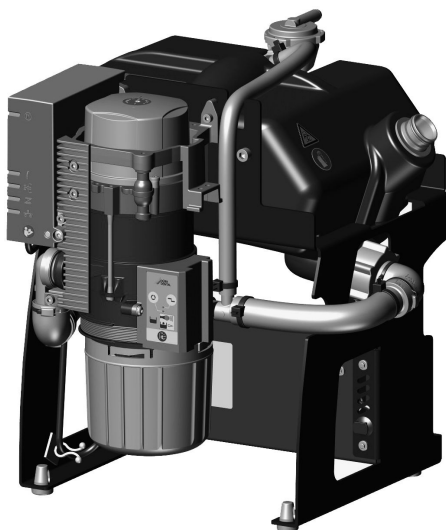


CA 2 Separator amalgamatu



PL Instrukcja montażu



Aktualna wersja instrukcji montażu i obsługi jest dostępna w zakładce Download Center:



<http://qr.duerdental.com/9000-606-138>

© 2014-2025 DÜRR DENTAL SE

Spis treści



Ważne informacje

1	O niniejszej instrukcji	2
1.1	CA 2 Urządzenie podstawowe	2
1.2	Wskazówki ostrzegawcze i symbole	2
2	Bezpieczeństwo	3
2.1	Przeznaczenie	3
2.2	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	3
2.3	Użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem	3
2.4	Systemy i łączenie z innymi urządzeniami	4
2.5	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	4
2.6	Przeszkolony personel	4
2.7	Obowiązek zgłaszania poważnych wypadków	4
2.8	Ochrona przed napięciem elektrycznym	4
2.9	Korzystać wyłącznie z oryginalnych części	4
2.10	Transport	4
2.11	Utylizacja	5



Opis produktu

3	Przegląd	6
3.1	Zakres dostawy	6
3.2	Elementy opcjonalne	6
3.3	Materiały eksploatacyjne	6
3.4	Materiały eksploatacyjne i części zamienne	6
4	Dane techniczne	7
4.1	CA 2 Separator amalgamatu	7
4.2	Tabliczka znamionowa	9
4.3	Ocena zgodności	9
5	Działanie	9
5.1	Sposób pracy	9



Montaż

6	Wymagania	10
6.1	Pomieszczenie montażu	10
6.2	Możliwości instalacji	10
6.3	Materiał węży	10
6.4	Rozłożenie węży i rur	10
6.5	Dane dotyczące przyłącza elektrycznego	10
6.6	Moduł wyświetlacza	10
7	Instalacja	11
7.1	Montaż filtra	11
7.2	Montaż naścienny	11
7.3	Podłączyć i ułożyć węże ssące	12
7.4	Moduł wyświetlacza	14
7.5	Połączenie sieciowe	14
7.6	Przyłącze elektryczne	15
7.7	Przyłącze elektryczne sterowania	16
7.8	Przyłącza i wskaźniki sterowania	17
8	Odbiór techniczny	19
9	Kontrole	19
10	Konserwacja	20
10.1	Dodatkowe prace konserwacyjne CA 2	20
10.2	Wymiana bezpieczników	21



Załącznik

11	Przedstawicielstwo krajowe	22
-----------	-----------------------------------	-----------

! Ważne informacje

1 O niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja montażu jest częścią składową urządzenia.



W przypadku nieprzestrzegania wskazówek i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji montażu firma Dürr Dental nie odpowiada/nie ręczy za bezpieczną eksploatację urządzenia ani jego poprawne działanie.

Oryginalną instrukcją montażu jest instrukcja w języku niemieckim. Wszystkie pozostałe języki są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji. Instrukcja montażu dotyczy następującego wyrobu:

CA 2

REF: 7117-100-95; 7117-100-95E; 7117-95

1.1 CA 2 Urządzenie podstawowe

Poniższe informacje stanowią rozszerzenie instrukcji montażu i obsługi urządzenia.

Zasadniczo należy przestrzegać instrukcji montażu i obsługi urządzenia, w której opisane są ważne informacje jak np. wskazówki bezpieczeństwa, instalacja, przyłącze elektryczne, dezynfekcja, czyszczenie itp.

Instrukcja montażu i obsługi urządzenia podstawowego CA 2:



<http://qr.duerdental.com/9000-606-26>

1.2 Wskazówki ostrzegawcze i symbole

Wskazówki ostrzegawcze

Informacje w niniejszym dokumencie służą ochronie przed ewentualnymi uszkodzami osobowymi lub uszkodzami rzeczowymi.

Są one oznaczone następującymi symbolami ostrzegawczymi:



Ogólny symbol ostrzegawczy



Ostrzeżenie przed zagrożeniem biologicznym

Wskazówki ostrzegawcze wyglądają następująco:



OKREŚLENIE NIEBEZPIECZEŃSTWA

Opis rodzaju i źródła niebezpieczeństwa

W tym miejscu opisane są możliwe następstwa nieprzestrzegania wskazówek ostrzegawczych

- Stosować się do tych instrukcji, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

W zależności od określenia niebezpieczeństwa wśród ostrzeżeń wyróżnia się cztery stopnie zagrożenia:

– NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bezpośrednie niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń lub śmierci

– OSTRZEŻENIE

Możliwe niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń lub śmierci

– OSTROŻNIE

Zagrożenie lekkimi obrażeniami

– UWAGA

Zagrożenie znacznymi uszkodzami rzeczowymi

Dalsze symbole

Poniższe symbole użyte zostały w dokumencie, na urządzeniu lub w jego wnętrzu:



Wskazówki, np. szczególne zalecenia dotyczące ekonomicznego użytkowania urządzenia.



Przestrzegać zaleceń w dołączonych dokumentach w wersji elektronicznej.



Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu lub w przypadku niebezpieczeństwa odłączyć je od zasilania.



Korzystać z rękawiczek ochronnych.



Stosować okulary ochronne.



Stosować maseczkę na twarz.



Wschód słońca/rano



Górne i dolne ograniczenie temperatury



Górne i dolne ograniczenie wilgotności



Nie używać ponownie



Nie siadać na urządzeniu



Nie stawać na urządzeniu



Przylącze dopływu z filtrem



Przylącze odpływu



Oznakowanie CE



Znak zgodności Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej



Numer katalogowy



Numer seryjny



Produkt medyczny



Health Industry Bar Code (HIBC)



Producent

2 Bezpieczeństwo

Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane, aby przy prawidłowym użytkowaniu wykluczyć niebezpieczeństwo w jak największym stopniu.

Pomimo tego zaistnieć mogą następujące zagrożenia resztkowe:

- Uszkodzenia ciała na skutek nieprawidłowego użycia
- Uszkodzenia ciała na skutek oddziaływania mechanicznego
- Uszkodzenia ciała na skutek porażenia prądem elektrycznym
- Uszkodzenia ciała na skutek promieniowania
- Uszkodzenia ciała na skutek pożaru
- Uszkodzenia ciała na skutek termicznego oddziaływania na skórę
- Uszkodzenia ciała na skutek niedostatecznej dbałości o higienę, np. infekcji

2.1 Przeznaczenie

Separator amalgamatu jest przeznaczony do separacji amalgamatu z całości ścieków ze stomatologicznego unitu zabiegowego.

2.2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Separator amalgamatu jest przeznaczony do instalacji za separacją powietrza i wody.

Serwis, konserwacja, kontrole okresowe i czyszczenie muszą być przeprowadzane zgodnie z zaleceniami producenta.

Należy przestrzegać zalecanej wielkości przepływu.

Jednorazowy zbiornik amalgamatu jest przeznaczony do jednokrotnego użycia.

2.3 Użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem

Użytkowanie w inny sposób lub w sposób wykraczający poza opisany, jest rozumiane jako niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek takiego stosowania. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Należą do nich:

- Wykorzystywanie przy separacji m.in. kurzu, osadów lub gipsu.
- Wykorzystanie w połączeniu z mieszkankami łatwopalnymi lub wybuchowymi.
- Montaż inny niż przedstawiono w instrukcji montażu, szczególnie instalacja w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.
- Czyszczenie i dezynfekcja środkami zawierającymi podchloryn sodu lub podchloryn wapnia.

2.4 Systemy i łączenie z innymi urządzeniami

Urządzenia dodatkowe, które są połączone z medycznymi urządzeniami elektrycznymi, muszą posiadać dowód na zgodność z odpowiednimi normami IEC lub ISO. Ponadto wszystkie konfiguracje muszą odpowiadać wymogom normatywnym dla systemów medycznych (patrz IEC 60601-1).

Osoba podłączająca dodatkowe urządzenia do medycznych urządzeń elektrycznych jest konfiguratorem systemu i odpowiada za zgodność systemu z wymogami normatywnymi dla systemów. Należy pamiętać, że przepisy lokalne są nadrzędne względem wymienionych wyżej wymogów.

2.5 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- W trakcie użytkowania urządzenia przestrzegać wytycznych, przepisów i zarządzeń obowiązujących w miejscu użytkowania.
- Przed każdym użyciem urządzenia sprawdzić jego stan i działanie.
- Nie przebudowywać urządzenia i nie wprowadzać w nim zmian.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi.
- Instrukcję montażu i użytkowania należy udostępnić użytkownikowi w pobliżu urządzenia.

2.6 Przeszkolony personel

Obsługa

Osoby użytkujące urządzenie muszą zapewnić ze względu na swoje wykształcenie i umiejętności bezpieczną i prawidłową obsługę.

- Przeszkolić wszystkich użytkowników z obsługi urządzenia.

Montaż i naprawa

- Producent zaleca, aby montaż, nowe ustawienia, modyfikacje, rozszerzenia i naprawy były wykonywane przez samego producenta lub przez wykwalifikowanego specjalistę autoryzowanego przez producenta.

2.7 Obowiązek zgłaszania poważnych wypadków

Na użytkownika lub pacjencie spoczywa obowiązek zgłaszania do producenta wszelkich poważnych wypadków powiązanych z produktem oraz odpowiednich organów w kraju, w którym zamieszkuje użytkownik lub pacjent.



Poważne incydenty należy zgłaszać producentowi pod adresem incidents@duerr-dental.com.

2.8 Ochrona przed napięciem elektrycznym

- Przy pracach przy urządzeniu należy przestrzegać odpowiednich elektrycznych przepisów bezpieczeństwa.
- Nigdy nie dotykać jednocześnie pacjenta i odkrytych połączeń wtykowych urządzenia.
- Uszkodzone przewody i urządzenia wtykowe muszą być niezwłocznie wymienione.

2.9 Korzystać wyłącznie z oryginalnych części

- Korzystać wyłącznie z wymienionego lub dopuszczonego przez producenta wyposażenia standardowego lub dodatkowego.
- Korzystać wyłącznie z oryginalnych materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych.

2.10 Transport

Oryginalne opakowanie zapewnia optymalną ochronę urządzenia w trakcie transportu. Na życzenie można zamówić oryginalne opakowanie urządzenia.



Producent oraz dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe w trakcie transportu na skutek nieprawidłowego opakowania także w trakcie okresu gwarancji.

- Urządzenie transportować wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
- Opakowanie trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

2.11 Utylizacja



Urządzenie należy traktować jak skażone. Należy poinformować firmę zajmującą się utylizacją, że w jego przypadku należy zachować odpowiednie środki ostrożności.

