).
- 2 Billentse fel a 2. modulon található reteszelő kengyelt, vegye ki a modult, és helyezze sík, csúszásmentes felületre.
- 3 Nyissa ki a 2. modul 4 darab sárga csatját.
- 4 Tartsa meg a gyűjtőtartályt, és emelje le a felső részt.
- 5 Helyezze fel az új 2. modult (gyűjtőtartály nélkül) a gyűjtőtartályra.  
Ügyeljen a gyűjtőtartályon olvasható VORNE (ELŐRE) jelölésre!
- 6 Zárja le a 2. modul 4 darab sárga csatját.
- 6 Tisztítsa meg nedves papírtörővel a tartóelemben jobb- és baloldalt elhelyezett tömítőgyűrűket, és zsírozza be őket többcélú szilikonzsírral (vagy vazelinnel).
- 7 Tolja vissza óvatosan a 2. modult a tartójába, és zárja le a reteszelő kengyelt.

## 7.2.7. A 3. modul cseréje

Lásd: 7.2.5.1 A centrifuga szemrevételezése.

## 7.2.8. A mágnesszelep cseréje

- 1 Billentse fel a 2. modulon található reteszelő kengyelt, vegye ki a modult, és helyezze sík, csúszásmentes felületre.
- 2 Oldja ki a burkolaton található csavarokat (3 darab)
- 3 Távolítsa el a burkolatot
- 4 Oldja ki a mágnesszelep kézi anyáját
- 5 Húzza ki a mágnesszelepet
- 6 Távolítsa el a csatlakozókábelt a csatlakozódugós sínről
- 7 Helyezze be az új mágnesszelepet, és csatlakoztassa a csatlakozókábelt a csatlakozódugós sínre
- 8 Rögzítse a mágnesszelepet a kézi anyával
- 9 Helyezze fel a burkolatot, és rögzítse a csavarokkal (3 darab)
- 10 Tolja vissza óvatosan a 2. modult a tartójába, és zárja le a reteszelő kengyelt
- 11 Végezze el a normál üzemi működés ellenőrzését - lásd: 7.2.3 Normál üzemi működés ellenőrzése

## 7.2.9. A befolyó alaptest cseréje

- 1 Oldja ki a szűrőházon (1. modul) található csavarokat (3 darab)
- 2 Húzza ki a befolyó alaptestet
- 3 Távolítsa el az átlátszó tömlőt, és ártalmatlanítsa a befolyó alaptestet szakszerűen
- 4 Csatlakoztassa az átlátszó tömlőt az új befolyó alaptestre
- 5 Szerelje fel a befolyó alaptestet az előszűrőhöz
- 6 Rögzítse a befolyó alaptestet a szűrőházra (1. modul) a csavarokkal (3 darab)

## 8. Üzemen kívül helyezés

### 8.1. Szétszerelés



**Figyelmeztetés:**

Szétszerelés előtt válassza le az áramforrásról!



**Figyelmeztetés:**

Megfertőződés kockázata: A fertőzések elkerülése érdekében viseljen egyéni védőeszközöket (kéz- és szemvédőt, maszkot) és fertőtlenítse, illetve tisztítsa meg a készüléket!

Ha szükségessé válik a készülék visszaszállíttatása a telephelyre vagy a METASYS vállalatnak, akkor a METASYS által biztosított eredeti csomagolást kell használni. Mielőtt becsomagolja a szállítandó METASYS-készüléket, tisztítsa meg, és fertőtlenítse. Zárja le azokat a nyílásokat, melyeket keresztül kiléphet a készülékben maradt folyadék.

### 8.2. Újrahasznosítás és ártalmatlanítás



Előfordulhat, hogy a készülék fertőzött! Kérjük, hívja fel erre a hulladékkezelést végző cég munkatársainak figyelmét, hogy megtehessek a megfelelő óvintézkedéseket. Azokat az alkatrészeket, melyekre amalgám tapadt, például a sziták, szűrők, tömlők, stb. szintén az adott országban érvényes előírások szerint kell ártalmatlanítani.

A készülék műanyagból készült alkatrészeit, melyek nem szennyezettek, le lehet adni újrahasznosítható műanyagként. A beépített elektronikus alkotóelemeket (beleértve a panelt is) elektronikai hulladékként kell ártalmatlanítani. A fémalkatrészeket fémhulladékként kell ártalmatlanítani.

Másik lehetőségként a készüléket vissza lehet küldeni a gyártónak, aki gondoskodik a szabályszerű hulladékkezelésről. Mielőtt becsomagolja a szállítandó METASYS-készüléket, tisztítsa meg, és fertőtlenítse. Zárja le azokat a nyílásokat, melyeket keresztül kiléphet a készülékben maradt folyadék. A csomagküldéshez az eredeti METASYS csomagolást kell használni.

Az összeszerelési értesítésre és a készülék dokumentációjára további 5 éves megőrzési kötelezettség vonatkozik, a készülék ártalmatlanításától számítva.

