# MULTI SYSTEM TYP 1

## Lietošanas instrukcija

LV | 200004296v01 | 2025-04

MD

eIFU:
https://www.metasys.com/download-area/?lang=en

METASYS
protect what you need

# Satura rādītājs


**1. Norādes ... 4**
1.1. Vispārīgas norādes ... 4
1.2. Simbolu skaidrojums ... 4
1.3. Autortiesību norāde ... 5
**2. Mērķuzdevums ... 6**
2.1. Indikācija ... 6
2.2. Kontrindikācija ... 6
2.3. Mērķa grupa ... 6
**3. Drošības informācija ... 7**
3.1. Vispārīga drošības informācija ... 7
3.2. Drošības norādījumi ... 7
3.3. Brīdinājuma norādes ... 7
**4. Produkta apraksts ... 8**
4.1. Produkta apraksts ... 8
4.2. Tehniskie dati / darbības parametri ... 8
4.3. Datu plāksnīte ... 8
4.4. Uzbūve ... 9
4.5. Darbības apraksts ... 10
**5. Sagatavošana lietošanai ... 11**
5.1. Transportēšana un uzglabāšana ... 11
5.2. Uzstādīšanas nosacījumi ... 11
5.2.1. Montāžas varianti ... 11
5.2.2. Cauruļvadu un šļūteņu pieslēgumi ... 12
5.2.3. Pieslēgumu izmēri ... 13
5.2.4. Filtrs ... 13
5.3. Instalācija, montāža un ekspluatācijas sākšana ... 13
5.3.1. Opcionālo piederumu, papildaprīkojuma un rezerves daļu instalācija un montāža ... 16
5.3.1.1. Papildu aprīkošana ar centrifūgas sūkņa pretvārstu ... 16
5.3.2. Citu ierīču pieslēgšana ... 16
5.4. Elektronika ... 17
5.4.1. Elektriskie pieslēgumi ... 17
**6. Lietošana ... 18**
6.1. Normāla darbība ... 18
6.2. Ārējais un iekšējais indikatoru panelis ... 18
6.2.1. Ārējais indikatoru panelis ... 18
6.2.2. Iekšējais indikatoru panelis ... 18
6.3. Kļūdu ziņojumi ... 19
**7. Kopšana un uzturēšana ... 20**
7.1. Regulārie tīrīšanas darbi ... 20
7.1.1. Ikdienas tīrīšana ar GREEN&CLEAN M2 ... 20
7.1.2. Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana ... 20
7.2. Apkope un serviss ... 21
7.2.1. Savācējtrauka nomaiņa ... 22
7.2.2. Savācējtrauka utilizācija ... 23
7.2.3. Normālas darbības pārbaude ... 24
7.2.4. 1 gada servisa komplekts ... 24
7.2.5. 5 gadu servisa komplekts ... 26
7.2.5.1. Centrifūgas vizuālā pārbaude ... 26
7.2.6. 2. moduļa nomaiņa ... 27
7.2.7. 3. moduļa nomaiņa ... 27
7.2.8. Magnētiskā vārsta nomaiņa ... 27
7.2.9. Ieplūdes elementa nomaiņa ... 27
**8. Ekspluatācijas pārtraukšana ... 28**
8.1. Demontāža ... 28
8.2. Otrreizējā pārstrāde un utilizācija ... 28
**9. Pielikums ... 29**
9.1. Pasūtījumu numuri un piegādes komplekts ... 29
9.1.1. Piederumi, servisa komplekti, savācējtrauki un rezerves daļas ... 29
9.2. Garantijas noteikumi ... 35
9.3. Izmaiņu vēsture ... 35

## eIFU

| | |
|---|---|
| | **eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en** |
| | **DE, EN, FR, IT, BG, CS, DA, EL, ES, ET, FI, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SL, SV** |
| E-pasts | ifu@metasys.com |
| Pasūtījuma numurs | 200004296v01 |

Ja vēlaties pieprasīt drukātu lietošanas instrukcijas eksemplāru, lūdzu, sazinieties ar mums, rakstot uz ifu@metasys.com, vai izmantojiet pasūtījuma veidlapu vietnē www.metasys.com/downloads. Lietošanas instrukcijas papīra formātā tiek piedāvātas bez maksas un nosūtītas septiņu kalendāro dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas.

## Tulkojumi

**Oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums**

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

## Attēli

Šajā lietošanas instrukcijā iekļautie attēli kalpo tikai atsaucei, un tie var atšķirties no produkta reālā izskata.

# 1. Norādes

## 1.1. Vispārīgas norādes

Zobārstniecības ierīces drošību, uzticamību un veiktspēju METASYS garantē tikai tad, ja tiek ievērotas šādas norādes:

> Produkts ir izmantojams tikai un vienīgi saskaņā ar lietošanas instrukciju.
> Veicot apkopes un servisa darbus (pārbaude, serviss, remonts, nomaiņa), drīkst izmantot tikai oriģinālās rezerves daļas.
> Jāievēro visas ierīcei pieslēgto zobārstniecības iekārtu ražotāju norādes.
> Pēc ekspluatācijas sākšanas jāaizpilda montāžas ziņojums un jānosūta METASYS, lai varētu noteikt garantijas termiņu.
> Jebkuri apkopes un servisa darbi ir jāieraksta ierīces dokumentācijā.
> Saņemot pieprasījumu no autorizēta tehniķa, METASYS apņemas nodot visus dokumentus, kuri var noderēt tehniski kvalificētam personālam, veicot apkopes un servisa darbus.
> METASYS neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušie ārēju faktoru iedarbībā (nepareiza instalācija), pielietojot nepareizu informāciju, lietojot zobārstniecības ierīci neatbilstoši noteikumiem vai nelietpratīgi veicot apkopes vai servisa darbus.
> Lietotājam jāapgūst zobārstniecības ierīces lietošana un ikreiz pirms lietošanas jāpārliecinās par zobārstniecības ierīces atbilstošu stāvokli.

Svarīgi: Pirms montāžas, ekspluatācijas sākšanas un lietošanas uzmanīgi jāizlasa ierīces dokumentācija un tā jāsaglabā visu produkta kalpošanas laiku.

## 1.2. Simbolu skaidrojums

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE marķējums | | Atbilstības marķējums saskaņā ar NBauO (Lejassaksijas Būvniecības noteikumu) 22. panta 4. punktu |
| MD | Medicīniska ierīce | | Par tulkojumu atbildīgā persona |
| UDI | Medicīniskās ierīces unikālais identifikators | | Ievērot lietošanas instrukciju |
| HIBC | UDI marķējums ar standarta prasībām atbilstošu HIBC datu saturu | | Lietot roku aizsargus |
| REF | Lietas numurs | | Lietot acu aizsargus |
| SN | Sērijas numurs | | Lietot mutes-deguna aizsargu |
| | Ražotājs | | Atvienot kontaktdakšu |
| | Izgatavošanas datums | | Vispārīgs brīdinājuma simbols |
| CH REP | Pilnvarotā pārstāvja juridiskās adreses nosaukums un adrese Šveicē | | Sargāt no karstuma / no saules stariem |
| | Ievērot lietošanas instrukciju | | Sargāt no mitruma / uzglabāt sausā vietā |
| eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en | Ievērot lietošanas instrukciju ar norādi uz eIFU | | Plīstošs |
| | Temperatūras ierobežojums | | Iepakojuma novietojums stāvus |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Uzmanību / Ievērībai | | Elektrisko / elektronisko atkritumu šķirošana (WEEE) |
| | Gaisa mitruma ierobežojums | | Aizsardzības klase II |
| | Tvertne piepildīta | | BF tipa pielietojums |
| | Gala ierīces traucējums | | Krāvuma ierobežojums N = (skaits) |
| | Ieslēgt \| izslēgt | | Informācija |
| | Skaļrunis | | Lejupielāde |
| | Skaņa | | Negriezt |
| | Slīpums / kritums | | Apkope / serviss |
| | Maksimālais uzstādīšanas augstums virs jūras līmeņa | | Apturēt darbību |

## 1.3. Autortiesību norāde

Autortiesības uz visiem nosaukumiem un saturu ir aizsargātas. Šī dokumenta nodošana tālāk, pavairošana vai citāda izmantošana ir atļauta tikai ar METASYS Medizintechnik rakstisku piekrišanu.

# 2. Mērķuzdevums

MULTI SYSTEM TYP 1 ir divpakāpju amalgamas atdalītājs vienai darba vietai ar integrētu gaisa/ūdens separatoru un selektīvo vārstu amalgamas atdalīšanai no netīrā ūdens zobārstniecības iekārtās.

## 2.1. Indikācija

Netiek piemērots.

## 2.2. Kontrindikācija

Netiek piemērots.

## 2.3. Mērķa grupa

Ierīci drīkst izmantot tikai profesionāli aprūpes speciālisti. Montāžu, servisa un apkopes darbus drīkst veikt tikai METASYS apmācīti tehniķi.

# 3. Drošības informācija

## 3.1. Vispārīga drošības informācija

Par visiem nopietnajiem gadījumiem, kas rodas saistībā ar produktu, jāziņo ražotājam vai tās dalībvalsts atbildīgajai iestādei, kurā atrodas lietotājs un/vai pacients.

## 3.2. Drošības norādījumi

Montāžu, izmaiņas vai remontus drīkst veikt tikai autorizēti speciālisti, kurš garantē, ka tiek ievēroti standarta EN 60601-1 (starptautiskais standarts par medicīniskām ierīcēm, it īpaši 1. daļa: Vispārīgas drošības prasības).

Elektroinstalācija jāizveido saskaņā ar IEC (Starptautiskās elektrotehniskās komisijas) noteikumiem.

Ar medicīniskām ierīcēm jārīkojas uzmanīgi, ņemot vērā elektromagnētisko saderību. Tādēļ jāveic īpaši drošības pasākumi.

Ierīce nav paredzēta izmantošanai sprādzienbīstamās zonās vai degšanu veicinošā vidē.

## 3.3. Brīdinājuma norādes

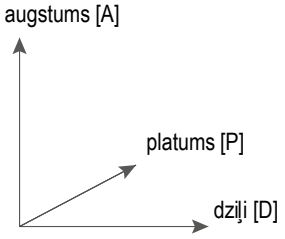
| | |
|---|---|
| **Bīstami** | Brīdinājums par bīstamību, kura rada smagas traumas vai izraisa nāvi |
| **Brīdinājums** | Brīdinājums par bīstamību, kura var radīt smagas traumas vai izraisīt nāvi |
| **Uzmanību** | Brīdinājums par bīstamību, kura var radīt vieglas traumas |
| **Ievērībai** | Brīdinājums par bīstamību, kura var radīt lielus materiālos zaudējumus |

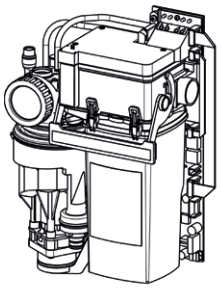
# 4. Produkta apraksts

## 4.1. Produkta apraksts

MULTI SYSTEM TYP 1 ir divpakāpju amalgamas atdalītājs vienai darba vietai ar integrētu, statisku gaisa/ūdens separatoru un selektīvo vārstu.

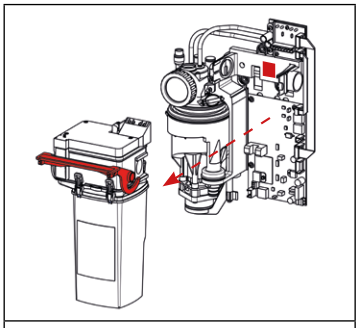
## 4.2. Tehniskie dati / darbības parametri



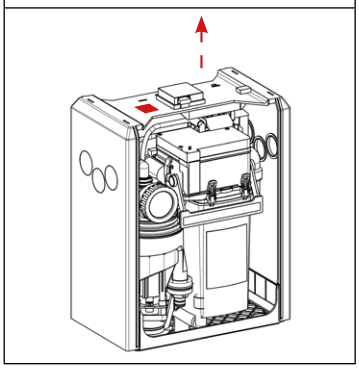
| | MULTI SYSTEM TYP 1 |
|---|---|
| Energoapgāde | 24 V AC |
| Frekvence | 50 / 60 Hz |
| Maks. strāvas patēriņš | 2 A |
| Maks. jaudas patēriņš | 46 VA |
| Maks. apkārtējās vides temperatūra | 40 °C |
| Maks. šķidruma caurplūde | 3,0 l/min no spļaujamtrauka; 1,5 l/min no sūkšanas puses |
| Vakuuma diapazons | 80 mbar - 250 mbar |
| Separācijas pakāpe | 98,60 % |
| Savācējtrauka tilpums | 300 cm3 |
| Izmērs (A x P x D) | 305 x 210 x 104 mm |
| Izmērs ar nosegkārbu (A x P x D) | 340 x 280 x 185 mm |
| Klase | MP klase 1 |
| DIBT atļaujas numurs | Z-64.1-4 |
| Iespējamās atsūkšanas sistēmas | Slapjie vai sausie vakuuma ģeneratori |

## 4.3. Datu plāksnīte



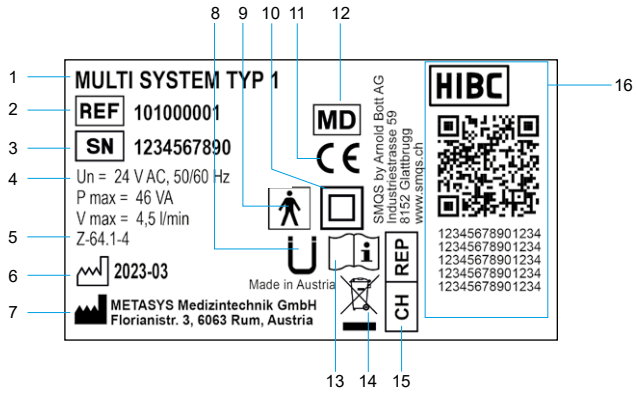
**MULTI SYSTEM TYP 1 iebūvējamais variants:**

Datu plāksnīte atrodas uz 1. moduļa un kļūst redzama, kad noņem 2. moduli (šim nolūkam 2. moduļa fiksators jāpaceļ uz augšu un jāizņem 2. modulis).



