

97050708
Rev.000
07/2013

CE
0051



2014

S200

PL

SPIS TREŚCI

1.	Informacje ogólne	4	6.9.	Skaler przy stoliku asysty.....	42
1.1.	Symbole	4	6.10.	Mikrosilnik elektryczny przy stoliku asysty	42
1.2.	Przewidziane użytkowanie i tryb zastosowania	4	7.	Obsługa zespołu spluwaczki	43
1.2.1.	Klasyfikacja i powiązane normy	5	7.1.	Misa i napełnianie kubka	43
1.2.2.	Warunki użytkowania	5	7.2.	System SANASPRAY/S	45
1.2.2.1.	Warunki transportu i opakowanie	5	7.2.1.	System SANASPRAY ręczny (tylko modele S200 CART)	46
1.2.3.	Gwarancja	5	7.2.2.	Cykl dezynfekcji wodą utlenioną	47
1.2.4.	Utylizacja zużytego unitu.....	5	7.3.	System W.H.E. (Instalacja Higienizacji Wody)	48
1.3.	Zasady bezpieczeństwa	6	7.4.	System dezynfekcji BIOSTER/S	50
1.4.	Czyszczenie i dezynfekcja	7		(tylko panel z wyświetlaczem LCD).....	50
1.5.	Sterylizacja.....	8	7.5.	System I.W.F.C. (Zintegrowany System Płukania Wodą).....	51
2.	Opis urządzenia.....	9	7.6.	System A.C.V.S. (Automatyczne czyszczenie układu ssawnego).....	53
2.1.	Tabliczki znamionowe	9	8.	Akcesoria	54
2.2.	Opis unitu	10	8.1.	Lampa zabiegowa	54
2.3.	Opis fotela dentystycznego	11	8.1.1.	Lampa zabiegowa model VENUS PLUS -L	54
2.4.	Ostrzeżenia dla modeli S200 CART.....	11	8.1.2.	Lampa zabiegowa model VENUS E	56
3.	Włączenie unitu	11	8.3.	Negatoskop do zdjęć panoramicznych	58
4.	Obsługa fotela	12	8.4.	Szybkołączki wody/powietrza/ 230V	58
4.1.	Urządzenia zabezpieczające	12	9.	Konserwacja	59
4.2.	Awaryjne zatrzymywanie fotela	12	9.1.	Konserwacja instrumentów	59
4.3.	Regulowany zagłówek fotela.....	13	9.2.	Spuszczanie kondensatu (z wyłączeniem S200 Cart)	59
4.4.	Prawy podłokietnik fotela (Opcja).....	13	9.3.	Czyszczenie filtrów systemu ssakowego	59
5.	Stolik lekarza	14	9.4.	Rękawy ssakowe	60
5.1.	Panel sterujący na stoliku lekarza	16	9.5.	Separator chirurgiczny CATTANI.....	61
5.1.1.	Ustawienie "Pozycji Spluwaczkowej" i "Automatycznego powrotu" fotela	18	9.6.	Czyszczenie filtra powietrza obwodu zwrotnego.....	62
5.1.2.	Ustawienie 4 programowalnych pozycji fotela	18	9.7.	GRAWITACYJNY Separator amalgamentu CATTANI.....	62
5.1.3.	Przycisk awaryjny.....	18	9.8.	Separator amalgamatu METASYS.....	62
5.2.	Sterownik nożny	19	9.9.	Separator amalgamatu DÜRR	62
5.2.1.	Sterownik wielofunkcyjny	19	9.10.	Fotel	62
5.2.2.	Sterownik nożny „naciskowy”	21	10.	Komunikaty o usterkach, które mogą pojawić się na wyświetlaczu (tylko panel z wyświetlaczem LCD)	63
5.2.3.	Sterownik nożny "Power Pedal"	22	11.	Dane techniczne	64
5.2.4.	BEZPRZEWODOWA wersja nożnego sterownika	24	11.1.	Cechy gabarytowe S200 CONTINENTAL	65
5.3.	Dmuchawko-strzykawka	26	11.2.	Cechy gabarytowe S200 INTERNATIONAL.....	66
5.4.	Turbina	27	11.3.	Cechy gabarytowe S200 CART	67
5.5.	Mikromotor elektryczny	28	12.	Harmonogram czynności konserwacji unitu	68
5.6.	Skaler	30			
5.7.	Lampa polimeryzacyjna T LED	32			
5.8.	Kamera Wewnętrzna C-U2 I C-U2 Pro	35			
5.8.1.	Panel sterujący OSD (On-Screen-Display)	38			
5.9.	Wbudowany czujnik ZEN-Xi	39			
6.	Stolik asysty	39			
6.1.	Panel sterujący stolika asysty	40			
6.2.	Dmuchawko-strzykawka na stoliku asysty	40			
6.3.	Lampa polimeryzacyjna na stoliku asysty	40			
6.4.	Kamera wewnętrzna na stoliku asysty	40			
6.5.	Rękawy ssakowe	41			
6.6.	Tacka na instrumenty stolika asysty	41			
6.7.	Ślinociąg wodny	42			
6.8.	Turbina przy stoliku asysty	42			

1. Informacje ogólne

- Niniejsza instrukcja opisuje prawidłową obsługę unitów S200. Prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją przed przystąpieniem do pracy.
- Instrukcje opisują wszystkie wersje jednostek operacyjnych z oraz wszelkie możliwe akcesoria, stąd nie wszystkie punkty znajdują praktyczne zastosowanie w odniesieniu do zakupionego urządzenia.
- Nie dozwolone jest kopiowanie lub rozpowszechnianie w jakikolwiek sposób niniejszej instrukcji (w formie papierowej lub elektronicznej, tłumaczenie lub w inny sposób) bez pisemnej zgody ze strony firmy Cefla sc - Cefla Dental Group.
- Informacje, specyfikacje techniczne, zdjęcia zawarte w tej publikacji nie są wiążące. Cefla sc - Cefla Dental Group zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadomienia o zmianach i bez wprowadzania ich do instrukcji obsługi.
- Producent przestrzega polityki stałego ulepszania własnych produktów, zatem możliwe jest, że niektóre instrukcje mogą się nieznacznie różnić od zakupionego produktu. Poza tym producent zastrzega sobie prawo do nanoszenia jakiegokolwiek zmiany do tej instrukcji bez wcześniejszego uprzedzenia.
- Oryginalna instrukcja napisana jest w języku włoskim.
- Unity wyposażone są w zawory zapobiegające zwrotnemu zasysaniu płynów.

1.1. Symbole

Znaczenie używanych symboli:

1. Typ ochrony przeciwko kontaktom bezpośrednim i pośrednim-Klasa I.
Stopień ochrony przeciwko kontaktom bezpośrednim i pośrednim -Typ B.
2. UWAGA!
Oznacza sytuację w której brak przestrzegania instrukcji mogłoby spowodować uszkodzenie urządzenia lub wyrządzenie szkody użytkownikowi i/lub pacjentowi.
3. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI:
Wskazuje konieczność zapoznania się z instrukcją obsługi przed przystąpieniem do użytkowania danej części sprzętu.
4. UWAGA:
Oznaczenie ważnych informacji dla Lekarza i/lub pracowników serwisu technicznego.
5. Uziemienie ochronne.
6. Prąd zmienny.
7. Część do sterylizacji w autoklawie.
8. Sprzęt włączony.
9. Sprzęt wyłączony.
10. Włączona (część wyposażenia).
11. Wyłączona (część wyposażenia).
12. Sprzęt zgodny z Dyrektywą EWG 93/42 (Klasa IIa).
13. Sprzęt zgodny z Dyrektywą EWG 93/42 (Klasa I).
14. Symbol dot. likwidacji zgodnie z Dyrektywą 2002/95/WE, 2002/96/WE i 2003/108/ WE ważny tylko w obrębie wspólnoty europejskiej.
15. "Uwaga zagrożenie biologiczne".
Wskazuje możliwość skażenia w przypadku kontaktu ze skażonymi płynami i odpadami biologicznymi.
16. Producent.
17. Miesiąc i rok produkcji urządzenia.
18. Numer seryjny sprzętu.
19. Znak DVGW (Znak Jakości dotyczący dostawy wody pitnej).
20. Kod identyfikacyjny produktu/aparatury.
21. Wyłącznik ON/OFF.
22. "Należy stosować się do instrukcji obsługi"
Oznacza, iż z powodu bezpieczeństwa niezbędne jest zapoznanie się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia.
23. Nie wolno popychać.
24. Niebezpieczeństwo zgniecenia stopy.
25. Urządzenie odpowiada źródłu światła klasy 2.
26. Znak jakości c(MET)us (USA i KANADA).

1		10		19	 NW-0402BQ0101
2		11		20	
3		12	 0051	21	
4		13		22	
5		14		23	
6		15		24	
7		16		25	
8		17		26	 c(MET) [®] us
9		18			

1.2. Przewidziane użytkowanie i tryb zastosowania

- Unity stomatologiczne S200 stanowią Urządzenia Medyczne przeznaczone do zabiegów stomatologicznych.
- Pulpit lekarski może być wyposażony maksymalnie w 6 przyrządów.
- Panel asysty może być wyposażony maksymalnie w 2 instrumenty i 2 rękawy ssakowe.
- Unit może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony personel (medyczny lub paramedyczny).
- Urządzenie przewidziane do pracy stałej z obciążeniem przerywanym (czasy pracy poszczególnych zespołów w odpowiednich rozdziałach instrukcji).
- Aparat przewidziany do pracy w **trybie nie ciągłym** (sprawdzić okresy dla pojedynczych części składowych w oddzielnych rozdziałach).
- Aparat o 2 stopniu zanieczyszczeń.
- Klasa przepięcia: II.

! UWAGA! (jedynie dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego)

Unity stomatologiczne serii S200 oraz stosowne wyposażenie dodatkowe, przeznaczone są do zabiegów stomatologicznych, dostarczając dentyście interfejs użytkownika pozwalający na kontrolowanie fotela stomatologicznego oraz wszystkich powiązanych przyrządów. System dostarcza powietrze, wodę, ssanie i energię elektryczną, aby umożliwić stomatologowi intuicyjne sterowanie wszystkimi zabiegami stosowanymi u pacjenta, zwykle wykonywanymi w gabinecie stomatologicznym.

Prawo federalne ogranicza sprzedaż tego urządzenia wyłącznie dla stomatologów.

1.2.1. Klasyfikacja i powiązane normy

- **Klasyfikacja URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH**
Klasyfikacja unitu stomatologicznego według wytycznych załącznika IX Dyrektywy 93/42/EWG i późniejszych zmian: **Klasa IIa**.
- **Klasyfikacja URZĄDZEŃ ELEKTROMEDYCZNYCH**
Klasyfikacja urządzeń według normy I.E.C. 60601-1 dotyczącej bezpieczeństwa urządzeń medycznych: **Klasa I-Typ B**.
- **Odnosne normatywy:** unity S220 TR zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wytycznymi norm IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 i EN1717 (typ AA i AB), w zakresie urządzeń zabezpieczających sieć wodną.
- **Klasyfikacja URZĄDZEŃ RADIOWYCH I TERMINALI KOMUNIKACYJNYCH** (o ile występuje sterownik nożny w wersji BEZPRZEWODOWEJ)
Klasyfikacja aparatury zgodnie z dyrektywą 99/05/WE art.12: **Klasa I**.

1.2.2. Warunki użytkowania

Urządzenia powinny być zainstalowane w otoczeniu spełniającym następujące warunki:

- temperatura pomieszczenia od 10 – 40st. C.
- wilgotność względna od. 30 – 75 %.
- ciśnienie atm. 700 – 1060 hPa.
- wysokość ≤ 3000 m;
- ciśnienie powietrza sieci zasil.: 6-8 bar.
- twardość wody u wlotu do aparatury, w przypadku nieuzdatnionej wody pitnej, powinna wynosić nie więcej niż 25 °f (stopnie wg skali francuskiej) lub 14 °d (stopni niemieckich), w przypadku wody o wyższej twardości zaleca się jej zmiękczenie do twardości zawartej w przedziale od 15 do 25 °f (stopnie francuskie) lub od 8,4 do 14 °d (stopnie niemieckie).
- ciśnienie wody zasilającej unit: 3 do 5 bar.
- temperatura wody zasilającej unit nie może przekraczać 25°C.

1.2.2.1. Warunki transportu i opakowanie

- Temperatura: od -10 do 70°C;
- Wilgotność względna: od 10 do 90%;
- Ciśnienie atmosferyczne: od 500 do 1060hPa.

1.2.3. Gwarancja

CEFLA sc – Cefla Dental Group gwarantuje bezpieczeństwo i niezawodność urządzenia, jeżeli spełnione są następujące warunki:

- Przestrzegane są wymagania zawarte w karcie gwarancyjnej.
- Wykonywana jest planowana coroczna konserwacja unitu.
- Unit jest użytkowany wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- Instalacja elektryczna w pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie jest zgodna z normami IEC 60364-7-710 (normy dotyczące instalacji pomieszczeń do użytku medycznego).
- Instalacja jest wykonana z przewodów 3x1,5mm² i zabezpieczona dwubiegunowym bezpiecznikiem magnetyczno-termicznym, zgodnym z odpowiednimi normami (10A, 250V, odległość między stykami przynajmniej 3mm).



UWAGA!

Kolory przewodów (PRĄDOWY, UZIEMIĄJĄCY, ZEROWY) muszą być zgodne z wymaganiami norm.

- Montaż, naprawy, instalacja dodatkowego wyposażenia, kalibrowanie i wszelkie operacje wymagające zdjęcia osłon zabezpieczających urządzenie mogą być wykonywane wyłącznie przez serwis techniczny autoryzowany przez firmę STERN WEBER.

1.2.4 Utylizacja zużytego unitu

Zgodnie z Dyrektywami 2002/95/WE, 2002/96/WE i 2003/108/WE, dotyczącymi redukcji użytkowania substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oraz utylizacji odpadów, nałożony jest obowiązek oddzielnego składowania zużytych urządzeń elektrycznych jak również zabronione jest wyrzucanie ich razem z odpadami z gospodarstw domowych.

W chwili zakupu nowego urządzenia nabywca powinien przekazać sprzedawcy zużyty sprzęt elektryczny, takiego samego rodzaju i w takiej samej ilości. Producent spełnia wymagania przepisów krajowych dotyczących ponownego wykorzystania, recyklingu i innych form odzysku zużytego sprzętu elektrycznego.

Odpowiednie oddzielne składowanie mające na celu późniejsze przeznaczenie zużytego sprzętu do recyklingu, obróbki i utylizacji nieszkodliwych dla środowiska pozwala na ograniczenie możliwego szkodliwego wpływu na środowisko i zdrowie ludzkie oraz sprzyja ponownemu wykorzystaniu materiałów, z których zbudowane jest urządzenie. Symbol przekreślonego kosza podany na urządzeniu oznacza, że na koniec jego życia nie należy składować go razem z innymi odpadami.



UWAGA!

Za niezgodną z przepisami utylizację urządzenia grożą sankcje karne określone w ustawach krajowych.

1.3. Zasady bezpieczeństwa



UWAGA!

- **Wszystkie typy unitów instalowane są na stałe (bez możliwości przesuwania).**
Zależnie od typu fotela, w który wyposażony jest unit, należy skorzystać z odpowiedniego SZABLONU instalacji, podanego w punkcie „Dane techniczne”.
Cefla sc - Cefla Dental Group nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia rzeczy lub osób powstałe w wyniku nie przestrzegania wyżej wymienionego zalecenia.
- **Przygotowanie posadzki.**
Stan posadzki musi spełniać wymogi przepisów dotyczących nośności, zgodnie z DIN 1055 arkusz 3.
Łączny ciężar unitu dentystycznego wraz z pacjentem o wadze 190kg wynosi około 350kg/m².
- Jakakolwiek modyfikacja aparatu wymaga autoryzacji producenta.
W przypadku modyfikacji aparatu należy przeprowadzić odpowiednie badania i próby, mające na celu zapewnienie jego bezpiecznego użytkowania.
- Nieautoryzowany przez firmę STERN WEBER technik, który dokonuje modyfikacji urządzenia, wymieniając jego części lub elementy na inne niż stosowane przez producenta, ponosi taką samą odpowiedzialność jak producent unitu.
Cefla sc - Cefla Dental Group nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia rzeczy lub osób powstałe w wyniku nieprzestrzegania powyższej klauzuli.
- **Fotel.**
Maksymalnie dozwolone obciążenie na fotel wynosi 190 Kg. Nigdy nie należy przekraczać tego ograniczenia.
- **Półka pod stolikiem lekarza.**
Nigdy nie należy przekraczać poniżej wymienionych ograniczeń:
Nigdy nie należy przekraczać poniżej wymienionych ograniczeń:
- półki umieszczone przy stoliku lekarza: maksymalne, dopuszczalne obciążenie, równomiernie rozłożone na płycie - 2 kg .
- półki umieszczone na stoliku asysty: maksymalne, dopuszczalne obciążenie, równomiernie rozłożone na płycie - 1 kg.
- **Połączenia z urządzeniami peryferyjnymi.**
Do unitu mogą być przyłączane elektrycznie tylko urządzenia posiadające oznakowanie CE.
- **Zakłócenia elektromagnetyczne.**
Użycie w gabinecie lub w najbliższym otoczeniu urządzeń elektrycznych, niezgodnych z normą IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, może wprowadzać zakłócenia elektromagnetyczne lub innego rodzaju, powodując nieprawidłowe funkcjonowanie unitu. Z tego względu przewidując użycie takich urządzeń **zaleca się** prewencyjne odłączenie zasilania unitu.
- **Wymiana wiertel.**
Blokadę wiertła i końcówek można wyłączać tylko wtedy, gdy wiertło jest całkowicie zatrzymane. W przeciwnym wypadku niszczy się system blokady, a wiertło może się odczepić powodując zranienia. Należy używać wyłącznie wiertel wysokiej jakości, z trzpieniem przyłącza o kalibrowanej średnicy. Każdego dnia należy skontrolować stan blokady poprzez sprawdzenie, czy wiertło jest mocno zablokowane w instrumencie. Uszkodzenia w układzie blokady spowodowane nieprawidłowym użyciem są łatwo rozpoznawalne i nie podlegają gwarancji.
- **Pacjenci z rozrusznikiem serca i/lub aparatami słuchowymi.**
W przypadku leczenia pacjentów z rozrusznikiem serca i/lub aparatami słuchowymi należy wziąć pod uwagę ewentualne skutki oddziaływania używanych instrumentów na rozrusznik serca i/lub aparaty słuchowe. Zaleca się zapoznanie z literaturą techniczno-naukową dotyczącą tego zagadnienia.
- **Implantologia.**
Jeżeli unit jest używany do zabiegów implantologicznych z wykorzystaniem przeznaczonych do tego celu dodatkowych urządzeń, **zaleca się** wyłączenie zasilania fotela po to, aby w trakcie zabiegu nie spowodować ruchu fotela w wyniku przypadkowego naciśnięcia przycisków sterujących lub awarii.
• Przed opuszczeniem gabinetu należy odłączyć zasilanie wodne i wyłączyć zasilanie elektryczne wyłącznikiem głównym unitu.
• Urządzenie nie jest wodoszczelne (IPX=0).
• Urządzenie nie jest przystosowane do użytkowania w obecności łatwopalnej mieszanki gazu znieczulającego z tlenem lub tlenkiem azotu..
• Urządzenie musi być właściwie nadzorowane i użytkowane. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności (cywilnej i prawnej) za straty lub zranienia w przypadku jakiegokolwiek nadużycia, niedbałości lub niewłaściwego użytkowania przez obsługujący personel.
• Urządzenie powinno być używane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel (medyczny lub paramedyczny).
• Urządzenie powinno być pod nadzorem zawsze, kiedy jest włączone lub przygotowane do uruchomienia. Nie wolno pozostawić urządzenia bez nadzoru w obecności osób niepełnoletnich, niepełnosprawnych lub nieupoważnionych do użytkowania.
Ewentualna osoba asystująca musi przebywać poza obszarem wykonywania zabiegu, zawsze pod nadzorem operatora unitu. Za obszar, w którym wykonuje się zabieg uważa się przestrzeń do 1,5m od unitu dentystycznego.
- **Przestrzeganie jakości wody.**
W celu spełnienia wymogów prawnych, medycznych i przepisów krajowych dotyczących jakości wody zasilającej unit, Cefla sc - Cefla Dental Group zaleca wyposażenie unitu stomatologicznego w urządzenie dezynfekujące.
Użytkownik unitu stomatologicznego jest odpowiedzialny za jakość wody zasilającej i jeśli to konieczne powinien zastosować rozwiązania alternatywne pozwalające na jej uzyskanie, jeżeli unit jest użytkowany bez urządzenia dezynfekującego.
Po zainstalowaniu unitu w gabinecie dentystycznym i wypełnieniu przewodów wodą, instalacja unitu narażona jest na skażenie przez mikroorganizmy wodne pochodzące z sieci miejskiej, które mogą namnażać się w świetle przewodów. W związku z tym zalecamy wykonanie instalacji unitu dopiero w momencie gdy zaczyna się go używać codziennie, oraz wykonanie procedur odkażania z zalecaną częstotliwością, poczynając od pierwszego dnia zainstalowania.
-  **UWAGA:** należy skontaktować się z dostawcą urządzenia lub kompetentnym zrzeczeniem stomatologów w celu uzyskania informacji dotyczącej wymogów i rozporządzeń krajowych.
- **Części nakładane.**
Poniżej części składowe aparatu, które podczas użytkowania wchodzi w naturalny kontakt z pacjentem: tapicerka fotela, podłokietnik, światłowód lampy polimeryzacyjnej, końcówka strzykawko-dmuchawki, zabezpieczenie jednorazowego użytku kamery doustnej, końcówki skalera do usuwania kamienia nazębnego, wiertła joysticka, końcówki ssawne kaniuli.
Części nie nakładane, które mogą wejść w kontakt z pacjentem: wspornik podłokietnika fotela, dolna pokrywa fotela, obudowa bloku spluwaczki po stronie pacjenta, napełniacz wody do płukania jamy ustnej, misa, węże ssawne, korpus joysticków.

1.4. Czyszczenie i dezynfekcja

Czyszczenie jest pierwszym krokiem dla jakiegokolwiek procesu odkażania. Fizyczna czynność pocierania z użyciem detergentów i środków działających powierzchniowo i płukanie wodą usuwa znaczną ilość mikroorganizmów. Jeśli powierzchnia nie została wcześniej oczyszczona, proces odkażania nie może się udać. Kiedy powierzchnia nie może być odpowiednio oczyszczona powinna być zabezpieczona osłonami.

Zewnętrzne części aparatury należy czyścić i dezynfekować produktami przeznaczonymi do użytku szpitalnego, zalecanymi dla HIV, HBV i tuberkulozów (dezynfektant pośredniego stopnia), stosowanymi dla małych powierzchni.

Środki farmakologiczne i produkty chemiczne, stosowane w gabinecie stomatologicznym, mogą uszkodzić lakierowane powierzchnie oraz części z tworzyw sztucznych. Badania i testy wykazały, że części plastikowe nie mogą być skutecznie chronione przed agresywnym działaniem wszystkich środków znajdujących się w handlu. W związku z tym zaleca się, kiedy tylko jest to możliwe, używanie osłon.

Szkodliwe działanie zależy od czasu kontaktu z powierzchnią.

Dlatego też bardzo ważne jest, by czas kontaktu środka z powierzchnią urządzenia nie przekraczał czasu zalecanego przez producenta.

Zaleca się stosowanie ściśle określonego dezynfektanta pośredniego stopnia, STER 1 PLUS (CEFLA S.C.), który jest kompatybilny z:

- Powierzchnie lakierowane i części z tworzywa sztucznego.
- Tapicerka.



UWAGA!

Tapicerka MEMORY FOAM (z adaptacją kształtu) może ulec poplamieniu odpryskami żrącego kwasu. W przeciwnym razie powstaną trwałe plamy.

- Metalowe powierzchnie nie lakierowane.

W przypadku stosowania produktów innych niż STER 1 PLUS, zaleca się takie, których skład zawiera maksymalnie:

- **Etanol 96%**. Stężenie: maksymalnie 30g na 100g środka odkażającego.
- **1-Propanol (n-propanol, alkohol propionowy, alkohol n-propionowy)**. Stężenie: maksymalnie 20g na 100g środka odkażającego.
- **Połączenie etanolu i propanolu**. Stężenie: połączenie obu środków może wynosić maksymalnie 40g na 100g środka odkażającego.



UWAGA!

- Nie używaj produktów zawierających alkohol izopropylowy (2-propanol, izopropanol).
- Nie używaj produktów zawierających podchloryn sodowy (wybielacze).
- Nie używaj produktów zawierających fenol.
- Nie rozpylaj środka czyszczącego bezpośrednio na czyszczone powierzchnie.
- Użycie jakiegokolwiek środka powinno być zgodne z zaleceniami producenta.
- Dezynfektant STER 1 PLUS nie może być łączony z innymi produktami.

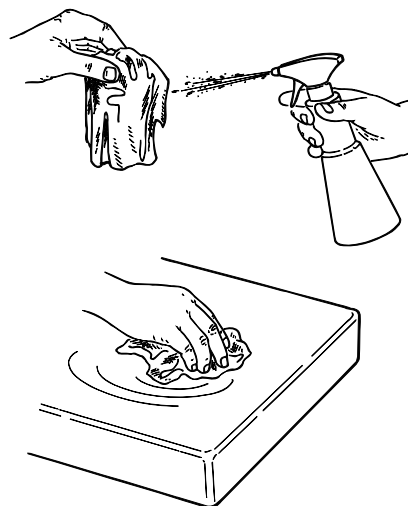
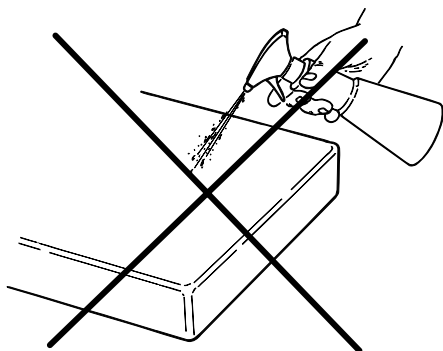
Instrukcje dotyczące czyszczenia i dezynfekcji.

Do czyszczenia i dezynfekcji należy używać miękkich ręczników jednorazowych (unikać z recyklingu) lub gazy sterylnej. Odradza się używanie ściereczek frotte lub innych, wielorazowego użytku.



UWAGA!

- Zawsze przed rozpoczęciem czyszczenia lub dezynfekcji należy wyłączyć zasilanie unitu.
- Wszelkie materiały użyte do czyszczenia lub dezynfekcji należy wyrzucić.



1.5. Sterylizacja

Wszystkie narzędzia są dostarczane w stanie NIESTERYLNYM, stąd – przed użyciem – muszą być poddane sterylizacji w autoklawie parowym (max 135°C), bez uciekania się do jakiegokolwiek formy sterylizacji chemicznej.

Sterylizacja musi być przeprowadzona z wykorzystaniem stosownych materiałów opakowaniowych, sprawdzonych w ramach walidacji procesu sterylizacji.

Zaleca się przeprowadzanie sterylizacji w autoklawie parowym (wilgotne ciepło) w cyklu uwzględniającym wstępną próżnię (wymuszone usunięcie powietrza).

Autoklawy muszą spełniać wymogi i posiadać walidację zgodnie z normami EN 13060 (lub ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 i ANSI/ AAMI ST79, także w zakresie ich konserwacji.

Poniżej wyszczególniono minimalne parametry w zakresie sterylizacji narzędzi i materiałów medycznych wielokrotnego użytku, zatwierdzone pod kątem zapewnienia gwarancji sterylności (SAL) równej 10^{-6} :

- Rodzaj cyklu: wraz z wytworzeniem wstępnej próżni (Pre-vac).
- Metoda: sterylizacja "overkill" w wilgotnym cieple, zgodnie z normą ISO 17665-1.
- Temperatura minimalna: 134°C (273°F) w przypadku materiałów odpornych na wysokie temperatury (narzędzia, metalowe uchwyty itp.); 121°C (250°F) w przypadku materiałów termochwielnych, wrażliwych na ciepło (wyroby z gumy itp.).
- Minimalny czas ekspozycji⁽¹⁾: 4 minuty (w 134°C), 20 minut (w 120°C).
- Minimalny czas suszenia⁽²⁾ : ustalony w celu zapewnienia zgodności z wymogami normy EN 13060 (lub ANSI/AAMI ST55).

⁽¹⁾ Czas ekspozycji: przedział czasowy, w którym ładunek i cała komora są utrzymywane w temperaturze przewyższającej temperaturę sterylizacji.

⁽²⁾ Czas suszenia: przedział czasowy, podczas którego następuje wypuszczanie pary z komory i spadek ciśnienia w komorze w celu umożliwienia wyparowania skropliny z ładunku poprzez przedłużone opróżnianie lub za pośrednictwem wprowadzenia, a następnie usunięcia, gorącego powietrza lub innych gazów. Czas suszenia jest zmienny, w zależności od konfiguracji ładunku, rodzaju opakowań i samych materiałów.