## 9. Melléklet

### 9.1. REF-számok és szállítási terjedelem

REF	Megnevezés	Szállítási terjedelem
01010001	MULTI SYSTEM TYP 1	Amalgám-leválasztó készülék alapkivitelű tartozékokkal és használati útmutatóval
01010003	MULTI SYSTEM TYP 1 - KaVo	Amalgám-leválasztó készülék KaVO tartozékokkal és használati útmutatóval
01010005	MULTI SYSTEM TYP 1 - Ultradent	Amalgám-leválasztó készülék Ultradent tartozékokkal és használati útmutatóval
01010007	MULTI SYSTEM TYP 1 - Finndent	Amalgám-leválasztó készülék Finndent tartozékokkal és használati útmutatóval
01010011	MULTI SYSTEM TYP 1 - Planmeca	Amalgám-leválasztó készülék PlanMeca tartozékokkal és használati útmutatóval
01010012	MULTI SYSTEM TYP 1 - Castellini	Amalgám-leválasztó készülék Castellini tartozékokkal és használati útmutatóval
01010020	MULTI SYSTEM TYP 1 burkolattal	Amalgám-leválasztó készülék burkolattal, alapkivitelű tartozékokkal és használati útmutatóval
01010036	MULTI SYSTEM TYP 1 - OMS	Amalgám-leválasztó készülék OMS tartozékokkal és használati útmutatóval
01010042	MULTI SYSTEM TYP 1 - EurMED	Készülék EurMED tartozékokkal és használati útmutatóval
01010050	MULTI SYSTEM TYP 1	Amalgám-leválasztó készülék tartozékok nélkül, használati útmutatóval
01010501	MULTI SYSTEM TYP 1, FR	Amalgám-leválasztó készülék alapkivitelű tartozékokkal és használati útmutatóval (csak Franciaországban elérhető)
01010520	MULTI SYSTEM TYP 1 burkolattal, FR	Amalgám-leválasztó készülék burkolattal, alapkivitelű tartozékokkal és használati útmutatóval (csak Franciaországban elérhető)

#### 9.1.1. Tartozékok, szervizcsomagok, gyűjtőtartályok és pótalkatrészek

MST 1 = MULTI SYSTEM TYP 1 rövidítése

#### 9.1.2. Tartozékok

Rendelési szám	Megnevezés	Rendelési szám	Megnevezés
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		

#### Szervizcsomagok

Rendelési szám	Megnevezés	Szállítási terjedelem
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)

#### Gyűjtőtartályok

Rendelési szám	Megnevezés
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

#### Fertőtlenítőszer

Rendelési szám	Megnevezés
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

#### Pótalkatrészek 1. modul

Rendelési szám	Megnevezés
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

#### Pótalkatrészek 2. modul

Rendelési szám	Megnevezés
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

Rendelési szám	Megnevezés
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

Rendelési szám	Megnevezés
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

Rendelési szám	Megnevezés
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.

Rendelési szám	Megnevezés
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

Rendelési szám	Megnevezés
50020041	Intake housing, container pump, modul 2, MST 1
50020047	Locking bracket, small, for MST 1 collecion container, 12 pcs.

**Pótalkatrészek 3. modul**

Rendelési szám	Megnevezés
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.

**Általános pótalkatrészek**

Rendelési szám	Megnevezés
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

**Tömlőcsonkok és adapterek**

Rendelési szám	Megnevezés
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

Rendelési szám	Megnevezés
50990017	Container pump motor
55010005	Sieve, pump/housing, MST 1, MST 1 ECO / Light, 10 pcs.

Rendelési szám	Megnevezés
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.

Rendelési szám	Megnevezés
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.