**MULTI SYSTEM TYP 1 ar nosegkārbu:**

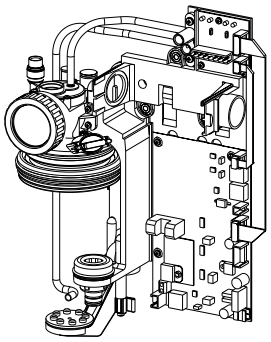
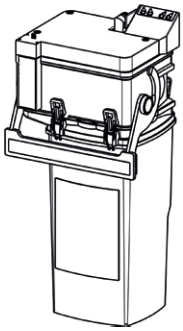
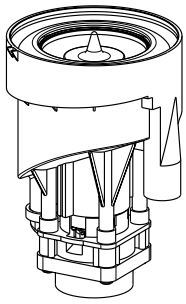
Viena datu plāksnīte atrodas uz korpusa (blakus ārējam indikatoru panelim – šim nolūkam atliek tikai pabīdīt uz augšu palīgkorpusa vāku) un otra – uz 1. moduļa, un tā kļūst redzama, kad noņem 2. moduli (skatīt iebūvēto variantu).

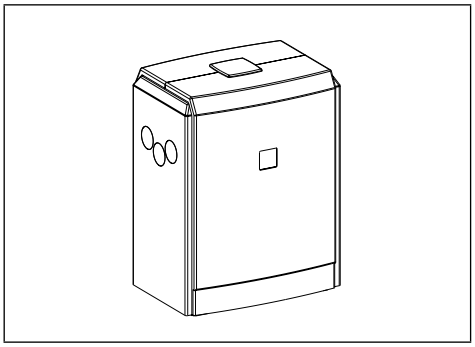



Piemērs

| | |
|---|---|
| 1 | Ierīces apzīmējums |
| 2 | Lietas numurs |
| 3 | Sērijas numurs |
| 4 | Pieslēguma dati |
| 5 | Apstiprinājuma numurs German Institute of Construction Technology (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBT) |
| 6 | Izgatavošanas datums |
| 7 | Ražotājs |
| 8 | Atbilstības marķējums saskaņā ar NBauO (Lejassaksijas Būvniecības noteikumu) 22. panta 4. punktu |
| 9 | BF tipa pielietojums |
| 10 | Aizsardzības klase II |
| 11 | CE marķējums |
| 12 | Medicīniska ierīce |
| 13 | Ievērot lietošanas instrukciju |
| 14 | Elektrisko / elektronisko atkritumu šķirošana (WEEE) |
| 15 | Pilnvarotā pārstāvja juridiskās adreses nosaukums un adrese Šveicē |
| 16 | Medicīniskās ierīces unikālais identifikators, UDI marķējums ar standarta prasībām atbilstošu HIBC datu saturu |

## 4.4. Uzbūve

| 1. modulis | 2. modulis | 3. modulis |
|---|---|---|
| **Centrālais stiprinājuma elements:**<br>Gaisa, ūdens un elektriskie pieslēgumi<br>Sienas stiprinājums<br>Galvenā plate<br>Diagnostikas plate<br>Filtra korpuss | **Gaisa/ūdens separators:**<br>Savācējtrauks<br>Separators<br>Selektīvais vārsts | **Centrifūga:**<br>Dinamiskā amalgamas atdalīšana |
|  |  |  |



**Nosegkārba**

Nosegkārba (opcionāla)

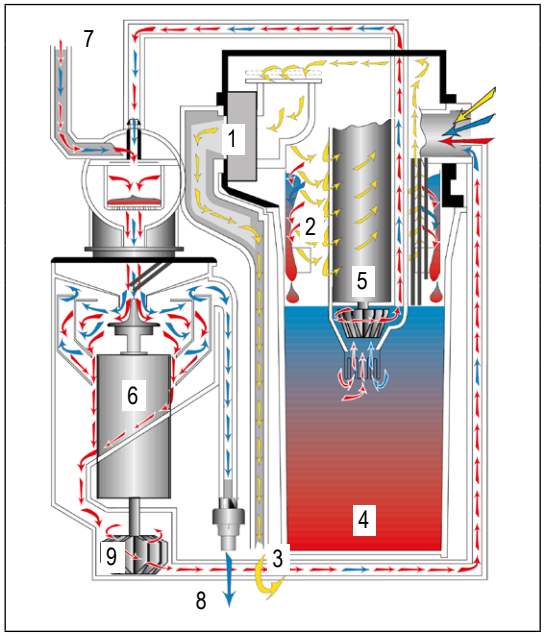
## 4.5. Darbības apraksts

Noceļot atsūkšanas šļūteni, atveras selektīvais vārsts. Atsūkšanas plūsma nonāk 2. modulī, kur pēc ciklona principa notiek gaisa/ūdens atdalīšana.

Sausais gaiss caur selektīvo vārstu atstāj sistēmu atsūkšanas motora virzienā. Atsūkšanas plūsmas šķidrās un cietās daļiņas nonāk savācējtraukā zem separatora, kurš vienlaikus atbilst amalgamas atdalīšanas pirmajai pakāpei.

Kamēr rupjās daļiņas savācējtraukā nosēžas, atkarībā no atsūkšanas apjoma kāpj šķidruma līmenis. Tiklīdz ir sasniegts noteikts līmenis, ar vadītspējas zondi uz noteiktu laiku tiek iedarbināts sūkņa motors. Sūknis attīrīto šķidrumu iesūknē centrifūgā, kas ir otrā amalgamas atdalīšanas pakāpe; arī to iedarbina sensors. Netīrais ūdens no spļautuves uzreiz tiek novadīts centrifūgā. Cietās daļiņas procesa gaitā tiek noturētas pie divkameru centrifūgas sieniņām, kamēr tīrais ūdens pa ārējās centrifūgas augšējo malu izplūst kanalizācijā. Kad sensoram vairs nav kontakta, pēc īsa pēcdarbības laika centrifūga strauji apstājas.

Ūdens stabs, kas turpina rotēt, cietās daļiņas ieskalo zem centrifūgas izvietotajā sūknī. Pēc īsa gaidīšanas laika motors atkal sāk darboties un pārsūknē cietās daļiņas ar atlikušo ūdens daudzumu uz savācējtrauku.




| | |
|---|---|
| 1 | Selektīvais vārsts |
| 2 | 2. modulis (gaisa/ūdens separators) |
| 3 | Gaisa izplūde uz atsūkšanas motoru |
| 4 | Savācējtrauks |
| 5 | Sūkņa motors |
| 6 | Centrifūga |
| 7 | Netīrā ūdens ieplūde no spļautuves |
| 8 | Netīrā ūdens izplūde |
| 9 | Sūknis |

# 5. Sagatavošana lietošanai

## 5.1. Transportēšana un uzglabāšana

Ierīce tiek piegādāta stiropora konteinerā, kas veidots no divām kopā sastiprinātām daļām. Ja to nepieciešams transportēt tālāk vai atpakaļ, jāizmanto šis oriģinālais iepakojums. Ierīce vienmēr jātransportē un jāuzglabā vertikālā stāvoklī. Līdz uzstādīšanas vietai ierīce jānogādā pilnībā iepakotā stāvoklī. Pēc ierīces izpakošanas jāpārbauda, vai ir pilna komplektācija un vai nav transportēšanas laikā radītu bojājumu.

| | |
|---|---|
| 70 °C / 0 °C | Transportēšanas un uzglabāšanas temperatūra |
| 80 % / 0 % | Gaisa mitruma ierobežojums transportēšanas un uzglabāšanas laikā |

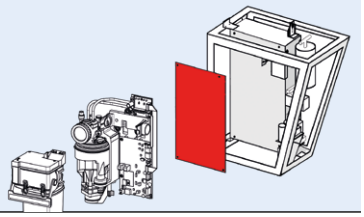
## 5.2. Uzstādīšanas nosacījumi

| | |
|---|---|
| 40 °C / 10 °C | Darba temperatūra: no 10°C līdz 40 °C |
| 70 % / 0 % | Gaisa mitruma ierobežojums, maks. 70 % |
| ≤ 3000 m | Maks. 3000 m virs jūras līmeņa |

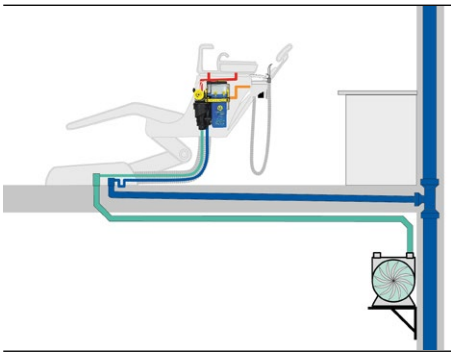
> Montāžai jāparedz šādi vietas izmēri: A x P x D = 350 mm x 215 mm x 120 mm
> Lai novērstu vibrācijas, ierīci drīkst nostiprināt pie zobārstniecības iekārtas nesošajām daļām, izmantojot tikai trīs urbumus 1. modulī. (Neizņemiet svārstieliktņus!)
> Jānodrošina, lai ierīce varētu brīvi svārstīties, bet tā nedrīkst nonākt kontaktā ar citām zobārstniecības iekārtas daļām (kabeļiem, šļūtenēm, nosegkārbām un tml.).

**Uzmanību:**

Ja ir elektrību vadītspējīga pamatne, aiz 1. moduļa jāuzstāda kontakta aizsargplāksne!



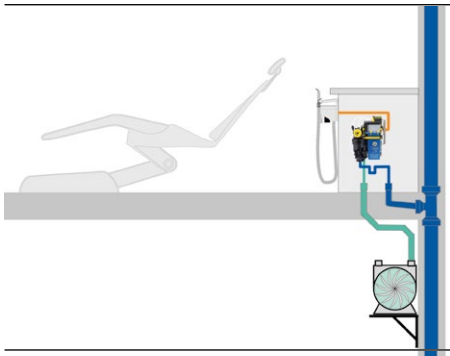
### 5.2.1. Montāžas varianti



**Montāža spļaujamtraukā**

Ierīces tieša integrēšana spļaujamtraukā ir ieteicamais risinājums, jo šādā gadījumā šļūtenes līdz ierīcei iespējams izvietot pa iespējami īsāko ceļu.

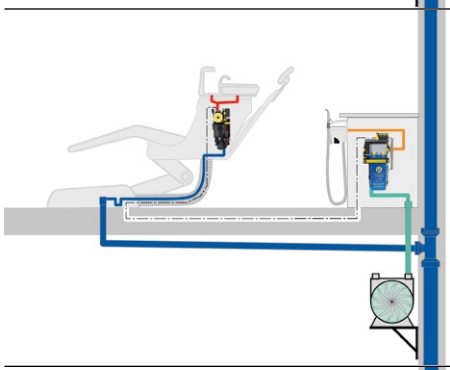
Iemontējot spļaujamtraukā, jānodrošina no vibrācijām brīvs ierīces stiprinājums pie zobārstniecības iekārtas nesošajām daļām.



**Montāža pozīcijā aiz galvas**

Ja zobārstniecības krēslam nav spļaujamtrauka un atsūkšanas sistēma ir iemontēta pozīcijā aiz galvas, ierīces uzstādīšanai ir pieejams skapis.

Spļaujamtrauka noplūdes pieslēguma atvere tādā gadījumā ir jānoslēdz ar aizbāzni.



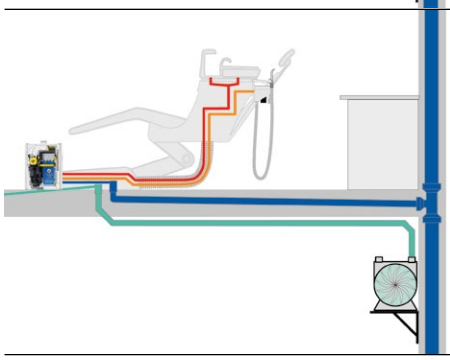
**Dalītais variants**

Zobārstniecības krēsliem, kas aprīkoti ar atsūkšanas sistēmu aiz galvas un ar spļautuvi, ierīci var sadalīt divās daļās.

1. modulis un 2. modulis tiek iemontēti skapī aiz galvas pie šļūteņu turētāja.

3. moduli, centrifūgu, izmantojot speciālu turētāju, izvieto palīgkorpusā un iemontē spļaujamtraukā vai blakus zobārstniecības iekārtas savienojumu kārbai.

Abas ierīces daļas savstarpēji tiek savienotas ar caurulēm grīdā. Šim nolūkam starp savienojumu kārbu un skapi aiz galvas jābūt instalētai ø 20 mm tukšai caurulei. Cauruļu garums nedrīkst pārsniegt 3,5 m!

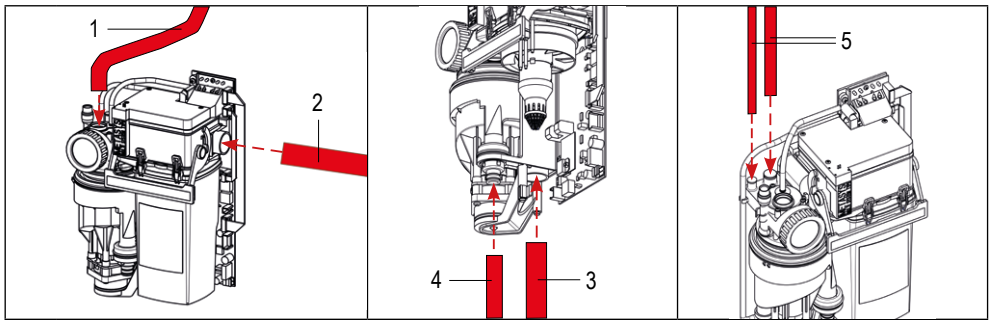


**Uzstādīšana, izmantojot nosegkārbu**

Ja ierīces tieša iebūvēšana zobārstniecības iekārtā nav iespējama, to var uzstādīt arī opcionāli pieejamajā nosegkārbā.