- Potencjalnie skażone elementy należy odkazić przed utylizacją.
- Elementy, które nie są skażone (np. elektronika, elementy z tworzyw sztucznych, elementy z metalu itd.), należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Pytania dotyczące prawidłowej utylizacji kierować do specjalistycznych sklepów stomatologicznych.



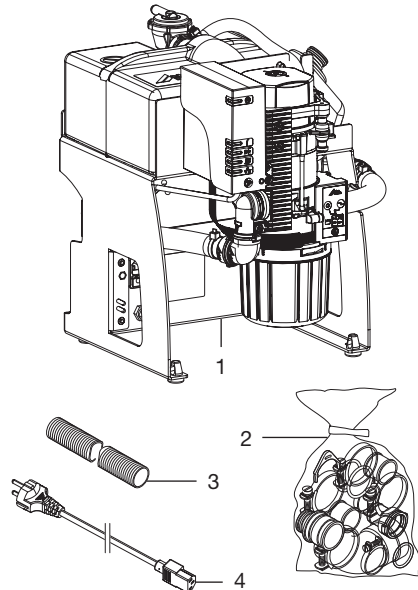
Przegląd kodów odpadów pochodzących z produktów Dürr Dental znajduje się w dziale Download:



<http://qr.duerdental.com/P007100155>

Opis produktu

3 Przegląd



- 1 CA 2 Separator amalgamatu
- 2 Wyposażenie połączeniowe
- 3 Wąż odpływowy
- 4 Kabel sieciowy

3.1 Zakres dostawy

Poniższe elementy znajdują się w zakresie dostawy (możliwe zmiany w zależności od wariantu np. ze względu na przepisy krajowe i importowe):

CA 2 Separator amalgamatu 7117-95

- CA 2 Urządzenie podstawowe
- Zbiornik buforowy z uchwytami
- Jednorazowy zbiornik amalgamatu
- Elementy przyłączeniowe
- Moduł wyświetlacza
- Przewód do modułu wyświetlacza
- Informacja skrócona

3.2 Elementy opcjonalne

Poniższe elementy można stosować opcjonalnie w połączeniu z urządzeniem:

Uchwyt na ścianę 7130-190-00

Konsola do montażu na podłodze . 7130-191-00

3.3 Materiały eksploatacyjne

Poniższe materiały ulegają zużyciu w trakcie eksploatacji urządzenia i należy je ponownie zamawiać:

Orotol plus (butelka 2,5-litra) . . . CDS110P6150

MD 555 cleaner (butelka 2,5 litra) .CCS555C6150

Jednorazowy zbiornik amalgamatu

do CA 2 7117-037-00

3.4 Materiały eksploatacyjne i części zamienne

Wymienione poniżej części eksploatacyjne muszą być wymieniane w regularnych odstępach czasu (patrz też Konserwacja):

Zawór motylkowy z odpowietrzeniem 7117-980-41

Filtr 0700-702-70E

Zawór odpowietrzający 0700-701-00E

Zawór zwrotny (opakowanie 3

szt.) 7128-100-03E

4 Dane techniczne

4.1 CA 2 Separator amalgamatu

Dane elektryczne przyłącza sieciowego

Napięcie znamionowe	V	230 AC
Częstotliwość	Hz	50 / 60
Prąd znamionowy	A	0,5
Moc znamionowa	VA	115
Bezpieczniki we wtyczce zasilającej	A	2 x T 1 AH, 250 V*

* wg IEC 60127-2

Dane elektryczne transformatora

Napięcie znamionowe	V	24 AC
Moc	VA	100
Bezpiecznik główny	A	T 1 AH, 250 V*
Bezpiecznik dodatkowy	A	FKS-5 A, 32 V

* wg IEC 60127-2

Dane ogólne

Tryb pracy (czas włączenia)		S5 95%
Rodzaj ochrony		IP 20
Klasa ochrony		I
Poziom hałasu * ok.	dB(A)	44
Wymiary (W x S x G)	mm	345 x 300 x 310
Masa	kg	8,8

* Poziom hałasu wg DIN EN ISO 3746

Przyłącze sieciowe

Technologia LAN		Ethernet
Standard		IEEE 802.3u
Częstotliwość przesyłu danych	Mbit/s	100
Wtyczka		RJ45
Sposób podłączenia		Auto MDI-X
Typ kabla		≥ CAT5

Warunki otoczenia przy przechowywaniu i transporcie

Temperatura	°C	-10 - +60
Względna wilgotność powietrza	%	< 95

Warunki otoczenia podczas pracy

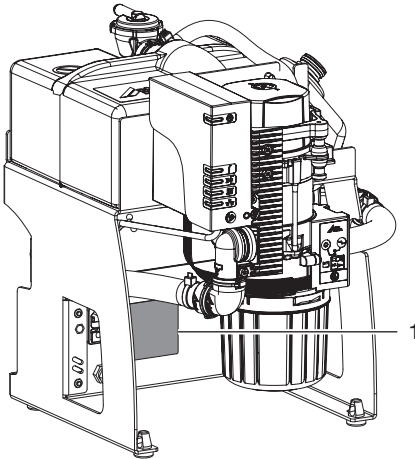
Temperatura	°C	+10 - +40
Względna wilgotność powietrza	%	< 70

Klasyfikacja

Klasa produktu medycznego (MDR)	I
---------------------------------	---

4.2 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na kątowniku w pobliżu wtyczki zasilającej

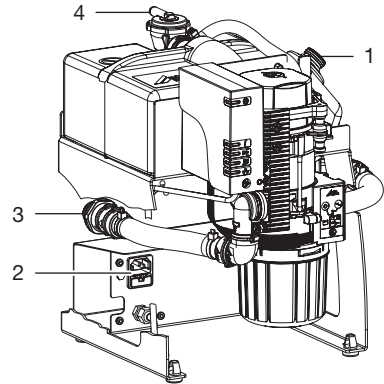


1 Tabliczka znamionowa

4.3 Ocena zgodności

Urządzenie zostało poddane postępowaniu oceny zgodności wymaganemu dla tego typu urządzeń zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej. Urządzenie odpowiada w pełni zalecanym wymaganiom tych przepisów.