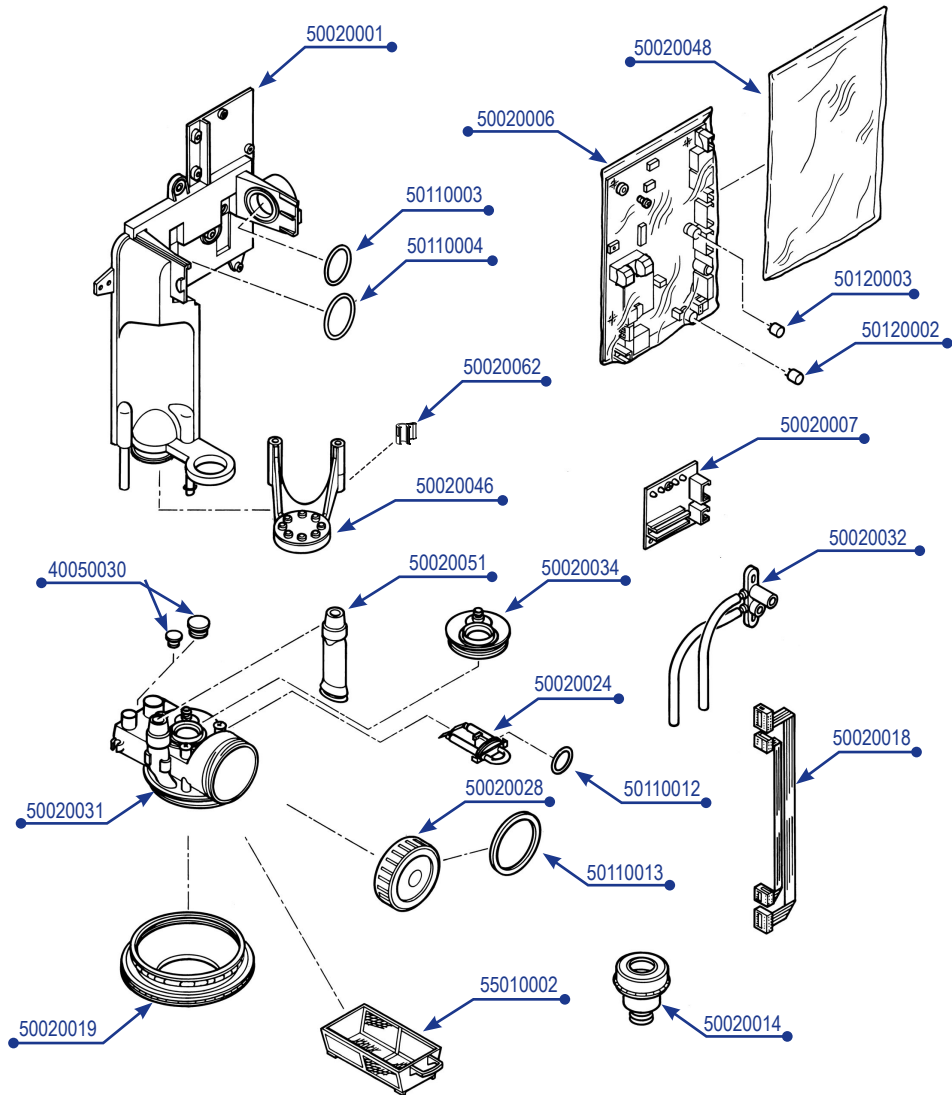
Rendelési szám	Megnevezés
40010090	Adapter inlet frame, 19-20 mm, 5 pcs.
40010091	Plug inlet frame
40010092	Y-adapter, 26 x 26 x 26 mm
40010093	Adapter, 31-32 mm, 1 pc.
40010096	Adapter, 16-17 mm, 5 pcs.
40010097	Adapter, inlet frame, 20-21 mm, 5 pcs.
40010098	Adapter, inlet frame, 24-25 mm, 5 pcs.
40010099	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