Nosegkārba jāuzstāda pie zobārstniecības iekārtas savienojumu kārbas. Ārējais indikatoru panelis un transformators nosegkārbā jau ir iebūvēti.

## 5.2.2. Cauruļvadu un šļūteņu pieslēgumi




1 Spļaujamtrauka noplūdes šļūtenes pieslēgums

2 Atsūkšanas šļūtenes pieslēgums (uz šļūteņu turētāju)

3 Vakuuma šļūtenes pieslēgums (uz atsūkšanas iekārtu)

4 Noplūdes šļūtenes pieslēgums (tīrā ūdens izplūde)

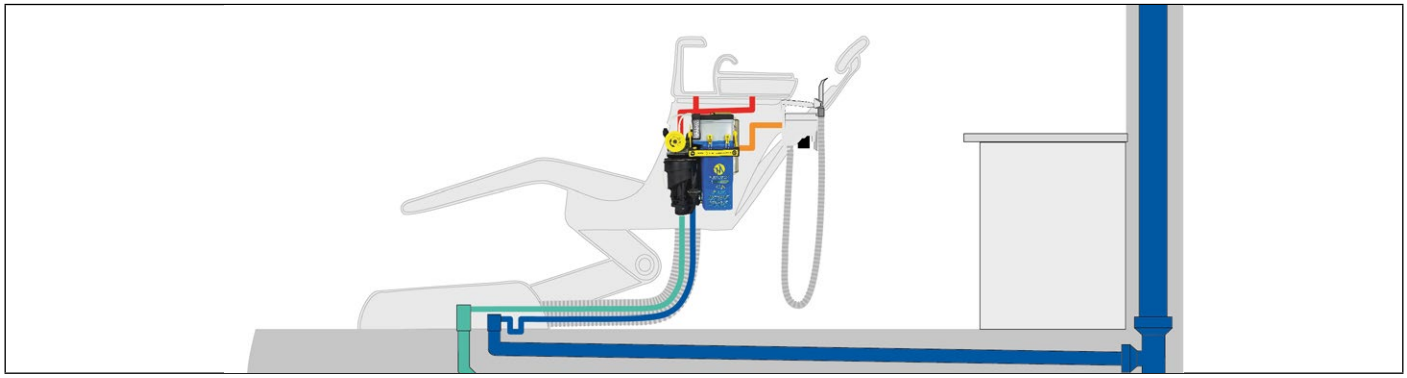
5 Pārplūdes šļūteņu pieslēgums (piem., mutes skalošanas trauciņa uzpildei)

**Ievērībai:**

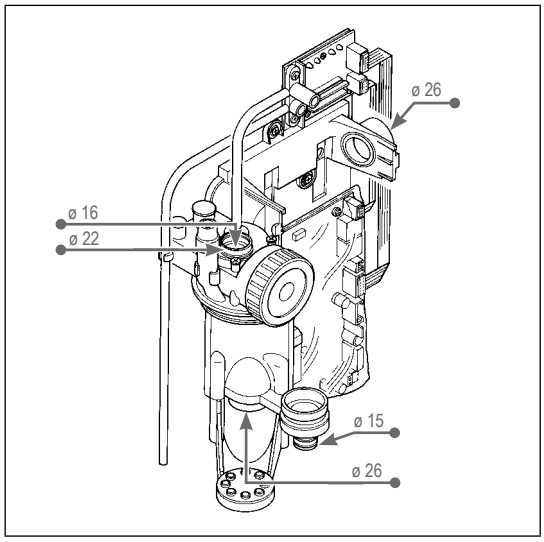
Pieslēgumi, kas nav nepieciešami, jānoslēdz ar aizbāzni!

> Uz ierīci ejošās šļūtenes jāizvieto pa iespējami īsāko ceļu, lai novērstu priekšlaicīgu sedimentāciju.
> Netīras zobārstniecības šļūtenes montāžas laikā jānomaina un jānodod sertificētam uzņēmumam otrreizējai pārstrādei.
> Pie kanalizācijas caurules ierīce jāpievieno, izmantojot sifonu.
> Netīrajam ūdenim jāspēj netraucēti aizplūst, jo pretspiediena gadījumā nav iespējams nodrošināt efektīvu atdalīšanu.

> Ar ūdens strūklu darbināmo siekalu atsūcēju lietošana lielā ūdens patēriņa dēļ ir jāpārtrauc.
> Spļaujamtrauka skalošana, izmantojot laika releju vai slēdzi, pie maksimālā ūdens daudzuma 3 l/m jāierobežo līdz maksimāli 30 sekundēm, lai varētu apstāties centrifūga.
> Atbilstošus šļūteņu uzgaļus un adapterus skatiet 9.1.1. nodaļā Piederumi, servisa komplekti, savācējtrauki un rezerves daļas.



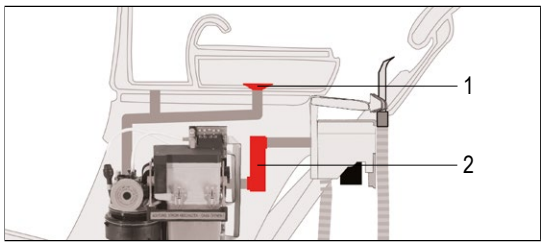
## 5.2.3. Pieslēgumu izmēri




## 5.2.4. Filtrs

Ja šļūteņu turētājā nav filtra, tad amalgamas atdalītāja sūkšanas pusē ir jāiebūvē priekšfiltrs ar maks. 1 mm izmēra acīm. Priekšfiltram ir jābūt ērti pieejamam zobārsta prakses personālam.

Spļautuves notekā jābūt iemontētam rupjajam sietam. Tā maksimālais acu izmērs drīkst būt 3 mm, un amalgamas atdalītāja darbības laikā to nedrīkst izņemt.



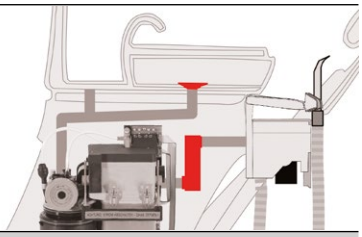

1 Rupjais siets (spļautuves)
2 Priekšfiltrs

## 5.3. Instalācija, montāža un ekspluatācijas sākšana

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Pirms montāžas un ekspluatācijas sākšanas uzmanīgi izlasiet instrukciju! | |
| | Izpildiet uz montāžas vietu attiecināmos nosacījumus | skatīt 5.2. nodaļu Uzstādīšanas nosacījumi |

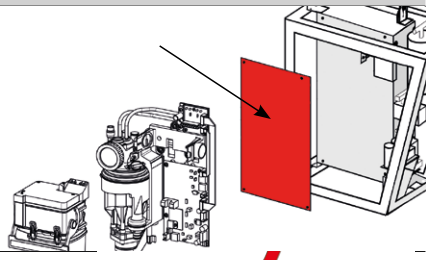
**2** Pārbaudiet rupjo sietu spļautuvē

**3** Iemontējiet priekšfiltru (ja tā nav šļūteņu turētājā)



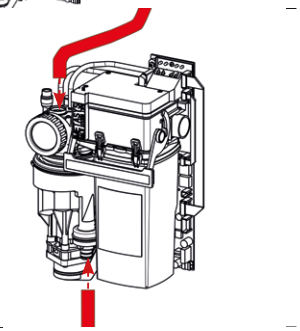
## MULTI SYSTEM TYP 1 iebūvējamais variants

**4** Aiz 1. moduļa (ja ir elektrību vadītspējīga pamatne) uzstādiet kontakta aizsargplāksni

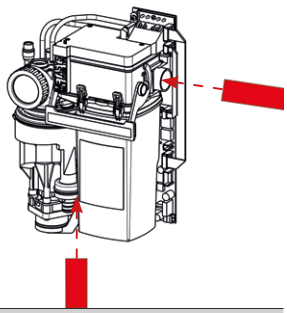


**5** Pievienojiet spļaujamtrauka noplūdes šļūteni

**6** Pievienojiet noplūdes šļūteni



**7** Pievienojiet sūcējšļūteni, kas nāk no šļūteņu turētāja (atsūkšanas šļūtene) un iet uz atsūkšanas iekārtu (vakuuma šļūtene)



## MULTI SYSTEM TYP 1 ar nosegkārbu

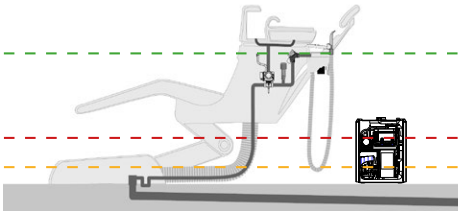
**8** MST 1 novietojums, izmantojot nosegkārbu:

Spļaujamtrauka noplūde virs E (sarkana), amalgamas atdalītāja noplūde zem A (dzeltena), vismaz 700 mm brīvais augstums (zaļa) līdz šļūteņu turētājam

E

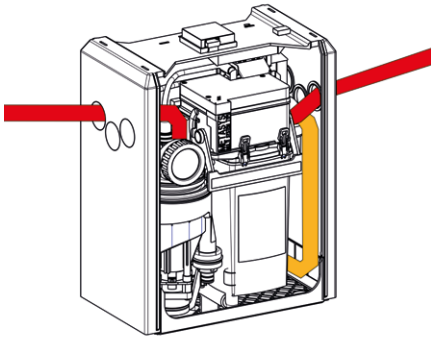
A

brīvais augstums



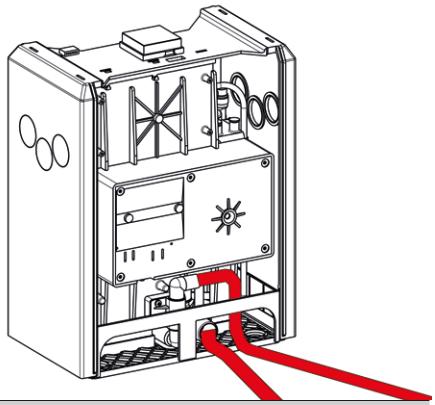
**9** Pievienojiet spļaujamtrauka noplūdes šļūteni

**10** Pievienojiet sūcējšļūteni, kas nāk no šļūteņu turētāja (atsūkšanas šļūtene)

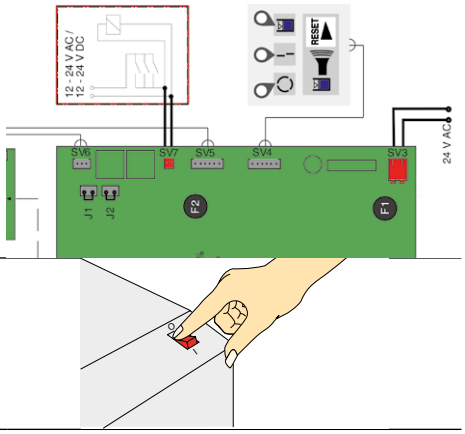


**11** Pievienojiet sūcējšļūteni, kas iet uz atsūkšanas iekārtu (vakuuma šļūtene)

**12** Pievienojiet noplūdes šļūteni

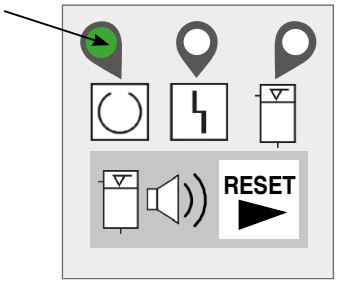


**13** Izveidojiet elektriskos pieslēgumus (skatīt 5.4. nodaļu Elektronika)




**14** Ieslēdziet ierīci ar ierīces vai zobārstniecības kabineta galveno slēdzi.
MULTI SYSTEM TYP 1 centrifūga divas reizes uz īsu brīdi ieslēdzas un tad strauji apstājas (paštests).

**15** Kad iedegas zaļa LED 1, amalgamas atdalītājs ir darba gatavībā (ārējā indikatoru paneļa aprakstu skatīt 6.2.1. nodaļā Ārējais indikatoru panelis).




**16** Informējiet zobārstu par produkta darbību, lietošanu, kopšanu un garantijas noteikumiem.

Aizpildiet montāžas ziņojumu un ierīces dokumentāciju un nosūtiet atpakaļ METASYS (installation@metasys.com).

METASYS
GERÄTEDOKUMENT
Equipment Logbook
Einbaunachweis | Installation Proof
Für den Händler | For the dealer
Für die Zahnarztpraxis | For the dental practice
D M 0 0 1 2 3 4 5 6
30.05.2023
Musterdepot GmbH
Dr. Hans Zahn
Max Mustermann
zahn@praxiszahn.com
max.mustermann@gmail.com
installation@metasys.com
www.metasys.com

**17** Veiciet normālas darbības pārbaudi

skatīt 7.2.3. nodaļu Normālas darbības pārbaude

## 5.3.1. Opcionālo piederumu, papildaprīkojuma un rezerves daļu instalācija un montāža

Montāžu, izmaiņas vai remontus drīkst veikt tikai autorizēti speciālisti (skatīt 3.2. nodaļu „Drošības norādījumi”)! Papildu informāciju un palīdzību saistībā ar remontiem, papildaprīkojuma uzstādīšanu, kļūdu analīzi utt. jūs varat jautāt arī uzņēmuma METASYS tehniskajam klientu servisam.