2. Opis urządzenia

2.1. Tabliczki znamionowe

Unity stomatologiczne model:

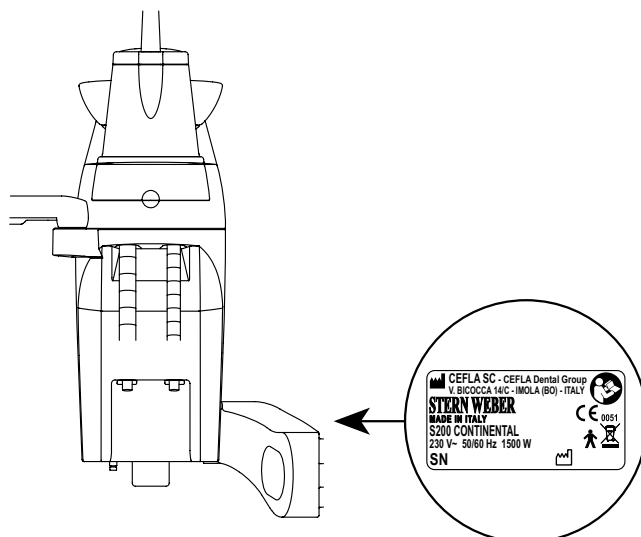
S200 CONTINENTAL

S200 INTERNATIONAL

Tabliczka znamionowa znajduje się na ramieniu łączącym fotel z zespołem spluwaczki (rysunek obok) i zawiera następujące dane:

Dane podane na tabliczce:

- Nazwa producenta.
- Nazwa produktu.
- Napięcie znamionowe.
- Rodzaj prądu.
- Częstotliwość znamionowa.
- Maksymalny pobór mocy.
- Numer seryjny.
- Miesiąc i rok produkcji.



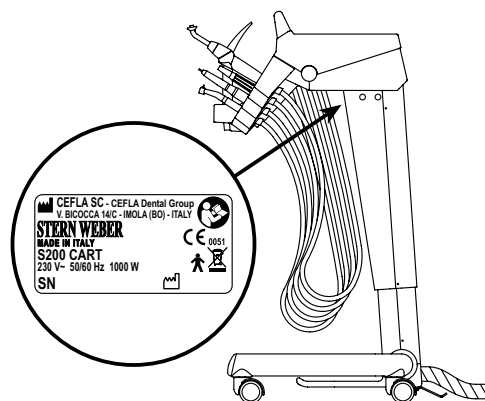
Unity stomatologiczne model:

S200 CART

Tabliczka znamionowa znajduje się pod stolikiem.

Dane znajdujące się na tabliczce znamionowej:

- Nazwa producenta.
- Nazwa urządzenia.
- Napięcie znamionowe.
- Rodzaj prądu.
- Częstotliwość znamionowa.
- Maksymalny pobór mocy.
- Numer seryjny.
- Miesiąc i rok produkcji.



2.2. Opis unitu

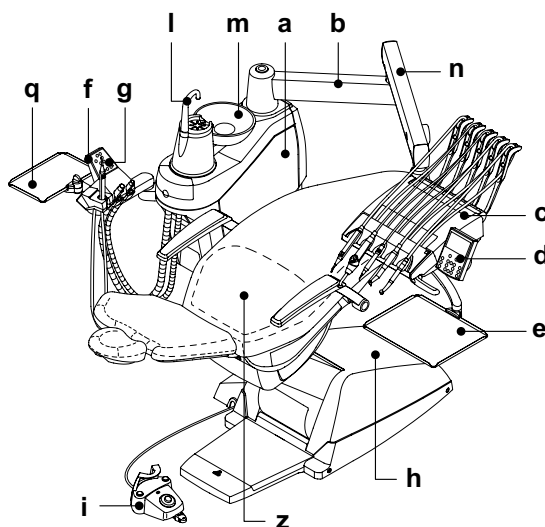
Seria unitów stomatologicznych S200 dostępne są w następujących wersjach:

Model S200 CONTINENTAL

Pulpit lekarza w wersji CONTINENTAL (instrumenty są podawane na wieszakach wyposażonych w układ sprężyn) zamontowany jest na podwójnym ramieniu, z czego jedno jest przegubowe, wyposażone w mechanizm samowyrównoważający.

Opis elementów unitu:

- a Zespół spluwaczki.
- b Ramię przesuwne unitu.
- c Stolik lekarza.
- d Panel sterujący stolika lekarza.
- e Półka pod stolikiem lekarza.
- f Stolik asysty.
- g Panel sterujący stolika asysty.
- h Zbiornik połączeń.
- i Wielofunkcyjny sterownik nożny.
- l Wylewka wody do kubka.
- m Miska.
- n Ramię samowyrównoważające.
- q Stolik z półkami na ramieniu asysty (opcjonalnie).
- z Fotel dentystyczny STERN 300 P.

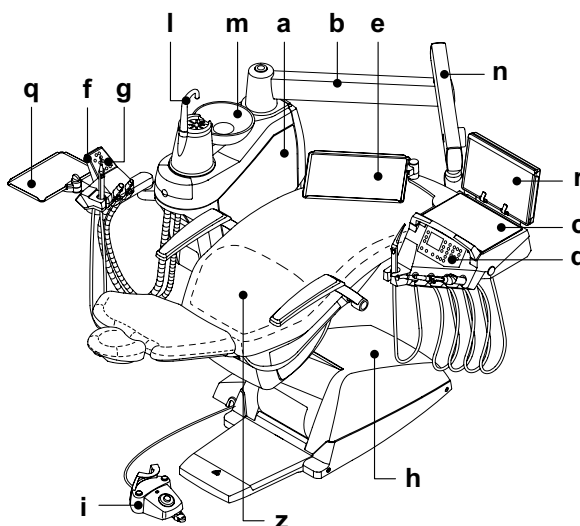


Model S200 INTERNATIONAL

Pulpit lekarza wersji INTERNATIONAL (instrumenty są umieszczone pionowo w specjalnych uchwytach) zamontowany jest na podwójnym ramieniu, z czego jedno jest przegubowe, wyposażone w mechanizm samowyrównoważający.

Opis elementów unitu:

- a Zespół spluwaczki.
- b Ramię przesuwne unitu.
- c Stolik lekarza.
- d Panel sterujący stolika lekarza.
- e Półka pod stolikiem lekarza.
- f Stolik asysty.
- g Panel sterujący stolika asysty.
- h Skrzynka przyłączeniowa.
- i Wielofunkcyjny sterownik nożny.
- l Wylewka wody do kubka.
- m Misa spluwaczki.
- n Ramię samowyrównoważające.
- q Tacka na ramieniu asysty (opcjonalnie).
- r Negatoskop do zdjęć panoramicznych (opcjonalnie).
- z Fotel dentystyczny STERN 300 P.



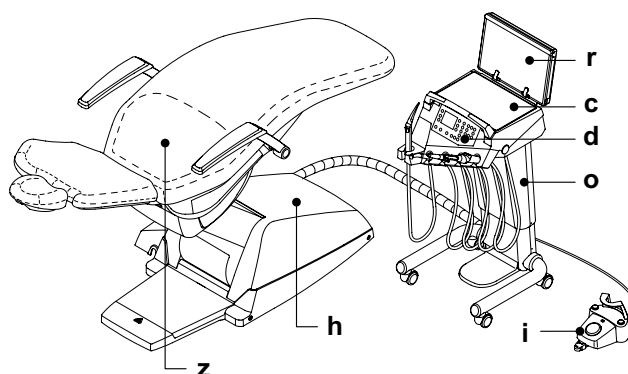
Model S200 CART

Pulpit lekarza wersji INTERNATIONAL (instrumenty są umieszczone pionowo w specjalnych uchwytach) zamontowany jest na wózku o regulowanej wysokości.

Wersja bez bloku spluwaczki.

Opis elementów unitu:

- c Stolik lekarza.
- d Panel sterujący lekarza.
- h Skrzynka przyłączeniowa.
- i Wielofunkcyjny sterownik nożny.
- o Wózek o regulowanej wysokości.
- r Negatoskop do zdjęć panoramicznych (opcjonalnie).
- z Fotel dentystyczny STERN 300 P.



2.3. Opis fotela dentystycznego

Opis poszczególnych elementów:

- a Zagłówek
- b Oparcie
- c Stały podłokietnik
- d Obrotowy prawy podłokietnik (opcja)
- e Podstawa fotela

Czas działania.

Zaleca się następujący czas pracy i przerwy fotela:

Praca 25 s. - przerwa 10 min.

Maksymalne, dopuszczalne obciążenie.

Maksymalne, dopuszczalne obciążenie fotela wynosi 190 kg.



UWAGA!

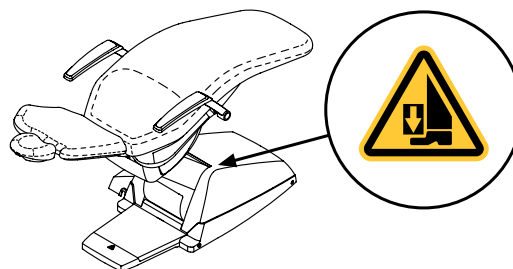
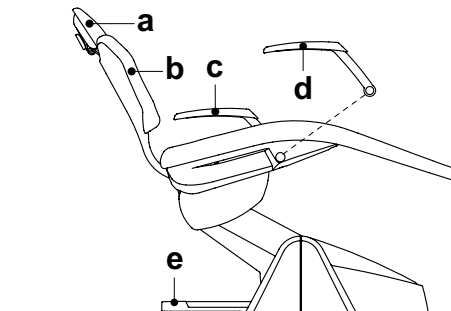
Nie należy przekraczać tej wartości.

Ostrzeżenia dotyczące eksploatacji.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO ZGNIECENIA STOPY

Należy zwrócić szczególną uwagę na pacjenta i personel gabinetu podczas obniżania fotela.

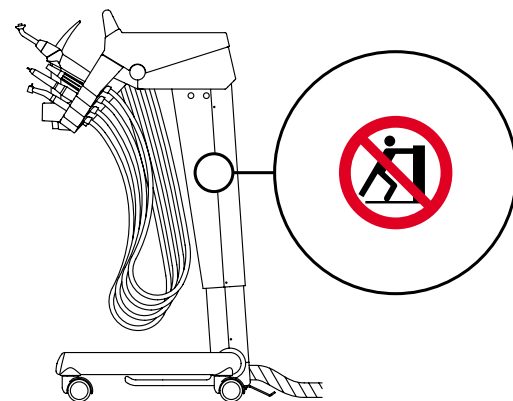


2.4. Ostrzeżenia dla modeli S200 CART



UWAGA!

Podczas przemieszczania unitu cart, zwrócić uwagę na obecność schodków i/lub przeszkód, mogłoby dojść do niestabilności i/lub wywrócenia unitu.



3. Włączenie unitu

Unity stomatologiczne model:

S200 CONTINENTAL

S200 INTERNATIONAL

S200 CART

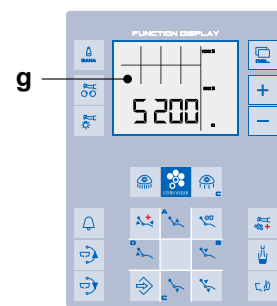
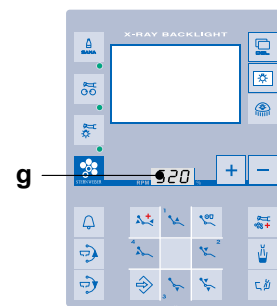
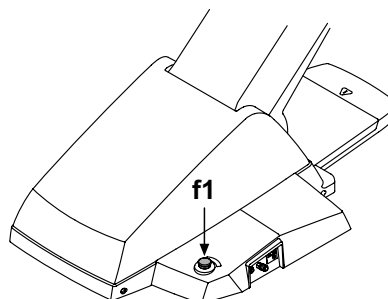
Wcisnąć główny przełącznik (f1) znajdujący się na pokrywie fotela i sprawdzić na panelu sterowniczym:

• Ekran (g) świecący:

- wyposażenie włączone;
- system pneumatyczny podłączony;
- zasilanie w wodę podłączone.

• Ekran (g) wyłączony:

- wyposażenie wyłączony;
- system pneumatyczny odłączony;
- zasilanie w wodę odłączone.



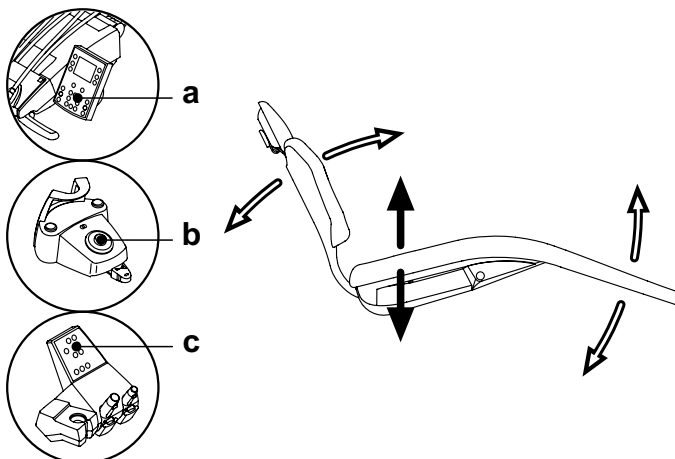
4. Obsługa fotela

Fotel może wykonywać następujące ruchy:

- Podnoszenie/opuszczanie siedziska.
- Podnoszenie/opuszczanie oparcia (do pozycji Trendelenburga).

Fotel można uruchomić poprzez:

- Panel sterujący stolika lekarza (**a**) (opis pkt 5).
- Wielofunkcyjny sterownik nożny (**b**) (opis pkt 5.2).
- Panel sterujący stolika asysty (**c**) (opis pkt 6).



4.1. Urządzenia zabezpieczające

Unity stomatologiczne model:

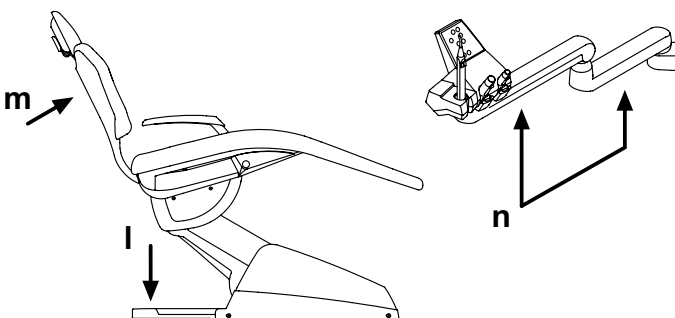
S200 CONTINENTAL

S200 INTERNATIONAL

S200 CART

- w podstawie fotela (**l**), w przypadku najechania na przeszkodę pod nogą fotela ruch zostaje zatrzymany i następuje odciążenie przeszkody, co umożliwia użytkownikowi jej usunięcie.
- pod oparciem fotela (**m**), w przypadku najechania na przeszkodę pod oparciem fotela ruch zostaje zatrzymany i następuje odciążenie przeszkody, co umożliwia użytkownikowi jej usunięcie.
- pod ramieniem asysty (**n**), w przypadku najechania na przeszkodę pod ramieniem asysty ruch fotela zostaje wstrzymany i następuje odciążenie przeszkody, co umożliwia użytkownikowi jej usunięcie.

UWAGA: jeżeli jakikolwiek instrument po stronie lekarza lub asysty zostanie podniesiony (ale nie uruchomiony) można ręcznie wywołać przesunięcie fotela, ale nie są dostępne automatyczne programy, za wyjątkiem wywołania pozycji splanckowej i początkowej („0”).



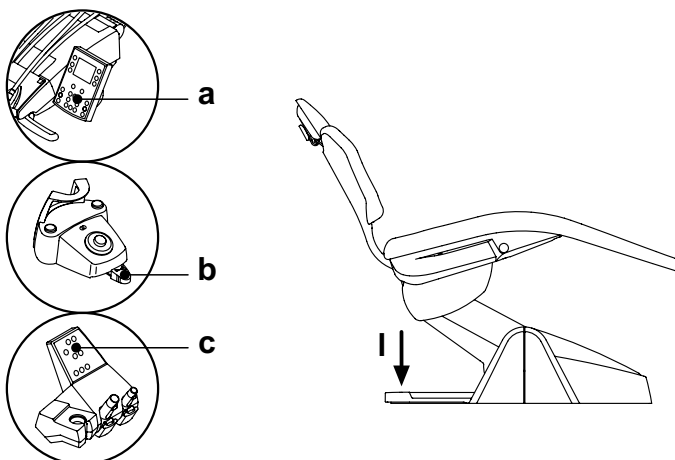
4.2. Awaryjne zatrzymywanie fotela



UWAGA!

W przypadku konieczności nagłego zatrzymania ruchu fotela należy:

- Wcisnąć dowolny przycisk sterowania ruchem fotela (**a**) lub (**c**)
Wciśnięcie dowolnego przycisku zablokuje każdy ruch fotela.
- Wcisnąć dźwignię sterownika (**b**)
Wciśnięcie dźwigni sterownika zablokuje każdy ruch fotela.
- Nacisnąć podstawę fotela (**l**).
Naciśnięcie na podstawę zablokuje każdy ruch fotela.



4.3. Regulowany zagłówek fotela

Stosowane są dwa typy zagłówków:

- 1 z ręczną blokadą poduszki
- 2 z pneumatyczną blokadą poduszki

Regulacja wysokości zagłówka.

- z blokadą ręczną (1):
Wspornik zagłówka blokowany jest za pomocą hamulca magnetycznego. Regulacja wysokości odbywa się poprzez ręczne wysunięcie wspornika na żądaną wysokość.
- z blokadą pneumatyczną (2):
Trzymając wciśnięty przycisk blokujący (u) ustawić zagłówek w żądanym położeniu. Po otrzymaniu poprawnej pozycji wystarczy zwolnić przycisk (u), aby ponownie zablokować zagłówek.

Ustawianie poduszki zagłówka.

- Blokada mechaniczna (1) – obróć pokrętko (k) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, ustaw żądane położenie i dokręć mocno pokrętko w kierunku przeciwnym.
- Blokada pneumatyczna (2) – trzymając wciśnięty przycisk (u) ustaw zagłówek w żądanym położeniu i gdy zostanie ono osiągnięte puść przycisk.

Prawidłowe pozycjonowanie podglówka.



UWAGA!

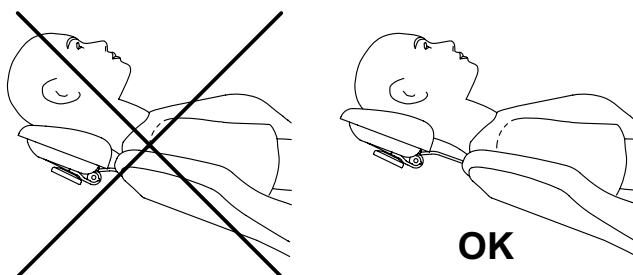
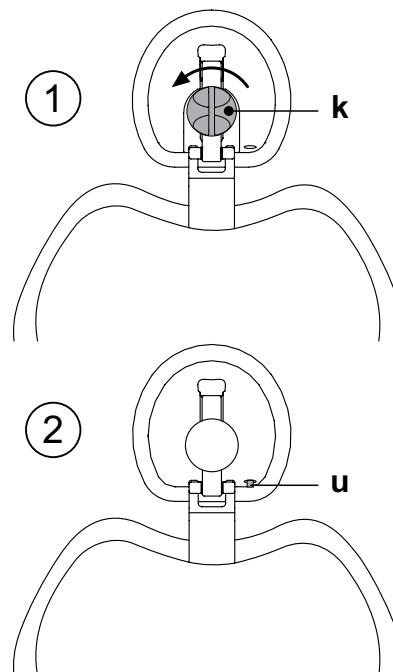
W celu prawidłowego użytkowania podglówka, głowę pacjenta należy ułożyć jak na rysunku poglądowym.

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania.



UWAGA!

- Maksymalnie dopuszczalne obciążenie zagłówka : 30 kg.
- Nie wolno ustawiać położenia zagłówka jeżeli pacjent opiera na nim głowę.
- Nie wolno zmieniać położenia poduszki bez dezaktywowania urządzenia blokującego.
- Urządzenie blokujące typu pneumatycznego działa wyłącznie przy włączonym unicie stomatologicznym, gdy obwód powietrza pozostaje pod ciśnieniem.



4.4. Prawy podłokietnik fotela (Opcja)

Odchylenie podłokietnika ruchomego.

Obróć podłokietnik zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara, maksymalnie do dołu, aby ułatwić pacjentowi zajęcie miejsca lub zejście z fotela.

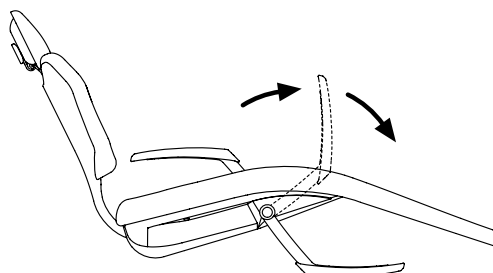
Wymontowanie podłokietnika ruchomego.

Ustaw podłokietnik w pozycji pionowej i wyjmij go z podstawy siedziska.



UWAGA!

Maksymalne obciążenie podłokietnika: 68 kg.



5. Stolik lekarza

Rozmieszczenie instrumentów.

Kolejność zamontowania instrumentów powinna być określona przy zamawianiu unitu.

Aktywowanie instrumentów.

- Strzykawka jest zawsze gotowa do pracy (patrz pkt 5.3.).
- Lampę polimeryzacyjną aktywuje się poprzez wciśnięcie odpowiedniego przycisku, przy podniesionym instrumencie (patrz pkt 5.7.).
- Kamerę wewnętrzną włącza się poprzez podniesienie instrumentu (patrz pkt 5.8.).
- Wbudowany czujnik ZEN-Xi, jest zawsze aktywny, jeżeli jest podłączony do zewnętrznego komputera PC (patrz pkt 5.9.).
- Inne instrumenty aktywowane są sterownikiem nożnym, po uprzednim podniesieniu ze stolika lekarza (patrz pkt 5.2.).

Jednoczesne użycie instrumentów.

Wewnętrzne zabezpieczenia uniemożliwiają pracę dwóch instrumentów w tym samym czasie. Pierwszy uniesiony instrument jest aktywny. Wewnętrzne zabezpieczenia umożliwiają wymianę wiertła, nożyków, kątnic itp. podczas pracy innego instrumentu.

Ustawienie stolika lekarza

Stolik lekarza może być przestawiany w dowolnym kierunku. Do ustawienia wysokości i/lub położenia poziomego stolika należy użyć uchwytu (a).

UWAGA (tylko dla ramienia z pantografem z hamulcem pneumatycznym): aby wyregulować wysokość stolika lekarza najpierw należy wcisnąć odpowiedni przycisk odblokowujący hamulec (▲).

UWAGA modele S200 CART: aby wyregulować wysokość stolika lekarza najpierw należy wcisnąć odpowiedni przycisk odblokowujący hamulec (▲).

Ramię z pantografem.

Istnieją dwa rodzaje pantografu:

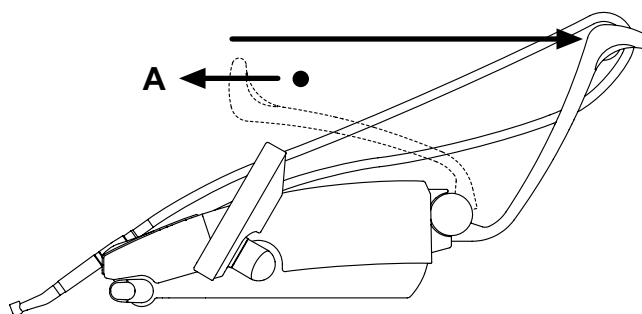
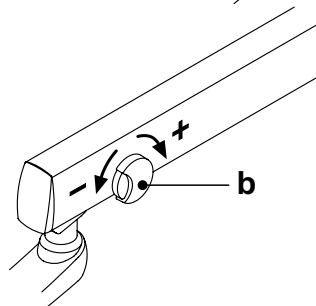
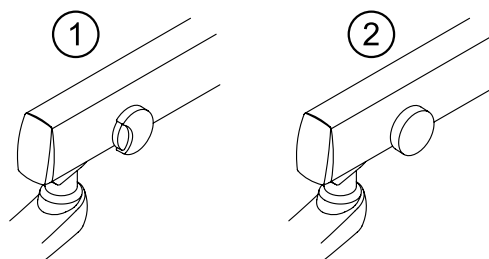
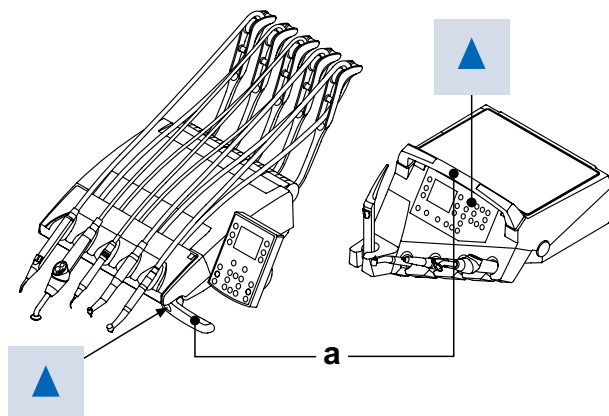
- 1 blokada typu ręcznego
- 2 blokada typu pneumatycznego

Regulacja ramienia pantografu z ręcznym hamulcem.

Wyrównoważenie ramienia z pantografem przeprowadzone jest w trakcie instalacji unitu. Ewentualne późniejsze regulacje mogą być dokonywane poprzez obrót pokrętki (b), umieszczonej na ramieniu z pantografem. Obrót pokrętki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa, a w kierunku przeciwnym - zmniejsza usztywnienie ramienia.

Urządzenie hamujące powrót ramion nośnych narzędzi (dotyczy wyłącznie pulpików w wersji CONTINENTAL).

W wersjach z zamontowaną blokadą wieszak zatrzymuje się w pozycji roboczej. Zadziałanie blokady sygnalizowane jest kliknięciem i następuje po uniesieniu instrumentu i ściągnięciu go w kierunku pola operacyjnego do około 2/3 możliwego zakresu. Zwolnienie blokady następuje po dalszym odciągnięciu instrumentu w kierunku stolika (do punktu A).



Tacka narzędziowa do pulpitu w wersji CONTINENTAL.

Tacka narzędziowa (f) jest wykonana ze stali inox i łatwo ją wyjąć z odnośnej podstawy.



UWAGA!

Maksymalnie dopuszczalne obciążenie tacki narzędziowej (f): 2 Kg, odpowiednio rozmieszczone.

Tacka narzędziowa dla stolika wersji INTERNATIONAL.

Tacka narzędziowa (e) jest wykonana ze stali nierdzewnej i łatwo ją wymontować ze wspornika.

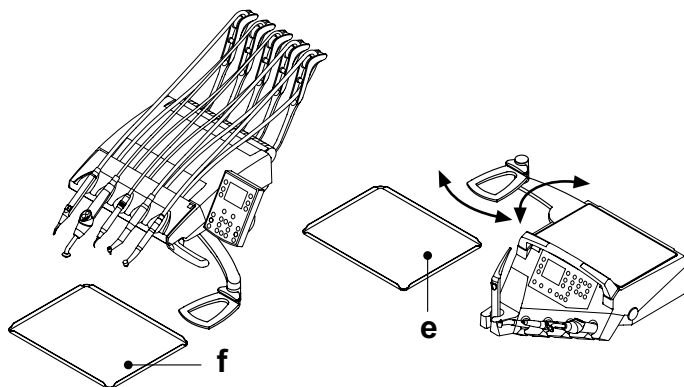
Tackę można obracać razem ze wspornikiem w obie strony, dzięki czemu można ustawić ją w najbardziej dogodnym dla operatora miejscu.

Ramię wspornika tacki można obracać w obie strony w sumie 60° poprzez 8 określonych pozycji.



UWAGA!

Maksymalne, dopuszczalne obciążenie tacki narzędziowej : 2 Kg równomiernie rozłożone.



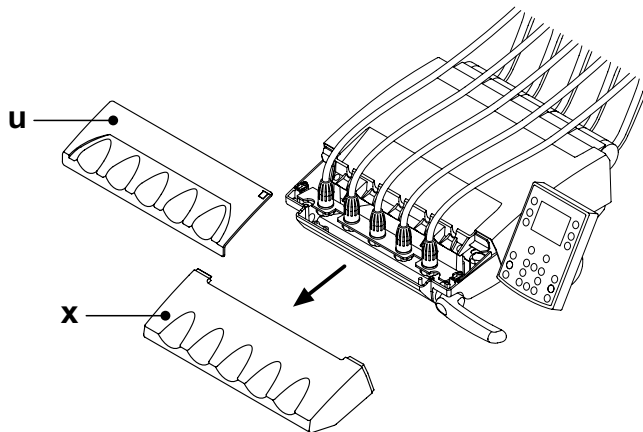
Czyszczenie pulpitu lekarskiego.