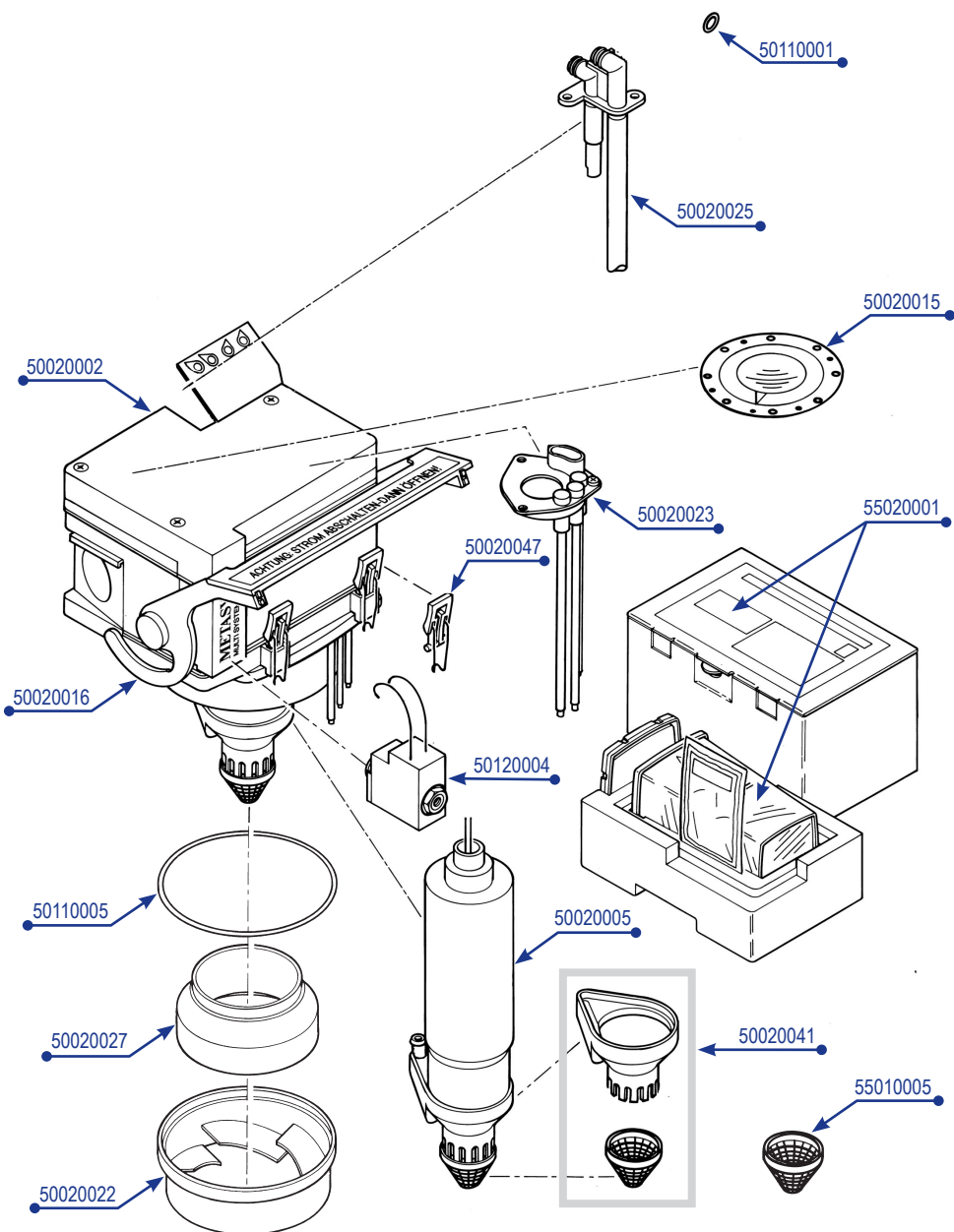
Rendelési szám	Megnevezés
40010024	Adapter, 21- 22 mm, 5 pcs.
40010026	Adapter, 31-32 mm, 5 pcs.
40010029	Angle piece, 26 mm
40010031	Reducer, 21-15 mm, Siemens, 5 pcs.
40010033	Spacer, 26 mm
40010034	Adapter for inlet frame
40010036	Adapter tube adaptors, 5 pcs.
40010038	Extension air duct, 31.5 mm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