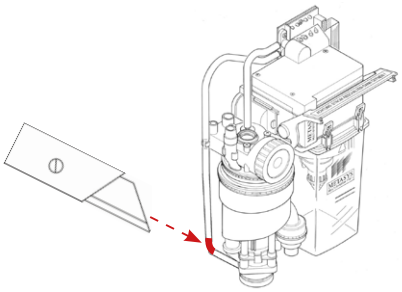
### 5.3.1.1. Papildu aprīkošana ar centrifūgas sūkņa pretvārstu

No spļaujamtrauka nākoši sūkšanas trokšņi var rasties, ja ir pārāk liels atsūkšanas iekārtas vakuums vai starp spļaujamtrauku un amalgamas atdalītāju ir taisnas un īsas savienojošās caurules.

Ar MULTI SYSTEM TYP 1 saistītu sūkšanas trokšņu gadījumā vispirms jāpārbauda vakuums (maks. 250 mbar) un gaisa pieplūdes vārsts. Ja trokšņi saglabājas, neskatoties uz pareizu vakuumu, tos var novērst ar ārēju pretvārstu.

1 **Sagatavošanās:**

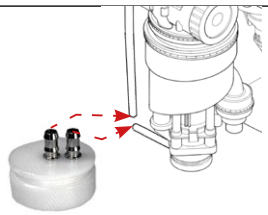
Apm. 5 cm attālumā no centrifūgas pārgrieziet centrifūgas sūkni un 2. moduli savienojošo cauruli.



2 **Montāža:**

Savienojiet pretvārsta vidējo pieslēgumu ar 2. moduļa līkumu.

Otru pieslēgumu savienojiet ar centrifūgas sūkni.



**Darbības pārbaude:**

Pareizas darbības pārbaudes ietvaros jākontrolē tālāk norādītie punkti. Ja kādā no šiem punktiem tiek konstatētas kļūdas, jāseko norādēm 4. solī.

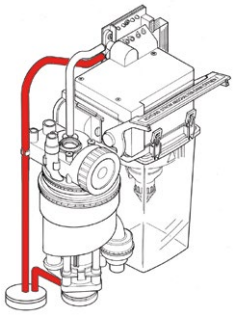
3

Atsūkšanas procesā 2. modulī no centrifūgas sūkņa nedrīkst iekļūt ūdens.

Atsūkšanas laikā ārējais pretvārsts nedrīkst radīt nekādus trokšņus.

Vecot sūknēšanu atpakaļ no centrifūgas, jābūt nodrošinātai normālai ūdens caurplūdei.

Veicot sūknēšanu atpakaļ no centrifūgas, no pretvārsta nedrīkst iztecēt ūdens.



4 **Regulēšana:**

Apakšdaļa nedrīkst būt pievienota pārāk cieši! To var koriģēt, apakšdaļu nedaudz pagriežot (ar maksimāli 1/4 apgriezienu pa kreisi vai pa labi). Pēc tam vēlreiz veiciet darbības pārbaudi (3. solis).

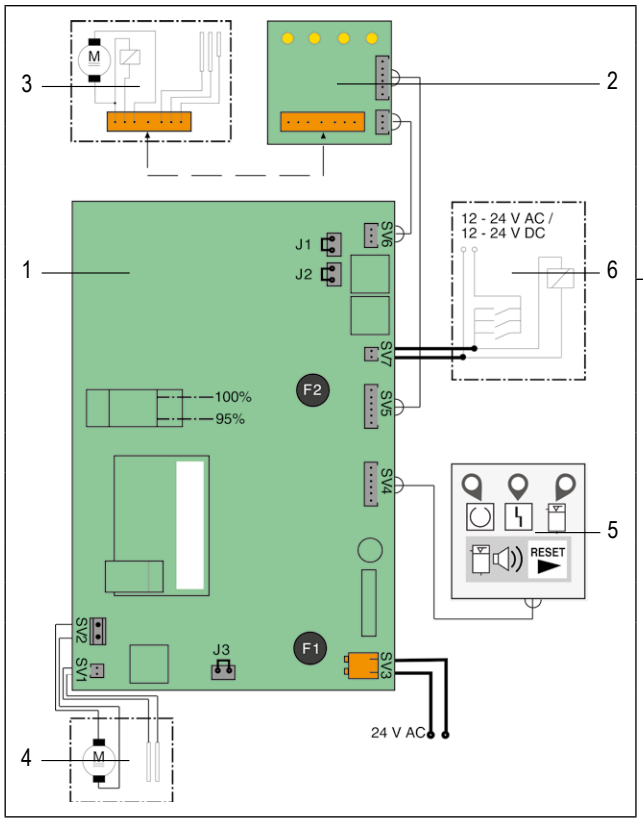
## 5.3.2. Citu ierīču pieslēgšana

Pieslēdzot METASYS ierīci pie citām ierīcēm vai sistēmām, var rasties apdraudējums. Tādēļ jānodrošina, lai nerastos apdraudējums lietotājam vai pacientam un kaitējums apkārtējai videi. Jāievēro pieslēdzamās ierīces vai sistēmas ražotāja norādes.

## 5.4. Elektronika

Pieslēgumu elektrotīklam drīkst izveidot tikai elektriķis. Elektroinstalācija jāizveido saskaņā ar spēkā esošajiem, vietējiem noteikumiem. Pirms pieslēgšanas elektrotīklam nominālais spriegums ierīces datu plāksnītē jāsalīdzina ar tīkla sprieguma.

### 5.4.1. Elektriskie pieslēgumi




| | |
|---|---|
| 1 | Galvenā plate |
| 2 | Diagnostikas plate |
| 3 | 2. modulis |
| 4 | 3. modulis |
| 5 | Ārējais indikatoru panelis |
| 6 | Turētāja slēdzis un atsūkšanas iekārtas atvienošanas relejs |

| | |
|---|---|
| SV1 | Centrifūgas ieplūdes zondes spraudnis |
| SV2 | Centrifūgas motora spraudnis |
| SV3 | Barošanas spraudnis (24 V AC) |
| SV4 | Ārējā indikatoru paneļa spraudnis |
| SV5 | Savienojums ar diagnostikas plati (motora un magnētiskā vārsta barošana 2. modulī) |
| SV6 | Savienojums ar diagnostikas plati (zondes 2. modulī) |
| SV7 | Turētāja signāla spraudnis (12 - 24 V AC vai DC) |
| F1 | MULTI SYSTEM TYP250/T 3, 15 A / UN 250 V / ICN 35 A galvenais drošinātājs |
| F2 | MST250/T 1,6 A / UN 250 V / ICN 35 A drošinātājs 2. moduļa sūkņa motoram |

Noņemot tiltiņus no J1, J2 un J3, tiek panākta labāka zonžu nostrāde, ja ir samazināta ūdens vadītspēja.

**Bīstami:**

Barošanas spriegums jāiegūst no drošības transformatora, kurš atbilst IEC 601-1 / VDE 0750 1. daļas / DIN EN 60601-1 un IEC 60742 + A1 / DIN EN 60742 prasībām.

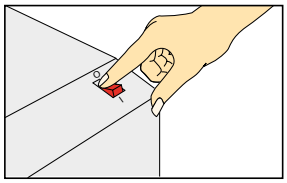
**Bīstami:**

Drošinātājus drīkst nomainīt tikai pret tāda paša tipa drošinātājiem!

# 6. Lietošana

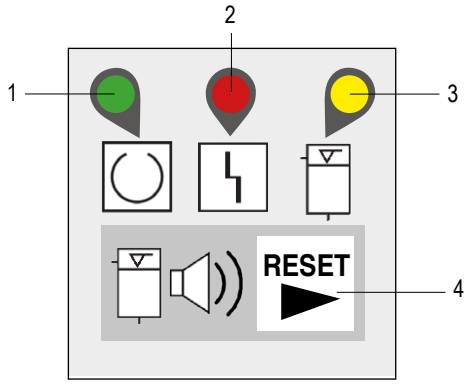
## 6.1. Normāla darbība

Jānodrošina, lai piepildījuma līmeņa mērīšanai vismaz 1 reizi darba dienas laikā ierīce tiktu izslēgta. 24 V AC strāvas pieslēgums jāizvieto aiz ierīces vai zobārstniecības kabineta galvenā slēdža.



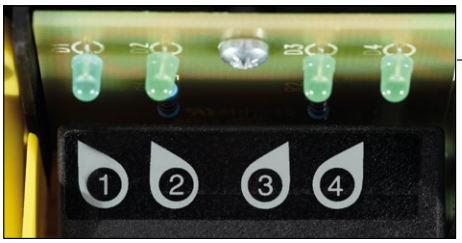
## 6.2. Ārējais un iekšējais indikatoru panelis

### 6.2.1. Ārējais indikatoru panelis




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | **LED 1** | Deg zaļā krāsā | Darba gatavībā |
| 2 | **LED 2** | Mirgo sarkanā krāsā | Centrifūgas traucējums |
| 3 | **LED 3** | Deg dzeltenā krāsā<br>+ ar RESET atslēdzams zummera signāls | Piepildījuma indikators: Trauks ir 95% pilns |
| | | Deg dzeltenā krāsā<br>+ ar RESET neatslēdzams zummera signāls | Piepildījuma indikators: Trauks ir 100% pilns |
| 4 | **RESET** | Bez krāsas | RESET taustiņš<br>Ja trauka piepildījums ir 95%, zummera signālu var atslēgt ar RESET taustiņu. |

### 6.2.2. Iekšējais indikatoru panelis



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | **Signāllampiņa 1** | Turētāja signāls | Atsūkšanas šļūtene izcelta<br>(SV7 spraudnī ir 12-24 V AC vai DC) |
| 2 | **Signāllampiņa 2** | Magnētiskais vārsts 2. modulī | Magnētiskais vārsts 2. modulī ir aktivizēts<br>(avārijas izslēgšanās zonde nav nostrādājusi) |
| 3 | **Signāllampiņa 3** | 2. moduļa sūknis | 2. moduļa sūknis ir aktivizēts |
| 4 | **Signāllampiņa 4** | Centrifūgas ieplūdes zonde | Centrifūgas ieplūdes zondei ir kontakts |

## 6.3. Kļūdu ziņojumi

Montāžu, izmaiņas vai remontus drīkst veikt tikai autorizēti speciālisti (skatīt 3.2. nodaļu „Drošības norādījumi”)! Papildu informāciju un palīdzību saistībā ar remontiem, papildu aprīkojuma uzstādīšanu, kļūdu analīzi utt. jūs varat jautāt arī uzņēmuma METASYS tehniskajam klientu servisam.

| Kļūdas ziņojums | Iespējamās cēlonis | Novēršanas pasākumi |
|---|---|---|
| Mirgo sarkanā LED 2, centrifūgas traucējums | Bojāta centrifūga | Vairākas reizes izslēdziet un pēc īsa brīža atkal ieslēdziet galveno slēdzi. Ja kontrollampiņa pēc īsa brīža atkal iedegas, sazinieties ar savu servisa tehniķi. |
| Deg dzeltenā LED 3 + ar RESET atslēdzams zummera signāls | Savācējtrauks ir 95% pilns | Ieteicams veikt savācējtrauka nomaiņu, darbu var turpināt līdz 100%.<br>Zummera signālu var atslēgt ar RESET taustiņu. LED 3 turpina degt kā atgādinājums. Ikreiz ieslēdzot galveno slēdzis, zummera signāls atskan no jauna.<br>(Skatīt 7.2.1. nodaļu Savācējtrauka nomaiņa un 7.2.2. nodaļu Savācējtrauka utilizācija) |
| Deg dzeltenā LED 3 + ar RESET neatslēdzams zummera signāls | Savācējtrauks ir 100% pilns | Jānomaina savācējtrauks. Sakarā ar to, ka ir bloķēts selektīvais vārsts, darbu turpināt nav iespējams.<br>(Skatīt 7.2.1. nodaļu Savācējtrauka nomaiņa un 7.2.2. nodaļu Savācējtrauka utilizācija) |
| Centrifūga neizslēdzas automātiski un pastāvīgi darbojas | Centrifūgas ieplūdes zondes īssavienojums | Notīriet vai nomainiet centrifūgas ieplūdes zondi (skatīt 7.1.2. nodaļu Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana) |
| Ārējais indikatoru panelis neko neuzrāda | | |
| Nevar palaist centrifūgu | Netīra vai bojāta centrifūgas zonde | Notīriet centrifūgas zondi, pārbaudiet plates un kontaktu savienojumus |
| Netiek aktivizēta atsūkšanas plūsma | Bojāts magnētiskais vārsts (2. moduļa) | Notīriet vai nomainiet magnētisko vārstu (skatīt 7.2.8. nodaļu Magnētiskā vārsta nomaiņa) |
| Sūkņa (2. moduļa) darbības laikā traukā veidojas burbuļi | Nav sūkņa sieta vai hidrauliskās bremzes vai tie ir demontēti | Iemontējiet vai nomainiet sietu vai hidraulisko bremzi |
| Nepietiekama sūkņa jauda | Nav sūkņa sieta vai tas ir demontēts | Iemontējiet vai nomainiet sietu |
| Nevar palaist sūkni (2. moduļa) | Bojāts sūknis, netīras vai bojātas zondes | Pilnībā nomainiet 2. moduli (skatīt 7.2.6. nodaļu 2. moduļa nomaiņa) vai notīriet zondes (skatīt 7.1.2. nodaļu Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana, 3.-6. solis) |

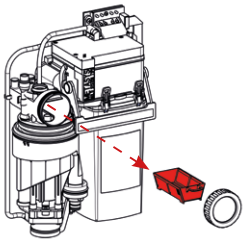
# 7. Kopšana un uzturēšana

Lai nodrošinātu ierīces 5 gadu paplašināto darbmūžu, ir jāievēro sniegtās tīrīšanas un apkopes norādes, kā arī minētās uzstādīšanas prasības un ekspluatācijas apstākļi.

## 7.1. Regulārie tīrīšanas darbi

Lai nodrošinātu netraucētu darbību, pēc katras procedūras uz īsu brīdi jāaktivizē spļaujamtrauka skalošana un katra atsūkšanas šļūtene jāizskalo ar aukstu ūdeni, lai caurules atbrīvotu no materiālu paliekām.