Uchwyt pulpitu należy czyścić stosownym produktem (patrz paragraf 1.4).



UWAGA dotyczy pulpitu w wersji CONTINENTAL: wspornik narzędzi (x) jest wyjmowany, co ułatwia zabiegi pielęgnacyjne; w celu usunięcia wystarczy wyjąć go z osadybowiem jest zamocowany za pośrednictwem magnesów.

Sylikonowa oprawa narzędzi (u) może być również sterylizowana w autoklawie w temp. 121° (patrz paragraf 1.5.).



Odlaczane rękawy instrumentów.

W celu ułatwienia czyszczenia wszystkie instrumenty wyposażone są w odlaczane rękawy.



UWAGA dla stolików wersji CONTINENTAL: aby ściągnąć rękawy najpierw należy ściągnąć oprawę instrumentów, następnie odkręcić odpowiednie plastikowe pierścienie mocujące.



UWAGA dla stolików wersji INTERNATIONAL: aby ściągnąć rękawy wystarczy odkręcić odpowiednie plastikowe pierścienie mocujące znajdujące się w dolnej części stolika.



UWAGA!

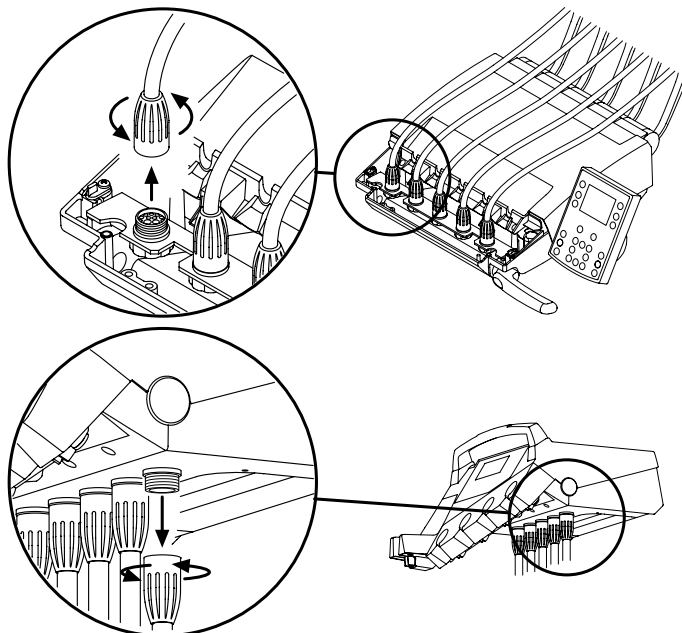
- Wyłącz zasilanie unitu przed rozpoczęciem odłączania rękawów.
- Po wyłączeniu zasilania skieruj strzykawkę-dmuchawkę w kierunku miski spluwaczki i przytrzymaj wciśnięte przyciski wody i sprayu dopóki nie przestanie lecieć woda i powietrze.
- Rękawy turbiny, mikrosilnika i skalera są napełnione wodą, dlatego po odkręceniu skieruj ich wloty w kierunku miski spluwaczki.
- Po zamontowaniu rękawów z powrotem do stolika lekarza, upewnij się czy połączenia są suche i czy nakrętki mocujące są silnie dokręcone.
- Rękawy poszczególnych instrumentów należy podłączyć do gniazd w których były zamontowane fabrycznie.

Węża przyrządu należy czyścić stosownym produktem (patrz paragraf 1.4).



UWAGA!

Rękawy instrumentów NIE są przystosowane do sterylizacji w autoklawie i sterylizacji „zimnej”, poprzez zanurzenie w środku dezynfekującym.



5.1. Panel sterujący na stoliku lekarza

Pulpity przyciskowe unitów stomatologicznych serii S200 są następujące:

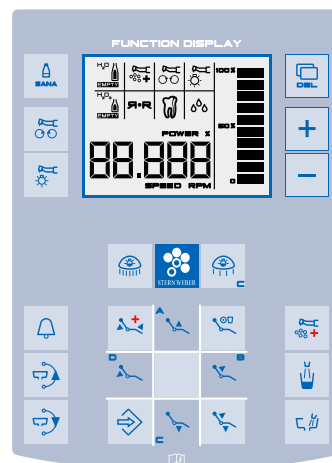
- 1 Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:
S200 CONTINENTAL
- 2 Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:
S200 CONTINENTAL
- 3 Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:
S200 INTERNATIONAL
S200 CART
- 4 Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:
S200 INTERNATIONAL
S200 CART

Opis funkcji przycisków panelu sterującego:

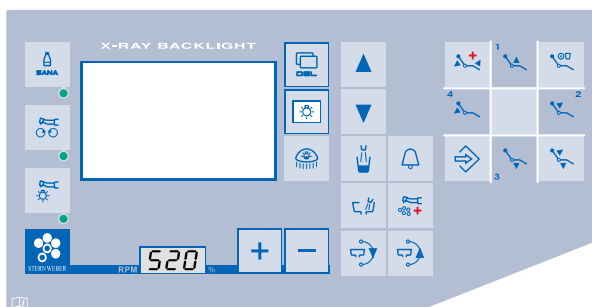
- Przycisk zwalniający hamulec pulpitu
(dotyczy wyłącznie modeli INTERNATIONAL - CART).
- Przycisk zwalniający hamulec pulpitu
(dotyczy wyłącznie modeli INTERNATIONAL - CART).
- Przycisk zwiększania ustawianych parametrów.
- Przycisk zmniejszania ustawianych parametrów.
- Przycisk włączania/wyłączania światła instrumentów (on/off).
- Przycisk zmiany kierunku obrotów mikromotora / funkcja ENDO skalera.
- Przycisk wprowadzenie/wykluczenie systemu SANASPRAY.
- Włączanie/wyłączanie lampy operacyjnej.
- Przycisk zmniejszenia intensywności światła lampy zabiegowej
(tylko panel z wyświetlaczem LCD).
- Napełnianie kubka pacjenta.
- Splukiwanie misy spluwaczki.
- Sygnał dźwiękowy dla asysty.
- Przycisk uruchamiający automatyczny cykl I.W.F.C.
- Przycisk wymazywania obrazów kamery wewnątrzustnej.
- Przycisk przesuwający misę w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Przycisk przesuwający misę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Zapisywanie ustawień fotela.
- Przycisk wywoływania automatycznego powrotu.
- Ustawienie fotela w pozycji „spluwaczkowej”.



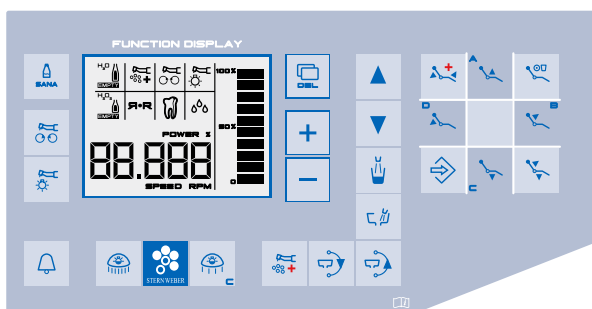
1



2



3



4

- Podnoszenie siedziska i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „A” (Panel sterowania z wyświetlaczem LCD).
- Podnoszenie oparcia i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „B” (Panel sterowania z wyświetlaczem LCD).
- Opuszczanie siedziska i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „C” (Panel sterowania z wyświetlaczem LCD).
- Przycisk opuszczania oparcia fotela i przywracania zaprogramowanego położenia "D" (Panel sterowania z wyświetlaczem LCD).
- Przycisk wywoływania pozycji ratunkowej.



Przycisk włączenia/wyłączenia negatoskopu (on/off)
(tylko panel z wyświetlaczem numerycznym)



Podnoszenie siedziska i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „1” (Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem).



Podnoszenie oparcia i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „2” (Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem).



Opuszczanie siedziska i ustawienie w zaprogramowanej pozycji „3” (Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem).



Przycisk opuszczania oparcia fotela i przywracania zaprogramowanego położenia „4” (Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem).



UWAGA: Obsługa przycisków położenia fotela:

- Krótkie wciśnięcie – przestawienie do zaprogramowanej pozycji.
- Wciśnięcie i przytrzymanie – ruch do momentu puszczenia przycisku.

Wyświetlacz numeryczny:



Display do wyświetlania:

- mocy lub prędkości narzędzi dynamicznych,
- włączona funkcja pamięci,
- aktywacja cyklu I.W.F.C.

Ikony wyświetlacza LCD:



Ikona sygnalizująca aktywny system SANASPRAY.



Ikona sygnalizująca rezerwę zbiornika systemu SANASPRAY.



Ikona sygnalizująca uruchomiony automatyczny cykl I.W.F.C.



Ikona sygnalizująca obroty elektrycznego mikrosilnika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Ikona sygnalizująca zapalenie się światłowodów.



Ikona sygnalizująca, że płyn dezynfekcyjny w zbiorniku nie osiągnął poziomu rezerwy.



Ikona sygnalizująca poziom rezerwy płynu dezynfekcyjnego w zbiorniku.



Ikona sygnalizująca aktywację kamery wraz obrazem jamy ustnej.



Ikona sygnalizująca aktywację funkcji ENDO skalera.



Ikona sygnalizująca aktywację funkcji spray przyrządu.



Wskaźnik mocy/prędkości instrumentów dynamicznych.



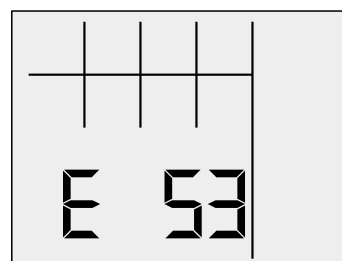
Wskaźnik liczby obrotów / procentowej wartości mocy instrumentów dynamicznych.

Komunikaty o błędach wyświetlacz LCD.

Na różnych etapach pracy system może wykryć nieprawidłowe funkcjonowanie unitu.

W takim przypadku na wyświetlaczu pojawi się komunikat o usterce **Exxx**, który znika po usunięciu nieprawidłowości (patrz punkt 10).

Jeżeli nieprawidłowe działanie unitu nie jest niebezpieczne, pozostaje on operatywny.



5.1.1. Ustawienie "Pozycji Spluwaczkowej" i "Automatycznego powrotu" fotela

- Ustaw fotel w żądanym położeniu używając ręcznych przycisków wywołania ruchu.
- Uruchom tryb zapisu wciskając na przynajmniej 2 sekundy przycisk ZAPISZ.

Włączenie trybu pamięci jest sygnalizowane krótkotrwałym sygnałem akustycznym (BEEP) oraz migającą na wyświetlaczu konsoli cyfrą 0.

UWAGA: aby wyjść z trybu zapisu nie wprowadzając zmian wystarczy wcisnąć ponownie na przynajmniej 2 sekundy przycisk ZAPISZ.

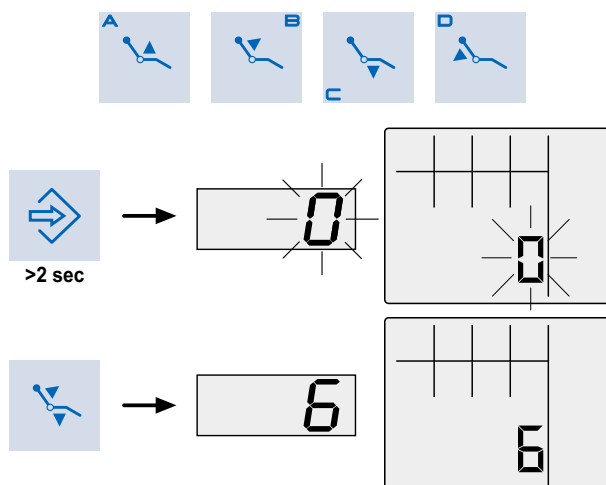
- Wciśnij przycisk „Automatycznego powrotu na położenie” lub „Pozycji spluwaczkowej” aby przypisać pozycję do przycisku.

Zapisanie ustawień zostanie potwierdzone pojawieniem się na wyświetlaczu numeru odpowiadającego wybranemu przyciskowi:

5 = AUTOMATYCZNY POWRÓT FOTELA

6 = POZYCJA SPLUWACZKOWA

UWAGA: wciśnięcie przycisku „Pozycja spluwaczkowa” spowoduje podniesienie oparcia fotela do zaprogramowanej pozycji. Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje powrót do poprzedniej pozycji.



5.1.2. Ustawienie 4 programowalnych pozycji fotela

- Ustaw fotel w żądanym położeniu używając ręcznych przycisków wywołania ruchu.
- Uruchom tryb zapisu wciskając na przynajmniej 2 sekundy przycisk ZAPISZ.

Włączenie trybu pamięci jest sygnalizowane krótkotrwałym sygnałem akustycznym (BEEP) oraz migającą na wyświetlaczu konsoli cyfrą 0.

UWAGA: aby wyjść z trybu zapisu nie wprowadzając zmian wystarczy wcisnąć ponownie na przynajmniej 2 sekundy przycisk ZAPISZ.

- Naciśnięcie przycisk 1 lub 2 lub 3 lub 4 (lub A, B, C, D) w celu skojarzenia położenia z przyciskiem (np. C).

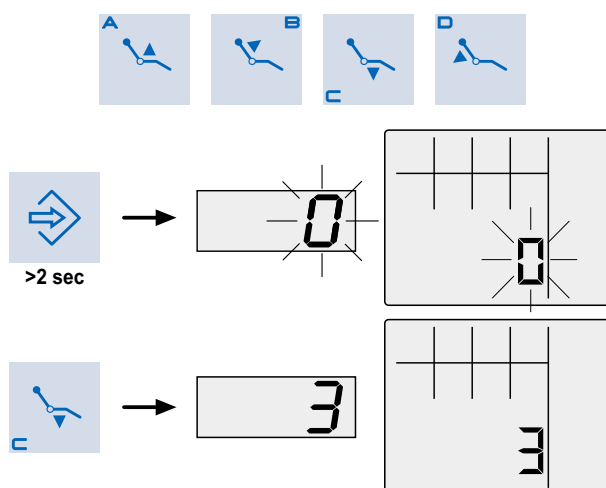
UWAGA: na wyświetlaczu konsoli pojawia się cyfra związana z wybranym przyciskiem (np. 3) potwierdza dokonanie wpisu w pamięci.

1 = zaprogramowane położenie "A"

2 = zaprogramowane położenie "B"

3 = zaprogramowane położenie "C"

4 = zaprogramowane położenie "D"



5.1.3. Przycisk awaryjny

Używany w przypadku zasłabnięcia pacjenta lub innym przypadku wymagającym szybkiego ustawienia fotela w pozycji Trendelenburga.

UWAGA: pozycja Trendelenburga jest ustawiona fabrycznie i nie można jej zmieniać.

UWAGA: fotel nie zostanie ustawiony w pozycji ratunkowej jeżeli misa spluwaczki znajduje się w położeniu kolizyjnym z siedziskiem (patrz pkt 7.1.).



5.1.4. Włączenie negataskopu (tylko panel z wyświetlaczem numerycznym)

Wciśnij przycisk włączania /wyłączenia (ON/OFF).

UWAGA: negataskop wyłącza się automatycznie po 2 minutach od włączenia.



5.1.5. Przycisk zmniejszenia intensywności światła lampy zabiegowej (tylko panel z wyświetlaczem LCD).

Przycisk ten pozwala na zmniejszenie do minimum jasności lampy zabiegowej.

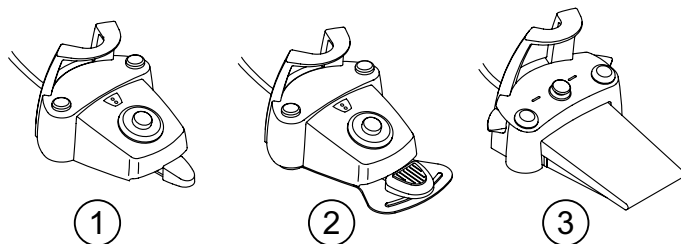


5.2. Sterownik nożny

Dostępne są 3 typy sterowników nożnych:

- 1 Sterownik nożny „wielofunkcyjny”.
- 2 Sterownik nożny „naciskowy”.
- 3 Sterownik nożny "Power Pedal".

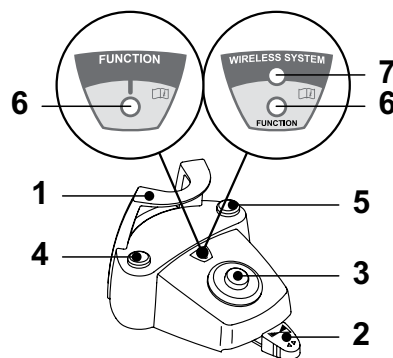
UWAGA: sterowniki nożne "wielofunkcyjne" i "naciskowe" mogą być dostarczone także w wersji BEZPRZEWODOWEJ.



5.2.1. Sterownik wielofunkcyjny

Opis części:

- 1 Uchwyt.
- 2 Dźwignia sterownika.
- 3 Joystick sterujący ruchem fotela.
- 4 Polecenie Chip-air/Przywrócenie położenia umożliwiającego pacjentowi przepłukanie jamy ustnej.
- 5 Polecenie Water Clean System /Automatyczny powrót fotela do poprzedniego położenia.
- 6 Dioda LED (nie aktywna).
- 7 Dioda LED sygnalizująca stan naładowania baterii (tylko w wersji BEZPRZEWODOWEJ).



Funkcje dźwigni sterownika (2).

Z podniesionym instrumentem

- Uruchamia instrument.
- Ustawia liczbę obrotów instrumentów obrotowych.
- W prawą stronę: włączenie sprayu (jeśli wybrany instrument posiada tę funkcję).

UWAGA: po zakończeniu pracy instrumentem uruchamiany jest automatycznie system przedmuchu powietrzem, który usuwa ewentualne pozostałości płynu z przewodów sprayu.

- Wychylenie dźwigni w lewo: praca instrumentów bez sprayu.

Z instrumentami odłożonymi

- Wychylenie dźwigni w prawo – automatyczne wywołanie powrotu fotela.
- Wychylenie dźwigni w lewo – automatyczne wywołanie pozycji spłuwaczkowej fotela.

UWAGA: kolejne pełne wychylenie dźwigni w lewo – powrót do ostatniej pozycji roboczej.



UWAGA!

Aby uruchomić powyżej opisane funkcje należy przytrzymać dźwignię w pozycji skrajnej przez co najmniej 2 sekundy.

Joystick sterujący ruchami fotela (3).

Steruje ruchem elementów fotela:



Podnoszenie siedziska fotela.



Podnoszenie oparcia fotela.



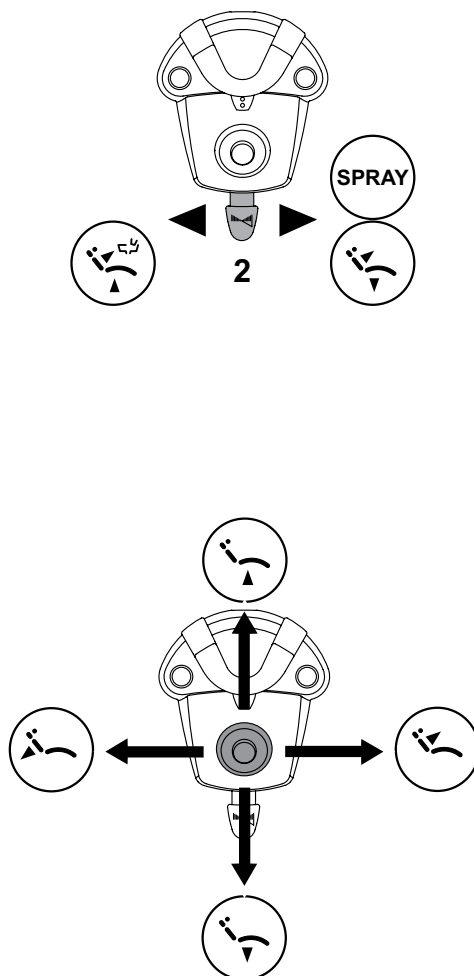
Opuszczanie siedziska fotela.



Opuszczanie oparcia fotela.

Zwolnienie nacisku na joystick zatrzymuje ruch fotela.

UWAGA: wszystkie komendy ruchu fotela są zablokowane, jeżeli instrument jest podniesiony i dźwignia sterownika nożnego uruchomiona.



Działanie lewego przycisku (4).

• Przedłużone naciśnięcie przycisku (co najmniej 2 sekundy), przy podniesionym instrumencie:

Funkcję przedmuchu w turbinie i mikromotorze można wywołać wtedy, gdy instrument jest aktywny (podniesiony), poprzez naciśnięcie przycisku. Strumień powietrza przerywa się po zwolnieniu przycisku.

• Przedłużone naciśnięcie przycisku (co najmniej 2 sekundy), przy odłożonych instrumentach:

Wywołanie „Pozycji spluwaczkowej” fotela.

 **UWAGA:** powtórne naciśnięcie przycisku powoduje powrót fotela do pozycji roboczej.

Działanie prawy przycisk (5).

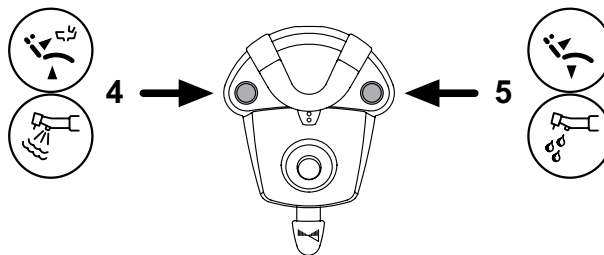
• Przedłużone naciśnięcie przycisku (co najmniej 2 sekundy), przy podniesionym instrumencie:

Przycisk Water Clean System: wysyła strumień bieżącej wody do instrumentów takich jak: turbina, mikrosilnik, skaler w celu przepłukania przewodów sprayu.

Woda dostarczana jest po wciśnięciu klawisza (5). W momencie puszczenia przycisku dopływ wody jest wstrzymany, a przewody układu zasilającego zostają przedmuchane powietrzem, aby nie pozostały w nich kropelki wody.

• Przedłużone naciśnięcie przycisku (co najmniej 2 sekundy), przy odłożonych instrumentach:

Wywołanie automatycznego powrotu fotela.



Wersja BEZPRZEWODOWA.

Ten nożny sterownik może być dostarczony także w wersji BEZPRZEWODOWEJ (patrz paragraf 5.2.4).

Zabezpieczenie przeciwko płynom.

Sterownik nożny jest wodoszczelny. Stopień ochrony: IPX1.

Czyszczenie.

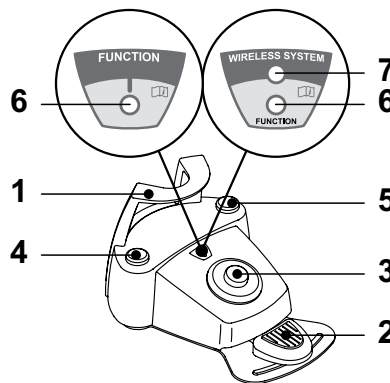
Oczyszczyć sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz paragraf 1.4).

 **UWAGA:** jeżeli sterownik zaczyna ślizgać się po podłodze należy suchą szmatką oczyścić gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.2. Sterownik nożny „naciskowy”

Opis części:

- 1 Uchwyt.
- 2 Dźwignia.
- 3 Joystick sterujący ruchem fotela.
- 4 Polecenie Chip-air/Przywrócenie położenia umożliwiającego pacjentowi przepłukanie jamy ustnej.
- 5 Polecenie Water Clean System /Automatyczny powrót fotela do poprzedniego położenia.
- 6 Dioda LED sygnalizująca pracę ze spray'em.
- 7 Dioda LED sygnalizująca stan naładowania baterii (tylko w wersji BEZPRZEWODOWEJ).



Funkcje dźwigni sterownika (2).

Obsługa:

- Podnieś instrument.
- Uruchom instrument naciskając na dźwignię (a).
- Ustaw liczbę obrotów /moc instrumentu przesuwając dźwignię:
 - w prawą stronę: zwiększenie;
 - w lewą stronę: zmniejszenie.



UWAGA: dźwignią sterownika zmienia się prędkość/moc instrumentu od minimalnej do maksymalnej, ustawionej na stoliku lekarza.

- Aby przerwać pracę instrumentu wystarczy zwolnić nacisk na dźwignię (a).



UWAGA: wraz z funkcją spray, na zakończenie pracy, następuje automatyczne uruchomienie nadmuchu powietrza, w celu usunięcia ewentualnych pozostałości cieczy w przewodach przyrządu.

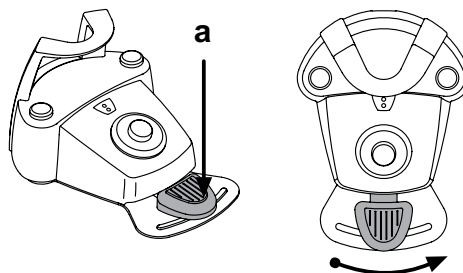


UWAGA!

Aktywacja i dezaktywacja funkcji spray w przyrządach wymaga wciśnięcia przycisków (4) lub (5).

I jest potwierdzane krótkim sygnałem dźwiękowym.

Świecąca dioda LED (6) sygnalizuje pracę ze spray'em.



Joystick sterujący ruchami fotela (3).

Steruje następującym ruchem:



Podnoszenie siedziska fotela.



Podnoszenie oparcia fotela.



Opuszczanie siedziska fotela.

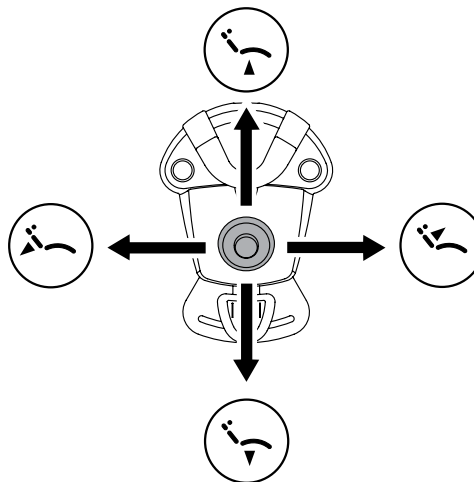


Opuszczanie oparcia fotela.

Aby przerwać ruch należy zwolnić nacisk na joystick.



UWAGA: wszystkie komendy ruchu fotela są zablokowane, jeżeli instrument jest podniesiony i dźwignia sterowania nożnego uruchomiona.



Działanie lewego przycisku (4).

Działanie:

- Przy przyrządach w stanie spoczynku wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy) :

Aktywacja programu "Położenie do przepłukania jamy ustnej pacjenta".



UWAGA: powtórne wciśnięcie przycisku przywraca położenie fotela do pozycji roboczej.

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy) przy wyjętym przyrządzie:

Polecenie Chip-air: powoduje przesył strumienia powietrza do Turbiny i Mikrosilnika.

Przesył powietrza następuje po wciśnięciu przycisku; po zwolnieniu przycisku strumień powietrza ulega zatrzymaniu.



UWAGA: sterownik działa jedynie z Turbiną i Mikrosilnikiem, gdy znajdują się one w położeniu roboczym.

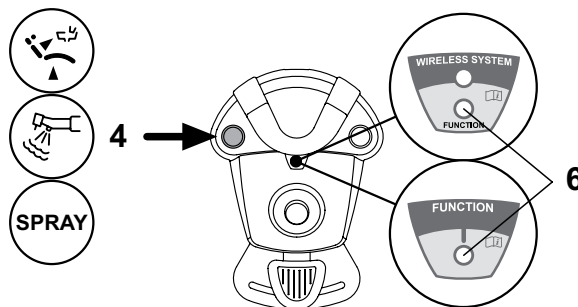
- Krótkotrwałe wciśnięcie przycisku z wyjętym przyrządem: Aktywacja lub dezaktywacja funkcji spray w przyrządach.



UWAGA!

Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonany przełączeniu.

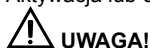
Świecąca dioda LED (6) sygnalizuje pracę ze spray'em.



Działanie prawy przycisk (5).

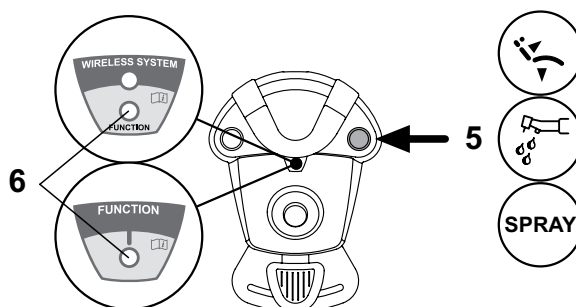
Działanie:

- Przy przyrządach w stanie spoczynku wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy:
Aktywacja programu "Automatyczny powrót fotela".
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy) przy wyjętym przyrządzie:
Polecenie Water Clean System (układ czyszczenia wodą): przesyła strumień bieżącej wody do przyrządów, jak Turbina, Mikrosilnik i Ablator do usuwania kamienia nazębnego w celu przepłukania przewodów spray. W celu otwarcia dopływu wody wcisnąć przycisk; po zwolnieniu przycisku dopływ wody zostaje przerwany i włącza się automatycznie nadmuch powietrza w celu usunięcia ewentualnych kropli cieczy pozostałych w przewodach spray.
- Krótkotrwale wciśnięcie przycisku z wyjętym przyrządem:
Aktywacja lub dezaktywacja spray do przyrządów.