Rendelési szám	Megnevezés
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

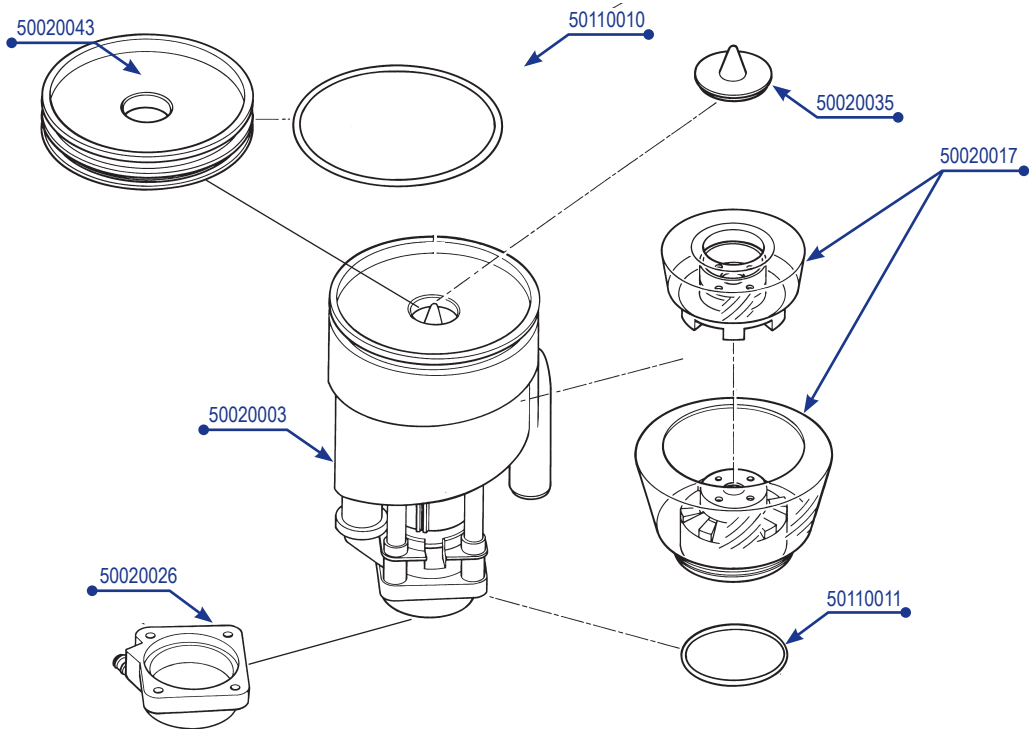
1. modul



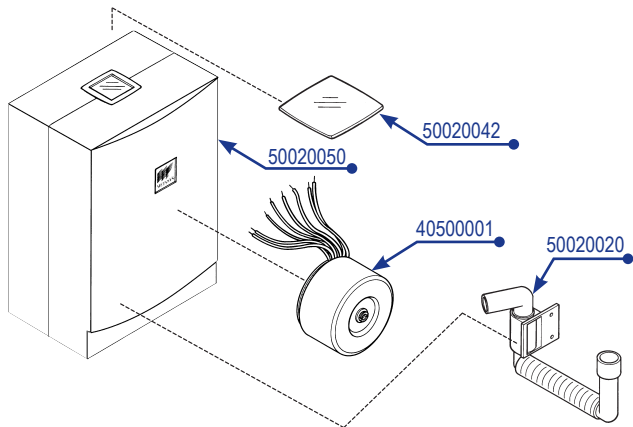
2. modul



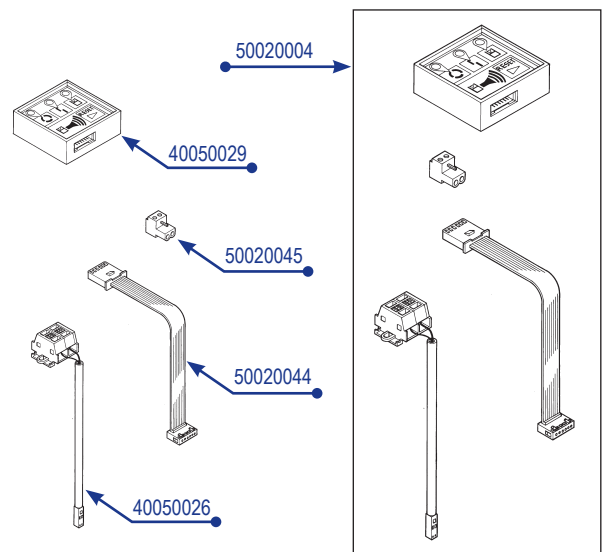
**3. modul**



**Burkolat**

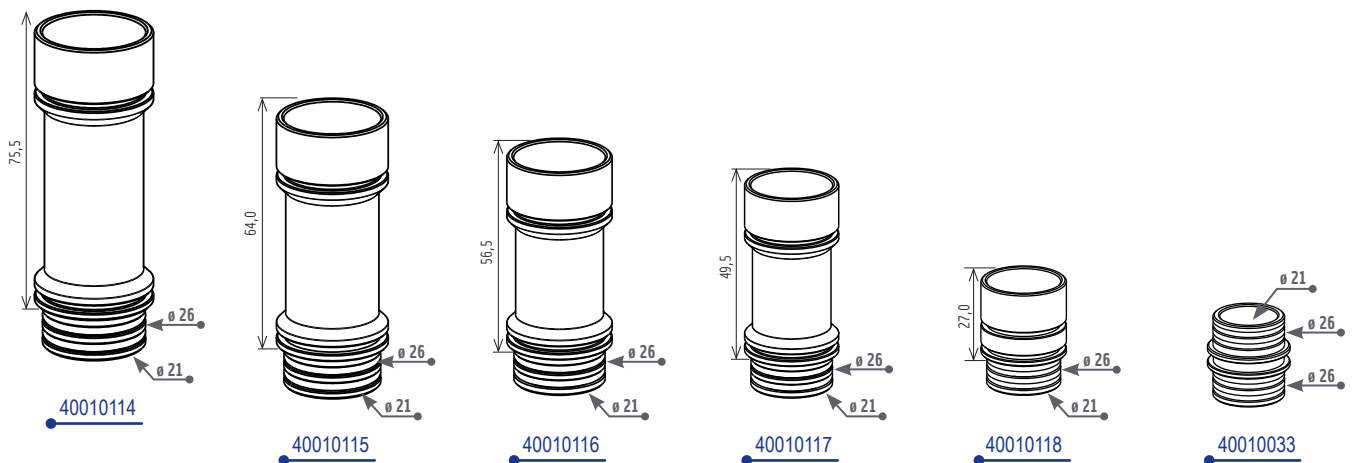


**Külső kijelzés**

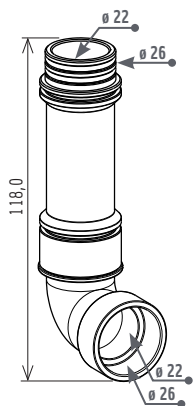


**Tömlőcsonkok és adapterek**

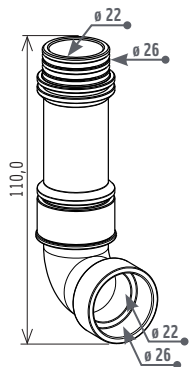
**META Connect**



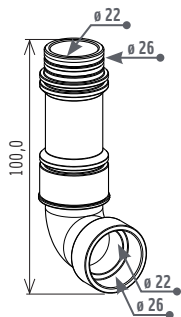
**Tömlőcsonkok és adapterek  
META Connect**