Regulāri jāveic šādi tīrīšanas darbi:

| Darbs | Intervāls | |
|---|---|---|
| **Atsūkšanas iekārtas tīrīšana un dezinfekcija** | 2 x dienā | Skatīt 7.1.1. nodaļu Ikdienas tīrīšana ar GREEN&CLEAN M2 |
| **Filtra kārbas iztukšošana un tīrīšana** | Vismaz 1 x nedēļā, atkarībā no darba intensitātes iztukšošana var būt nepieciešama arī ik dienu | Izņemiet un iztīriet filtra kārbu.<br>Amalgamu saturošās paliekas no filtra kārbas savāciet piemērotā traukā.<br>  |
| **Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana** | Pēc nepieciešamības un traucējuma gadījumā | Skatīt 7.1.2. nodaļu Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana |
| **Trauka nomaiņa** | Pēc nepieciešamības / vismaz 1 x gadā | Skatīt 7.2.1. nodaļu Savācējtrauka nomaiņa un 7.2.2. nodaļu Savācējtrauka utilizācija |

### 7.1.1. Ikdienas tīrīšana ar GREEN&CLEAN M2

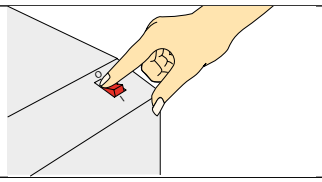
2 x dienā (pusdienlaikā/vakarā) un pēc ķirurģiskām procedūrām jāveic dezinfekcija ar noteikto dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekli GREEN&CLEAN M2.

Ideālā gadījumā GREEN&CLEAN M2 jāpielieto arī pirms zobārstniecības iekārtas ilgākas dīkstāves (pusdienas pārtraukums, nedēļas nogale vai atvaļinājums).

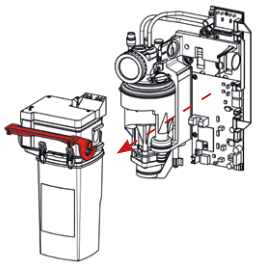
Informāciju par lietošanu un drošības norādījumus skatiet GREEN&CLEAN M2 lietošanas instrukcijā.

### 7.1.2. Centrifūgas ieplūdes zondes tīrīšana

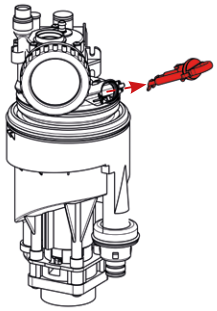
**1** Izslēdziet galveno slēdzi.



**2** Paceliet 2. moduļa fiksatoru uz augšu un izņemiet 2. moduli.

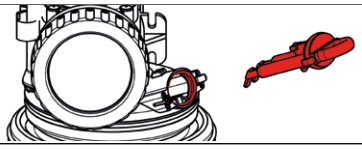


**3** Izvelciet no filtra korpusa zondi.

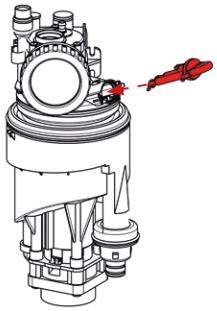


**4** Notīriet zondi un iztīriet zondes atveri filtra korpusā.

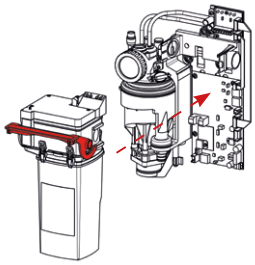
**5** Ieziediet zondes blīvgredzenu ar universālu silikona smēri.



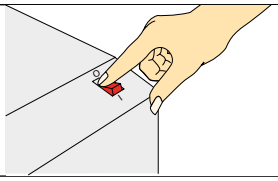
**6** Ievietojiet zondi filtra korpusā, līdz tā dzirdami nofiksējas.



**7** Uzmanīgi iebīdiet 2. moduli atpakaļ ietvarā un aizveriet fiksatoru.



**8** Ieslēdziet galveno slēdzi.



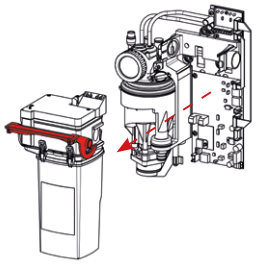
## 7.2. Apkope un serviss

| | |
|---|---|
| | Montāžu, izmaiņas vai remontus drīkst veikt tikai autorizēti speciālisti (skatīt 3.2. nodaļu „Drošības norādījumi”)! Papildu informāciju un palīdzību saistībā ar remontiem, papildaprīkojuma uzstādīšanu, kļūdu analīzi utt. jūs varat jautāt arī uzņēmuma METASYS tehniskajam klientu servisam. |
| | **Brīdinājums:**<br>Izslēdziet zobārstniecības iekārtas galveno slēdzi! |
| | **Brīdinājums:**<br>Izvairieties no kontakta ar amalgamas atdalītāja saturu! |
| | **Brīdinājums:**<br>Kontaminācijas risks: Lai novērstu infekcijas, lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (roku, acu un mutes-deguna aizsargus) un dezinficējiet un tīriet ierīci! |

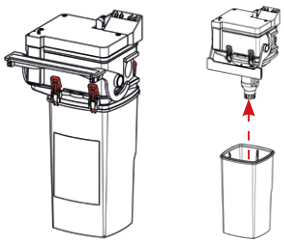
## 7.2.1. Savācējtrauka nomaiņa

**1** Sagatavojiet jaunu savācējtrauku.

**2** Paceliet 2. moduļa fiksatoru uz augšu, izņemiet moduli un novietojiet uz līdzenas, neslīdošas pamatnes.



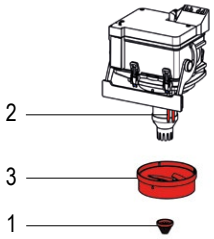
**3** Atveriet 2. moduļa 4 dzeltenos klipšus, pieturiet savācējtrauku un noceliet augšdaļu.



**4**
Ja ir netīrs sūkņa siets (1), noņemiet to, iztīriet virs kāda trauka atkritumu savākšanai un uzlieciet atpakaļ uz sūkņa iesūkšanas korpusa.

Zondes 2. modulī (3) noslaukiet ar papīra salveti. Lai atvieglotu 2. moduļa tīrīšanu, iespējams noņemt arī pneimatisko bremzi (2).

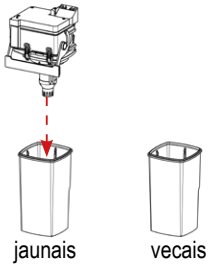
Saliekot visu atpakaļ, sekojiet pozīciju marķējumiem (bultiņa uz pneimatiskās bremzes, rieva 2. modulī)!




**5**
Uzlieciet iztīrīto un pareizi samontēto 2. moduli uz jaunā savācējtrauka.

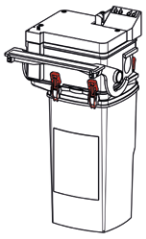
Ņemiet vērā marķējumu PRIEKŠPUSE uz savācējtrauka!

Pilno savācējtrauku atbilstoši norādēm noslēdziet un utilizējiet (skatīt 7.2.2. nodaļu Pilna savācējtrauka utilizācija).

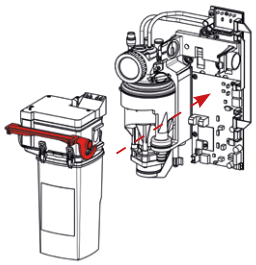



**6**
Aizveriet 2. moduļa 4 dzeltenos klipšus.

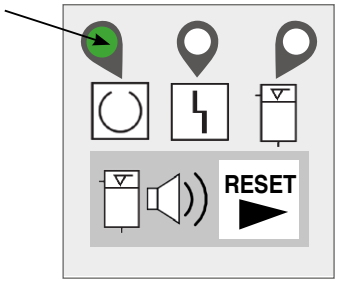
Blīvgredzenus stiprinājuma elementa kreisajā un labajā pusē notīriet ar mitru papīra salveti un ieziediet ar universālo silikona smēri (vai vazelīnu).



**7** Uzmanīgi iebīdiet 2. moduli atpakaļ ietvarā un aizveriet fiksatoru.



**8** Ieslēdziet zobārstniecības iekārtas galveno slēdzi.
Ierīce 2 x uz īsu brīdi ieslēdzas, un ārējā indikatoru panelī iedegas zaļā LED 1 (Darba gatavībā).




## 7.2.2. Savācējtrauka utilizācija

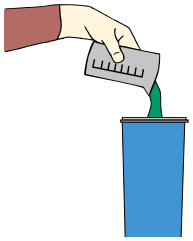
Pilno savācējtrauku var nodot mūsu firmas atkritumu pārstrādes uzņēmumam METASYS logistics & collection GmbH.

Utilizācijas apliecinājumi jāsaglabā saskaņā ar attiecīgās pavalsts noteikumiem.

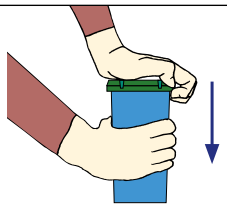
Ja, beidzoties lietošanas laikam, demontē visu ierīci, to var atgriezt ražotājam noteikumiem atbilstošai utilizācijai (skatīt 8.2. nodaļu Otrreizējā pārstrāde un utilizācija).

**1** Ielejiet dezinfekcijas līdzekli sūkšanas sistēmām pilnā savācējtraukā.

GREEN &CLEAN M2
MULTI SYSTEM TYP 1:
**10 ml** GREEN&CLEAN M2

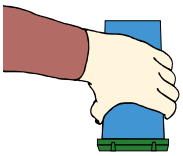


**2** Noslēdziet pilno savācējtrauku ar zaļo vāku, to cieši uzspiežot.

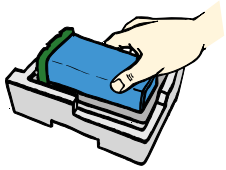


**3** Pārliecinieties, ka noslēgvāka 8 drošības mēlītes ir nofiksējušās pie trauka.

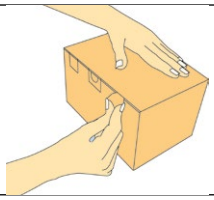
**4** Veiciet hermētiskuma pārbaudi, apgāžot savācējtrauku virs tvertnes atkritumu savākšanai otrādi. Ja nepieciešams, noslēdziet vāku vēl ciešāk.



**5** Ievietojiet pareizi noslēgto savācējtrauku stiropora konteinerā, kas sastāv no 2 daļām, un pēc tam – transportēšanai paredzētajā kartona kastē.



**6** Aizveriet kartona kasti saskaņā ar pievienoto instrukciju.

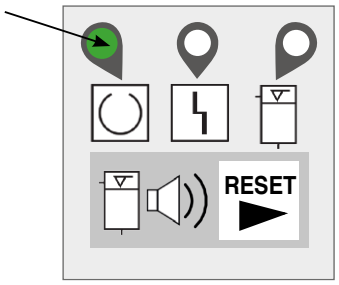


**7** Pilno savācējtrauku nododiet utilizācijai atbilstošam atkritumu pārstrādes uzņēmumam.
**Utilizējot ar METASYS logistics & collection GmbH starpniecību:**
Lai iegūtu detalizētu informāciju par utilizāciju jūsu valstī, apmeklējiet tīmekļa vietni www.metasys.com/collection_centers!

**8** Plombēšanas materiālu paliekas, no sieta iztīrītās paliekas vai citi amalgamu saturoši atkritumi jāsavāc piemērotā traukā, un tos var utilizēt ar atkritumu pārstrādes uzņēmuma starpniecību (piem., METASYS logistics & collection GmbH).

## 7.2.3. Normālas darbības pārbaude

Normālas darbības pārbaudē tiek testētas ierīces funkcijas. Šī pārbaude jāveic pēc instalācijas, kā arī ikreiz pēc remonta!

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ieslēdziet galveno slēdzi:<br>Ārējā indikatoru panelī iedegas zaļā LED 1.<br>Centrifūga divas reizes uz īsu brīdi ieslēdzas un tad strauji apstājas. |  |
| 2 | Izceliet atsūkšanas šļūteni:<br>Iekšējā indikatoru panelī deg signāllampiņa 1 un signāllampiņa 2, tiek aktivizēta atsūkšanas plūsma. | 1 2 3 4<br>● ● ○ ○ |
| 3 | Aktīvi iesūciet ūdeni, līdz atsūkšanas plūsma tiek pārtraukta:<br>Savācējtraukā iekļūst vairāk ūdens, nekā sūknis spēj sūknēt (min. 1,5 l/min), un nostrādā avārijas izslēgšanās zonde. | |
| 4 | Iekšējā indikatoru panelī deg signāllampiņa 1, signāllampiņa 3 un signāllampiņa 4. Signāllampiņa 2 nedeg, jo magnētiskais vārsts ir aizvērts un līdz ar to ir pārtraukta atsūkšanas plūsma.<br>Pēc 2-3 sekundēm atsūkšanas plūsma atkal tiek aktivizēta. | 1 2 3 4<br>● ○ ● ● |
| 5 | Iekšējā indikatoru panelī deg visas signāllampiņas (turētāja signāls, aktivizēts magnētiskais vārsts, darbojas 2. moduļa sūknis, darbojas centrifūga).<br>Pēc apm. 15 sekundēm centrifūga un sūknis izslēdzas. | 1 2 3 4<br>● ● ● ● |
| 6 | Iekšējā indikatoru panelī tagad deg tikai signāllampiņa 1 un 2. Pēc īsa pārtraukuma centrifūga atkal sāk darboties un apm. 5 sekundes pārsūknē atdalītās daļiņas ar atlikušo ūdens daudzumu uz savācējtrauku. | 1 2 3 4<br>● ● ○ ○ |
| 7 | Iekariet atsūkšanas šļūteni:<br>Iekšējā indikatoru panelī nedeg neviena signāllampiņa. | 1 2 3 4<br>○ ○ ○ ○ |
| 8 | Ieslēdziet spļautuves skalošanu:<br>Iekšējā indikatoru panelī tagad deg tikai signāllampiņa 4. Centrifūga darbojas tik ilgi, kamēr darbojas spļaujamtrauka skalošana, tad tā strauji apstājas un vēlreiz veic īsu atsūknēšanas ciklu. | 1 2 3 4<br>○ ○ ○ ● |
| | Iekšējā indikatoru panelī nedeg neviena signāllampiņa. | 1 2 3 4<br>○ ○ ○ ○ |

## 7.2.4. 1 gada servisa komplekts

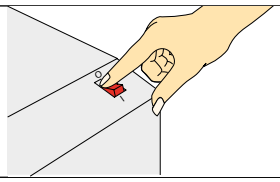
Saskaņā ar Vācijas Būvtehnikas institūta norādēm speciālistam vismaz reizi gadā jāpārbauda amalgamas atdalītāju indikācijas elementu darbība!