UWAGA!

Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonany przełączeniu.
Świecąca dioda LED (6) sygnalizuje pracę ze spray'em.



Wersja BEZPRZEWODOWA.

Ten nożny sterownik może być dostarczony także w wersji BEZPRZEWODOWEJ (patrz paragraf 5.2.4).

Zabezpieczenie przeciwko płynom.

Sterownik nożny jest wodoszczelny. Stopień ochrony: IPX1.

Czyszczenie.

Oczyścić sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz paragraf 1.4).

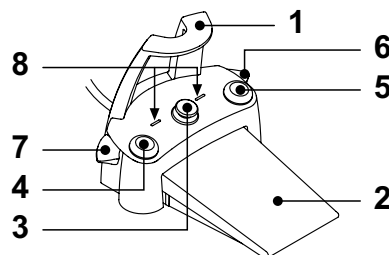


UWAGA: jeżeli sterownik zaczyna ślizgać się po podłodze należy wilgotną szmatką oczyścić gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.3. Sterownik nożny "Power Pedal"

Opis części:

- 1 Uchwyt.
- 2 Pedał sterownika.
- 3 Joystick sterujący ruchem fotela.
- 4 Polecenie Chip-air lub aktywacja/dezaktywacja funkcji spray do przyrządów.
- 5 Polecenie Water Clean System lub aktywacja/dezaktywacja funkcji spray do przyrządów.
- 6 Wywołanie pozycji spluwaczkowej lub zaprogramowanego ustawienia "B" fotela.
- 7 Wywołanie automatycznego powrotu lub zaprogramowanego ustawienia "A" fotela.
- 8 Dioda LED sygnalizująca pracę ze spray'em.



Funkcje pedału sterownika (2).

• Z podniesionym instrumentem

- Przyrząd zostaje uruchomiony (po) wciśnięciu pedału.
- Liczba obrotów (lub moc) instrumentu zmienia się proporcjonalnie do siły nacisku na pedał.



UWAGA: za pomocą pedału można zmieniać prędkość/moc instrumentu od minimalnej do maksymalnej ustawionej na pulpicie sterującym stolika lekarza.

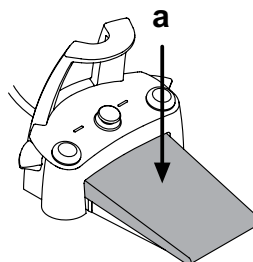
- Aby wyłączyć instrument wystarczy zwolnić nacisk na pedał.



UWAGA: na zakończenie dnia pracy, przy włączonym układzie natryskiwaczy, następuje automatyczny przedmuch przewodów, w celu usunięcia z nich ewentualnych pozostałości cieczy.

• Z instrumentami odłożonymi

- Naciśnięcie pedału sterowniczego blokuje natychmiast jakiegokolwiek automatyczny ruch fotela.



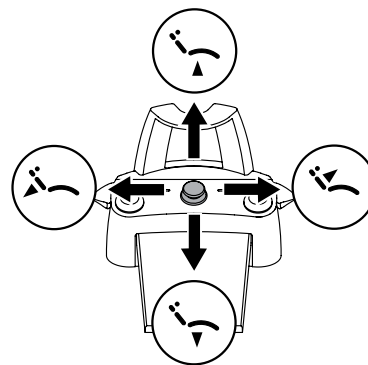
Ustawianie trybu działania joysticka do sterowania ruchami fotela (3).

Za pomocą joysticka można wywołać następujący ruch fotela:

- podnoszenie siedziska fotela,
- podnoszenie oparcia fotela,
- opuszczanie siedziska fotela,
- opuszczanie oparcia fotela.

Zwolnienie nacisku na joystick zatrzymuje ruch fotela.

UWAGA: wszystkie polecenia ruchu fotela są zablokowane, jeżeli któryś z instrumentów jest aktywny lub został włączony system BIOSTER.



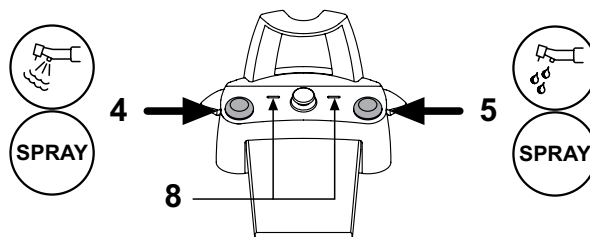
Działanie lewego przycisku (4).

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy) przy wyjętym przyrządzie:
Polecenie Chip-air: powoduje przesył strumienia powietrza do Turbiny i Mikrosilnika.
Przesył powietrza następuje po wciśnięciu przycisku; po zwolnieniu przycisku strumień powietrza ulega zatrzymaniu.
- Krótkotrwałe wciśnięcie przycisku z wyjętym przyrządem:
Aktywacja lub dezaktywacja funkcji spray do przyrządu.



UWAGA!

Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanej przełączeniu.
Świecąca dioda LED (8) sygnalizuje pracę ze spray'em.



Działanie prawy przycisk (5).

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk (przez co najmniej 2 sekundy) przy wyjętym przyrządzie:
Polecenie Water Clean System (układ czyszczenia wodą): przesyła strumień bieżącej wody do przyrządów takich, jak Turbina, Mikrosilnik i Skaler w celu przepłukania przewodów spray. W celu otwarcia dopływu wody wcisnąć przycisk (5); po zwolnieniu przycisku dopływ wody zostaje przerwany i włącza się automatycznie nadmuch powietrza w celu usunięcia ewentualnych kropli cieczy pozostałych w przewodach spray.
- Krótkotrwałe wciśnięcie przycisku z wyjętym przyrządem:
Aktywacja lub dezaktywacja funkcji spray do przyrządu.



UWAGA!

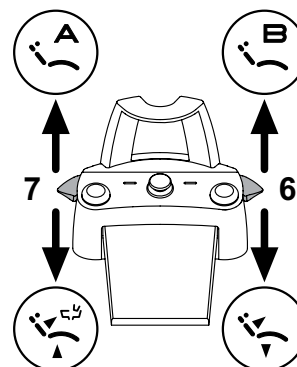
Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanej przełączeniu.
Zapalenie się diod LED (8) sygnalizuje działanie z funkcją spray.

Funkcje dźwigni z prawej strony (6).

UWAGA: dźwignia jest aktywna tylko przy odłożonych instrumentach.

Ze względów bezpieczeństwa wybrane polecenie realizowane jest tylko poprzez krótkie naciśnięcie dźwigni i jej zwolnienie.

- Naciśnięcie dźwigni w dół:
Wywołanie „Automatycznego powrotu fotela”.
- Naciśnięcie dźwigni w górę:
Wywołanie zaprogramowanej pozycji „B” fotela.



Funkcje dźwigni z lewej strony (7).

UWAGA: dźwignia jest aktywna tylko przy odłożonych instrumentach.

Ze względów bezpieczeństwa wybrane polecenie realizowane jest tylko poprzez krótkie naciśnięcie dźwigni i jej zwolnienie.

- Naciśnięcie dźwigni w dół:
Wywołanie „Pozycji spluwaczkowej”.



UWAGA: powtórne naciśnięcie przycisku powoduje powrót fotela do pozycji roboczej.

- Naciśnięcie dźwigni w górę:
Wywołanie zaprogramowanej pozycji „A” fotela.

Zabezpieczenie przed przenikaniem płynów.

Sterownik nożny jest wodoszczelny.

Stopień ochrony: IP X1.

Czyszczenie.

Oczyszczyć sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz paragraf 1.4).



UWAGA: jeżeli sterownik zaczyna ślizgać się po podłodze należy wilgotną szmatką oczyścić gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.4. BEZPRZEWODOWA wersja nożnego sterownika

Nożne sterowniki "wielofunkcyjne" i "naciskowe" mogą być dostarczone także w wersji BEZPRZEWODOWEJ. Nożny sterownik BEZPRZEWODOWY zawiera moduł przekaźnikowy ZIGBEE (moduł certyfikowany na rynki Europy, Kanady i USA).

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania.



UWAGA!

- Nożny sterownik typu BEZPRZEWODOWEGO nie może znajdować się w pobliżu innych źródeł RF, jak bezprzewodowe karty LAN, inne urządzenia radiowe, urządzenia Home RF, kuchenki mikrofalowe. Zalecana odległość w przypadku kuchenek mikrofalowych wynosi 2 metry, natomiast we wszystkich pozostałych przypadkach 1 metr.
- Jakkolwiek pole magnetyczne emitowane przez nożny sterownik jest znikome, zaleca się NIE stosowanie go w pobliżu aparatury podtrzymującej funkcje życiowe (np.: regulatory rytmu tzw. pacemaker lub kardiostymulatory) oraz protez słuchowych. W strukturach opieki zdrowotnej, przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektronicznego, należy upewnić się, że jest on kompatybilny z inną aparaturą w nich występującą.
- W celu doładowania baterii nożnego sterownika w wersji BEZPRZEWODOWEJ należy wykorzystywać wyłącznie unit stomatologiczny.
- Wymiana wewnętrznej baterii może być wykonana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Uwagi dotyczące rozpoczęcia eksploatacji.

Przed przystąpieniem do eksploatacji zaleca się wykonanie pełnego cyklu ładowania baterii nożnego sterownika.

Zasada działania nożnego sterownika w wersji BEZPRZEWODOWEJ.

BEZPRZEWODOWA wersja nożnego sterownika działa na identycznej zasadzie, co wersja przewodowa, stąd odsyłamy do lektury wcześniejszych paragrafów; należy zawsze pamiętać jaki konkretny model jest użytkowany.

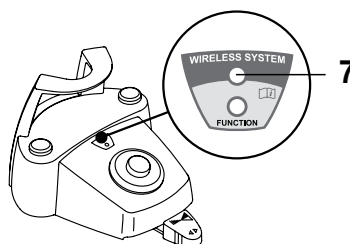
Nożny sterownik w wersji BEZPRZEWODOWEJ został dodatkowo wyposażony w specjalną diodę LED (7), sygnalizującą stan naładowania baterii oraz stan łączności z unitem stomatologicznym.

Sygnalizacja diody LED (7).

Kolor diody LED sygnalizuje poziom naładowania baterii, zaś pulsacja światła sygnalizuje stan łączności z unitem stomatologicznym.

Ładowanie baterii:

KOLOR	OPIS (KABEL ODŁĄCZONY)	OPIS (KABEL PODŁĄCZONY)
ZIELONY	Bateria naładowana (>75%)	Bateria naładowana
ŻÓŁTY	Bateria naładowana (<50%)	Bateria doładowywana
CZERWONY	Naładować baterię (<25%)	Błąd ładowania baterii
Zgaszony	Bateria rozładowana	Wyłączony unit stomatologiczny lub uszkodzony sterownik nożny.



Stan łączności:

PULSACJA ŚWIATŁA	OPIS
Powolna	Aktywne połączenie w trybie bezprzewodowym
Szybka	Połączenie aktywne, włączony kabel doładowywania
Podwójna	Szukanie łączności
Stała	Błąd łączności

Dane techniczne baterii.

Nożny sterownik w wersji BEZPRZEWODOWEJ jest wyposażony w doładowywalną baterię litowo-polimerową (Li-Poly, 3.7V, 5200 mAh typu Guangzhou Markyn Battery Co. Model 9051109).

Pojemność baterii gwarantuje wydajność około 2 miesięcy (przyjmując 8 godzin dziennie ciągłej pracy). Wydajność ta odnosi się do sprawnej i w pełni naładowanej baterii. Wydajność baterii spada w miarę jej starzenia się. Szacuje się, że wydajność baterii, po 500 cyklach pełnego doładowania, spada do 60%. Wydajność baterii powinna zagwarantować 1 miesiąc eksploatacji nawet uwzględniając powyższe.



UWAGA: gdy wydajność baterii spada do poziomu niewystarczającego do zaspokojenia dziennego zapotrzebowania, należy zlecić jej wymianę wykwalifikowanemu personelowi (kod oryginalnej baterii 97901336).



UWAGA!

Nie wolno dokonywać wymiany baterii we własnym zakresie.

Ograniczona gwarancja baterii.

Bateria znajdująca się wewnątrz nożnego sterownika jest objęta 6-miesięczną gwarancją, licząc od momentu jej zainstalowania.

Doładowywanie baterii.

Baterię BEZPRZEWODOWEGO sterownika nożnego należy doładowywać ilekroć jest to konieczne.

Postępować według poniższej procedury:

- Otworzyć klapkę zabezpieczającą łączy, usytuowaną w tylnej części nożnego sterownika i podłączyć kabel ładowania.
- Podłączyć drugi koniec kabla ładowania do unitu stomatologicznego (patrz rysunek).

Od tego momentu nożny sterownik znajduje się w stanie doładowywania baterii (sygnalizacyjna dioda LED świeci kolorem ŻÓŁTYM), niezależnie od czego pozostaje w pełni sprawny.

 **UWAGA:** pełne doładowanie baterii trwa 6 godzin.

 **UWAGA!**

W celu doładowania baterii nożnego sterownika w wersji BEZPRZEWODOWEJ należy wykorzystywać wyłącznie unit stomatologiczny.

Naturalne rozładowanie baterii.

Bateria może ulec stopniowemu rozładowaniu w przypadku długotrwałych przestojów.

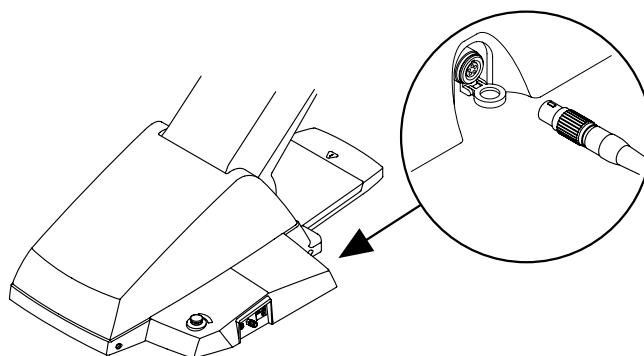
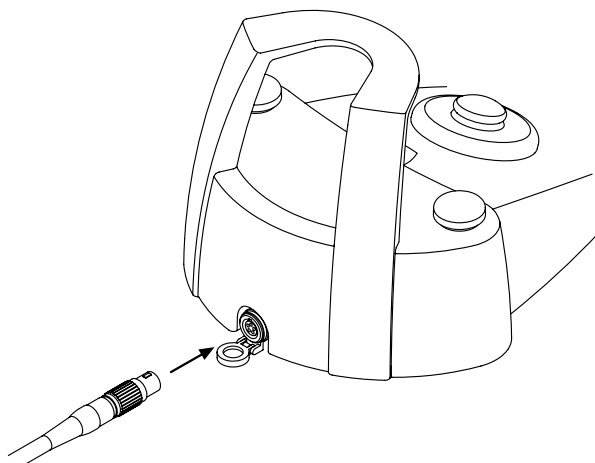
Po długotrwałym okresie przestoju zaleca się wykonanie pełnego cyklu ładowania przed przystąpieniem do dalszego użytkowania.

Konserwacja i Gospodarka odpadami

BEZPRZEWODOWY nożny sterownik nie zawiera części nadających się do naprawy bezpośrednio przez użytkownika.

W przypadku wadliwego działania nie należy podejmować czynności naprawczych, lecz powiadomić bezpośrednio Producenta lub dystrybutora, pod numerami kontaktowymi podanymi w certyfikacie gwarancji.

Wewnętrzna bateria, po wyczerpaniu jej żywotności, zostanie zastąpiona przez wyspecjalizowany personel w jednym z ośrodków Serwisowych.



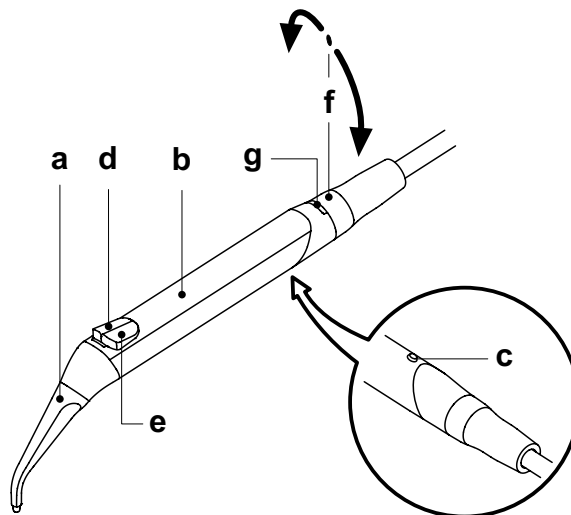
5.3. Dmuchawko-strzykawka

Opis instrumentu:

- a Dysza.
- b Płaszcz.
- c Przycisk umożliwiający zdjęcie płaszcza.
- d Przycisk powietrza.
- e Przycisk wody.
- f Wybór: zimna/ciepła woda.
- g Wskaźnik wyboru: zimna/ciepła woda (tylko strzykawka 6-funkcyjna).

Dane techniczne.

- Czas działania:
 - strzykawko-dmuchawka 3F: działanie ciągłe,
 - strzykawko-dmuchawka 6F: praca 5 sek., spoczynek 10 sek.
- Zasilanie:
 - strzykawko-dmuchawka 6F (modele CEFLA): 24 Vac; 50 ~ 60 Hz; 2 A; 50 W.
- Klasyfikacja według normy EN 60601-1:
 - strzykawko-dmuchawka 6F (modele CEFLA): KLASA II, typ B.
- Schemat instalacyjny: skonsultować instrukcję techniczną instalacji (patrz paragraf 11.).



Obsługa.

Dmuchawko-strzykawka 3-funkcyjna:

- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Przycisk (e) = woda;
- Przycisk (d) = powietrze;
- Przycisk (e + d) = spray.

Dmuchawko-strzykawka 6-funkcyjna:

- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Przelączenie na gorącą wodę lub gorące powietrze następuje po obrocie przełącznika (f) zgodnie ze wskazówkami zegara (zaświeci się dioda g).
- Przelączenie na wodę, powietrze i spray zimną wodą następuje po obrocie przełącznika (f) w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara (dioda g wyłączona).
- Przycisk (e) = woda;
- Przycisk (d) = powietrze;
- Przycisk (e + d) = spray.

Zdejmowanie płaszcza dmuchawko-strzykawki.

- Dysza (a) jest zamocowana na wcisk do płaszcza (b).
- Dmuchawko-strzykawka 3-funkcyjna:
 - Aby wyjąć płaszcz z korpusu należy wcisnąć przycisk (c).
- Dmuchawko-strzykawka 6-funkcyjna:
 - Płaszcz strzykawki zdejmuje się po obróceniu przełącznika w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara (dioda (g) nie świeci się) i wciśnięciu przycisku (c).

Czyszczenie.

Strzykawkę należy czyścić papierowym ręcznikiem nasączonym środkiem czyszczącym lub dezynfekującym.



UWAGA!

- Nie wolno zanurzać strzykawki w płynnych środkach czyszczących lub dezynfekujących.
- Nie wolno stosować do czyszczenia szorstkich materiałów oraz środków zawierających aceton, chlor lub podchloryn sodu.

Sterylizacja.

Rękojeść i dysza strzykawko-dmuchawki: patrz paragraf 1.5.



UWAGA: przed sterylizacją strzykawkę należy umieścić w osłonce.

Uwagi dotyczące użytkowania.



UWAGA!

- Przyrząd nie jest dostarczany w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – musi być poddany sterylizacji (patrz paragraf 1.5.).
- Zaleca się korzystanie z zabezpieczeń i dysz jednorazowego użytku.

5.4. Turbina

Mocowanie do rękawa i zmiana wiertła.

Należy stosować się do instrukcji dołączonej do turbiny.

Obsługa.



UWAGA!

Należy przestrzegać instrukcji użytkowych dotyczących poszczególnych turbin.

- Czas pracy: 5 minut, przerwa 5 minut.
- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Wciśnij dźwignię sterownika nożnego (patrz pkt 5.2).
- Gałkę (f) regulowany jest dopływ wody do turbiny.
- Gałką (e) regulowany jest dopływ powietrza (spray) do wszystkich instrumentów.



UWAGA: istnieje możliwość podłączenia do przewodu turbiny mikrośliników powietrznych, wyposażonych w 4-drożne łącze, zgodnych z normą ISO 13294 - Dental Air Motor.

Ustawianie prędkości obrotowej turbiny.

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Przyciskami „ZWIĘKSZ” (+) lub „ZMNIJSZ” (-) ustaw żądane obroty turbiny (wskaźnik słupkowy pokazuje wartość procentową maksymalnej, możliwej do uzyskania prędkości obrotowej turbiny).



UWAGA: ustawione parametry zapisywane są automatycznie.

- Dźwignią sterownika nożnego zwiększ prędkość turbiny w zakresie od minimalnej do ustawionej maksymalnej (patrz pkt. 5.2).

Włączenie światła instrumentu.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Lampka kontrolna zgaszona: wyłączone światło instrumentu.
- Lampka kontrolna zapalona: włączone światło instrumentu.



UWAGA: jeżeli w ciągu 30 sekund instrument nie zostanie uruchomiony sterownikiem nożnym światło wyłączy się automatycznie.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Aktywować światłowód wciśnięciem przycisku ŚWIATŁOWODY.



UWAGA: włączenie światła sygnalizuje ikonka (A) na wyświetlaczu.



UWAGA: jeżeli w ciągu 30 sekund instrument nie zostanie uruchomiony sterownikiem nożnym światło wyłączy się automatycznie.

Odlaczany rękaw.

W celu ułatwienia czyszczenia turbina wyposażona jest w odlaczany rękaw (patrz pkt 5).

Czyszczenie i konserwacja.

Zgodnie z instrukcjami producenta turbiny.

Do smarowania zaleca się Daily Oil (CEFLA S.C.).

Sterylizacja.

Wyłącznie uchwyt narzędzia: patrz paragraf 1.5.



UWAGA!

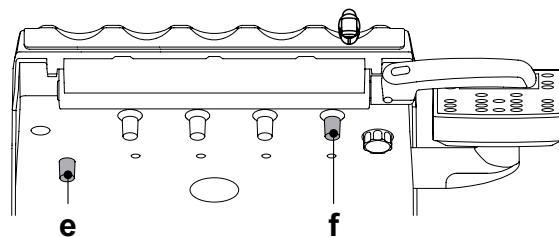
Przed dezynfekcją instrumentu zapoznaj się z zaleceniami producenta znajdującymi się w instrukcji obsługi turbiny.

Uwagi dotyczące użytkowania.

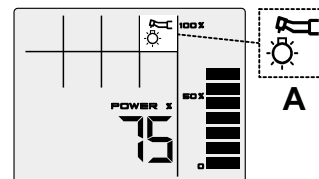
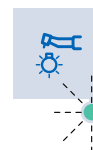
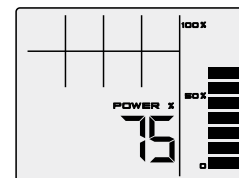


UWAGA!

- Przyrząd nie jest dostarczany w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – musi być poddany sterylizacji (patrz paragraf 1.5.). Przed przystąpieniem do czynności sterylizacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi, załączoną do narzędzia.
- Wyłącznie na rynek amerykański i kanadyjski: narzędzia muszą być zatwierdzone przez FDA.
- Nie wolno uruchamiać turbiny bez wiertła lub nakrywki.
- W czasie pracy turbiny nie wolno wciskać przycisku odblokowującego wiertło, ponieważ tarcie między przyciskiem a wirnikiem turbiny rozgrzewa głowicę i może spowodować oparzenie obsługującego lub pacjenta.
- Wewnętrzne tkanki pacjenta (język, policzki, usta, itp.) powinny być chronione przed kontaktem z przyciskiem poprzez stosowanie odpowiednich narzędzi (lusterka, itp.).
- Wiertła i inne narzędzia dołączane do rękojeści muszą spełniać wymagania normy ISO 10993, dotyczącej biologicznej oceny wyrobów medycznych.



75



5.5. Mikromotor elektryczny

Mocowanie do rękawa i zmiana wiertła.

Zgodnie z instrukcjami producentów mikromotora i rękawów.

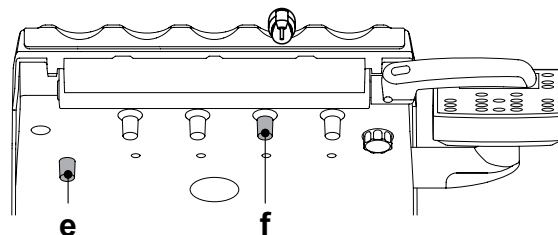
Obsługa.



UWAGA!

Należy przestrzegać instrukcji użytkowych dotyczących poszczególnych silników.

- Czas pracy: 5 minut; przerwa 5 minut.
- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Uruchom mikromotor dźwignią sterownika nożnego (patrz pkt 5.2.).
- Gałką (f) regulowany jest dopływ wody do mikromotora.
- Gałką (e) regulowany jest dopływ powietrza (spray) do wszystkich instrumentów.



Ustawianie prędkości obrotowej mikromotora.

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Postępując się przyciskami ZWIĘKSZ lub ZMNIJSZ, ustaw maksymalną prędkość obrotową mikrosilnika.



UWAGA: zapisanie ustawionych wartości następuje automatycznie.

- Dźwignią sterownika nożnego zwiększ prędkość mikromotora w zakresie od minimalnej do ustawionej maksymalnej (patrz pkt. 5.2).

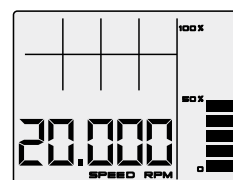
Zmiana kierunku obrotów mikrosilnika.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk INWERSJA, obecny na konsoli.
Lampka kontrolna zgaszona: kierunek obrotu zgodny z ruchem wskazówek zegara.
Lampa kontrolna włączona: kierunek obrotu przeciwny do ruchu wskazówek zegara.



20.0

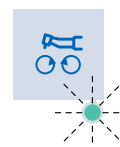


UWAGA!

Podczas podnoszenia mikromotora serii 3, krótki sygnał dźwiękowy (BEEP) sygnalizuje, że załączone są obroty wsteczne.



UWAGA: jeżeli dźwignia sterownika nożnego jest wciśnięta nie ma możliwości zmiany kierunku obrotów mikromotora.



Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

- Ustawić instrument do pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk ZMIANY kierunku na panelu sterującym.
Obroty mikrosilnika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara sygnalizowane są sygnałem dźwiękowym (BIP) i włączeniem się ikony (B) na wyświetlaczu panelu.

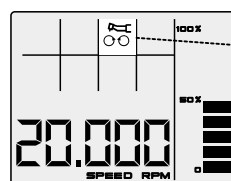


UWAGA!

Przy wyjęciu mikrosilnika sygnały dźwiękowe: (3 BIP) zaszyfrowują kierunek obrotów przeciwny do kierunku ruchu wskazówek zegara.



UWAGA: jeżeli dźwignia sterownika nożnego jest wciśnięta nie ma możliwości zmiany kierunku obrotów mikromotora.



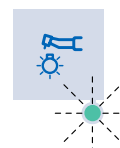
Włączanie/wyłączanie światła mikromotora.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Lampka kontrolna zgaszona: wyłączone światło instrumentu.
- Lampka kontrolna zapalona: włączone światło instrumentu.



UWAGA: jeżeli w ciągu 30 sekund instrument nie zostanie uruchomiony sterownikiem nożnym światło wyłączy się automatycznie.



Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

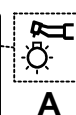
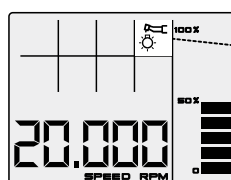
- Unieś instrument do pozycji roboczej.
- Aktywować światłowod wciśnięciem przycisku ŚWIATŁOWODY.



UWAGA: włączenie światła sygnalizuje ikonka (A) na wyświetlaczu.



UWAGA: jeżeli w ciągu 30 sekund instrument nie zostanie uruchomiony sterownikiem nożnym światło wyłączy się automatycznie.



Odlączany rękaw mikromotora.

W celu ułatwienia czyszczenia mikromotor wyposażony jest w odlączany rękaw (patrz pkt 5).

Czyszczenie i konserwacja.

Zgodnie z zaleceniami producenta, znajdującymi się w instrukcji obsługi mikromotora.

Do smarowania zaleca się Daily Oil (CEFLA S.C.).

**UWAGA!**

- Nie wolno zanurzać końcówki mikromotora w płynnych środkach czyszczących lub dezynfekujących.
- Nie wolno stosować do czyszczenia szorstkich materiałów oraz środków zawierających aceton, chlor lub chloran sodu.

Sterylizacja.

Wyłącznie uchwyt narzędzia: patrz paragraf 1.5.

**UWAGA!**

Przed dokonaniem sterylizacji skonsultować specyficzne instrukcje użytkowania załączone do instrumentu.