5 Działanie



- 1 Króćce dopływowe
- 2 Podłączenie do sieci
- 3 Odpływ
- 4 Odpowietrzenie

5.1 Sposób pracy

Zadaniem separatora amalgamatu CA 2 jest stała separacja amalgamatu ze ścieków z unitu zabiegowego. Separator amalgamatu można zainstalować n.p. za pompą ssącą z separacją. Za pośrednictwem króćców wlotowych ciecz wpływa do zbiornika buforowego, a stamtąd do separatora amalgamatu. W zbiorniku buforowym ciecz jest chwilowo zatrzymywana, gdy do CA 2 trafi na krótki czas więcej cieczy, niż separator amalgamatu jest w stanie przyjąć. Dzięki temu ścieki z kilku unitów zabiegowych mogą zostać zutylizowane w CA 2. Po poddaniu cieczy obróbce w separatorze amalgamatu, przepływa ona odpływem do CA 2 do odpływu głównego. U góry zbiornika buforowego zainstalowany jest zawór odpowietrzający. W zaworze odpowietrzającym znajduje się pływak, który zamyka zawór, gdy do zbiornika trafi zbyt dużo cieczy. W celu zapewnienia zasilania z CA 2 zintegrowany jest transformator, któremu dostarczane jest zasilanie za pomocą wtyczki zasilającej. CA 2 pracuje niezależnie od pompy ssącej i uruchamia się samoczynnie, gdy trafia do niego ciecz z unitów zabiegowych.

 Montaż

6 Wymagania

6.1 Pomieszczenie montażu

Pomieszczenie montażu musi spełniać następujące wymagania:

- Zamknięte, suche, dobrze wentylowane pomieszczenie
- Nie może to być pomieszczenie o określonym przeznaczeniu, np. kotłownia czy pomieszczenie wilgotne
- Połączenia stykowe kabla sieciowego muszą być łatwo dostępne, aby w razie niebezpieczeństwa można je było szybko odłączyć.

6.2 Możliwości instalacji

Urządzenie można zamontować następująco:

- W pomieszczeniu obok, w połączeniu z kombinowaną pompą ssącą lub pompą ssącą w mokrym systemie ssącym z dalszą separacją.
- Jako centralny separator amalgamatu w suchym systemie ssącym.
- Na stojąco na podłożu.
- Zawieszane na ścianie.
- Na stojąco do uchwytu naściennego Dürr.
- Na konsoli Dürr do montażu na podłodze.

6.3 Materiał węży

Do odpływów i ssaków stosować wyłącznie następujące węże:

- elastyczne węże spiralne z PVC zbrojone spiralą lub węże porównywalnej jakości
- węże, które są odporne na stomatologiczne środki do dezynfekcji i odczynniki



Węże z tworzyw sztucznych podlegają procesowi starzenia. Stąd też należy je regularnie sprawdzać i w razie potrzeby wymienić.

Nie wolno stosować wymienionych niżej węży:

- Węże z gumy
- Węże w całości z PVC
- Węże, które nie są odpowiednio elastyczne

6.4 Rozłożenie węży i rur

- Rury odpływowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i normami.
- Rozłożenie węży odpływowych do i z urządzenia wykonać z odpowiednimi spadkami.



W przypadku nieprawidłowego rozłożenia istnieje możliwość zatkania węży przez osady.

6.5 Dane dotyczące przyłącza elektrycznego

- Przyłącze elektryczne do sieci zasilającej należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami krajowymi i normami dotyczącymi podłączania urządzeń niskonapięciowych w zastosowaniach medycznych.
- Zwracać uwagę na pobór prądu podłączanych urządzeń.

6.6 Moduł wyświetlacza



Moduł wyświetlacza służy do informowania o komunikatach dźwiękowo i optycznie (za pomocą diod LED).

Moduł wyświetlacza jest już zintegrowany z urządzeniem i powinien być widoczny przez cały czas.

Jeśli moduł wyświetlacza nie będzie widoczny, wtedy należy zainstalować dodatkowy moduł wyświetlacza w dobrze widocznym miejscu.

Moduł wyświetlacza podłączany jest do gniazda X6 (gniazdo RJ-45). W przypadku wymiany starego urządzenia zainstalowany już moduł wyświetlacza firmy Dürr Dental z 6-stykową wtyczką można podłączyć do wtyczki X6A.

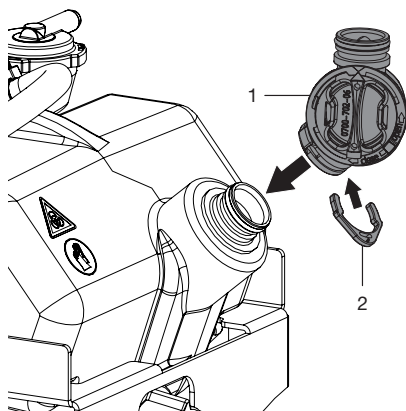
W przypadku gdy podczas instalacji separatora amalgamatu w pomieszczeniu obok lub w piwnicy powstałe odległości są większe niż 3 m, zalecamy ułożenie przewodu sieciowego w oplocie z RJ-45.

7 Instalacja

7.1 Montaż filtra

 Przed zainstalowaniem CA 2 zamontować obudowę filtra na króćcu wlotowym zbiornika buforowego.