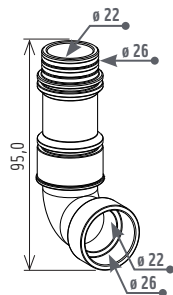
40010017



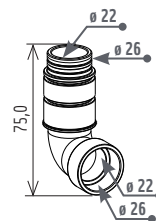
40010018



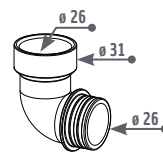
40010019



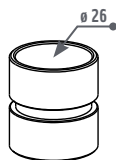
40010022



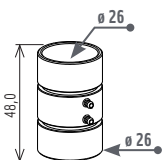
40010038



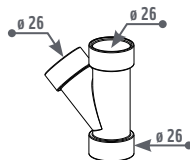
40010029



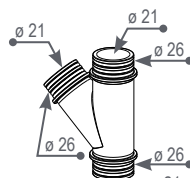
40010036



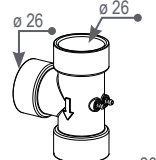
40010120



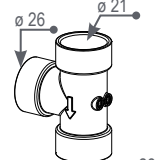
40010092



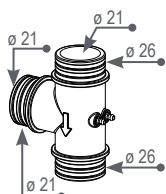
40010123



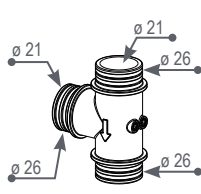
40010043



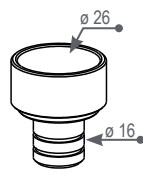
40010104



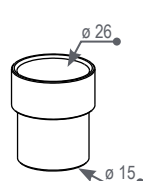
40010110



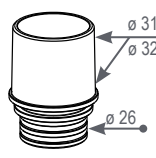
40010111



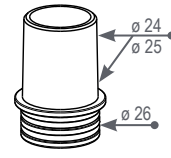
40010121



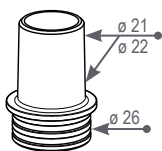
40010086



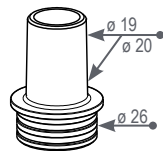
40010026



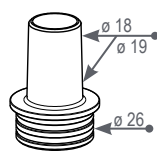
40010051



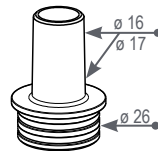
40010024



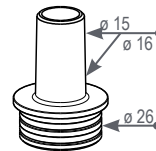
40010050



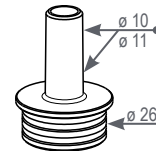
40010049



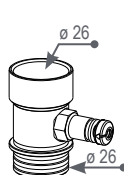
40010096



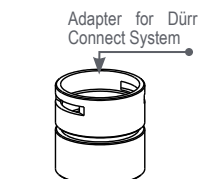
40010048



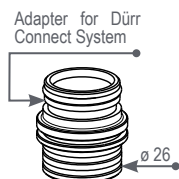
40010108



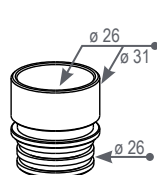
40010119



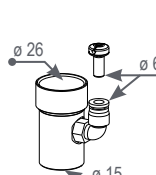
40010102



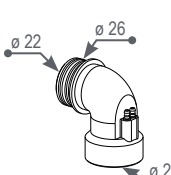
40010084



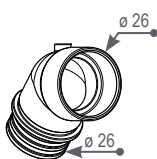
40010023



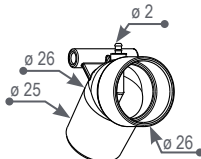
40050102



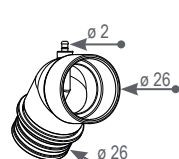
40010069



40010113



40010085