METASYS nosaka, ka 1 gada pārbaude ir obligāta.

**1 gada pārbaudei ir jābūt fiksētai ierīces dokumentos!**

**LED 1 (Darba gatavībā) pārbaude**

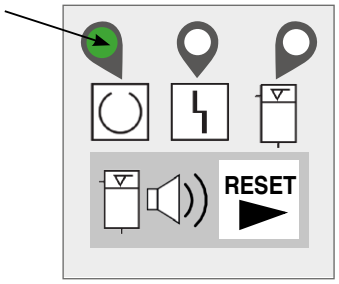
Izslēdziet un tad atkal ieslēdziet galveno slēdzi



**1**

Deg zaļā LED 1:

Centrifūga divas reizes uz īsu brīdi ieslēdzas un tad strauji apstājas




**LED 2 (Centrifūgas traucējums) pārbaude**

**2**

Izslēdziet galveno slēdzi

Izņemiet 2. moduli

Atvienojiet centrifūgas spraudni SV2 galvenajā platē (1)

Galvenajā platē izveidojiet ligzdas SV2 īsslēgumu (2)

Kad ligzda SV2 ir savienota īsslēgumā, ieslēdziet galveno slēdzi

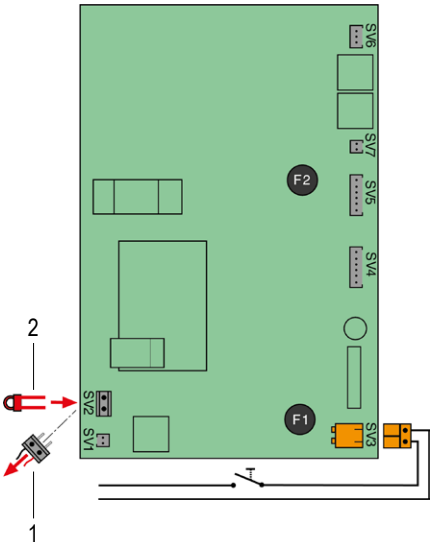
Mirgo sarkanā LED 2:

Ja ir ievietots 2. modulis, atsūkšana nav iespējama

Izslēdziet galveno slēdzi

Pievienojiet centrifūgas spraudni SV2 galvenajā platē

Ievietojiet atpakaļ 2. moduli




**LED 3 (Piepildījuma indikators) pārbaude**

**3**

Izslēdziet galveno slēdzi

Izņemiet 2. moduli

Atvienojiet centrifūgas spraudni SV2 galvenajā platē (1)

Galvenajā platē aizsedziet fotoreleja apakšējo diodi (2)

Ieslēdziet galveno slēdzi (3)

Deg dzeltenā LED 3:

Atskan zummers (atslēdzams ar RESET)

Izslēdziet galveno slēdzi

Galvenajā platē aizsedziet abas fotoreleja diodes (2)

Ieslēdziet galveno slēdzi (3)

Deg dzeltenā LED 3:

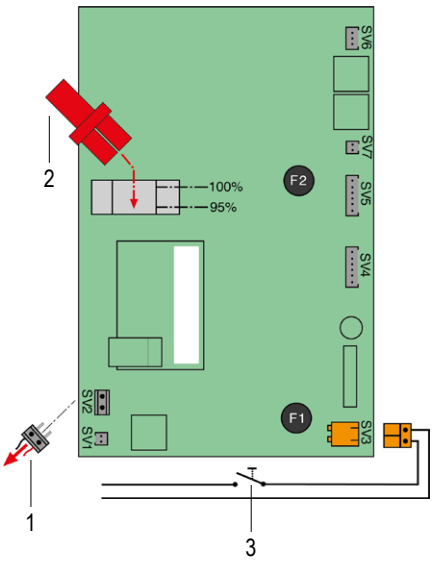
Atskan zummers (nav atslēdzams)

Ja ir ievietots 2. modulis, atsūkšana nav iespējama

Izslēdziet galveno slēdzi

Pievienojiet atpakaļ centrifūgas spraudni SV2

Ievietojiet atpakaļ 2. moduli



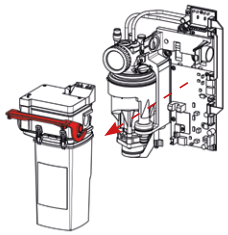
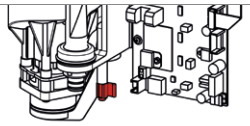
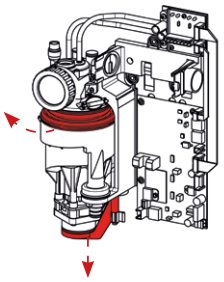
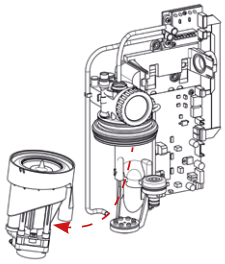
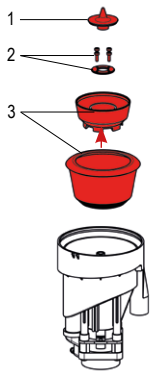

**4** **Veiciet normālas darbības pārbaudi** skatīt 7.2.3. nodaļu Normālas darbības pārbaude

## 7.2.5. 5 gadu servisa komplekts

| | |
|---|---|
| i | Saskaņā ar Noteikumu par notekūdeņu attīrīšanu 50. pielikumu ne vēlāk kā ik pēc 5 gadiem atbilstoši attiecīgās valsts likumdošanai jāpārbauda atbilstošs amalgamas atdalītāja stāvoklis.<br>**5 gadu pārbaudei ir jābūt fiksētai ierīces dokumentos!** |

| | | |
|---|---|---|
| **1** | Jāveic 1 gada pārbaude | skatīt 7.2.4. nodaļu 1 gada servisa komplekts |
| **2** | Jāpārbauda, vai amalgamas atdalītājs ir uzstādīts un pieslēgts pareizi saskaņā ar uzstādīšanas nosacījumiem | skatīt 5.2. nodaļu Uzstādīšanas nosacījumi |
| **3** | Jāveic atsūkšanas šļūteņu un spļautuves dezinfekcija un tīrīšana | skatīt 7.1.1. nodaļu Ikdienas tīrīšana ar GREEN&CLEAN M2 |
| **4** | Jāveic centrifūgas kameras vizuālā pārbaude | skatīt 7.2.5.1. nodaļu Centrifūgas vizuālā pārbaude |
| **5** | Veiciet normālas darbības pārbaudi | skatīt 7.2.3. nodaļu Normālas darbības pārbaude |

## 7.2.5.1. Centrifūgas vizuālā pārbaude

| | | |
|---|---|---|
| **1** | Paceliet 2. moduļa fiksatoru uz augšu un izņemiet 2. moduli. |  |
| **2** | Noņemiet centrifūgas kronšteina klipsi. |  |
| **3** | Pavelciet centrifūgas kronšteinu uz leju un noņemiet no centrifūgas vāku (nenoņemiet centrifūgas ieplūdes blīvi!). |  |
| **4** | Izņemiet centrifūgu, to sagāžot. |  |
| **5** | Noņemiet centrifūgas atloka vāciņu (1).<br>Atskrūvējiet 4 centrifūgas atloka (2) stiprinājuma skrūves un izņemiet atloku.<br>Izņemiet abas iekšējās centrifūgas daļas (3) virzienā uz augšu.<br>Atvienojiet iekšējo un ārējo centrifūgas kameru vienu no otras.<br>Turiet katru centrifūgas kameru atsevišķi pret gaismas avotu un vizuāli pārbaudiet, vai tā nav netīra; īpašu uzmanību pievērsiet tam, vai ir brīvas izplūdes atveres kameru apakšdaļā.<br>Centrifūgas kameras, uz kurām konstatēti lieli netīrumi, nosēdumi vai cieto daļiņu nogulsnes, ir jānomaina!<br>Nepieciešamības gadījumā jānomaina visa centrifūga. |  |

| | | |
|---|---|---|
| **6** | Samontējiet centrifūgu apgrieztā secībā (ņemiet vērā centrifūgas kameru regulēšanas tapas un urbuma pozīciju!). | |
| **7** | Veiciet normālas darbības pārbaudi | skatīt 7.2.3. nodaļu Normālas darbības pārbaude |

## 7.2.6. 2. moduļa nomaiņa

| | |
|---|---|
| **1** | Sagatavojiet jaunu 2. moduli (bez savācējtrauka). |
| **2** | Paceliet 2. moduļa fiksatoru uz augšu, izņemiet moduli un novietojiet uz līdzenas, neslīdošas pamatnes. |
| **3** | Atveriet 2. moduļa 4 dzeltenos klipšus. |
| **4** | Pieturiet savācējtrauku un noceliet augšdaļu. |
| **5** | Uzlieciet jauno 2. moduli (bez savācējtrauka) uz savācējtrauka.<br>Ņemiet vērā marķējumu PRIEKŠPUSE uz savācējtrauka! |
| **6** | Aizveriet 2. moduļa 4 dzeltenos klipšus.<br>Blīvgredzenus stiprinājuma elementa kreisajā un labajā pusē notīriet ar mitru papīra salveti un ieziediet ar universālo silikona smēri (vai vazelīnu). |
| **7** | Uzmanīgi iebīdiet 2. moduli atpakaļ ietvarā un aizveriet fiksatoru. |

## 7.2.7. 3. moduļa nomaiņa

Skatīt 7.2.5.1. nodaļu Centrifūgas vizuālā pārbaude.

## 7.2.8. Magnētiskā vārsta nomaiņa

| | |
|---|---|
| **1** | Paceliet 2. moduļa fiksatoru uz augšu, izņemiet moduli un novietojiet uz līdzenas, neslīdošas pamatnes. |
| **2** | Izskrūvējiet nosegkārbas skrūves (3 gab.). |
| **3** | Noņemiet nosegkārbu. |
| **4** | Noskrūvējiet magnētiskā vārsta spārnuzgriezni. |
| **5** | Izvelciet magnētisko vārstu. |
| **6** | Atvienojiet no kontaktligzdas pieslēguma kabeli. |
| **7** | Ievietojiet jaunu magnētisko vārstu un pieslēdziet pieslēguma kabeli kontaktligzdai. |
| **8** | Nostipriniet magnētisko vārstu ar spārnuzgriezni. |
| **9** | Uzlieciet nosegkārbu un nostipriniet ar skrūvēm (3 gab.). |
| **10** | Uzmanīgi iebīdiet 2. moduli atpakaļ ietvarā un aizveriet fiksatoru. |
| **11** | Veiciet normālas darbības pārbaudi - skatīt 7.2.3. nodaļu Normālas darbības pārbaude |

## 7.2.9. Ieplūdes elementa nomaiņa

| | |
|---|---|
| **1** | Izskrūvējiet no filtra korpusa (1. modulis) skrūves (3 gab.). |
| **2** | Izvelciet ieplūdes elementu. |
| **3** | Atvienojiet caurspīdīgo šļūteni un atbilstoši utilizējiet ieplūdes elementu. |
| **4** | Pievienojiet caurspīdīgo šļūteni jaunajam ieplūdes elementam. |
| **5** | Piemontējiet ieplūdes elementu pie priekšfiltra. |
| **6** | Nofiksējiet ieplūdes elementu ar skrūvēm (3 gab.) pie filtra korpusa (1. modulis). |

# 8. Ekspluatācijas pārtraukšana

## 8.1. Demontāža

**Brīdinājums:**

Pirms demontāžas atvienojiet no strāvas avota!

**Brīdinājums:**

Kontaminācijas risks: Lai novērstu infekcijas, lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (roku, acu, mutes un deguna aizsargus) un dezinficējiet un tīriet ierīci!

Ja ierīci nepieciešams nogādāt atpakaļ noliktavā vai METASYS, jāizmanto METASYS oriģinālais iepakojums. Pirms transportējamās METASYS ierīces iepakošanas tā jāiztīra un jādezinficē. Visas atveres, pa kurām var iztecēt atlikušais šķidrums, ir jānoslēdz.

## 8.2. Otrreizējā pārstrāde un utilizācija

Ierīce var būt kontaminēta! Lūdzu, norādiet uz to atkritumu pārstrādes uzņēmumam, lai tas varētu veikt atbilstošus piesardzības pasākumus. Tāpat atbilstoši valsts noteikumiem jāutilizē ar amalgamu piesārņotās daļas, piem., sieti, filtri, šļūtenes utt.

Ierīces plastmasas daļas, kas nav kontaminētas, var nodot plastmasas otrreizējai pārstrādei. Iebūvētās elektroniskās detaļas (tostarp plate) jāutilizē kā elektroniskie atkritumi. Metāla daļas jāutilizē kā metāllūžņi.