Uwagi dotyczące użytkowania.**UWAGA!**

- Przyrząd nie jest dostarczany w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – musi być poddany sterylizacji (patrz paragraf 1.5.). Przed przystąpieniem do czynności sterylizacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi, załączoną do narzędzia.
- Wyłącznie na rynek amerykański i kanadyjski: narzędzia muszą być zatwierdzone przez FDA.
- Nigdy nie zakładaj kątnicy w czasie gdy mikromotor pracuje.
- W czasie pracy mikromotora nie wolno wciskać przycisku odblokowującego wiertło, ponieważ tarcie między przyciskiem a wirnikiem mikromotora rozgrzewa głowicę i może spowodować oparzenie obsługującego lub pacjenta.
- Wewnętrzne tkanki pacjenta (język, policzek, usta, itp.) powinny być chronione przed kontaktem z przyciskiem poprzez stosowanie odpowiednich narzędzi (lusterka, itp.).
- Wiertła i inne narzędzia podłączane do mikromotora muszą spełniać wymagania normy ISO 10993 dotyczącej biologicznej oceny wyrobów medycznych.

5.6. Skaler

Połączenie rękojeści z końcówką.

Zgodnie z instrukcją obsługi dołączoną do skatera.



UWAGA!

**Przed zainstalowaniem rękojeści upewnić się czy złącza są suche !
W razie potrzeby wysusz je dmuchawką-strzykawką !**

Obsługa.

Czas pracy:

- skalery SC-a2: praca 5 min., spoczynek 5 min,
- skalery SC-a3: praca 5 min., spoczynek 5 min,
- skalery SATELEC: praca 5 min., spoczynek 5 min,
- skalery SATELEC LED: działanie ciągłe.
- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Włącz instrument naciskając dźwignię sterownika nożnego (patrz pkt 5.2).
- Pokrętem (f), odpowiadającym instrumentowi ustaw odpowiedni strumień wody chłodzącej.

Regulacja mocy skatera.

- Ustawić instrument do pozycji roboczej.
- Używając przycisków ZWIĘKSZ lub ZMNIEJSZ możliwe jest ustawienie maksymalnej procentowej mocy skatera.



UWAGA: zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.

- Sterownik nożny uruchamia funkcjonowanie instrumentu przy maksymalnej ustawionej mocy (patrz paragraf 5.2.).

Funkcja ENDO.

Moc skatera ograniczona jest do połowy ustawionej maksymalnej mocy.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

- Ustaw instrument w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk INWERSJA, obecny na konsoli.
- Lampka kontrolna zgaszona: działanie normalne.
- Lampka kontrolna zapalona: włączona funkcja ENDO.



UWAGA: nie ma możliwości zmiany trybu działania przy uruchomionej dźwigni nożnego sterownika.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

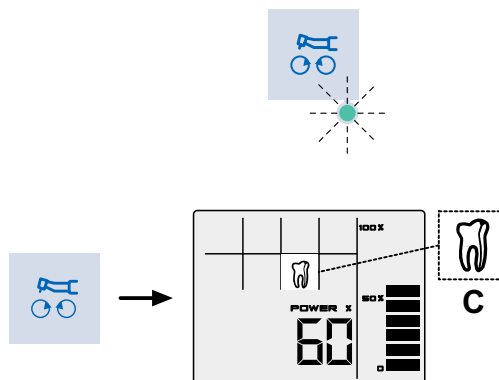
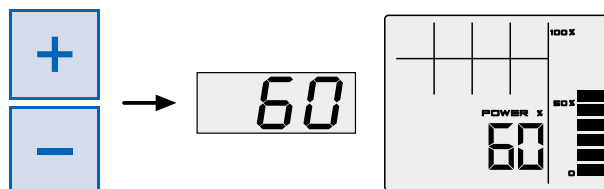
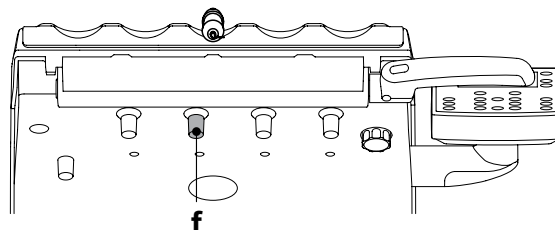
- Ustawić instrument do pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk ZMIANY kierunku na panelu sterującym.



UWAGA: Włączenie funkcji ENDO sygnalizowane jest sygnałem dźwiękowym (BIP) i pojawieniem się na wyświetlaczu panelu ikony (C). Następnie, przy wyjęciu skatera, sygnał dźwiękowy (BIP) zasygnalizuje aktywację funkcji ENDO.



UWAGA: nie można zmienić trybu działania przy uruchomionej dźwigni nożnego sterownika.



Włączenie światłowodu.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

- Podnieś instrument do pozycji roboczej.
- Lampka kontrolna zgaszona: wyłączone światło instrumentu.
- Lampka kontrolna zapalona: włączone światło instrumentu.

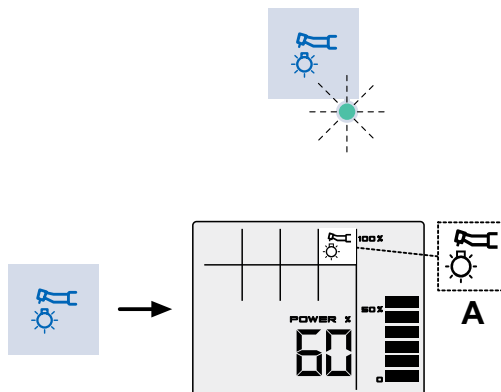
 **UWAGA:** jeżeli w ciągu 30 sekund instrument nie zostanie uruchomiony sterownikiem nożnym światło wyłączy się automatycznie.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

- Ustawić instrument do pozycji roboczej.
- Aktywować światłowód wciskając przycisk ŚWIATŁOWODY.

 **UWAGA:** włączenie światłowodu sygnalizowane jest pojawieniem się na wyświetlaczu ikony (A).

 **UWAGA:** po 30 sekundach nieużywania skalera (dźwignia sterownika nożnego wyłączona) światło wyłączy się.



Wymontowanie rękawa skalera.

W celu ułatwienia czyszczenia skaler wyposażony jest w odłączany rękaw (patrz pkt 5).

Czyszczenie i dezynfekcja.

Zgodnie z instrukcją obsługi skalera załączoną do instrumentu.

 **UWAGA!**

- Nie wolno zanurzać rękojeści skalera w płynie dezynfekującym!
- Klucz dynamometryczny nie podlega sterylizacji, należy go dezynfekować na zimno, stosując STER 1 PLUS.

Sterylizacja.

- Końcówki i uchwyt skalera: patrz paragraf 1.5.

 **UWAGA!**

Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do skalera.

Uwagi dotyczące użytkowania.

 **UWAGA!**

- Przyrząd nie jest dostarczany w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – musi być poddany sterylizacji (patrz paragraf 1.5.). Przed przystąpieniem do czynności sterylizacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi, załączoną do narzędzia.
- Wyłącznie na rynek amerykański i kanadyjski: narzędzia muszą być zatwierdzone przez FDA.
- Sprawdź, czy gwintowane elementy nożyków i uchwytu są idealnie czyste.
- Nie wolno zmieniać kształtu ostrzy roboczych.
- Sprawdzaj regularnie stan ostrzy roboczych i wymieniaj je w przypadku, gdy:
 - część robocza uległa zużyciu,
 - ostrze zmieniło kształt,
 - zmniejszyła się skuteczność pracy, ostrze zmieniło kształt lub uległo upadkowi.
- Informacje n/t skalerów SC-a3:
 - oprawa LED klasy 1;
 - podczas czyszczenia i konserwacji nie wolno kierować wiązki świetlnej w +stronę oczu (zaleca się wyłączenie światła instrumentu).
- Aby uniknąć zranienia lub niewłaściwego działania instrumentu zawsze podłączaj rękaw skalera do właściwego gniazda (rękawy skalerów innych producentów różnią się od siebie).
- Stosowane nożyki skalera muszą spełniać wymagania normy ISO 10993 dotyczącej biologicznej oceny wyrobów medycznych.

5.7. Lampa polimeryzacyjna T LED (nieдоступne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego)

Dane techniczne.

Napięcie zasilania: 24-36 V p.s.

Max moc poboru: 6 VA

Źródło światła: 1 Led o mocy 5 W

Długość fali: 430÷490 nm

Sygnały dźwiękowe: na początku, co 5 sek. i na zakończenie cyklu

Tryb pracy: przerywany (praca: 3 następujące po sobie cykle – stan spoczynku 60 sek.)

Programy: 6 (ustawione)

Opis urządzenia.

- a) Rękojeść lampy.
- b) Element obrotowy.
- c) Światłowód.
- d) Filtr ochrony oczu.
- e) Rękaw lampy.
- f) Panel sterujący.

UWAGA: lampa może być użytkowana w dowolnej pozycji (pióro, pistolet, pośrednia), zależnie od sposobu pracy lekarza.

UWAGA: należy przechowywać oryginalne opakowanie lampy na wypadek konieczności wysyłki (np. do serwisu).

Opis funkcji przycisków i wskaźników LED na panelu sterującym.

[1] LED 1 (cykl STANDARDOWY) :

Emisja 1000 mW/cm² przez 20 sekund (ten cykl jest w momencie sprzedaży cyklem domyślnym).

[2] LED 2 (cykl FAST) :

Emisja 1600 mW/cm² przez 15 sekund.

[3] LED 3 (cykl STRONG) :

Emisja 1800 mW/cm² przez 20 sekund.

[4] LED S :

Po zapaleniu się diody LED S następuje przejście w tryb cykli typu ramp i jednocześnie zapalają się diody LED obok liter B, R oraz L:

[LED S + LED 1] cykl typu ramp B (BONDING / WIAZANIE) :

Cykl typu ramp przy emisji 500 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 500 do 1000 mW/cm² przez 5 sekund oraz 1000 mW/cm² przez 5 sekund, łącznie 15 sekund.

[LED S + LED 2] cykl typu ramp R (RAPID RESTORATION / SZYBKI ODZYSK) :

Cykl typu ramp przy emisji 500 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 500 do 2200 mW/cm² przez 5 sekund oraz 2200 mW/cm² przez 5 sekund, łącznie 15 sekund.

[LED S + LED 3] cykl typu ramp L (LONG RESTORATION / DŁUGI ODZYSK) :

Cykl typu ramp przy emisji 500 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 500 do 1800 mW/cm² przez 5 sekund oraz 1800 mW/cm² przez 10 sekund, łącznie 20 sekund.

[5] Dioda LED sygnalizująca nieprawidłowości :

Czerwona dioda LED zapala się wyłącznie w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w działaniu.

[6] Przycisk START :

Przycisk START uruchamia cykl wybrany w danym momencie (sygnaizowany przez stosowną diodę LED, wskaźnika uruchomienia cyklu). Każde ponowne wciśnięcie przycisku w dowolnym momencie cyklu powoduje natychmiastowe przerwanie emisji światła.

[7] Przycisk TRYB / MODE :

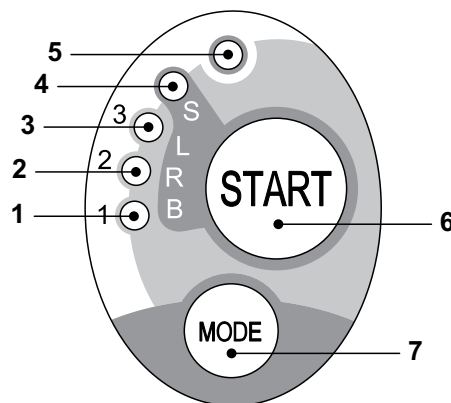
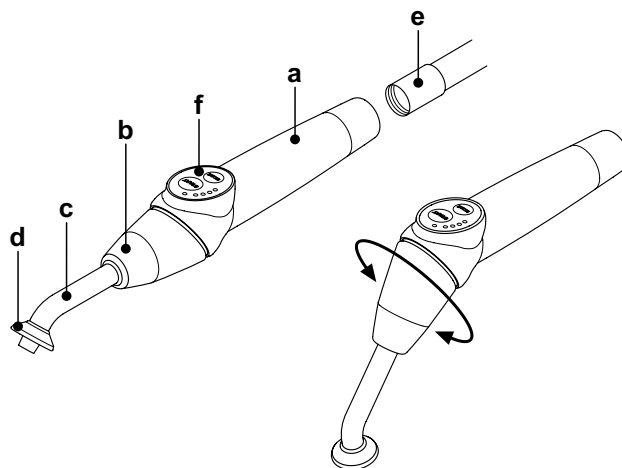
Przycisk przeznaczony do wyboru żądanego cyklu. Umożliwia przejście z obecnego cyklu do cyklu następującego bezpośrednio po nim.

Moc pierwszych trzech cykli (1, 2 i 3) jest stała i diody led zapalają się pojedynczo.

Zapalenie się diody LED S oznacza przejście w tryb cykli typu ramp i jednocześnie zapalają się diody led obok liter B, R i L.

Po zapaleniu się diody LED, odpowiadającej cyklowi, z którego zamierza się korzystać, lampą jest gotowa do użytku. Wciskając przycisk START aktywujemy emisję światła zgodnie z wybranym cyklem.

UWAGA: cykl pracy może być wybrany tylko w czasie, gdy lampa nie emituje światła. Wciśnięcie przycisku w czasie pracy lampy nie spowoduje żadnej zmiany.



Obsługa.



UWAGA!

Przyrząd nie jest dostarczany w stanie sterylnym. Przed przystąpieniem do użytkowania należy zdezynfekować uchwyt lampy. Światłowodowy i osłona wzroku mogą być poddane sterylizacji w autoklawie na parę wodną w temperaturze 135°C.

- Wciśnij światłowód z filtrem (c) do obudowy (aż będzie słychać kliknięcie).
- Zamontuj rękojeść w gnieździe rękawa poprzez przekręcenie pierścienia (e).
- Podnieś instrument ze stolika lekarza lub asysty.



UWAGA: pojawienie się na wyświetlaczu konsoli 1 animowanego symbolu potwierdza aktywację narzędzia.

- Ustaw ruchomą końcówkę lampy w najbardziej dogodnej pozycji (pióro, pistolet, pośrednia).
- Przyciskiem MODE ustaw żądany cykl pracy (zaświeci się przyporządkowany cyklowi wskaźnik LED).



UWAGA: lampa zawsze zapamiętuje ostatnio wybrany cykl pracy.

- Ustaw światłowód w pozycji pracy.



UWAGA: zbliżamy światłowód maksymalnie blisko do materiału, który ma być utwardzony, ale bez dotykania.

- Wciśnij przycisk START.



UWAGA!

Tryb użytkowania: praca 2 cykle pod rząd, przerwa 60 sek.



UWAGA: po uruchomieniu zaprogramowanego cyklu, diody LED (1, 2, 3, B, R, L) sygnalizują (z wielokrotnością 5 sekund) upływ czasu, gasnąc co 5 sekund roboczych.

Krótkim sygnałem dźwiękowym lampa sygnalizuje rozpoczęcie cyklu i każde kolejne 5 sekund pracy. Podwójny sygnał informuje o zakończonym cyklu.

- Lampa T LED wyłącza się automatycznie, ale w każdej chwili można przerwać cykl pracy wciskając przycisk START.



UWAGA!

- Lampa polimeryzacyjna T LED wyposażona jest w system sygnalizowania usterek (patrz następny punkt) oraz wyłącznik termiczny, zabezpieczający ją przed przegrzaniem.

Sygnalizacja usterek.

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania lampy polimeryzacyjnej przewidziano następujące sygnalizacje na panelu sterującym:

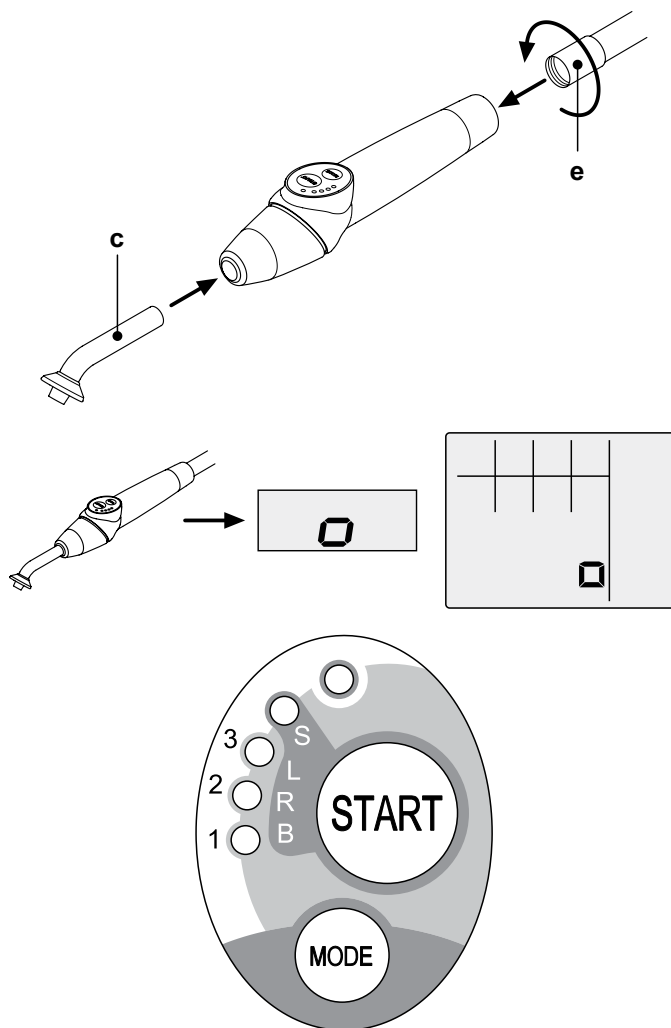
- **Wskaźniki 5 i 1, zielone, ciągłe świecenie**
Lampa nie emituje światła – skontaktować się z serwisem.
- **Wskaźniki 5 i 2, zielone, ciągłe świecenie**
Uszkodzenie włącznika – skontaktować się z serwisem.
- **Wskaźniki 5 i 3, zielone, ciągłe świecenie**
Zbyt niskie napięcie zasilające – skontaktować się z serwisem
- **Wskaźniki 5 i 4 świecenie pulsujące**
Przegrzanie lampy – odczekać aż lampa wystygnie (około 5 minut) i wskaźniki przestaną świecić.
Jeżeli problem będzie się powtarzać skontaktować się z serwisem.

Maksymalna grubość warstwy utwardzanej wynosi 3mm dla jednego cyklu (porównaj z instrukcją dla materiałów kompozytowych).



UWAGA!

Nie wolno naświetlać grubszych warstw materiałów ze względu na możliwość ich niecałkowitego utwardzenia.



Ogólne zasady bezpieczeństwa.



UWAGA!

-  DIODA LED stanowi źródło światła klasy 2, zgodnie z normą IEC 62471. NIE USTAWIAĆ WIAZKI ŚWIETLNEJ. Emitowane przez lampę światło może powodować uszkodzenia wzroku w przypadku bezpośredniego skierowania w kierunku oka. Z tego powodu nie wolno kierować światła lampy w kierunku oka lub pracować bez zamontowanego na światłowodzie filtra ochronnego. Światło lampy może uszkadzać miękkie tkanki (błona śluzowa, dziąsła, skóra). Światło lampy należy precyzyjnie kierować na utwardzany materiał.
- Pacjenci z chorobami oczu (np. uszkodzenia siatkówki lub po zabiegu usunięcia katarakty) muszą być dodatkowo chronieni przez okulary ochronne z filtrem.
- Element obrotowy może być skręcany maksymalnie o 1800 w celu wybrania najdogodniejszej dla lekarza pozycji pracy (pióro, pistolet, pośrednia). Osiągnięcie skrajnych pozycji sygnalizowane jest kliknięciem (nie wolno przekreślać dalej). Położenia pośrednie nie są sygnalizowane kliknięciami. Po zmianie ustawienia elementu obrotowego należy skorygować położenie światłowodu.
- Nie wolno ciągnąć za rękaw lampy.
- Należy chronić lampę przed wibracjami.
- Zwrócić uwagę, by nie upuścić rękojeści, a zwłaszcza światłowodu. Silne uderzenie lub przygryzienie może spowodować uszkodzenie lampy. W przypadku uderzenia lampy należy sprawdzić czy nie ma uszkodzeń mechanicznych i sprawdzić działanie (nie na pacjencie). W przypadku pęknięcia powierzchniowego, uszkodzenia, lub jakiegokolwiek nieprawidłowości nie należy używać lampy na pacjencie. Skontaktować się z serwisem. Światłowód jest bardzo delikatną częścią lampy i może łatwo zostać uszkodzony. Pęknięty lub porysowany światłowód należy wymienić na nowy, ponieważ znacznie zmniejsza ilość emitowanego światła. Jeżeli lampka upadnie na podłogę należy dokładnie obejrzeć światłowód. W przypadku pęknięcia pojawia się intensywne światło w miejscu uszkodzenia. Pęknięty światłowód należy wymienić na nowy.
- Rękojeść lampy T LED (ewentualnie sprzedawana w oddzielnym opakowaniu) może być przyłączana wyłącznie do unitów przystosowanych do współpracy z tego typu lampami. Podłączenie do innego unitu lub urządzenia może spowodować uszkodzenie obwodów wewnętrznych lampy oraz zranienie pacjenta lub obsługującego.
- Rękojeść lampy nie jest odporna na wilgoć lub zalanie płynem (IP20).
- Rękojeść lampy polimeryzującej nie nadaje się do wykorzystywania w obecności mieszaniny gazu anestetycznego, łatwopalnego w zetknięciu z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu (N₂O).

Czyszczenie

Lampa polimeryzacyjna może powodować wzajemne zakażenia u klientów. Szczególnie na skażenie narażone są: światłowód i filtr ochronny. Przed sterylizacją wyżej wymienionych części należy upewnić się czy nie pozostały na nich resztki utwardzanego materiału. W razie potrzeby należy zmyć je alkoholem lub zeskrobać plastikową łopatką.

Do sterylizacji światłowodu oraz osłony oczu należy stosować wyłącznie autoklaw, przy temperaturze procesu sterylizacji wynoszącej co najmniej 134°C.



UWAGA!

- Światłowód matowieje po około 500 cyklach sterylizacji (emituje mniej światła) i powinien być wymieniony na nowy.
- Filtr ochronny również należy wymienić po 500 cyklach.
- W celu uzyskania poprawnej pracy lampy należy stosować tylko oryginalne światłowody (z filtrem ochronnym) o numerze katalogowym 97660404.

Nie wolno sterylizować w autoklawie rękojeści lampy. Należy przemywać ją miękkimi ręcznikami papierowymi nasączonymi środkami dezynfekującymi i zabezpieczać osłonkami plastikowymi. Do czyszczenia nie wolno stosować żrących lub szorstkich środków czyszczących oraz zanurzać lampy w płynach.



UWAGA!

- Rękojeść lampy nie jest przystosowana do sterylizacji w autoklawie.
- Rękojeść lampy nie jest zabezpieczona przed penetracją płynów i dlatego nie wolno zanurzać jej w płynach np. w celu „zimnej” dezynfekcji.
- Dezynfekcję rękojeści należy wykonywać przy zamontowanym światłowodzie. Nie używać żadnego rodzaju środka dezynfekcyjnego na obiektywie lampy po wyjęciu światłowodu; kontakt ze środkiem dezynfekującym powoduje jego trwałe zmatowienie.

Konserwacja.

Lampa jest urządzeniem bezobsługowym. Jakiegokolwiek wymiana i/lub naprawa może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowany serwis producenta. Rękojeść została skonstruowana w ten sposób, aby można ją otworzyć tylko specjalnymi narzędziami. Rozkręcanie obudowy lampy przez użytkownika jest niedozwolone (powoduje utratę gwarancji).

Rozwiązywanie problemów.

- Po uniesieniu lampy ze stolika lekarza nie zapala się wskaźnik wybranego programu

Należy sprawdzić czy przyłącze Midwest jest prawidłowo osadzone w rękawie. Zakręcić uważnie tuleję, a następnie spróbować włożyć i wyjąć lampę. Jeżeli lampa nadal nie działa należy skontaktować się z serwisem.

- Lampa emituje mniej światła

- Należy sprawdzić, czy światłowód nie jest pęknięty, lub uszkodzony; w takim wypadku należy go wymienić.

W celu zamówienia oryginalnych części zamiennych należy zwrócić się do producenta.

- Sprawdzić, czy na końcu światłowodu nie ma pozostałości utwardzanych materiałów. Zabrudzenie należy oczyścić mechanicznie, przecierając światłowód papierowym ręcznikiem nasączonym alkoholem lub za pomocą plastikowej łopatką.

W przypadku konieczności wysyłki rękojeści prosimy przede wszystkim o jej zdezynfekowanie.

Rękojeść lampy należy odesłać w oryginalnym opakowaniu.

Prosimy o dołączenie opisu usterki do dokumentu towarzyszącego wysyłce.

Utylizacja zużytej lampy.

- Zużytej lampy nie należy wyrzucać do śmieci domowych.
- Zastosuj się do obowiązujących przepisów dotyczących zużytego sprzętu elektrycznego i dowiedz się gdzie przekazać zużyte urządzenie.
- Ze względu na możliwość zakażenia zdezynfekuj dokładnie zużytą lampę, przed oddaniem do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego.

5.8. Kamera Wewnętrzna C-U2 I C-U2 Pro

Kamera wewnętrzna C-U2, wyposażona w ekstremalnie lekką rękę, posiadającą system automatycznej kontroli ekspozycji i stałą ogniskową (wersja C-U2) lub zmienną ogniskową (wersja C-U2 Pro), została zaprojektowana jako wygodne narzędzie do badania stanu jamy ustnej pacjenta. Urządzenie ułatwia komunikację z pacjentem i umożliwia pokazanie mu powodów wybrania planowanego sposobu leczenia, przez co pacjentowi łatwiej zrozumieć późniejsze działanie lekarza. Kamera pokazuje „żywy” obraz, ale po zbliżeniu palca do czujnika dotykowego na obudowie ręki wykonywana jest stop-klatka. Obraz z kamery może być wyświetlany na monitorze unitu lub komputera.



UWAGA!

Kamera wewnętrzna używana jest jako narzędzie diagnostyczne przy zabiegach stomatologicznych, należy jednak zawsze zweryfikować obraz z kamery bezpośrednią obserwacją i innymi metodami diagnostycznymi. Ze względu na specyfikę elektronicznej obróbki obrazu, kształty i kolory na monitorze mogą nie odpowiadać rzeczywistości.

Ogólne zasady bezpieczeństwa.



UWAGA!

- Zawsze używaj osłon jednorazowych zakładanych na rękę kamery. Zmieniaj osłonę przed przyjęciem następnego pacjenta.
- Po założeniu osłony sprawdź dokładnie czy nie jest uszkodzona. Jeżeli tak – wymień ją na nową.
- W żadnym przypadku nie sterylizuj ręki kamery w autoklawie lub nie zanurzaj w żadnym płynie.
- Przechowuj rękę kamery w czystym i suchym miejscu.
- Nie narażaj rękawa kamery na przeciążenia.
- Nigdy nie upuszczaj ręki kamery na ziemię i nie narażaj jej na drgania.
- Nie używaj uszkodzonej kamery. Przed każdym użyciem sprawdź dokładnie czy nie ma ostrych elementów na rękojeści. W razie wątpliwości nie używaj kamery i skontaktuj się z serwisem.
- Przed uruchomieniem sprawdź stan oka kamery (czy szkło nie jest porysowane lub pęknięte).
- Nie kieruj światła kamery bezpośrednio w kierunku oka swojego lub pacjenta.
- Po około 10 minutach ciągłego używania obudowa kamery zaczyna się nagrzewać. Jeżeli jest to uciążliwe wyłącz i odłóż kamerę na parę minut w celu wystudzenia ręki. Jeżeli planujesz dłuższe, ciągłe użycie kamery zmniejsz natężenie światła w rękojeści przesuwając specjalny kursor na panelu sterującym (patrz pkt 5.8.1).
- Jeżeli kamera była przez dłuższy czas włączona, przed kolejnym użyciem dotknij palcem do obudowy, aby sprawdzić czy nie jest zbyt nagrzana.

Mocowanie ręki.

Przyłącz rękę kamery C-U2 (a) lub C-U2 Pro (c) do końcówki rękawa i przekręć pierścień (b).



UWAGA!

Sprawdź czy rękaw jest dobrze dokręcony do ręki kamery.

Obsługa kamery.

Podnieś instrument do pozycji roboczej.

Na ekranie monitora pokaże się aktualny „żywy” obraz z kamery.

UWAGA: pojawienie się na wyświetlaczu konsoli 2 animowanych symboli potwierdza aktywację narzędzia.

Włączenie systemu oświetlenia kamery.

Wciskając przycisk ŚWIATŁOWÓD możliwe będzie włączenie/wyłączenie systemu oświetlenia kamery.



UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym:

Kontrolka wyłączona: oświetlenie wyłączone.