1. Umieścić o-ring na króćcu wlotowym.
2. Tak obrócić obudowę filtra, aby króciec wlotowy i wylotowy znajdowały się w stosunku do siebie pod kątem 45°.
3. Nalożyć obudowę filtra na króciec wlotowy i wyprostować. Króciec wlotowy obudowy filtra powinien być skierowany pionowo w górę.
4. Nalożyć pierścienia zabezpieczający.



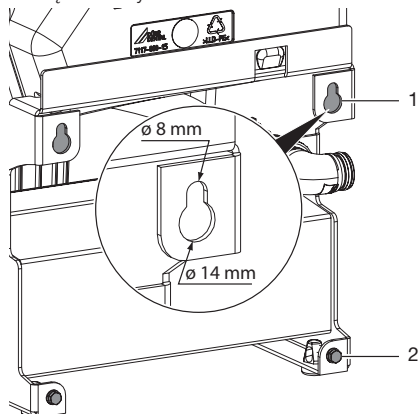
1 Filtr

2 Pierścień zabezpieczający

7.2 Montaż naścienny

1. Wywiercić odpowiednie otwory mocujące pod odpowiednie kołki w poziomych odstępach co 21 cm.
2. Zastosować kołki odpowiednie do ściany i wkręcić śruby.
3. Zawiesić urządzenie za pomocą otworów w kształcie kluczy i włożyć śruby.
4. Za pomocą śrub regulacyjnych wypoziomować urządzenie w dalszej płaszczyźnie.

5. Dokręcić śruby.



- 1 Otwór w kształcie klucza do zawieszania
- 2 Śruba regulacyjna

 W przypadku instalacji na osobnym uchwycie ściennym lub konsoli do montażu na podłodze urządzenie musi być do nich zamocowane na stałe.

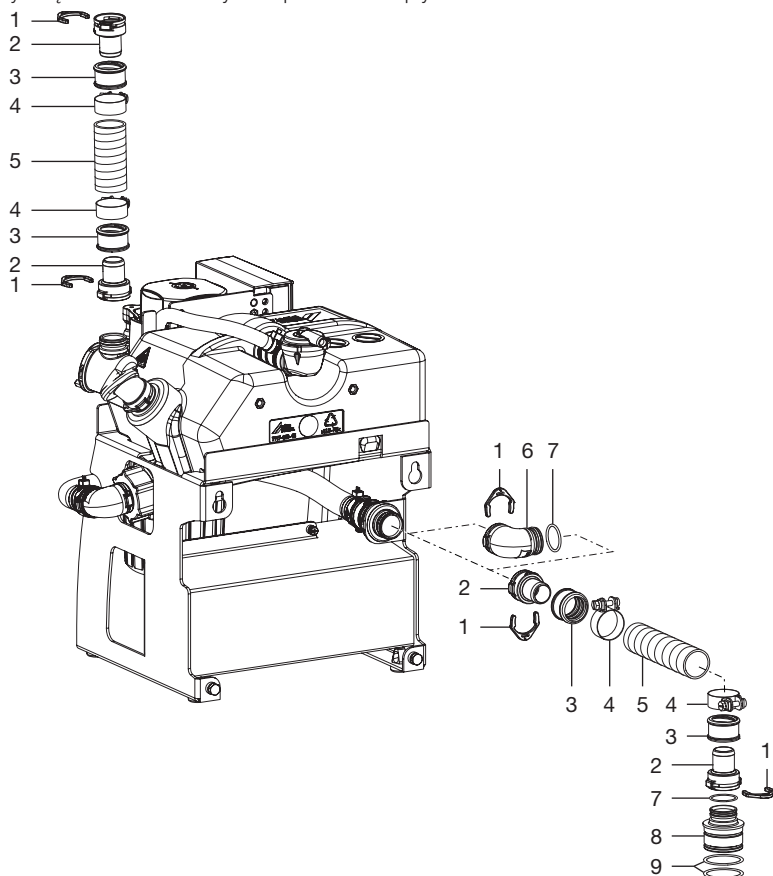
7.3 Podłączyć i ułożyć węże ssące



Węże należy układać o możliwie najmniejszej długości i ze spadkami.

1. Węże należy dociąć do odpowiedniej długości.
2. Tuleje węży nakręcić na końce węży.
3. Nasadzić węże na króćce DürrConnect i zabezpieczyć obejmami węży.

4. Podłączyć węże do źródła wody oraz po stronie odpływu.



- 1 Pierścień zabezpieczający
- 2 Gniazdo węży Ø 20 mm
- 3 Tuleja węży
- 4 Obejma węży
- 5 Wąż odpływowy Ø 20mm wewnątrz
- 6 Kolanko 90°
- 7 O-ring 20 x 2
- 8 Wtyczka Ø 36 mm na zewnątrz
- 9 O-ring 30x 2

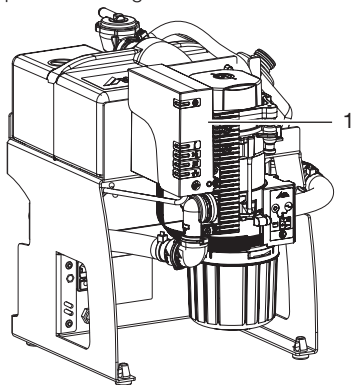
7.4 Moduł wyświetlacza



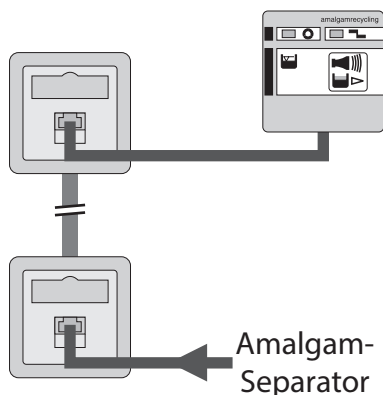
W razie potrzeby do separatora amalgamatu można podłączyć drugi, zewnętrzny moduł wyświetlacza.