Alternatīvs veids, kā atbrīvoties no ierīces, ir atgriezt to ražotājam, kurš parūpēsies par atbilstošu utilizāciju. Pirms transportējamās METASYS ierīces iepakošanas tā jāiztīra un jādezinficē. Visas atveres, pa kurām var iztecēt atlikušais šķidrums, ir jānoslēdz. Sūtīšanai jāizmanto METASYS oriģinālais iepakojums.

Montāžas ziņojums un ierīces dokumentācija jāuzglabā vēl 5 gadus pēc ierīces utilizācijas.

# 9. Pielikums

## 9.1. Pasūtījumu numuri un piegādes komplekts

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums | Piegādes komplekts | REF |
|---|---|---|---|
| 101000001 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar standarta piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000001 |
| 101000002 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) KaVo | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar KaVo piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000002 |
| 101000003 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Ultradent | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar Ultradent piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000003 |
| 101000004 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Finndent | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar Finndent piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000004 |
| 101000005 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Planmeca | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar Planmeca piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000005 |
| 101000006 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Castellini | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar Castellini piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000006 |
| 101000007 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, 230 V | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar nosegkārbu, standarta piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000007 |
| 101000008 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) OMS | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar OMS piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000008 |
| 101000009 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) Eur MED | Ierīce ar Eur MED piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000009 |
| 101000010 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) CEFLA | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar CEFLA piederumiem un lietošanas instrukciju | 101000010 |
| 101000011 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) module 1, 2, 3 | Amalgamas atdalīšanas ierīce bez piederumiem, ar lietošanas instrukciju | 101000011 |
| 101000012 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) FR | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar standarta piederumiem un lietošanas instrukciju (pieejama tikai Francijā) | 101000012 |
| 101000013 | MULTI SYSTEM TYP 1 (MST 1) floor model, FR, 230 V | Amalgamas atdalīšanas ierīce ar nosegkārbu, standarta piederumiem un lietošanas instrukciju (pieejama tikai Francijā) | 101000013 |

### 9.1.1. Piederumi, servisa komplekti, savācējtrauki un rezerves daļas

**Servicekits**

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums | Piegādes komplekts |
|---|---|---|
| 120000235 | ET MST 1, annual inspection kit (international) | 1x 120000216 inlet frame / 1x 120000204 membrane, 5 pcs / 1x 120000169 sieve for container pump, 10 pcs / 1x 120000159 elbow, hose for module 2 / 1x filter drawer / 1x replacement container / 8x plastic screws |
| 120000234 | ET MST 1, annual inspection kit, DE (Germany) | 1x 120000216 inlet frame / 1x 120000204 membrane, 5 pcs / 1x 120000169 sieve for container pump, 10 pcs / 1x 120000159 elbow, hose for module 2 / 1x filter drawer / 1x 113000043 replacement container / 8x plastic screws |
| 120000229 | ET MST 1, 5-year inspection kit (international) | 1x 120000235 annual inspection kit / 1x 120000205 magnetic valve / 1x 120000155 centrifuge cap, 5 pcs / 1x 120000206 air deflector / 1x 120000160 water deflector / 1x 120000153 centrifuge chambers / 1x 120000154 centrifuge pump cover, 5 pcs / 2x hoses |
| 120000228 | ET MST 1, 5-year inspection kit, DE (Germany) | 1x 120000234 annual inspection kit / 1x 120000205 magnetic valve / 1x 120000155 centrifuge cap, 5 pcs / 1x 120000206 air deflector / 1x 120000160 water deflector / 1x 120000153 centrifuge chambers / 1x 120000154 centrifuge pump cover, 5 pcs / 2x hoses |

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums | Piegādes komplekts |
|---|---|---|
| 120000230 | ET MST 1, special inspection kit (incl. magnetic valve) | 1x 120000229 5-year inspection kit / 1x 120000152 centrifuge seal, spring washer / 1x 120000223 ventilation hose filter housing / 1x spring washer, water outlet / 1x seal, water outlet |

**Savācējtrauki**

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 113000054 | EB MST 1, replacement container, INT (international) |
| 113000043 | EB MST 1, replacement container, AT |
| 113000045 | EB MST 1, replacement container, AU |
| 113000046 | EB MST 1, replacement container, CH |
| 113000047 | EB MST 1, replacement container, CZ |
| 113000049 | EB MST 1, replacement container, DE |
| 113000051 | EB MST 1, replacement container, FI |
| 113000052 | EB MST 1, replacement container, FR |

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 113000065 | EB MST 1, replacement container, GR |
| 113000053 | EB MST 1, replacement container, HU |
| 113000055 | EB MST 1, replacement container, IT |
| 113000056 | EB MST 1, replacement container, NO |
| 113000058 | EB MST 1, replacement container, PL |
| 113000059 | EB MST 1, replacement container, SI |
| 113000060 | EB MST 1, replacement container, SK |

**Rezerves daļas**

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 120000152 | ET MST 1, centrifuge seal, spring washers |
| 120000153 | ET MST 1, centrifuge chambers |
| 120000154 | ET MST 1, centrifuge pump cover, 5 pcs |
| 120000155 | ET MST 1, centrifuge cap, 5 pcs |
| 120000156 | ET MST 1, centrifuge inlet sensor |
| 120000157 | ET MST 1, centrifuge cover |
| 120000158 | ET MST 1, centrifuge support, locking piece, 5 pcs |
| 120000159 | ET MST 1, elbow, hose for module 2 |
| 120000160 | ET MST 1, water deflector |
| 120000161 | ET MST 1, wall bracket/module 1 |
| 120000162 | ET MST 1, locking bracket |
| 120000163 | ET MST 1, transfer elbow, hoses |
| 120000164 | ET MST 1, plugs for filter housing, small and large, 5 each |
| 120000165 | ET MST 1, power supply plug (BL2 orange), 5 pcs |
| 120000166 | ET MST 1, splash guard, 10 pcs |
| 120000167 | ET MST 1, small locking bracket for for container mounting, 12 pcs |
| 120000168 | ET MST 1, siphon for floor model cover |
| 120000169 | ET MST 1, sieve for container pump, 10 pcs |
| 120000170 | ET MST 1, safety clip, 5 pcs |
| 120000171 | ET MST 1, fuse T 3.15 A, 5 pcs |
| 120000172 | ET MST 1, fuse T 1.6 A, 5 pcs |
| 120000173 | ET MST 1, separation pump |

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 120000201 | ET MST 1, module 2, separation without container |
| 120000202 | ET MST 1, module 2, sensors |
| 120000203 | ET MST 1, module 2, membrane cover |
| 120000204 | ET MST 1, membrane, 5 pcs |
| 120000205 | ET MST 1, magnetic valve |
| 120000206 | ET MST 1, air deflector |
| 120000207 | ET MST 1, empty housing for module 2 |
| 120000208 | ET MST 1, cable suction hose switch |
| 120000209 | ET MST 1, external display cable, 500 mm |
| 120000210 | ET MST 1, main board |
| 120000211 | ET MST 1, ribbon cable, 1x3-pole, 1x6-pole |
| 120000212 | ET MST 1, filter drawers, 10 pcs |
| 120000213 | ET MST 1, filter housing with filter |
| 120000214 | ET MST 1, filter housing |
| 120000149 | ET MST 1/WEK, transformer for floor model |
| 120000604 | ET MST 1/WEK, cover for floor model |
| 120000227 | ET MST 1, floor model without power supply |
| 120000215 | ET MST 1, external display |
| 120000216 | ET MST 1, inlet frame |
| 120000217 | ET MST 1, seal kit centrifuge inlet |
| 120000218 | ET MST 1, diagnostic board |
| 120000219 | ET MST 1, cover module 2 |

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 120000174 | ET MST 1, vibration damper centrifuge |
| 120000175 | ET MST 1, screw cap |
| 120000177 | ET MST 1, non-return valve, centrifuge pump |
| 120000179 | ET MST 1, clean water outlet, spring washer |
| 120000180 | ET MST 1, test set, control slider, test plug |
| 120000199 | ET MST 1, Novadent, adapter kit |
| 120000200 | ET MST 1, module 3, centrifuge |

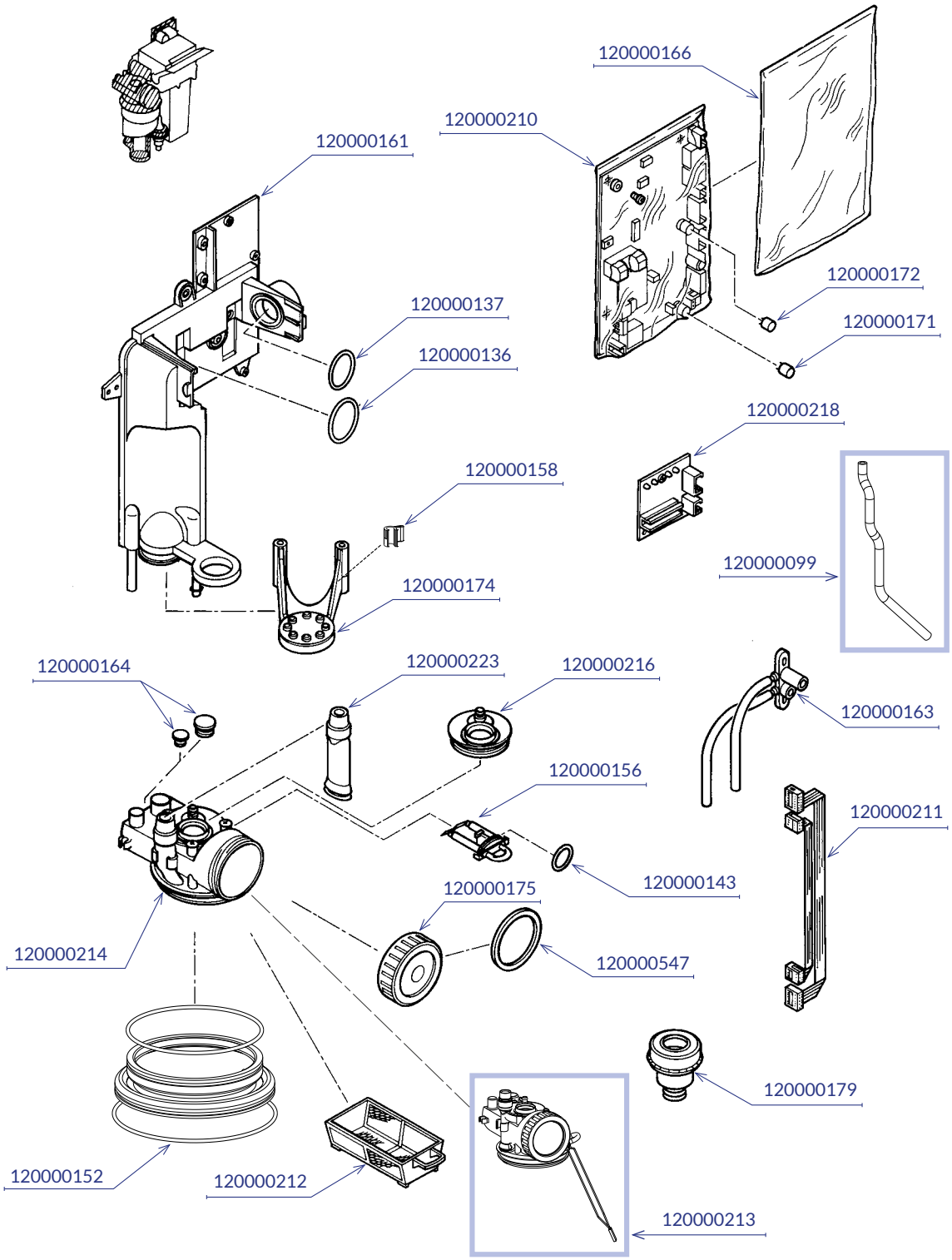
| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 120000221 | ET MST 1, socket strip BL7, orange, 5 pcs |
| 120000223 | ET MST 1, ventilation hose filter housing |
| 120000225 | ET MST 1, complete separator without power supply |
| 120000226 | ET MST 1, suction housing separation pump, 5 pcs |
| 120000617 | ET MST 1, water outlet seal, spring ring |
| 120000605 | ET MST 1, lid |