Świecąca kontrolka: oświetlenie włączone.



UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: włączenie systemu oświetlenia sygnalizowane jest pojawieniem się na wyświetlaczu ikony (A).

Funkcja MIRROR.

Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku ZMIANY kierunku obrotów, znajdującego się na panelu pozwoli przejść z wyświetlania obrazów rzeczywistych na lustrzane odbicie obrazu.



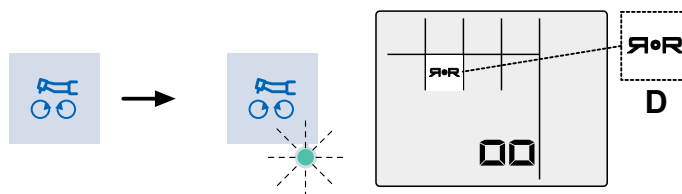
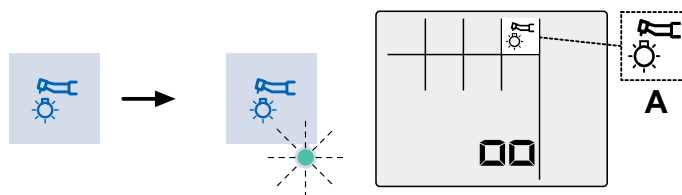
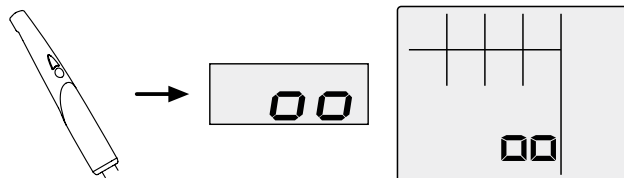
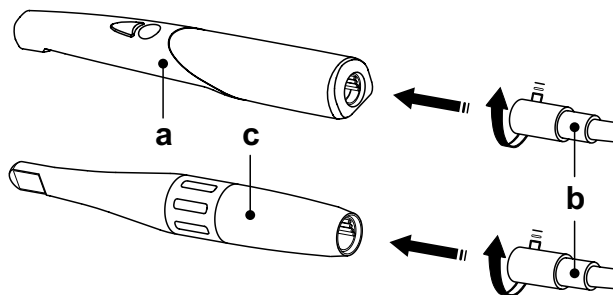
UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym:

Kontrolka wyłączona: podgląd obrazów rzeczywistych.

Świecąca kontrolka: podgląd obrazów lustrzanych.



UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: włączenie wyświetlania obrazów w lustrzanym odbiciu sygnalizowane jest pojawieniem się na wyświetlaczu ikony (D).



• Funkcja FREEZE (Stop klatka).

Kamera C-U2 wyposażona jest w czujnik dotykowy (**g**) umieszczony we wgłębieniu na rękojści kamery. Jeżeli kamera jest włączona i wyświetlany jest „żywy” obraz, każde zbliżenie palca do czujnika lub naciśnięcie dźwigni sterownika powoduje wykonanie stop-klatki. Ponowne zbliżenie palca do czujnika lub naciśnięcie dźwigni sterownika powoduje powrót do „żywego” obrazu.

UWAGA: za pomocą panelu sterującego OSD można wyłączyć działanie czujnika dotykowego (**g**) i wtedy stop-klatki wykonuje się tylko za pomocą sterownika nożnego.

• Ustawianie pracy w trybie jednoobrazowym lub wieloobrazowym

Przy kamerze ustawionej na „żywy” obraz LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku KAMERA, znajdującego się na panelu , pozwala na przejście od trybu jedno-obrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).

UWAGA: włączenie trybu jednoobrazowego sygnalizowane jest specjalną ikonką (**1**) znajdującą się w prawym górnym rogu wyświetlacza.

• Praca w trybie jednoobrazowym.

Po wyjściu z uchwytu rękojści kamery ustawionej na „żywy” obraz (LIVE) i tryb jednoobrazowy na monitorze wyświetlony zostaje obraz "w ruchu" a w prawym, górnym rogu ekranu wyświetla się ikonka (**1**).

Wciskając przycisk dotykowy (**g**) na rękojści (lub uruchamiając dźwignię sterownika nożnego) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze, kasując ewentualnie otrzymaną wcześniej stop-klatkę.

UWAGA: Ostatnia stop-klatka pozostaje na ekranie nawet po odłożeniu rękojści kamery.

• Praca w trybie wieloobrazowym.

- Po wyjściu z uchwytu rękojści kamery ustawionej na „żywy” obraz (LIVE) i tryb wieloobrazowy na monitorze wyświetlony zostaje obraz "w ruchu".

Wciskając przycisk dotykowy (**g**) na rękojści (lub uruchamiając dźwignię sterownika nożnego) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze.

UWAGA: Zamrożony obraz zostaje bezpośrednio wyświetlony w pierwszym, wolnym miejscu na monitorze. Każde kolejne zamrożone zdjęcie zapisywane jest obok, w porządku odczytu. Po wypełnieniu 4 dostępnych pól, każda kolejny obraz zastąpi wcześniej zapisane zdjęcie, również w porządku odczytu.

- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, wciśnięcie przycisku ZWIĘKSZ lub ZMNIEJSZ lub włączenie polecenia CHIP-AIR sterownikiem nożnym (patrz paragraf 5.2.) pozwala zaznaczyć po kolei 4 zapisane w pamięci zdjęcia.

UWAGA: wciśnięcie przycisku KAMERA przez co najmniej 3 sekundy spowoduje wykasowanie wszystkich 4 obrazów znajdujących się na wyświetlanej stronie.

- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, wciśnięcie przycisku ZMIANY kierunku lub uruchomienie polecenia CHIP-WATER przy pomocy sterownika nożnego (patrz paragraf 5.2.) umożliwi włączenie/wyłączenie wyświetlania wybranego zdjęcia powiększonego do pełnego ekranu.

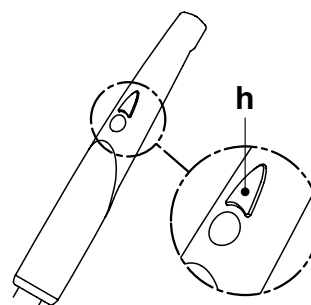
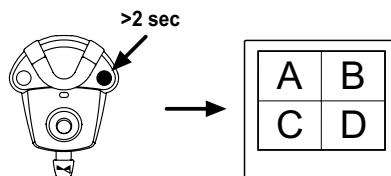
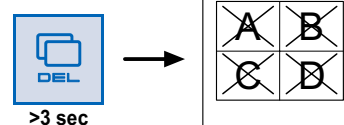
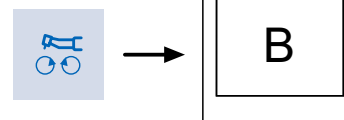
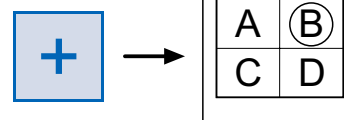
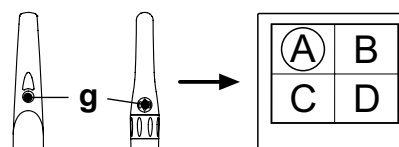
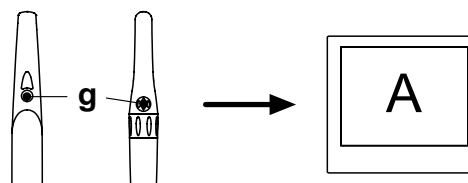
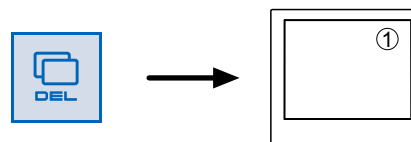
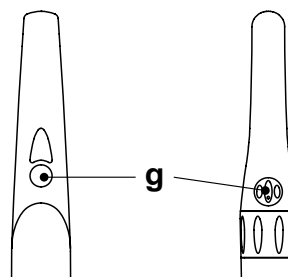
• Funkcja VIEW.

Przy kamerze ustawionej na „żywy” obraz (LIVE), przedłużone wciśnięcie (co najmniej 2 sekundy) polecenia WATER CLEAN SYSTEM sterownikiem nożnym (patrz paragraf 5.2.) pozwoli na wyświetlenie wcześniej zamrożonych obrazów bez zapisywania nowych.

Status kamery (tylko wersja C-U2).

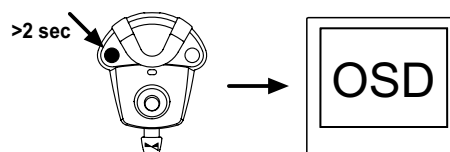
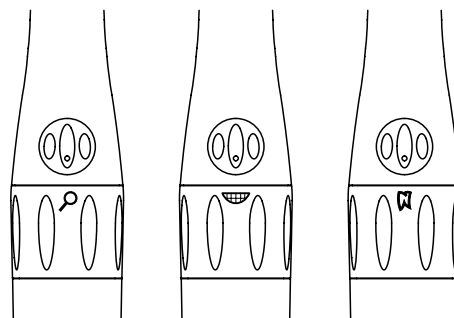
Wielokolorowy wskaźnik diodowy (**h**), znajdujący się na rękojści nad czujnikiem dotykowym, wskazuje bieżący status kamery, zgodnie z opisem w poniższej tabeli:

Kolor	Status
Jasnoniebieski	Kamera włączona, „żywy” obraz
Migający niebieski/jasnoniebieski	Kamera włączona, obraz „zamrożony”
Migający czerwony	Awaria kamery. Skontaktuj się z serwisem



Wybór rodzaju zdjęć za pomocą pierścienia na rękojeści kamery (tylko wersja C-U2 PRO).

- **Położenie "MACRO"** ().
Umożliwia wykonywanie zdjęć MACRO, to znaczy z obiektami bardzo bliskimi.
Odległość obiektu.
- **Położenie "INTRA"** ()
Umożliwia wykonywanie zdjęć INTRAORALE, to znaczy ujęć wewnątrz jamy ustnej.
Odległość obiektu: 13 - 33 mm.
- **Położenie "EXTRA"** ()
Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie EXTRAORALE, to znaczy ujęć na zewnątrz jamy ustnej.
Odległość obiektu: ponad 70 mm.



Panel sterujący OSD (On-Screen-Display)

To menu umożliwia edytowanie różnych parametrów kamery C-U2 (patrz pkt 5.8.1). Wyświetlają się one bezpośrednio na ekranie monitora. Aby uzyskać dostęp do Panelu Sterującego OSD wystarczy doprowadzić kamerę do trybu „LIVE” i przytrzymać przycisk (co najmniej 2 sekundy) polecenia CHIP AIR sterownika nożnego (patrz paragraf 5.2.).

MyRay Grabber

Program ten umożliwia skonfigurowanie kamery C-U2 podłączonej do komputera osobistego PC lub stacji roboczej. Kompletny opis działania programu MyRay Grabber znajduje się w instrukcji obsługi, zapisanej w wersji elektronicznej, załączonej do kamery.



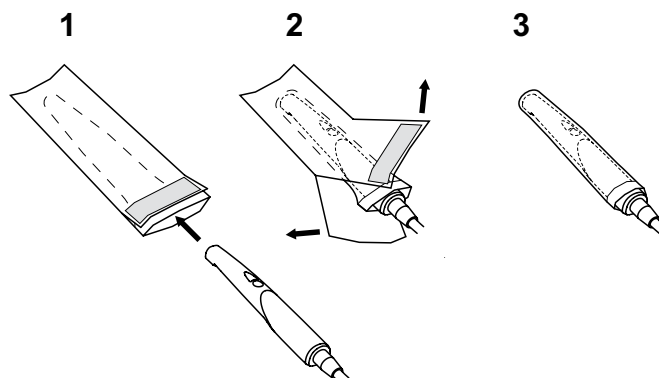
Osłonki jednorazowe

Kamera może powodować wzajemne zakażenia pacjentów, dlatego należy zawsze używać jednorazowych osłonek (numer katalogowy 97900999 dla wersji C-U2 i 97901338 dla wersji C-U2 PRO) i po każdym dniu dezynfekować rękojeść kamery!

Osłonka (z białą naklejką) składa się z dwóch warstw: przezroczystej przedniej (z niebieską naklejką) oraz tylnej, papierowej.

Osłonkę zakłada się na kamerę w następujący sposób:

1. Włóż rękojeść kamery pomiędzy dwie warstwy osłonki. Oko kamery musi być skierowane w dół, w stronę warstwy papierowej. Delikatnie wciśnij rękojeść do samego końca osłonki.
2. Pociągnij za niebieską naklejkę, aby zdjąć warstwę zabezpieczającą osłonki kamery przed zabrudzeniem.
3. Rękojeść kamery jest zabezpieczona osłonką i gotowa do użytku.



UWAGA!

- **Zawsze upewnij się czy rękojeść kamery jest dokładnie umieszczona w osłonce.**
- **Aby zachować niezbędne warunki higieniczne dla lekarza i pacjenta zmieniaj osłonki jednorazowe po każdym użyciu kamery.**
- **Utylizacja: użyte osłonki jednorazowe należą do odpadów specjalnych (tak jak np. rękawice chirurgiczne).**

Czyszczenie i dezynfekcja

Oczyszczyć manipulator po każdorazowym użytku za pomocą stosownego środka: odwołując się do zaleceń paragrafu 1.4.



UWAGA!

- **Kamera wewnętrzna nie jest przystosowana do „zimnej” sterylizacji przez zanurzenie np. w roztworze glutaraldehydu lub w wodzie utlenionej.**
- **Wszystkie środki czyszczące i dezynfekujące muszą być używane zgodnie ze wskazówkami producenta.**
- **Wszystkie materiały użyte do czyszczenia należy wyrzucić.**

Konserwacja i naprawy

Kamera C-U2 nie wymaga żadnej konserwacji. W przypadku awarii należy przesłać do serwisu całą rękojeść.



UWAGA!

W kamerze nie ma żadnej części, która mogłaby być zreperowana w gabinecie. W każdym przypadku niewłaściwego działania należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Zwrot kamery

- Jeżeli zachodzi konieczność wysłania kamery do serwisu należy zapakować ją w opakowanie fabryczne.
- Ze względu na możliwość wzajemnego zakażenia należy obowiązkowo zdezynfekować kamerę przed wysyłką. Urządzenie niewłaściwie oczyszczone lub nie zdezynfekowane nie będzie przyjęte do naprawy.



UWAGA!

Wysyłający kamerę ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia powstałe w czasie transportu, niezależnie czy urządzenie jest na gwarancji czy też nie.

5.8.1. Panel sterujący OSD (On-Screen-Display)

To menu umożliwia edytowanie różnych parametrów kamery, wyświetlanych bezpośrednio na ekranie monitora.

Menu na ekranie znika automatycznie, jeżeli przez kilka sekund nie nastąpi naciśnięcie dźwigni sterownika nożnego lub przycisku dotykowego oraz gdy rękojeść kamery zostanie odłożona do uchwytu.

Wybrane opcje są automatycznie zachowywane w pamięci.

Wszystkie parametry zdjęć zapisywane są w pamięci, znajdującej się w rękojeści kamery i są zachowywane również przy używaniu urządzenia na kilku unitach.



UWAGA: na poniższych rysunkach przedstawione są ustawienia fabryczne.

Obsługa menu.

- Wciskając dźwignię przegląda się dostępne funkcje (przesuwanie "pionowe").



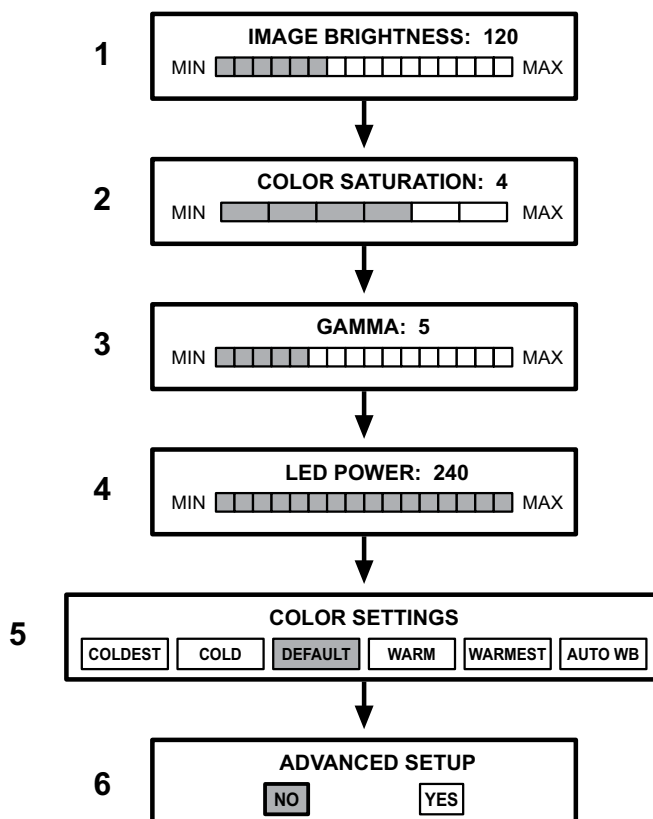
UWAGA: funkcja aktywna jest zawsze zaznaczona na żółto.

- Wcisnąc przycisk dotyczyłoby na rękojeści wybiera się możliwe opcje określonej funkcji (przesuwanie "poziome").
- Przy pomocy przycisków ZWIĘKSZ i/lub ZMNIJSZ można zmieniać parametry wybranej opcji.
- Po naciśnięciu dzwigni sterownika przechodzi się do następnej funkcji, a wybrana opcja zostaje automatycznie uaktywniona.

Struktura menu.

Poniżej wymienione są funkcje z menu, w kolejności, w jakiej pojawiają się na ekranie:

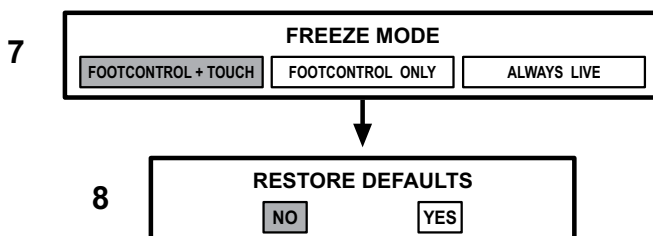
- 1 IMAGE BRIGHTNESS:** zwiększa lub zmniejsza żądaną jasność obrazu na ekranie, nie zmieniając natężenia światła diod LED. Działa w czasie ekspozycji.
- 2 COLOR SATURATION:** zwiększa lub zmniejsza nasycenie koloru. Kiedy jest na minimum - zdjęcie jest czarno-białe, kiedy jest na maksimum - kolor jest bardzo wyraźny.
- 3 GAMMA:** efekt podobny jak przy zmianie kontrastu, ale jego skutki są wyraźniejsze. Uwydatnia jasne/ciemne obszary na zdjęciu; przy wartości minimalnej zdjęcie jest bardziej delikatne; przy wartości maksymalnej jest ono "twardsze".
- 4 LED POWER:** pozwala na dowolne ustawienie natężenia światła diod. Należy używać tej funkcji, jeżeli przy zmniejszeniu jasności ("brightness") nie można mimo wszystko wyeliminować dużego nasycenia (amalgamat, itp.).
- 5 COLOR SETTINGS:** ustawienie temperatury barwowej. Pozwala na stopniowe przejście od barw "zimnych" (po lewej) do coraz „cieplejszych” (po prawej). "Auto WB" aktywuje funkcję automatycznego balansu bieli, którą należy stosować w szczególnych sytuacjach, kiedy ustawienie temperatury barwowej nie daje zadowalających rezultatów.
- 6 ADVANCED SETUP:** ostatnia funkcja, umożliwiająca dostęp do rzadziej używanych opcji (zaawansowanych). Po włączeniu sterownika nożnego powraca się na początek menu. Po zaznaczeniu przyciskiem dotykowym "YES" i naciśnięciu dźwigni sterownika nożnego, przechodzi się do menu zaawansowanego.



Menu zaawansowane.

W tym menu są do dyspozycji rzadko używane opcje konfiguracji kamery.

- 7 FREEZE MODE:** menu ustawienia funkcji “Freeze” (stop klatka).
- **Footcontrol + Touch:** funkcja “Freeze” jest aktywowana zarówno sterownikiem nożnym jak i przyciskiem dotykowym na rękojeści kamery C-U2.
 - **Footcontrol only:** funkcja “Freeze” jest aktywowana wyłącznie sterownikiem nożnym.
 - **Always Live:** funkcja “Freeze” wyłączona, wyświetlany jest wyłącznie „żywy” obraz.
- 8 RESTORE DEFAULTS:** przywraca oryginalne ustawienia fabryczne. Po naciśnięciu dźwigni sterownika nożnego następuje powrót do poziomu podstawowego menu (“Image Brightness”). Zaznaczenie “YES” powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych.



5.9. Wbudowany czujnik ZEN-Xi

Wbudowany czujnik ZEN-Xi jest urządzeniem medycznym do wykonywania cyfrowych, wewnątrzustnych zdjęć radiologicznych, przy połączeniu z komputerem PC.

Po zainstalowaniu na komputerze programu do obsługi gabinetów stomatologicznych zdjęcia można archiwizować w kartotekach pacjentów oraz wyświetlać na monitorze komputera.



UWAGA!

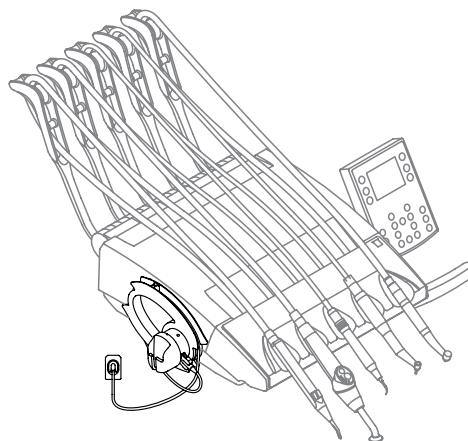
Nie wolno używać systemu do innych celów niż wykonywanie wewnątrzustnych zdjęć radiologicznych. Zabroniona jest obsługa urządzenia przez osoby nie posiadające niezbędnej wiedzy z zakresu stomatologii i radiologii.

Zastosowanie.

Instrukcja obsługi i konserwacji wbudowanego czujnika ZEN-Xi jest dołączona do urządzenia.



UWAGA: wbudowany czujnik ZEN-Xi nie jest w żaden sposób powiązany elektrycznie z unitem dentystycznym.



6. Stolik asysty

Trzy rodzaje stolika asysty:

1A

Stolik asysty typ "1A".

Główne cechy:

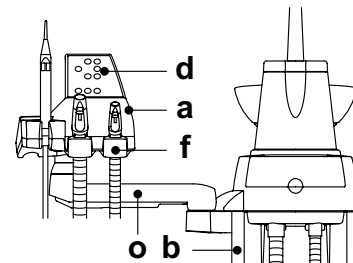
- Stolik (a) jest połączony z zespołem spluwaczki (b) za pośrednictwem jednego przegubowego ramienia (o), umożliwiającego jego ustawienie w położeniu najbardziej dogodnym dla operatora.



UWAGA: ramię (o) wyposażone zostało w urządzenie zabezpieczające, blokujące ruch fotela w przypadku napotkania przeszkody.

- Stolik (a) wyposażony jest w panel sterujący (d) zawierający przyciski sterujące funkcjami fotela oraz zespołem spluwaczki.
- Stolik asysty może być wyposażony w dwa rękawy ssakowe oraz 3 instrumenty.
- Stolik asysty wyposażony jest w 2 rolki prowadzące (f), prowadzące i podtrzymujące rękawy ssakowe.

1A



2A

Stolik asysty typ "2A".

Główne cechy:

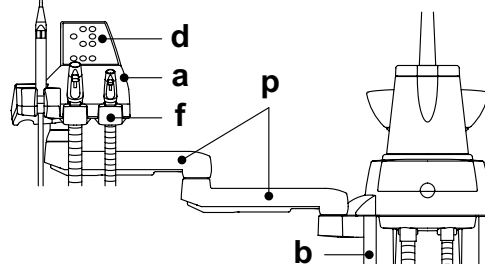
- Stolik (a) jest połączony z zespołem spluwaczki (b) za pośrednictwem dwóch przegubowych ramion (p), umożliwiających jego ustawienie w położeniu najbardziej dogodnym dla operatora.



UWAGA: oba ramiona (p) wyposażone zostały w urządzenie zabezpieczające, blokujące ruch fotela po napotkaniu jakiegokolwiek przeszkody.

- Stolik (a) wyposażony jest w panel sterujący (d) zawierający przyciski sterujące funkcjami fotela oraz zespołem spluwaczki.
- Stolik asysty może być wyposażony w dwa rękawy ssakowe oraz 3 instrumenty.
- Stolik asysty wyposażony jest w 2 rolki prowadzące (f), prowadzące i podtrzymujące rękawy ssakowe.

2A



3A

Stolik asysty typ "3A".

Główne cechy:

- Stolik (a) jest połączony z zespołem spluwaczki (b) za pośrednictwem dwóch przegubowych ramion, umożliwiających jego ustawienie w położeniu najbardziej dogodnym dla operatora. Pantografowe ramię (e) umożliwia pionowy wysuw stolika asysty na 300 mm.



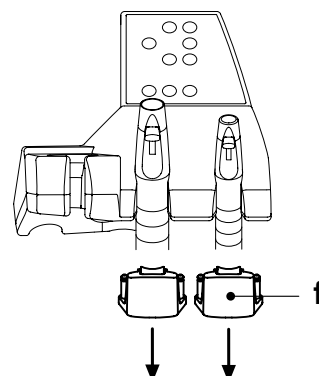
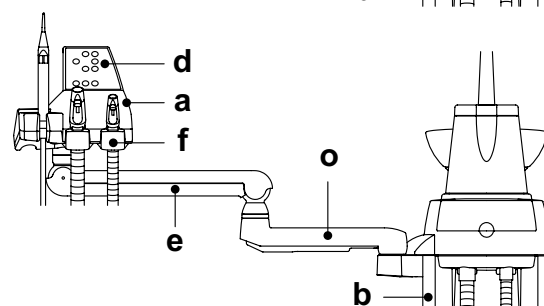
UWAGA: ramię (o) wyposażone zostało w urządzenie zabezpieczające, blokujące ruch fotela w przypadku napotkania przeszkody.



UWAGA: aby doprowadzić stół do pozycji dolnej wystarczy unieść go do najwyższej pozycji i następnie obniżyć go.

- Stolik (a) wyposażony jest w panel sterujący (d) zawierający przyciski sterujące funkcjami fotela oraz zespołem spluwaczki.
- Stolik asysty może być wyposażony w dwa rękawy ssakowe oraz 3 instrumenty.
- Stolik asysty wyposażony jest w 2 rolki prowadzące (f), prowadzące i podtrzymujące rękawy ssakowe.

3A



Czyszczenie rolek prowadzących.

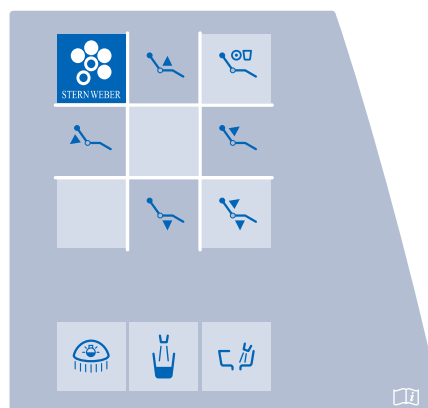
Wymontuj rolki (f) ze stolika podciągając je do dołu.

Czyścić rolki przesuwne za pomocą stosownego środka: odwołując się do zaleceń paragrafu 1.4.

6.1. Panel sterujący stolika asysty

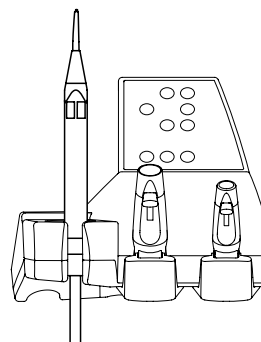
Opis przycisków:

-  Przycisk włączający/wyłączający lampę zabiegową.
-  Przycisk napełniania kubka..
-  Przycisk spłukiwania misy splotaczki.
-  Przycisk przywoływania automatycznego powrotu do pozycji.
-  Przycisk wywoływania pozycji „splotaczkowej”.
-  Przycisk podnoszenia siedziska fotela.
-  Przycisk podnoszenia oparcia fotela.
-  Przycisk opuszczania siedziska fotela.
-  Przycisk opuszczania oparcia fotela.



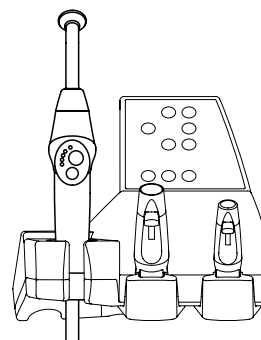
6.2. Dmuchawko-strzykawka na stoliku asysty

Informacje dotyczące obsługi tego instrumentu znajdują się w punkcie 5.3.