Pomiędzy puszką RJ-45 przy urządzeniu i puszką RJ-45 na module wyświetlacza musi być wykonane połączenie bezpośrednie. Nie można pomiędzy nimi podłączać urządzeń sieciowych (np. switcha lub routera).

1. Zdjąć pokrywę elektroniki.
2. Podpiąć przewód z wtyczką RJ-45 do elektroniki oraz gniazdka RJ-45.
3. Zamocować kabel do urządzenia.
4. Zewnętrzny moduł wyświetlacza podłączyć do puszki RJ-45 gabinetu i zamocować.



1 Pokrywa elektroniki



7.5 Połączenie sieciowe



Wszystkie sprzęty IT podłączone do urządzenia muszą posiadać dowód na zgodność z IEC 62368 w aktualnym wydaniu.

Cel połączenia sieciowego

Za pomocą połączenia sieciowego wymieniane są informacje lub sygnały sterujące pomiędzy urządzeniem a oprogramowaniem zainstalowanym na komputerze, aby np.:

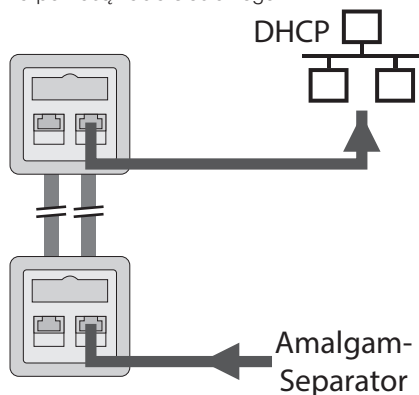
- Przedstawić wartości znamionowe
- Wybrać tryb pracy
- Sygnalizować komunikaty oraz usterki
- Zmieniać ustawienia urządzenia
- Aktywować funkcje testowe
- Przesłać dane do archiwizacji
- Udostępnić dokumenty dotyczące urządzeń

Podłączanie urządzenia do sieci



W przypadku pierwszej instalacji zalecane jest użycie routera lub serwera z DHCP, aby urządzenie zostało rozpoznane w sieci.

1. Zdjąć pokrywę elektroniki.
2. Podpiąć przewód sieciowy do elektroniki oraz gniazdka sieciowego.
3. Zamocować kabel sieciowy do urządzenia.
4. Ustanowić połączenie z siecią w gabinecie za pomocą kabla sieciowego.



7.6 Przyłącze elektryczne

Bezpieczeństwo przy podłączaniu elektrycznym

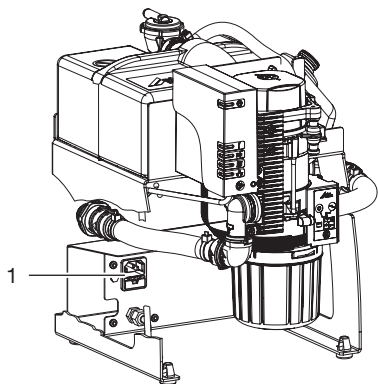


Urządzenie nie posiada wyłącznika głównego. Stąd też urządzenie musi być tak ustawione, aby był zapewniony łatwy dostęp do wtyczki sieciowej i w razie potrzeby można je było odłączyć.

- Urządzenie podłączać wyłącznie do prawidłowo zamontowanego gniazda sieciowego.
- Przewody do urządzenia należy przeprowadzić bez naprężeń mechanicznych.
- Przed uruchomieniem porównać napięcie sieciowe z informacją o napięciu podaną na tabliczce znamionowej.

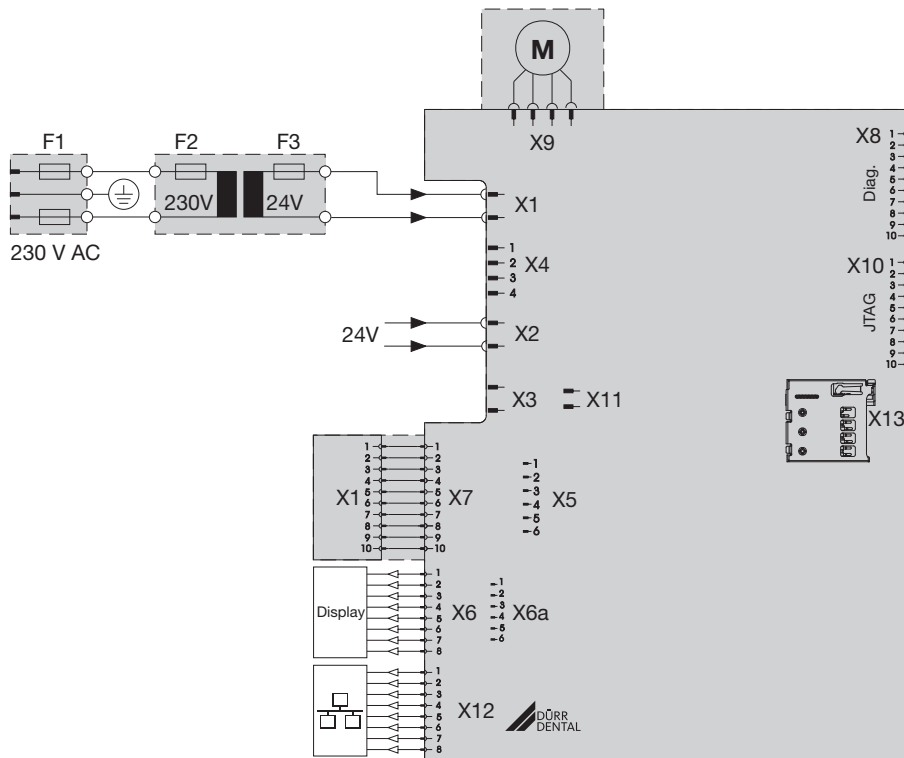
Zasilanie

1. Włożyć wtyczkę zasilającą do gniazda zasilania CA 2.
2. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda wtykowego.
3. Kabel sieciowy zamocować bez naprężenia mechanicznego na dostępnym uchwycie kabla.