**Dezinfekcijas līdzekļi**

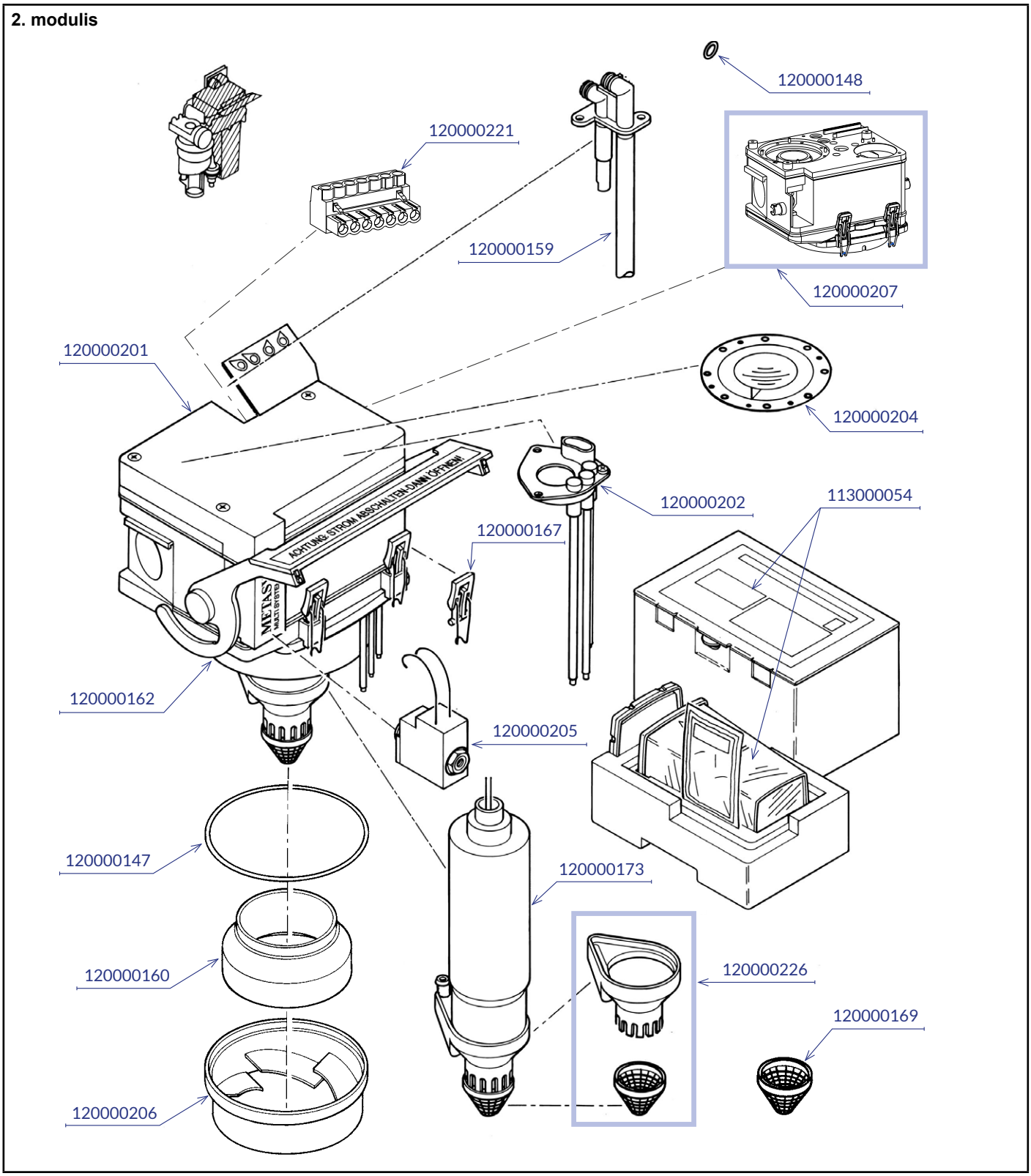
| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 122000026 | GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each, dispenser |
| 122000027 | GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 2 bottles each |
| 122000028 | GREEN&CLEAN M2 red/green 500 ml, 1 bottle each |

| Pasūtījuma numurs | Apzīmējums |
|---|---|
| 122000030 | GREEN&CLEAN M2 green 500 ml, 25 bottles |
| 122000031 | GREEN&CLEAN M2 red 500 ml, 25 bottles |
| 121000009 | AH GREEN&CLEAN, M2, dispenser |

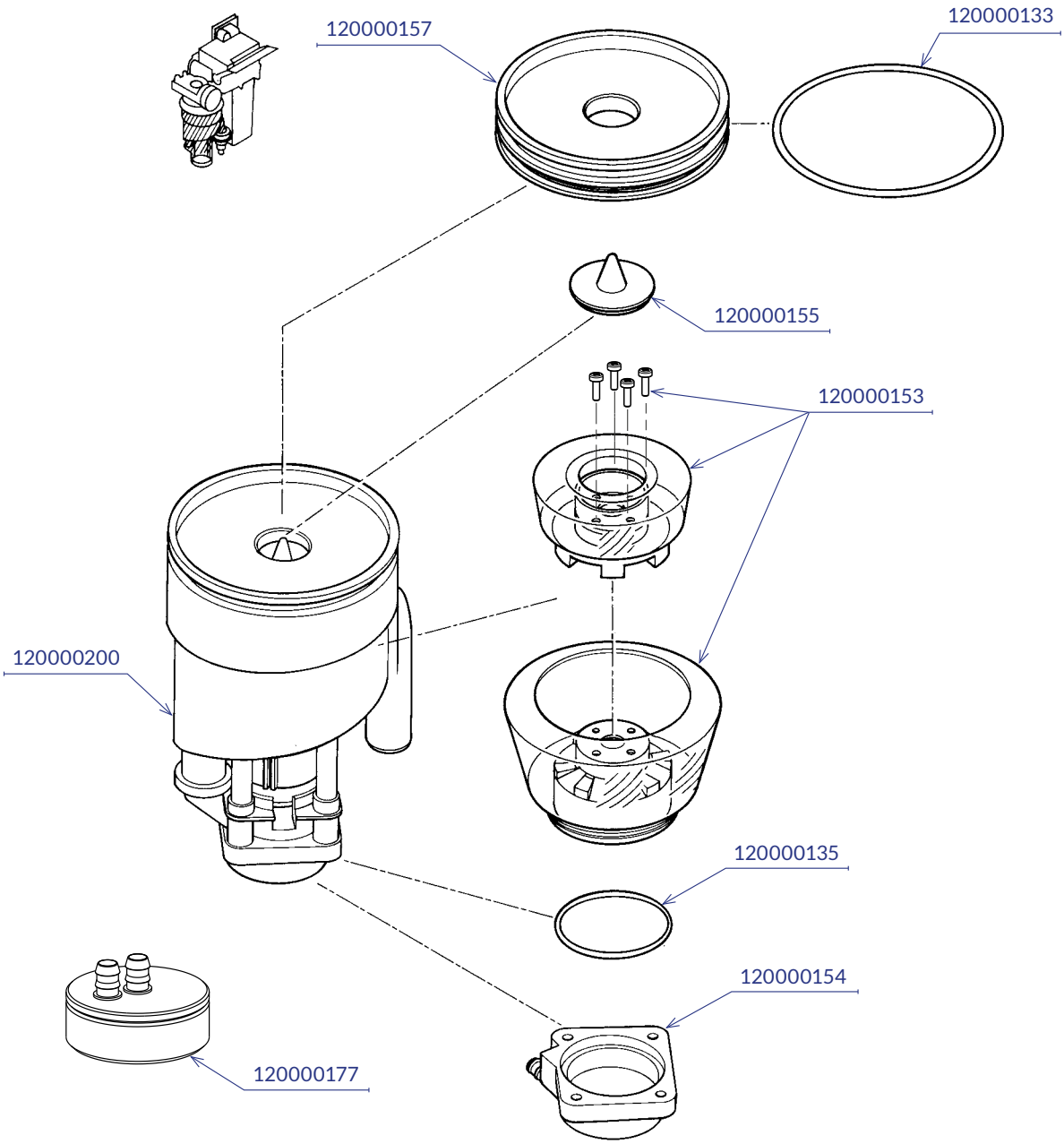
**1. modulis**


120000166
120000210
120000161
120000172
120000137
120000171
120000136
120000218
120000158
120000099
120000174
120000164
120000223
120000216
120000163
120000156
120000211
120000143
120000175
120000214
120000547
120000179
120000152
120000212
120000213

**2. modulis**


120000148
120000221
120000159
120000207
120000201
120000204
120000202
113000054
120000167
120000162
120000205
120000147
120000173
120000160
120000226
120000169
120000206
ACHTUNG: STROM ABSCHALTEN/UNMÖFFNEN!
METAS

**3. modulis**


120000157
120000133
120000155
120000153
120000200
120000135
120000154
120000177

## 9.2. Garantijas noteikumi

Noteiktiem produktiem METASYS dod 12-36 mēnešu garantiju (garantijas termiņš atkarīgs no produkta atbilstoši norādēm spēkā esošajā cenu lapā).*

Garantija attiecas uz visām materiālu kļūdām, kuras ierīces darbību ietekmē vairāk nekā nenozīmīgi. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kuri rodas nepareizas vai nelietpratīgas lietošanas un normāla nodiluma rezultātā. Bez tam garantija neattiecas uz amalgamas savācējtrauka nomaiņu un uz tādām viegli plīstošām daļām kā stikls, plastmasa, šļūtenes, filtri, kondensāta filtri vai membrānas. Garantijas pakalpojumos neietilpst iespējamais darba un nokļūšanas laiks.

Lai noteiktu, vai garantija ir spēkā, pēc pareizi veiktas montāžas uzņēmumam METASYS nekavējoties jānosūta ierīcei pievienotais montāžas ziņojums. Šādā gadījumā garantijas termiņš sākas no ekspluatācijas sākšanas brīža. Ja montāža veikta bez montāžas ziņojuma nosūtīšanas METASYS, zūd jebkādas garantijas prasības. Montāžai un montāžas ziņojuma nosūtīšanai jānotiek 24 mēnešu laikā, proti, kopš METASYS produkta pārdošanas datuma.

Bez tam jebkādas klienta garantijas prasības zūd, ja iestājas kaut viens no tālāk minētajiem apstākļiem neatkarīgi no tā, vai apstākļi iestājas pie METASYS klienta vai pie vēlākā īpašnieka vai lietotāja:

> Nepareizi veikta ierīces montāža, ekspluatācija, apkope vai transportēšana. Ja METASYS daļas nepieciešams atgriezt, jāizmanto METASYS oriģinālais iepakojums. Pirms transportējamās METASYS ierīces iepakošanas tā jāiztīra un jādezinficē. Visas atveres, pa kurām var iztecēt atlikušais šķidrums, ir jānoslēdz.
> Montāža un montāžas ziņojuma nosūtīšana nenotiek iepriekš minēto 24 mēnešu laikā.
> METASYS nav nosūtīts montāžas ziņojums.
> Tiek iebūvētas un izmantotas neoriģinālās METASYS detaļas.
> Ierīces montāžu veic personāls, kuru METASYS nav ne apmācījis, ne pilnvarojis.
> Bojājumi vai zaudējumi nepareizas lietošanas, ekspluatācijas vai neatļautu tīrīšanas materiālu izmantošanas, lietošanas instrukcijas noteikumu neievērošanas rezultātā.
> Remontu veikšana neautorizētās darbnīcās vai to uzticēšana neautorizētam personālam.
> Noteikto apkopes intervālu neievērošana. Apkopes jāveic 11-12 / 23-24 / 35-36 mēnešus pēc attiecīgās METASYS detaļas montāžas.
> Ierīces dokumentācijā nav ierakstu par montāžu, kā arī noteiktajiem apkopes un servisa darbiem, kuri jāveic METASYS apmācītiem tehniķiem.
> Netiek veikti tūlītēji pasākumi tālāku bojājumu novēršanai, ja rodas traucējums.
> Ierīču vai ierīču daļu nosūtīšana METASYS bez atbilstošiem pavaddokumentiem (skatīt garantijas procedūra), it īpaši bez kļūdas apraksta vai rēķina, kas apliecina ierīces iegādi.
> Nav nosūtīti vizuālie uzskates materiāli (fotoattēli, video...), kuros redzama bojātā METASYS detaļa, tās montāžas stāvoklis un apkārtējo daļu novietojums.

Ja tiek izvirzītas garantijas prasības, METASYS ir tiesības pieprasīt kopā ar ierīci piegādātos ierīces dokumentus, lai veiktu apkopes intervālu pārbaudi. Garantijas prasības tiek izskatītas tikai šādā kārtībā:

Traucējumu gadījumos ierīce jāatver autorizētiem tehniķiem, attiecīgā detaļa ir jāizņem un neatvērtā un notīrītā stāvoklī jānosūta uzņēmumam METASYS. Izdevumus par bojātās ierīces vai detaļas nosūtīšanu METASYS sedz pats METASYS klients. METASYS pārbauda, vai ir iestājies garantijas gadījums. Ierīci vai detaļu METASYS salabo tad, ja tas ir ekonomiski izdevīgi. Klients sedz remonta izmaksas, bet ne maksu par rezerves daļām, kas ietilpst garantijā. Ierīces vai detaļas nosūtīšana uzņēmumam METASYS jebkurā gadījumā nozīmē METASYS remonta pasūtījumu. Ja ir beidzies garantijas laiks vai netiek konstatēts garantijas gadījums, par atgriezto ierīču remonta izmaksu tāmes sagatavošanu tiek aprēķināta pasūtījuma apstrādes maksa*. Par saņemto preču pārbaudi var tikt aprēķināta fiksēta pārbaudes maksa*. Nosūtot ierīci vai detaļu uzņēmumam METASYS, jebkurā gadījumā jāpievieno kļūdas paraksts ar visu svarīgāko informāciju par ierīci. METASYS klients (noliktava) iepriekšējus pakalpojumus drīkst sniegt tikai pēc vienošanās ar METASYS. Vienmēr jāiesūta tikai attiecīgā detaļa (mazākā iespējamā vienība). Ja uzņēmumam METASYS bez tehniskas vajadzības tiek iesūtītas netīras, ejošas detaļas, METASYS ir tiesības tās bez īpašas atlīdzības iznīcināt. Iznīcinātajai detaļai atbilstoša jaunā detaļa tiek piegādāta tikai uz pasūtījuma un par samaksu. METASYS jebkurā gadījumā ir tiesības pēc savas izvēles garantijas gadījumā izmaksāt kompensāciju vai nosūtīt jaunas detaļas, neveicot remontu. Sniegtie garantijas pakalpojumi nepagarina garantijas termiņu un nekalpo par pamatu jauna garantijas termiņa noteikšanai. Iebūvēto rezerves daļu garantijas termiņš beidzas tad, kad beidzas sākotnēji piegādātās ierīces garantijas laiks. METASYS klients apņemas informēt savu klientu par noteikumiem saistībā ar garantijas procedūru. Klienta likumā noteiktās tiesības uz garantiju paliek neskartas.

* Pašreizējos garantijas nosacījumus un izcenojumu skatiet spēkā esošajā METASYS cenu lapā.

## 9.3. Izmaiņu vēsture

| Pārskatīts | Datums | Apraksts |
|---|---|---|
| ZK-58.203/00 | 09.12.2020 | Izveidots no jauna. |
| 200004296v01 | 24.02.2025 | Aizstātas 2. moduļa rasējumi; atjaunināti pasūtījuma un lietas numuri. |

protect what you need

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

Iespējamas drukas un tipogrāfiskas kļūdas!