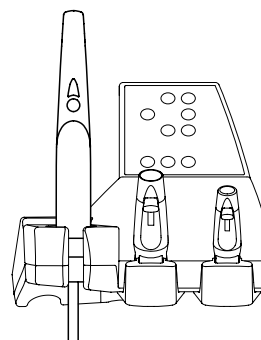
6.3. Lampa polimeryzacyjna na stoliku asysty

Informacje dotyczące obsługi tego instrumentu znajdują się w punkcie 5.7.



6.4. Kamera wewnątrzustna na stoliku asysty

Informacje dotyczące obsługi kamery znajdują się w punkcie 5.8.



6.5. Rękawy ssakowe

System ssakowy jest aktywowany w chwili podniesienia rękawa ssakowego. Regulację siły ssania uzyskujemy poprzez przesuwanie zaworka znajdującego się na rękojeści rękawa ssakowego (a).

UWAGA: po odłożeniu rękawa ssakowego do uchwytu, system ssania pracuje jeszcze przez około 2 sekundy. To opóźnienie pozwala na osuszenie rękawów ssakowych.

Odlączenie rękawów ssakowych.

UWAGA!

Rękawy należy odłączać od unitu w rękawicach ochronnych, aby zapobiec kontaktowi ze skażonym materiałem.

Wymontuj rękojeść ssakową z przewodu poprzez jej przekroczenie i pociągnięcie.

Wymontuj rękaw ssakowy z zespołu spluwaczki poprzez przekroczenie i pociągnięcie końcówki przewodu.

UWAGA!

Nie wolno bezpośrednio chwycić za rękawy ssakowe w czasie wykonywania tej operacji.

Czyszczenie rękawów ssakowych.

Ze względu na możliwość zastosowania, różnych systemów ssania (mokre, suche) należy stosować się do instrukcji obsługi dołączonej przez producenta, zarówno jeżeli chodzi o produkt do zastosowania, jak i sposób wykonania czyszczenia i czas działania.

UWAGA!

Do czyszczenia układu zasysania zaleca się stosowanie STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) w roztworze rozcieńczonym do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1litrze wody).

Sterylizacja.

- Końcówki chwytowe kaniuli: sterylizowane w autoklawie na parę wodną (patrz paragraf 1.5.).
- Przewody ssakowe: sterylizacja na zimno przez zanurzenie w roztworze dezynfekującym.

UWAGA!

Nie wolno dopuszczać do nagrzania rękawów do temperatury ponad 55°C.

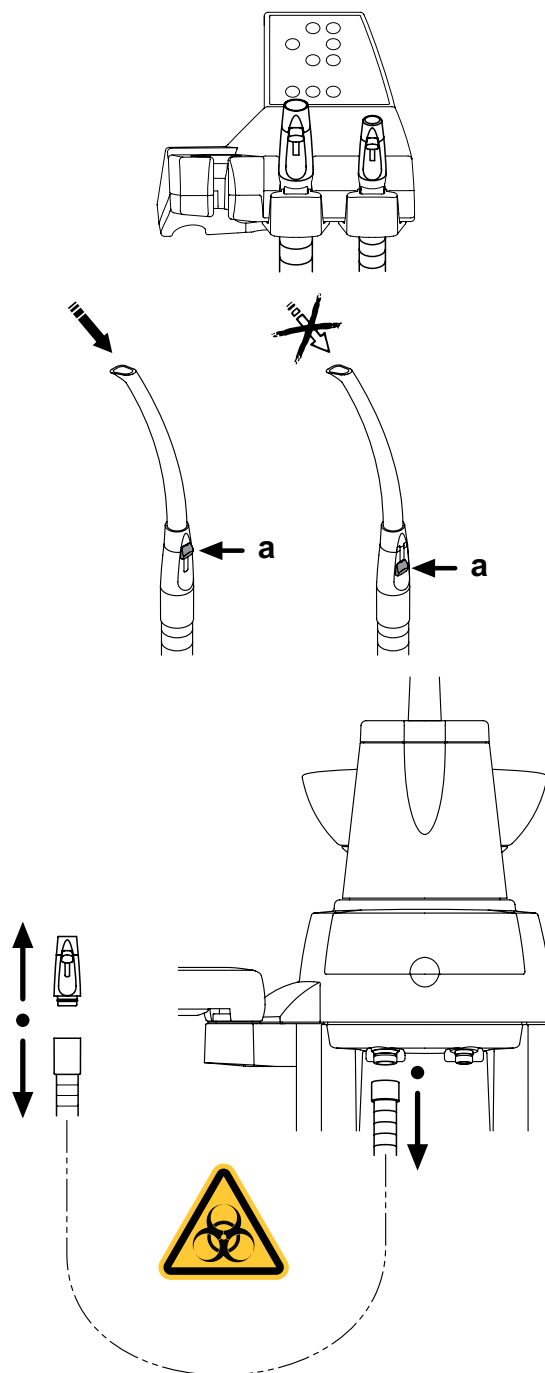
Konserwacja.

Smarować okresowo uszczelki O-Ring końcówek gniazda kaniuli (patrz paragraf 9.4.), stosując smar S1-Ochronny dla O-Ring (CEFLA S.C.).

Uwagi dotyczące biokompatybilności.

Należy używać wyłącznie rękawów ssakowych dostarczonych z unitem oraz oryginalnych rękawów dostarczanych przez producenta jako części zamienne.

Rękawy ssakowe muszą spełniać wymagania normy ISO 10993 dotyczącej biologicznej oceny wyrobów medycznych.



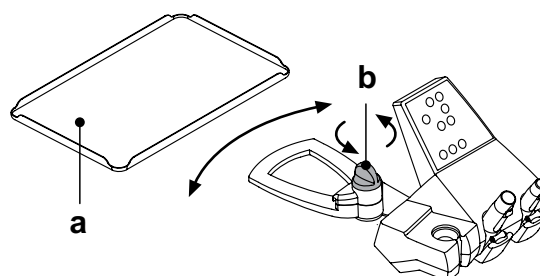
6.6. Tacka na instrumenty stolika asysty

Tacka na instrumenty (a) wykonana jest ze stali nierdzewnej i daje się łatwo wymontować ze wspornika.

Tackę można obracać razem ze wspornikiem w obie strony, dzięki czemu można ustawić ją w najbardziej dogodnym dla operatora miejscu. Do blokowania i odblokowywania tacki służy gałka (b).

UWAGA!

Maksymalne, równomiernie rozłożone obciążenie tacki wynosi 1 Kg.



6.7. Ślinociąg wodny

Ślinociąg wodny uruchamia się w momencie podniesienia przewodu z końcówką z gniazda na panelu.

Czyszczenie po każdym użyciu.

Zassać około pół litra STER 3 PLUS (CEFLA S.C), roztworu rozcieńczonego do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1litrze wody).

Czyszczenie filtra ślinociągu.

Czynność ta powinna być wykonywana po każdym dniu pracy.



UWAGA!

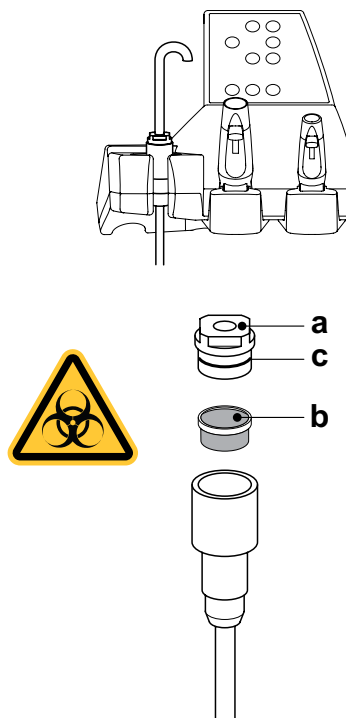
Przed rozpoczęciem czyszczenia załóż rękawice ochronne.

- Zassać około pół litra STER 3 PLUS (CEFLA S.C), roztworu rozcieńczonego do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1litrze wody).
- W celu uniknięcia ewentualnego wycieku płynów lub wydzielin z filtra (**b**), który zostanie wyjęty, należy przez około 5 sekund zasysać tylko powietrze.
- Zdejmij gniazdo końcówki ślinociągu (**a**) poprzez jego jednoczesne pociągnięcie i skręcenie.
- Wyjmij filtr (**b**).
- Oczyszcz lub wymień filtr na nowy (kod 97290060).
- Włóż filtr i wciśnij gniazdo na swoje miejsce.

UWAGA: aby uniknąć kapania wody z filtra pozwól na zasysanie przez ślinociąg samego powietrza przez około 5 sekund przed rozpoczęciem czyszczenia.

Konserwacja.

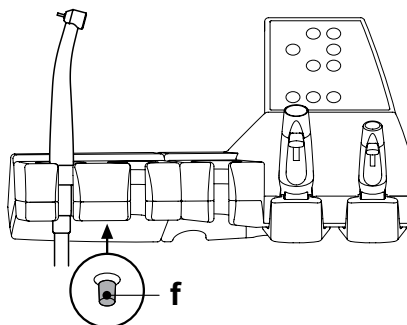
Nasmaruj uszczelnienie (O-Ring) (**c**) smarem ochronnym **S1 do O-Ringów**.



6.8. Turbina przy stoliku asysty

Aby poznać funkcjonowanie tego instrumentu patrz paragraf 5.4.

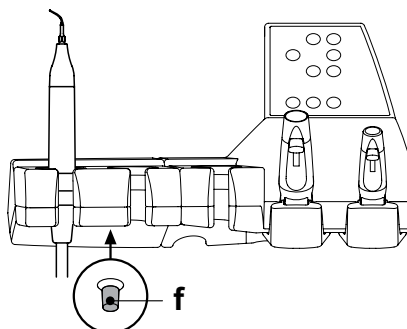
Kurek (**f**), znajdujący się pod stolikiem, reguluje ilość wody do turbiny.



6.9. Skaler przy stoliku asysty

Aby poznać funkcjonowanie tego instrumentu patrz paragraf 5.6.

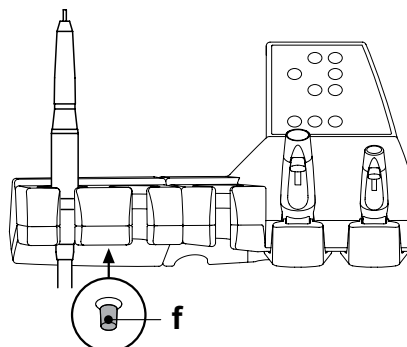
Kurek (**f**), znajdujący się pod stolikiem, reguluje ilość wody chłodzącej.



6.10. Mikrosilnik elektryczny przy stoliku asysty

Aby poznać funkcjonowanie tego instrumentu patrz paragraf 5.5.

Kurek (**f**), znajdujący się pod stolikiem, reguluje ilość wody do turbiny.



7. Obsługa zespołu spluwaczki

7.1. Misa i napełnianie kubka

Misę spluwaczki można obracać na zespole spluwaczki o kąt 305°. Obracania można dokonać ręcznie lub korzystając z napędu silnikowego (opcjonalnie).

Misę i wylewkę wody do kubka można wyjąć w celu ułatwienia czyszczenia.

Przyciski sterujące.



Przycisk do napełniania kubka wodą.



Przycisk do spłukiwania misy wodą.

Lo spegnimento del lavaggio bacinella avviene in maniera automatica dopo 30 secondi.

Il lavaggio bacinella entra in funzione automaticamente nei seguenti casi:

- premendo il pulsante POSIZIONE RISCIAQUO;
- premendo il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE.

Obracanie misy z napędem silnikowym.



Przycisk przesuwający misę w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.



Przycisk przesuwający misę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

UWAGA: misę spluwaczki można także obracać ręcznie, ustawiając ją bezpośrednio.

Automatyczne ruchy misy z napędem.

Misa spluwaczki obraca się automatycznie w następujących sytuacjach:

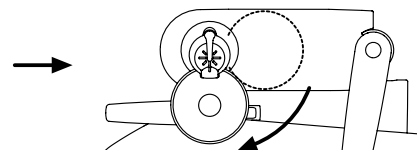
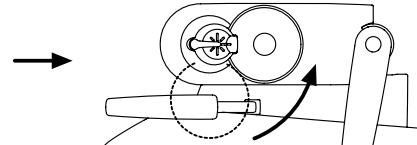
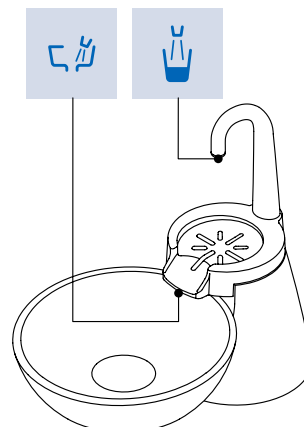
- wciskając przycisk "Pozycja spluwaczkowa dla fotela",

UWAGA: w tym wypadku pozycję misy można także ustawić (patrz paragraf 5.1.2.).

- wciskając przycisk "Pozycja "0" dla fotela",
- wciskając przycisk w celu przywołania 1 z 4 dostępnych programów. Aby dokonać zmian patrz paragraf 5.1.1.4.3.

Podgrzewanie wody do napełniania kubka.

Jeżeli unit posiada tę funkcję woda zasilająca kubek jest zawsze ciepła.



Zaprogramowanie ilości wody w kubku pacjenta.

- Włącz unit trzymając wciśnięty przycisk napełniania kubka wodą.

UWAGA: przerywany sygnał dźwiękowy BEEP sygnalizuje wejście do trybu programowania.

- Wciśnij przycisk napełniania kubka, aby rozpocząć wypływ wody z wylewki.
 - Po osiągnięciu żądanego poziomu wody, wciśnij ponownie przycisk napełniania kubka (sygnał dźwiękowy BEEP wyłączy się).
- Nowe ustawienie poziomu wody w kubku zostanie automatycznie zapisane.



Zmiana trybu spłukiwania misy spluwaczki.

Spłukiwanie misy spluwaczki można przestawić z trybu czasowego na ręczny.

Zmiana trybu uzyskiwana jest poprzez wciśnięcie przycisku spłukiwania i jednocześnie włączenie unitu wyłącznikiem głównym.



Sygnał dźwiękowy sygnalizuje wybrany tryb:

- 1 sygnał BEEP: automatyczne spłukiwanie sterowane wyłącznikiem czasowym
- 3 sygnały BEEP: sterowanie ręczne przyciskiem spłukiwania misy

UWAGA: fabrycznie ustawione jest automatyczne spłukiwanie czasowe.

Spłukiwanie misy podczas nalewania wody do kubka.

Fabryczne ustawienie powodujące automatyczne spłukiwanie misy podczas napełniania kubka pacjenta wodą może być zmienione. Zmiana ustawienia uzyskiwana jest poprzez jednoczesne wciśnięcie przycisków napełniania kubka i spłukiwania misy oraz włączenie unitu wyłącznikiem głównym.



Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia:

- 1 sygnał BEEP: automatyczne spłukiwanie
- 3 sygnały BEEP: ręczne uruchamianie spłukiwania

Spłukiwanie misy po wywołaniu pozycji spluwaczkowej.

Fabryczne ustawienie powodujące automatyczne spłukiwanie misy po wywołaniu pozycji spluwaczkowej może być zmienione. Zmiana ustawienia uzyskiwana jest poprzez jednoczesne wciśnięcie przycisków: wywołania pozycji spluwaczkowej i spłukiwania misy oraz włączenie unitu wyłącznikiem głównym.



Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia:

- 1 sygnał BEEP: automatyczne spłukiwanie
- 3 sygnały BEEP: ręczne uruchamianie spłukiwania

UWAGA: w ustawieniach fabrycznych wybrane jest automatyczne spłukiwanie misy po wywołaniu pozycji spluwaczkowej fotela.

Spłukiwanie misy po wywołaniu automatycznego powrotu fotela.

Fabryczne ustawienie powodujące automatyczne spłukiwanie misy po wywołaniu automatycznego powrotu fotela do pozycji roboczej może być zmienione. Zmiana ustawienia uzyskiwana jest poprzez jednoczesne wciśnięcie przycisków: wywołania pozycji automatycznego powrotu i spłukiwania misy oraz włączenie unitu wyłącznikiem głównym.



Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia:

- 1 sygnał BEEP: automatyczne spłukiwanie
- 3 sygnały BEEP: ręczne uruchamianie spłukiwania

UWAGA: w ustawieniach fabrycznych wybrane jest automatyczne spłukiwanie misy po wywołaniu automatycznego powrotu fotela.

Demontaż wylewek i filtr misy.

- Wyjąć wlewkę (I) podnosząc ją w górę.
- Wyjąć filtr (q) i osłonę (p) z miski podnosząc je w górę.
- Wyjąć miskę (m) unosząc ją do góry po uprzednim odłączeniu przez obrót przeciwny do ruchu wskazówek zegara.

Dezynfekcja i czyszczenie.

UWAGA!

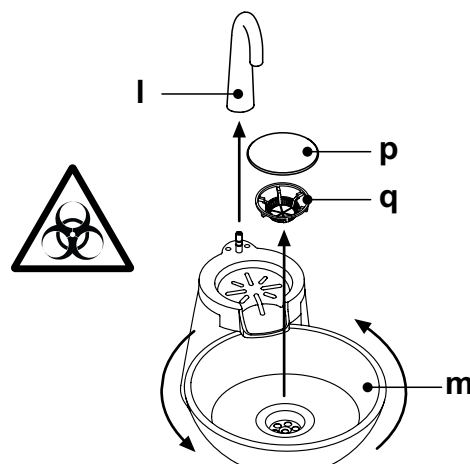
Czyszczenie misy i filtra spluwaczki należy wykonywać w rękawicach ochronnych, aby uniknąć kontaktu ze skażonym materiałem.

Niżej wymienione części powinny być czyszczone codziennie po zakończeniu pracy.

- Wylewki i miska – płynnym środkiem zapobiegającym osadzaniu się kamienia (np. MD550 Orotol DURR).
- Filtry – przepłukać wodą i wymyć ogólnie dostępnymi środkami czyszczącymi.

UWAGA!

Nie używać środków żrących i szorstkich materiałów.



7.2. System SANASPRAY/S

Opis układu.

System SANASPRAY/S jest wyposażony w zbiornik (a) umieszczony pod zespołem spluwaczki, który można napełnić wodą destylowaną. Pojemność całkowita zbiornika 1,8 litra.

Ze zbiornika woda destylowana dostarczana jest do:

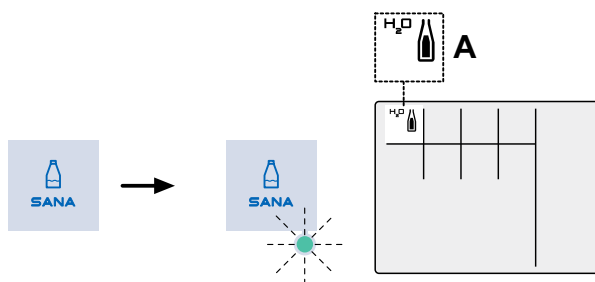
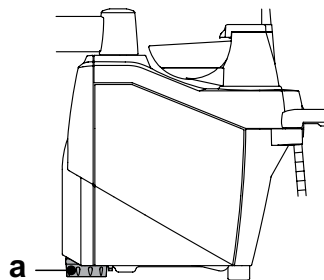
- spryskiwaczy wszystkich instrumentów na stoliku lekarza oraz asysty,
- strzykawki na stoliku asysty,
- napełnienia kubka,
- szybkozłączki wody (jeżeli występuje).

Przycisk  znajdujący się na pulpicie lekarza pozwala na włączenie/wyłączenie zasilania destylowaną wodą.

 **UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym:**
Kontrolka wyłączona: zasilanie wodą sieciową.

Świecąca kontrolka: zasilanie wodą destylowaną.

 **UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD:** stan zasilania destylowaną wodą jest potwierdzony ikoną (A) na wyświetlaczu panelu.



Napełnianie zbiornika.

Po osiągnięciu minimalnego poziomu zbiornika (około 500 ml), należy napełnić zbiornik w następujący sposób:

- Wyłączyć system SANASPRAY/S wciskając przycisk  .
Sprawdzić czy na panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym zgasła stosowna dioda LED lub czy na panelu z wyświetlaczem LCD pojawiła się ikona (A).

 **UWAGA:** podczas tej operacji sprężone powietrze ze zbiornika zostaje automatycznie wypuszczone na zewnątrz.

- Wyjąć zbiornik (a) wykręcając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Napełnić zbiornik wodą destylowaną do poziomu maksymalnego.



UWAGA!

Należy stosować wyłącznie wodę destylowaną, którą – dla zapewnienia wyższej higieny – można wzbogacić 600 częściami na milion nadtlenku wodoru (ppm), wykorzystując 20 ml Peroxy Ag+ (nie dostępne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) na litr wody destylowanej, lub wodę utlenioną (20 ml 3% wody utlenionej na 1 litr wody destylowanej).

- Zamontować ponownie zbiornik obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



UWAGA!

Upewnić się, że zbiornik został prawidłowo zamocowany.

- Ponownie nacisnąć przycisk  , aby włączyć system SANASPRAY/S i zatwierdzić uzupełnienie płynu.
Sprawdzić czy na panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym zaświeciła się stosowna dioda LED lub czy na panelu z wyświetlaczem LCD pojawiła się ikona (A).



UWAGA!

W przypadku długotrwałych nieobecności w gabinecie (urlop) należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik (a) przed wyjazdem.

Czyszczenie zbiornika.

Zaleca się poddawanie okresowej sterylizacji na zimno (co najmniej 1raz w miesiącu) wyłącznie zbiornika, stosując produkty na bazie kwasu octowego (dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego zaleca się stosowanie produktów zatwierdzonych przez EPA), zgodnie z poniższą procedurą:

- Wyjmij zbiornik z zespołu spluwaczki i opróżnij go całkowicie,
- napełnić zbiornik płynem dezynfekcyjnym aż po brzeg,
- pozostawić płyn dezynfekcyjny w zbiorniku na czas minimum 10 minut,
- opróżnić całkowicie zbiornik,
- Oplucz zbiornik wodą destylowaną,
- Napełnić zbiornik wodą destylowaną, ewentualnie wzbogaconą jak powyżej,
- Zamontuj zbiornik w zespole spluwaczki.

7.2.1. System SANASPRAY ręczny (tylko modele S200 CART)

Opis systemu.

Układ obejmuje zbiornik (a) odpowiedni do przechowywania wody destylowanej.

Pojemność całkowita zbiornika – 1,8 ltr.

Zbiornik zasila:

- wszystkich instrumentów na stoliku lekarza oraz asysty,
- kubka pacjenta,
- szybkozłączki wody (jeżeli występuje).

Zaworkiem (b) można wyłączyć system i przełączyć zasilanie na wodę z sieci wodociągowej.

Za pomocą tego systemu można realizować cykl dezynfekcji przewodów sprayu instrumentów, używając do tego wody utlenionej (patrz pkt 7.2.2.).



UWAGA!

Cykl dezynfekcji należy wykonać na zakończenie każdego dnia roboczego.

Napełnianie zbiornika

Jeżeli zostanie zasygnalizowany niski stan płynu w zbiorniku (około 500ml) należy napełnić go w następujący sposób:

- Zaworem (c) odciąć ciśnienie z kompresora (dźwignia w położeniu – CLOSE AIR PRESSURE).
- Zbiornik (a) obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wysunąć w dół.



UWAGA: podczas tej operacji sprężone powietrze z butelki zostaje wypuszczone na zewnątrz.



UWAGA!

Należy stosować wyłącznie wodę destylowaną, którą – dla zapewnienia wyższej higieny – można wzbogacić 600 częściami na milion nadtlenu wodoru, wykorzystując 20 ml Peroxy Ag+ (niedostępne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) na litr wody destylowanej, lub wodę utlenioną (20 ml 3% wody utlenionej na 1 litr wody destylowanej).

- Zamontować zbiornik obracając go w przeciwną stronę
- Dźwignię zaworu (c) przesunąć w stronę napisu „OPEN AIR PRESSURE”.



UWAGA!

- Przed przestawieniem dźwigni należy upewnić się, że zbiornik jest mocno zamontowany.
- Uzun bir süre çalıştırılmayacaksa (dinlendirilecekse), birakmadan önce depoyu (a) tamamen boşaltın.

Wyłączanie niezależnego obiegu wody (BY- PASS).

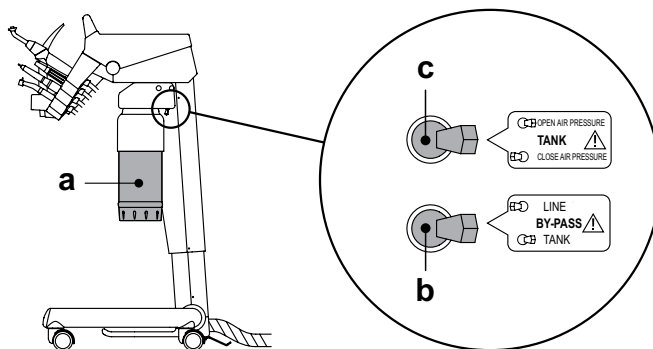
Można odłączyć system, jeżeli użytkownik chce zmienić sposób zasilania na bezpośredni z sieci wodociągowej.

W tym celu należy przełączyć zawór (b), znajdujący się pod zespołem spluwaczki do pozycji „LINE”. Powrót do zasilania wodą destylowaną następuje po przesunięciu dźwigni zaworu (b) do pozycji „TANK”.

Czyszczenie zbiornika.

Zaleca się przeprowadzanie okresowej dezynfekcji na zimno (przynajmniej 1 raz w miesiącu) samego zbiornika, stosując Peroxy Ag+ (niedostępne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) lub 3% wodę destylowaną (10 objętości), bez rozcieńczania, stosując się do poniższej procedury:

- Wyjmij zbiornik z zespołu spluwaczki i opróżnij go całkowicie,
- napełnić zbiornik płynem dezynfekcyjnym aż po brzeg,
- pozostawić płyn dezynfekcyjny w zbiorniku na czas minimum 10 minut,
- opróżnić całkowicie zbiornik,
- Oplucz zbiornik wodą destylowaną,
- Napełnić zbiornik wodą destylowaną, ewentualnie wzbogaconą jak powyżej,
- Zamontuj zbiornik w zespole spluwaczki.



7.2.2. Cykl dezynfekcji wodą utlenioną

Dzięki systemowi SANASPRAY możliwe jest przeprowadzenie ręcznego cyklu dezynfekcji przy użyciu wody utlenionej (nadtlenku wodoru), przewodów wodnych wszystkich instrumentów znajdujących się na stoliku lekarza oraz strzykawkę-dmuchawkę na stoliku asysty.

Dezynfekcję należy wykonać w następujący sposób:

A) Przygotowanie roztworu:

- Wlać do zbiornika z pomarańczową opaską PEROXY Ag+ (nieдоступne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) bez rozcieńczania go (lub 3% wodę utlenioną%).

 **UWAGA:** upewnić się, że zbiornik został całkowicie wypełniony.

B) Wprowadzenie środka dezynfekującego:

- Sprawdzić, czy kurek spryskiwaczy każdego z instrumentów dynamicznych został całkowicie otwarty (w przeciwnym razie woda nie będzie dopływała lub będzie jej zbyt mało).
- Wyłączyć zasilanie powietrza przesuwając dźwignię (c) w pozycję CLOSE AIR PRESSURE.
- Wykręć zbiornik wody destylowanej (a) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Wymienić butelkę z wodą destylowaną (a) i wstawić butelkę z płynem dezynfekcyjnym.
- Podnieść dmuchawkę-strzykawkę i opróżnij rękaw instrumentu z wody, poprzez wciśnięcie przycisku wody.

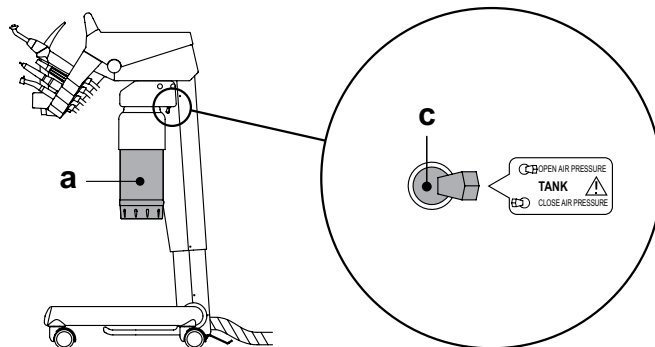
 **UWAGA:** rękaw jest całkowicie opróżniony z wody jeżeli z dyszy dmuchawko-strzykawki wydobywa się wyłącznie powietrze.

- W ten sam sposób opróżnij rękaw dmuchawko-strzykawki ze stolika asysty. Rękawy instrumentów dynamicznych opróżnij z wody poprzez naciśnięcie przycisku Water Clean System (patrz pkt 5.2) sterownika nożnego.
- Przełącz dźwignię (c) w położenie OPEN AIR PRESSURE.
- Podnoś wszystkie instrumenty jednocześnie i napełniaj ich rękawy roztworem wody utlenionej. Do uzyskania przepływu uruchom system wodny za pomocą przycisku na sterowniku nożnym (instrumenty dynamiczne) oraz przyciskami wody (strzykawkę-dmuchawkę lekarza i asysty).