1 Wtyczka zasilająca

7.7 Przyłącze elektryczne sterowania

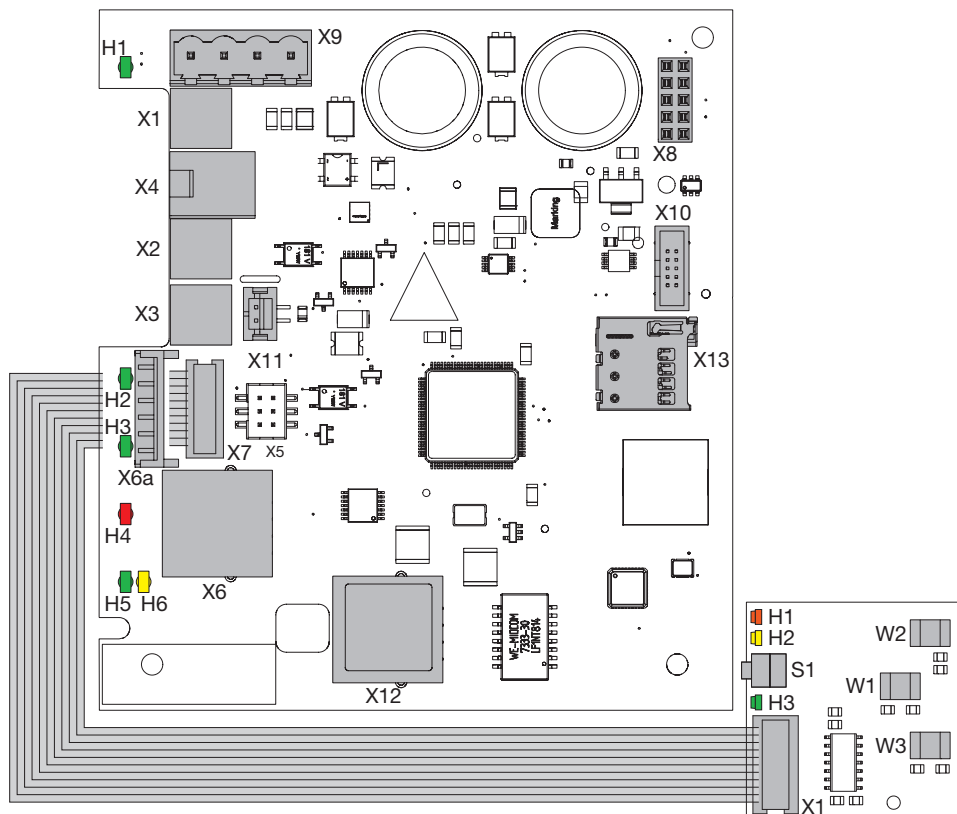


- F1 Bezpieczniki we wtyczce zasilającej
- F2 Bezpiecznik pierwotny transformatora
- F3 Bezpiecznik wtórny transformatora
- X1 Zasilanie, niskie napięcie zgodne z normą EN 60601-1, 24 V AC
- X2 Wejście sygnału 24 V AC/DC (opcjonalne)
- X6 Moduł wyświetlacza, zewnętrzny
- X7 Czujniki
- X9 Silnik
- X12 Przyłącze sieciowe (przy użyciu Tyscor Pulse)



Informacje na temat parametrów i wersji bezpiecznika są podane w danych technicznych.

7.8 Przyłącza i wskaźniki sterowania



Płyta główna

- X1 Zasilanie, wg EN 60601-1, 24 V AC
- X2 Wejście sygnału 24 V AC/DC (przy CA 1 + 2 opcjonalne)
- X3 Jednostka płukania lub zawór wyboru miejsca / zawór bezpieczeństwa (tylko CAS 1)
- X4 Szyna CAN
- X6 Moduł wyświetlacza, zewnętrzny (X6a = przyłącze dla starszego modelu)
- X7 Czujniki
- X8 Interfejs produkcyjny
- X9 Silnik
- X10 Interfejs programistyczny JTAG
- X11 Zintegrowany zawór wyboru miejsca / zawór bezpieczeństwa (tylko CAS 1)
- X12 Przyłącze sieciowe (przy użyciu Tyscor Pulse)
- X13 Slot kart SD (dla Micro SD), opcjonalnie
- H1 Wskaźnik silnika
- H2 Wskaźnik uchwytu
- H3 Wskaźnik zaworu wyboru miejsca
- H4 Wskaźnik braku zbiornika



H5 Wskaźnik sieci

H6 Wskaźnik sieci

Płyta czujników

X1 Płyta główna

H1 Wskaźnik czerwony

H2 Wskaźnik żółty

H3 Wskaźnik zielony

S1 Przycisk serwisowy

W1 Fotokomórka widelcowa

W2 Fotokomórka widelcowa

W3 Fotokomórka widelcowa

8 Odbiór techniczny



W różnych krajach produkty medyczne i wyposażenie elektryczne podlegają regularnym kontrolom w odpowiednich odstępach czasu. Użytkownik powinien się o tym dowiedzieć.

1. Włączyć urządzenie lub główny włącznik gabinetu.
2. Wykonać badanie bezpieczeństwa elektrycznego zgodnie z krajowymi przepisami (np. zarządzenie dotyczące instalacji i użytkowania produktów medycznych) oraz odpowiedniego udokumentowania wyników, np. w raporcie serwisanta.
3. Sprawdzić funkcje startu przez doprowadzenie wody.
4. Sprawdzić szczelność przyłączy, węży i urządzenia.