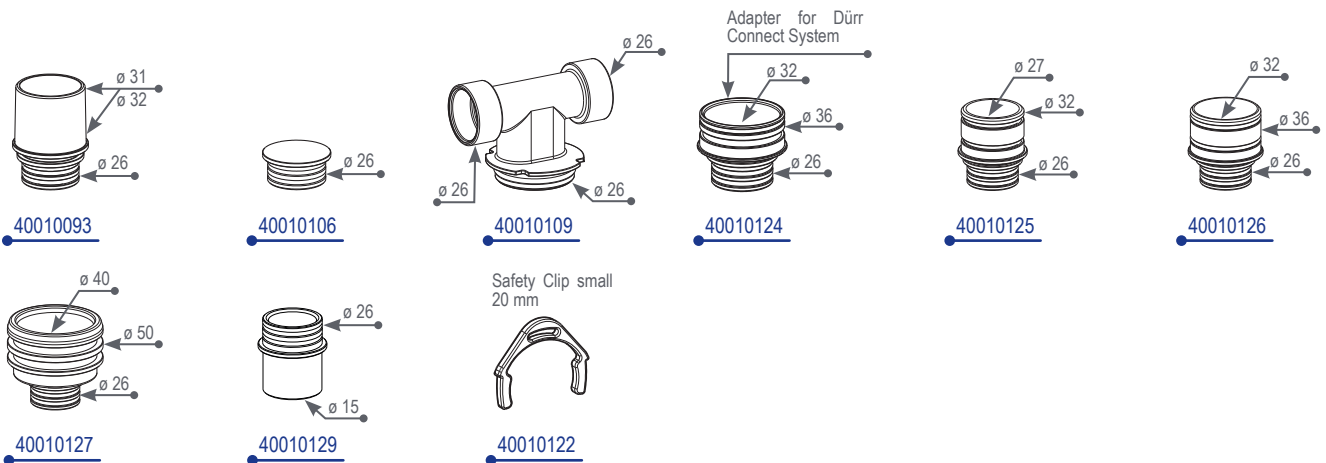


40010112

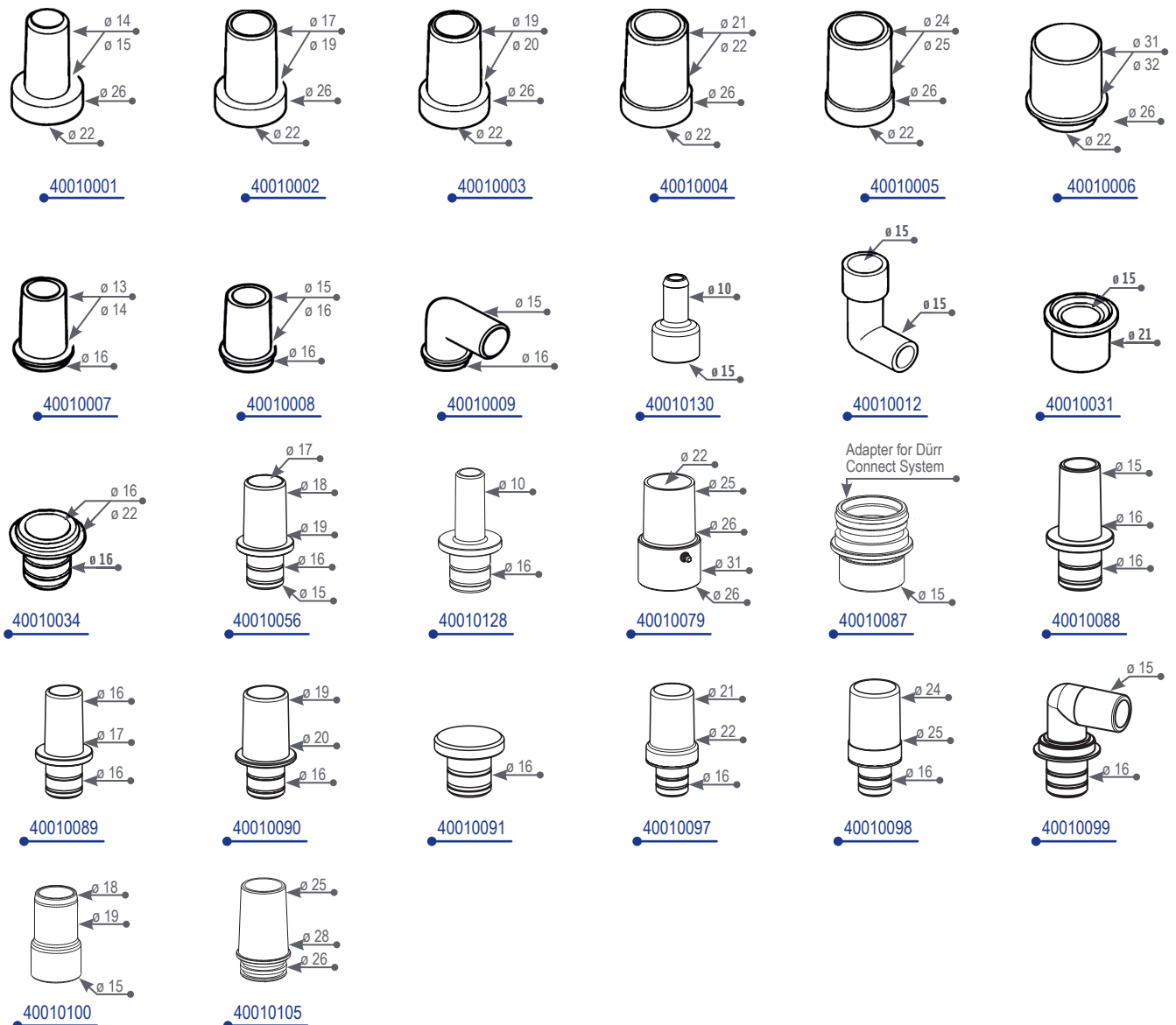


40010103

**Tömlőcsonkok és adapterek  
META Connecttel kombinálható**



**Tömlőcsonkok és adapterek  
META Connecttel nem kombinálható**



**9.2. Garanciális rendelkezések**

A METASYS bizonyos termékeire 12-36 hónapos garanciát vállal (a garancia időtartama az adott terméktől függ, az érvényes árlistában foglalt adatok szerint).\*

A garancia kiterjed valamennyi anyaghibára, amely a készülék működését a csekélynél nagyobb mértékben korlátozhatja. A garanciális kötelezettség alól kivételt képeznek azok a károk, melyeket a hibás vagy szakszerűtlen kezelés okozott, illetve amelyek a szokványos elhasználódásra vezethetők vissza. A garancia a fentiek mellett szintén nem vonatkozik az amalgámgyűjtő tartály cseréjére, valamint a törekeny alkatrészek, például az üvegek, műanyagok, tömlők szűrők, kondenzátum-szűrők és membránok cseréjére sem. A garanciális szolgáltatás nem terjed ki az esetleg felmerülő munkaidő-költségekre és utazási költségekre.

A garancia érvényességének biztosításához a készüléket szabályszerűen össze kell szerelni, és haladéktalanul vissza kell küldeni a METASYS címére a készülékhez mellékelt összeszerelési értesítést. Ebben az esetben a garancia időtartama az üzembe helyezéssel kezdődik. Ha a beépítést anélkül hajtja végre, hogy elküldené az összeszerelési értesítést a METASYS címére, minden garanciális igény érvénytelenné válik. A beépítésnek és az összeszerelési értesítés beküldésének 24 hónapon belül kell megtörténnie, a METASYS értékesítési dátumától számítva.