Więcej informacji n.p. dotyczących obsługi i konserwacji znajduje się w instrukcji montażu i obsługi CA 2 Urządzenie podstawowe

9 Kontrole



Informacje dotyczące corocznej kontroli oraz kontroli prawidłowego stanu co 5 lat (zgodnie z przepisami prawa wodnego, ustęp 50, leczenie zębów) znajdują się w instrukcji montażu i obsługi CA 2 Urządzenie podstawowe.

10 Konserwacja



Prace serwisowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych fachowców lub serwisantów z obsługi klienta.



OSTRZEŻENIE

Zakażenie przez kontakt ze skażonym urządzeniem

- Przed wykonaniem prac przy urządzeniu wyczyścić i zdezynfekować instalację ssącą.
- Podczas pracy należy korzystać z odzieży ochronnej (n p. wodoszczelnych rękawic ochronnych, okularów ochronnych, maski na twarz).



Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu lub w przypadku niebezpieczeństwa odłączyć je od zasilania.

Okres międzyobsługowy	Prace konserwacyjne
W zależności od wykorzystania urządzenia	➤ Przy poziomie napełnienia 95% lub 100% na module wskaźnikowym wymienić zbiornik amalgamatu. ➤ Wyczyścić sita ochronne przy wymianie zbiornika amalgamatu, w razie potrzeby wymienić. Najpóźniej jednak, gdy spada wydajność ssania lub odpływu z urządzenia.
Co roku	➤ Czyszczenie pompy ssącej zgodnie z instrukcją obsługi. ➤ Wyczyścić pływak. * ➤ Wymienić osłonę miechową. * ➤ Przeprowadzić coroczne testy. *
Co 3 lata	➤ Wymienić tuleje gumowe na króćcach. * ➤ Wymienić pływak. *
Co 5 lat	➤ Wymienić bęben wirówki i uszczelkę. * ➤ Wymienić wszystkie o-ringi (z zestawu części zamiennych) w urządzeniu. * ➤ Wymienić tuleje gumowe na króćcach. * ➤ Wymienić pływak. * ➤ Przeprowadzić testy przypadające raz na pięć lat. *

* tylko przez serwisanta z działu obsługi klienta

10.1 Dodatkowe prace konserwacyjne CA 2

Okres międzyobsługowy	Prace konserwacyjne
Co miesiąc	➤ Sprawdzić żółty filtr na wlocie zbiornika kontrolnego i w razie potrzeby wyczyścić.
Co roku	➤ Sprawdzić zawór motylkowy na wlocie urządzenia podstawowego CA 2 i w razie potrzeby wyczyścić. *
Co 3 lata	➤ Wymienić zawór motylkowy z odpowietrzeniem. * ➤ Wymienić zawór odpowietrzający. * ➤ Wymienić zawór zwrotny. *

* tylko przez serwisanta z działu obsługi klienta

10.2 Wymiana bezpieczników



Prace naprawcze, wykraczające poza normalną konserwację, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę lub przez nasz serwis.



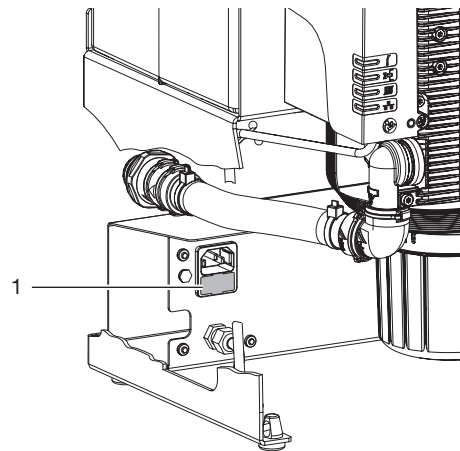
Wyłączyć zasilanie urządzenia.

Wtyczka urządzenia

1. Wyciągnąć uchwyt bezpiecznika z wtyczki urządzenia.
2. Wyjąć bezpieczniki z uchwytu.
3. Sprawdzić bezpieczniki.
4. Wymienić uszkodzony bezpiecznik.



Informacje na temat parametrów i wersji bezpiecznika są podane w danych technicznych.



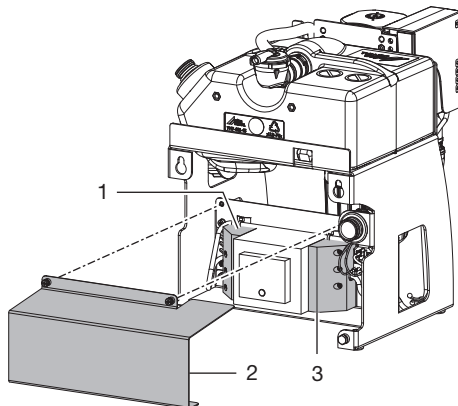
- 1 Uchwyt bezpiecznika

Transformator

1. Poluzować śruby pokrywy transformatora i zdjąć pokrywę.
2. Wykręcić śruby pokrywy zabezpieczającej i zdjąć pokrywę.
3. Zdjąć bezpiecznik z uchwytu.



Informacje na temat parametrów i wersji bezpiecznika są podane w danych technicznych.



- 1 Pokrywa głównego bezpiecznika
2 Pokrywa transformatora
3 Pokrywa drugiego bezpiecznika

11 Przedstawicielstwo krajowe

Country	Address
GB UK CA	UK Responsible Person: Duerr Dental (Products) UK Ltd. 14 Linnell Way Telford Way Industrial Estate Kettering, Northants NN 16 8PS



Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höpfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