Az ügyfél mindennemű garanciális igénye megszűnik, ha az alábbi körülmények egyike is fennáll, függetlenül attól, hogy a nevezett körülmények a METASYS ügyfelénél vagy egy későbbi tulajdonosnál, illetve üzemeltetőnél lépnek fel:

- > A készülék nem szabályszerű beépítése, üzemeltetése, karbantartása vagy szállítása. Ha szükségessé válik a visszaszállíttatás a METASYS vállalatnak, akkor az eredeti csomagolást kell használni. Mielőtt becsomagolja a szállítandó METASYS-készüléket, tisztítsa meg, és fertőtlenítsen. Zárja le azokat a nyílásokat, melyeket keresztül kiléphet a készülékben maradt folyadék.
- > A beépítés és az összeszerelési értesítés beküldése nem történik meg a fentebb megadott 24 hónapos határidőn belül.
- > Elmulasztják továbbítani az összeszerelési értesítést a METASYS vállalat felé.
- > Nem eredeti METASYS gyártmányú alkatrészeket építenek be vagy használnak fel.
- > A készüléket olyan személyzet építi be, amelyet a METASYS nem képzett ki, illetve nem hatalmazott fel erre.
- > A szakszerűtlen kezelés, üzemeltetés miatt, vagy a nem megengedett tisztítószer használata folytán, illetve az üzemeltetési útmutatóban foglalt előírások megsértése miatt következik be kár.
- > Nem felhatalmazott műhely vagy személyzet végez javítást a készüléken.
- > Nem tartják be az előírt karbantartási időközöket. A karbantartásokat 11-12 / 23-24 / 35-36 hónappal az érintett METASYS alkatrész beépítése után kell elvégezni.
- > Elmulasztják bejegyeztetni a készülék dokumentációjába a beépítésre és az előírt karbantartási és javítási munkákat a METASYS által kiképzett szakemberek részéről.
- > Elmulasztják azoknak az elvárható intézkedéseknek a haladéktalan végrehajtását, melyek üzemzavar fellépése esetén a további károk megelőzését szolgálják.
- > A készülék vagy a készülék részeinek továbbítása a METASYS részére a szabályszerű kísérődokmányok hiányában (lásd a garanciális szolgáltatás lebonyolításáról szóló szakaszt), különös tekintettel a hiba ismertetésének elmulasztására vagy a készülék beszerzését igazoló számla hiányára.
- > A panasszal érintett METASYS alkatrésze vonatkozó képanyag (fénykép, mozgókép) átadásának elmulasztása, amely az adott alkatrész beépítési helyzetét, illetve beépítési környezetét ábrázolná.

A METASYS fenntartja a jogot, hogy a garanciális igények érvényesítése során a készülékhez mellékelt készülékdokumentációt bekérje a karbantartási időközök betartásának ellenőrzése céljából. A garanciális igény lebonyolítása kizárólag az alábbi módon mehet végbe:

Üzemzavar esetén a készüléket illetékes szakembernek kell felnyitnia, az érintett alkatrészt átvennie, és azt felnyitás nélkül, megtisztítva a METASYS részére továbbítani. A METASYS ügyfele saját költségére küldi be a panasszal érintett készüléket, ill. alkatrészt a METASYS vállalathoz. A METASYS elbírálja, hogy garanciális esetnek tekinthető-e a probléma. A METASYS megjavítja a készüléket, ill. az alkatrészt, amennyiben ez gazdaságos. Az ügyfél köteles kiegyenlíteni a javítás felmerülő költségeit, azonban nem kell megtérítenie a garancia hatálya alá eső pótalkatrészek árát. A készülék, ill. az alkatrész beküldése a METASYS címére minden esetben egyértelmű a METASYS vállalat javításra való felkérésével. A visszaküldött készülék javításának előzetes költségbecsléséért feldolgozási díjat\* számítunk fel, ha lejárt a garanciaidő, vagy az adott esetre nem terjed ki a garancia. A beküldött áruk pusztán termékvizsgálatáért vizsgálati átalányt\* számítunk fel. Amennyiben a készüléket, ill. az alkatrészt beküldi a METASYS címére, minden esetben mellékeljen hozzá részletes hibaleírást, mely a készülékre vonatkozó összes fontos információt tartalmazza. A METASYS (telephely) ügyfele csak a METASYS munkatársaival egyeztetve jogosult előzetes teljesítésre. Mindig csak az érintett alkatrészt kell beküldeni (a lehető legkisebb egységet). Amennyiben a METASYS részére műszaki szükségesség nélkül szennyezett, de érintetlen alkatrészt küld be, a METASYS jogosult azt külön ellentételezés nélkül megsemmisíteni. A megsemmisített alkatrésznek megfelelő új alkatrészt csak külön rendelésre számla ellenében szállítjuk ki. A METASYS minden esetben jogosult a garanciát saját választása szerint jóváírással vagy új alkatrészek visszaküldésével lebonyolítani, anélkül, hogy javítást végezzen. A garanciális szolgáltatás nem jár a garanciaidő meghosszabbodásával, és nem indítja újra a garancia időtartamát. A beépített pótalkatrészekre vonatkozó garanciaidő az eredetileg kiszállított készülékre vonatkozó garanciával együtt jár le. A METASYS ügyfele kötelezi magát, hogy a garancia lebonyolítására vonatkozó feltételeket saját ügyfelei tudomására hozza. Az ügyfél törvényileg biztosított jótállási jogai érintetlenek maradnak.

\* Az aktuális garanciális feltételek és díjak a METASYS érvényes árlistájában olvashatók.

### 9.3. Módosítási előzmények

Felülvizsgálat	Dátum	Leírás
ZK-58.203/00	19.05.2021	Újronnan létrehozva.



protect what you need



**METASYS Medizintechnik GmbH**

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

A nyomtatási és szerkesztési hibák jogát fenntartjuk!