 **UWAGA:** wypuścić z instrumentów płyn dezynfekcyjny przez ok. 6-7 sekund.

- Odtóż instrumenty do uchwytów.

 **UWAGA:** w ten sposób wszystkie przewody zostaną napełnione płynem dezynfekcyjnym.



C) Długość dezynfekcji:



UWAGA!

Płyn dezynfekcyjny musi być pozostawiony w przewodach przez minimalny czas 10 minut, nie dłużej jednak niż 30 minut.

D) Płukanie rękawów:

- Przełącz dźwignię (c) do pozycji CLOSE AIR PRESSURE.
- Zdjąć butelkę (a) zawierającą płyn dezynfekcyjny, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Wkręć zbiornik z wodą destylowaną.
- Podnieść strzykawkę-dmuchawkę i opróżnij rękaw z wody.

 **UWAGA:** rękaw jest opróżniony, jeżeli wydostaje się z niego powietrze.

- To samo wykonaj z innymi instrumentami.
- Przełącz dźwignię (c) do pozycji OPEN AIR PRESSURE.
- Podnieść instrumenty i poczekaj, aż woda destylowana spłynie z rękawów. W celu uzyskania przepływu uruchom system wodny instrumentów dynamicznych za pomocą przycisku (patrz pkt 5.2) na sterowniku nożnym, a strzykawkę - przyciskami wody.

 **UWAGA:** pozostaw wypływ płynu dezynfekującego przez około 6-7 sekund.

- W ten sposób wszystkie przewody zostaną napełnione wodą destylowaną i unit jest gotowy do pracy.



UWAGA!

- Po zakończeniu operacji dezynfekcji upewnić się, że zbiornik zawierający płyn dezynfekcyjny został zamknięty (wystawienie zawartości na działanie powietrza obniża jej skuteczność).
- Dobłą praktyką jest przeprowadzanie cyklu dezynfekcji przynajmniej raz dziennie, najlepiej na zakończenie dnia roboczego.

Przechowywanie PEROXY Ag+.

W zakresie właściwego przechowywania PEROXY Ag+ należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta, podanych na opakowaniu. Dobrze zamknięte opakowanie należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu (w temperaturze nie przekraczającej 25°C).



UWAGA!

Ani płyn PEROXY Ag+, ani woda utleniona nie mogą być przetrzymywane w zbiorniku z pomarańczową opaską dłużej niż miesiąc. W przypadku długotrwałej nieobecności w gabinecie (urlop), przed wyjazdem należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik z pomarańczową opaską.

7.3. System W.H.E. (Instalacja Higienizacji Wody)

System W.H.E. fizycznie odseparowuje instalację zespołu spluwaczki od miejskiej instalacji wodnej.

Ponadto układ dokonuje ciągłego rozcieńczania środka odkażającego, pobieranego ze stosownego zbiornika, w proporcji 1:50.

Do tego celu zaleca się stosowanie PEROXY Ag+ (CEFLA S.C) (nie dostępne na rynku amerykańskim i kanadyjskim) lub wody utlenionej 3%.

Opis systemu.

Układ W.H.E. znajduje się wewnątrz skrzynki przyłączy i jest zawsze aktywny.

Zbiornik (a), usytuowany wewnątrz bloku spluwaczki, zawiera około 590 cm³ płynu dezynfekcyjnego, zasilającego układ.

Układ W.H.E. wyłącza się automatycznie w momencie aktywacji układu SANASPRAY/S (o ile występuje).

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: specjalna ikona (G) sygnalizuje na wyświetlaczu konsoli lekarza (a) czy zbiornik zawiera wystarczającą objętość płynu dezynfekcyjnego.

Sygnalizacja niskiego poziomu wody utlenionej w zbiorniku.

W momencie, gdy kończy się woda utleniona w zbiorniku (a) emitowany jest poczwórny przerywany sygnał akustyczny (3 BEEP), powtarzany przy każdym włączeniu unitu.

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: Ikona sygnalizująca (G) zmienia się na (H) i na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie "E 053".



UWAGA!

W przypadku wyczerpania płynu dezynfekcyjnego, jednostka operacyjna nie przerywa pracy, lecz wykorzystuje wodę z sieci, NIE uzdatnioną.

Zaleca się natychmiastową interwencję i bezzwłoczne napełnienie zbiornika środkiem dezynfekującym.

Napełnianie zbiornika przeznaczonego dla płynu dezynfekcyjnego.

Po wyczerpaniu płynu dezynfekcyjnego w zbiorniku, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

- Otworzyć osłonę boczną bloku spluwaczki.
- Obrócić zbiornik (a).
- Usunąć korek (k) i wlać płyn dezynfekujący do zbiornika, aż do jego całkowitego wypełnienia.

UWAGA: kształt zatyczki pozwala na jej użycie jako lejka w celu ułatwienia napełniania.

- Włożyć korek i zamknąć pokrywę zbiornika.



UWAGA!

Do uzupełnienia zawartości stosować wyłącznie czysty PEROXY Ag+ (nie dostępne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) lub 3% wodę utlenioną (10 objętości), bez rozcieńczania.

Opróżnienie obwodu wody systemu W.H.E.

Funkcja ta pozwala na opróżnienie obwodu wody systemu W.H.E., w przypadku gdy unit dentystryczny ma być wyłączony przez dłuższy czas.

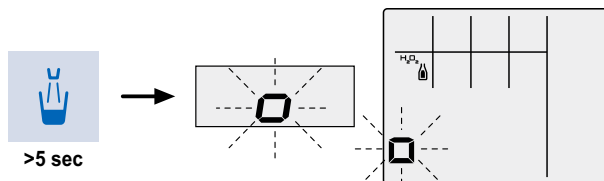
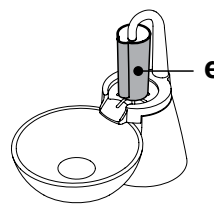
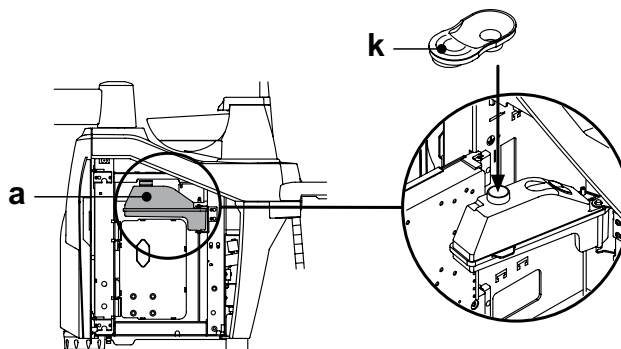
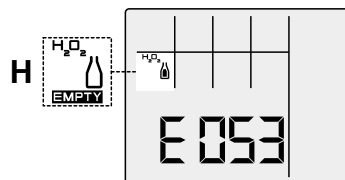
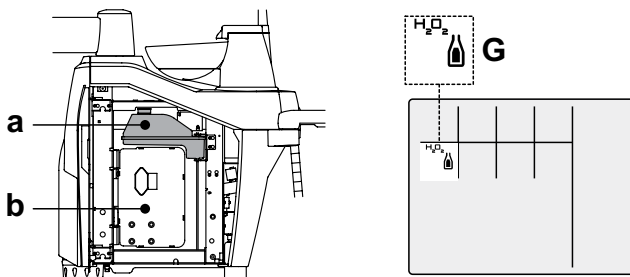
Sposób postępowania:

- Ustaw pod wylewką wody (e) do kubka specjalny pojemnik (dostarczany w wyposażeniu unitu) i wciśnij na co najmniej 5 sekund przycisk napełniania kubka.

UWAGA: migotanie symbolu na wyświetlaczu potwierdza wykonywanie operacji opróżniania.

- Poczekaj na opróżnienie układu z wody, co zostanie zasygnalizowane potrójnym sygnałem dźwiękowym (BEEP).
- W tym momencie można wyłączyć unit.

UWAGA: po powtórny włączeniu system W.H.E. zostanie automatycznie zresetowany.



Sygnalizacja błędu.Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

Jeżeli system wykryje usterkę emitowany jest podwójny, przerywany sygnał dźwiękowy (BEEP) oraz zostaje zablokowane zasilanie wodne unitu.

W takiej sytuacji trzeba najpierw sprawdzić podłączenie wody i powietrza do unitu a następnie wyłączyć i za chwilę włączyć zasilanie unitu. Jeżeli unit jest ciągle zablokowany, należy skontaktować się z serwisem.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

Jeżeli system wykrywa nieprawidłowości, na wyświetlaczu pojawia się komunikat o usterce (patrz punkt 10).

Jeżeli wykryty błąd nie jest zbyt poważny, unit może pracować dalej, jeżeli zaś wykryty błąd jest poważny, unit zostaje zablokowany i należy skontaktować się z Serwisem Technicznym.

Przechowywanie PEROXY Ag.

W zakresie właściwego przechowywania PEROXY Ag+ należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta, podanych na opakowaniu.

Dobrze zamknięte opakowanie należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu (w temperaturze nie przekraczającej 25°C).

**ATTENZIONE!**

PEROXY Ag+ lub woda utleniona nie mogą być pod żadnym pozorem przetrzymywane w zbiorniku (a) dłużej niż miesiąc.

W przypadku długotrwałych nieobecności w gabinecie (urlop) należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik (a) przed wyjazdem.



UWAGA: aby opróżnić zbiornik, zaleca się użycie układu ssakowego (kaniuli).

7.4. System dezynfekcji BIOSTER/S (tylko panel z wyświetlaczem LCD)

Przy uruchomionym systemie BIOSTER/S możliwe jest wykonanie cyklu dezynfekcji instalacji wodnej wszystkich instrumentów ze stolika lekarza, instrumentu dynamicznego znajdującego się na stoliku asysty i instalacji wodnej doprowadzającej wodę do kubka.

Dezynfekcję należy wykonać w następujący sposób:

A) Przygotowanie roztworu środka dezynfekcyjnego:

- Wlać do zbiornika z pomarańczową opaską PEROXY Ag+, (nie dostępne dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego) bez rozcieńczania go (lub 3% wodę utlenioną).

UWAGA: upewnić się, że zbiornik został całkowicie wypełniony.

B) Ustawić cykl BIOSTER/S:

- Wymienić zbiornik (a) na zbiornik zawierający środek dezynfekujący i włączyć system SANASPRAY/S (patrz paragraf 7.2.).

UWAGA: włączenie cyklu BIOSTER S jest możliwe tylko, jeśli system SANASPRAY/S został włączony (ikona A włączona).

- Sprawdzić czy kurki spryskiwaczy (d), usytuowane w dolnej części stolika, znajdują się w położeniu otwarcia (w przeciwnym wypadku dopływ wody będzie uniemożliwiony, albo bardzo ograniczony).
- Umieścić nad misą stosowny pojemnik (e) z narzędziami do dezynfekcji.
- Umieścić kubek pod wylewką wody (c) dołączony do zestawu.

- Wcisnąć przez co najmniej 2 sekundy przycisk  znajdujący się na panelu sterującym lekarza, aby wejść w tryb ustawiania cyklu BIOSTER/S. Sygnał dźwiękowy (4 BIP) oraz pojawienie się na wyświetlaczu panelu migającego symbolu i ikony (O) zatwierdzi wejście do fazy przygotowania.

- Umieścić w pojemniku rękawy instrumentów podlegające dezynfekcji. Na wyświetlaczu panelu sterującego wyświetlona zostanie pozycja wyjętych instrumentów.

UWAGA!

W przypadku strzykawki należy użyć odpowiedniego adaptatora (f) i pamiętać o wyłączeniu układu grzewczego. Rękaw mikro-silnika musi zawierać korpus silnika. Nie można dezynfekować strzykawki znajdującej się na stoliku asysty przy pomocy cyklu BIOSTER/S.

C) Wykonanie cyklu BIOSTER/S:

- Uruchomić cykl BIOSTER/S wciskając ponownie przycisk  na panelu lekarza.

UWAGA: rozpoczęcie cyklu zatwierdzone zostanie sygnałem dźwiękowym (1 BIP).

- W pierwszej fazie automatycznej wypełnione zostaną przewody wodne środkiem dezynfekującym.

UWAGA: podczas pierwszych 5 sekund pobierana jest woda także z kubka.

- Wskaźnik na wyświetlaczu panelu sterującego pokazuje czas pozostający do zakończenia fazy napełniania (czas trwania 30 sekund).
- Po zakończeniu fazy napełniania przewodów wodnych wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy (1 BIP) i wskaźnik na wyświetlaczu panelu pokaże czas pozostający do zakończenia dezynfekcji.

D) Długość dezynfekcji:

- Długość dezynfekcji jest ustalona i nie można jej zmienić: 600 sekund.
- Po zakończeniu fazy dezynfekcji przez 1 minutę wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy ((1 BIP co sekundę).

E) Płukanie rękawów:

- Zamienić zbiornik (a) zawierający płyn dezynfekujący na oryginalny zbiornik z wodą destylowaną i włączyć system SANASPRAY/S (patrz paragraf 7.2.).

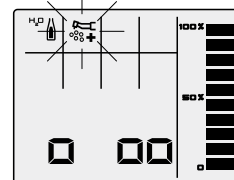
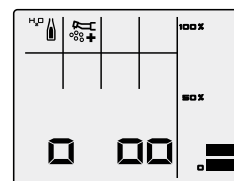
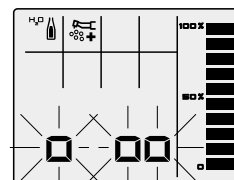
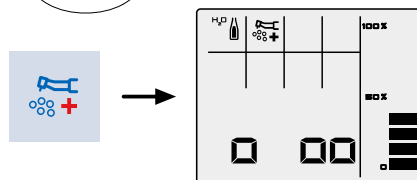
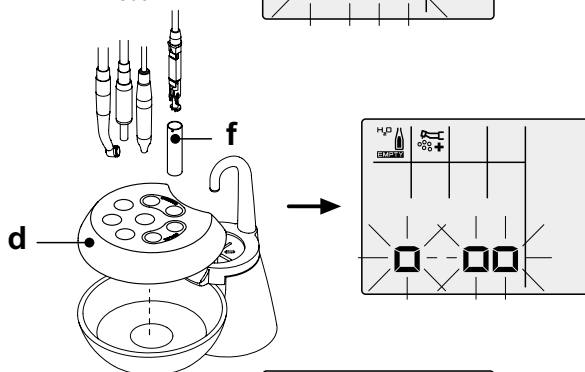
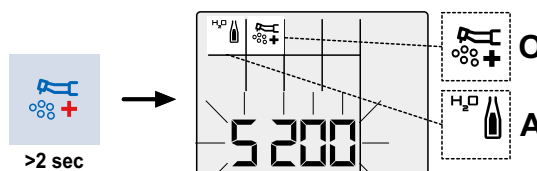
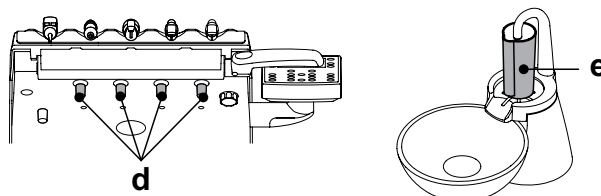
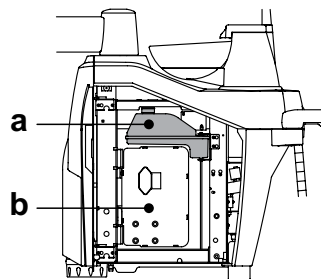
- Uruchomić płukanie przewodów wciskając przycisk  na panelu lekarza.

UWAGA: rozpoczęcie płukania zatwierdzone zostanie sygnałem dźwiękowym (1 BIP).

- Wskaźnik na wyświetlaczu panelu pokazuje czas pozostający do zakończenia fazy płukania (czas trwania 120 sekund).

UWAGA: podczas pierwszych 20 sekund pobierana jest woda także z kubka.

- Po zakończeniu płukania wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy (3 BIP) i ikona (O) zacznie migać.
- Aby powrócić do trybu roboczego wystarczy w tym momencie odłożyć na miejsce wyjęte instrumenty.



! UWAGA!

- Po zakończeniu operacji dezynfekcji upewnić się, że zbiornik zawierający płyn dezynfekcyjny został zamknięty (wystawienie zawartości na działanie powietrza obniża jej skuteczność).
- Zaleca się wykonywanie przynajmniej jednego cyklu dezynfekcji dziennie, najlepiej pod koniec dnia pracy.

Przerwanie cyklu BIOSTER/S.

Podczas ustawiania możliwe jest wyjście z cyklu BIOSTER/S w każdej chwili wciskając przycisk  przez co najmniej 2 sekundy.

 **UWAGA:** po uruchomieniu cyklu **NIE** jest już możliwe jego przerwanie.

Komunikaty o błędach na wyświetlaczu panelu sterującego.

Jeżeli system wykryje nieprawidłowości, na wyświetlaczu pojawia się komunikat o usterce (patrz paragraf 10.).

Przechowywanie PEROXY Ag+.

Aby właściwie przechowywać **PEROXY Ag+** należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta, podanych na opakowaniu. Dobrze zamknięte opakowanie należy przechowywać w chłodnym pomieszczeniu (w temperaturze nie przekraczającej 25°C).

! UWAGA!

Nie należy pozostawiać płynu **PEROXY Ag+**, ani wody utlenionej w zbiorniku z pomarańczową opaską dłużej niż miesiąc. W przypadku długotrwałych nieobecności w gabinecie (urlop), przed wyjazdem należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik z pomarańczową opaską.

7.5. System I.W.F.C. (Zintegrowany System Płukania Wodą)

Opis układu.

System IWFC umożliwia wykonanie mycia w cyklu automatycznym (FLUSHING), w celu odświeżenia wody znajdującej się w przewodach wodnych instrumentów umieszczonych na stoliku lekarza lub asysty.

Mycie może być wykonane przy użyciu wody sieciowej, wody uzdatnionej (o ile występuje układ WHE) lub wody destylowanej (o ile występuje system SANASPRAY/S). Czas trwania cyklu wynosi około 2 minuty i nie można go zmienić.

! UWAGA!

Zaleca się wykonanie jednego cyklu **FLUSHING** przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego oraz w przerwie pomiędzy jednym a drugim pacjentem.

Ustawianie cyklu FLUSHING.

- Jeśli zamierza się wykonać cykl mycia wodą destylowaną, włączyć system SANASPRAY/S naciskając stosowny przycisk  (patrz paragraf 7.2.).

 **UWAGA:** zaleca się wykonanie cyklu mycia przy całkowicie wypełnionym zbiorniku zawierającym wodę destylowaną.

- Wcisnąć przycisk  na panelu lekarza, by przejść do trybu FLUSHING.

 **UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym:** sygnał dźwiękowy (3 BIP) oraz pojawienie się na wyświetlaczu panelu 3 animowanych symboli potwierdzi uruchomienie trybu FLUSHING.

 **UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD:** sygnał dźwiękowy (3 BIP) oraz pojawienie się na wyświetlaczu panelu migającego symbolu i ikony (O) potwierdzi uruchomienie trybu FLUSHING.

- Sprawdzić czy kurki spryskiwaczy (d) usytuowane w dolnej części stolika są otwarte (w przeciwnym wypadku dopływ wody będzie uniemożliwiony, albo bardzo ograniczony).
- Umieścić instrumenty wymagające czyszczenia w odpowiednim pojemniku (d), stanowiącym wyposażenie.

 **UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD:** na wyświetlaczu wyróżnione zostaną wyjęte instrumenty.

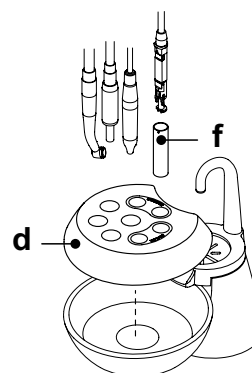
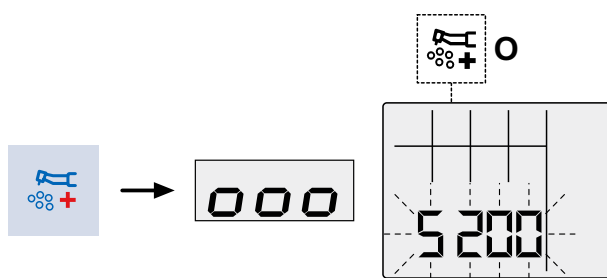
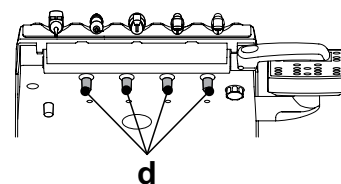
 **UWAGA:** strzykawka pozostaje czynna, a zatem – umieszczona w oprawce instrumentów – zacznie natychmiast dostarczać wodę.

! UWAGA!

W przypadku strzykawki należy użyć odpowiedniego adaptatora (f) i pamiętać o wyłączeniu układu grzewczego.

Rękaw mikrosilnika musi zawierać korpus silnika.

Turbina i skaler należy wkładać bez wiertła lub końcówek.



Wykonanie cyklu FLUSHING.

- Uruchomić cykl mycia wciskając ponownie przycisk  na panelu lekarza. Sygnał dźwiękowy (1 BIP) zatwierdzi rozpoczęcie cyklu mycia.

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym: na wyświetlaczu konsoli pojawi się czas pozostały do zakończenia cyklu mycia (około 2 minut).

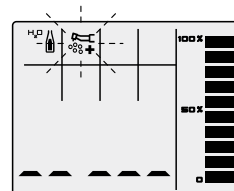
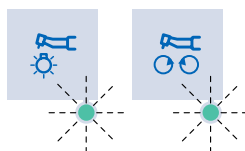
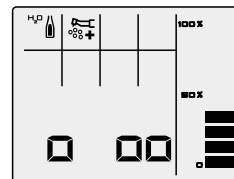
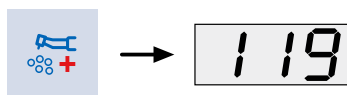
UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: wskaźnik na wyświetlaczu pokazuje czas pozostający do zakończenia operacji (około 2 minut).

- Po zakończeniu cyklu mycia wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy (1 BIP).

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem numerycznym: diody led przycisków ŚWIATŁOWODY i INWERSJA zaczną migać.

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: na wyświetlaczu zacznie migać ikona (O).

- Aby powrócić do trybu roboczego wystarczy w tym momencie odłożyć na miejsce wyjęte instrumenty.



Przerwanie cyklu FLUSHING.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

Raz rozpoczęty cykl FLUSHING NIE podlega zatrzymaniu.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

W każdej chwili możliwe jest przerwanie cyklu mycia wciskając ponownie przycisk  w każdej chwili możliwe jest przerwanie cyklu mycia wciskając ponownie przycisk.

Sygnalizacja błędu.

Panel sterowania z numerycznym wyświetlaczem:

Sygnalizacja: 2 BEEP przy próbie uruchomienia cyklu mycia.

Przyczyna: brak wyjętych narzędzi lub wyjęte narzędzia nie posiadają przewodów wodnych.

Rozwiązanie: sprawdzić wyjęte narzędzia a następnie uruchomić cykl mycia.

UWAGA: w przypadku ponownego wystąpienia sygnalizacji błędu należy wezwać Pomoc Techniczną.

Panel sterowania z wyświetlaczem LCD:

Jeżeli system wykryje nieprawidłowości, na wyświetlaczu pojawia się komunikat o usterce (patrz paragraf 10.).

7.6. System A.C.V.S. (Automatyczne czyszczenie układu ssawnego)

Opis systemu.

System ten umożliwia wymycie ssącej instalacji chirurgicznej. Układ umożliwia mycie, czyszczenie i dezynfekowanie rękawów ssakowych. Układ obejmuje czerwony zbiornik (c) zawierający płynny detergent oraz dwie złączki (d), wykorzystywane do mycia kaniuli ssawnych. Ogólna pojemność zbiornika zawierającego płynny detergent wynosi 250 cm³.

Cykl mycia jest automatyczny i powinien być wykonany po każdym zabiegu oraz po zakończeniu czyszczenia i dezynfekcji unitu.



UWAGA!

Jako płynny detergent zaleca się STER 3 PLUS (CEFLA S.C) w następującym rozcieńczeniu: 1 korek miarka (w przypadku opakowania handlowego) lub 2 korki miarka (w przypadku opakowania gratisowego) na litr wody (roztwór 6%).

Rozpoczęcie cyklu mycia.

Aby uruchomić cykl mycia należy postępować w następujący sposób:

- Upewnić się, że w zbiorniku (c) znajduje się płynny detergent.
- Wyciągnij oba przewody ssakowe z prowadnic na stoliku asysty i sprawdź czy silnik pompy ssaka został uruchomiony.
- Otwórz zaworki w rękojeściach przewodów ssakowych.
- Nasadź rękojeści ssaka na przyłącza (d), znajdujące się pod kolektorem. Podciśnienie, które powstaje w przyssawkach rozpocznie cykl mycia.

UWAGA dla panelu sterowania z wyświetlaczem LCD: migotanie specjalnej ikonki na wyświetlaczu panelu lekarza sygnalizuje odbywające się mycie rękawów ssakowych.

- Fazy cyklu mycia:
 - pulsacyjne płukanie wodą z sieci zasilającej unit przez około 50 sekund (2 sekundy włączone, 1 sekunda przerwy),
 - wstrzymanie dopływu wody i wypuszczenie do rękawów 10ml płynu dezynfekującego,
 - przerwanie wypuszczania płynu dezynfekcyjnego i kontynuowanie procesu ssania przez 10 sek.
- Cykl mycia kończy się w momencie automatycznego wyłączenia silnika pompy ssaka.
- Potrójny sygnał dźwiękowy (BEEP) oznajmia zakończenie cyklu mycia rękawów.
- Odłóż rękojeści ssaków do prowadnic na stoliku asysty.

Napełnianie zbiornika.

Jeśli objętość płynnego detergentu w czerwonym zbiorniku (c) schodzi poniżej minimalnego poziomu, należy:

- Установить кресло на максимальную высоту.
- Снять бак (c), поворачивая против часовой стрелки.
- Залить дезинфицирующую жидкость в бак до его полного заполнения.
- Вновь смонтировать бак, поворачивая по часовой стрелке.

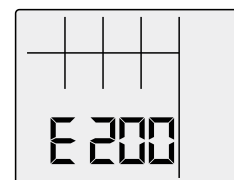
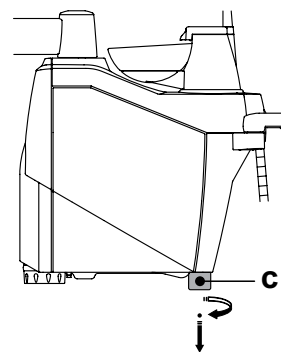
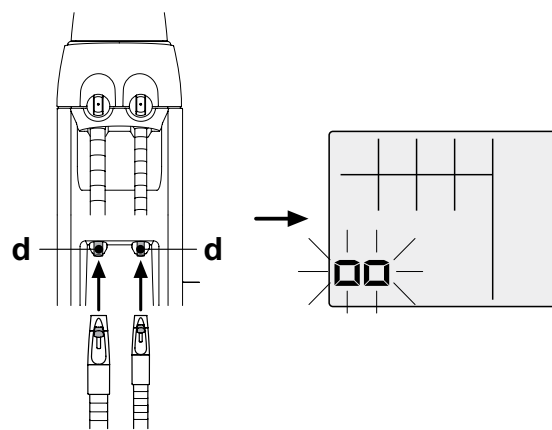
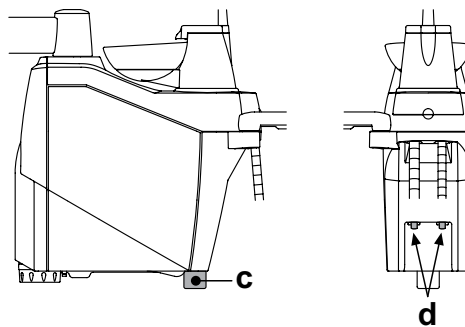
Zablokowanie cyklu mycia.

Jeżeli system wykryje nieprawidłowości, wyemituje przerywany sygnał dźwiękowy (2 BIP) i zablokuje się (na wyświetlaczu LCD wyświetli się błąd E200).

Należy sprawdzić, czy rękojeści ssaka są prawidłowo zamocowane w przyłączach i czy zaworki w rękojeściach (języczki ssaka) są otwarte.



UWAGA! Jeżeli przyczyna zablokowania zostanie usunięta cykl mycia uruchomi się automatycznie.



8. Akcesoria

8.1. Lampa zabiegowa

Występują 3 modele lamp zabiegowych:

- ① **Lampa z halogenowym źródłem światła, model VENUS.**
Instrukcje użytkowania i konserwacji zostały zapisane na CD i dołączone do unitu stomatologicznego.
- ② **Lampa z halogenowym źródłem światła, model VENUS PLUS.**
Instrukcje użytkowania i konserwacji zostały zapisane na CD i dołączone do unitu stomatologicznego.
- ③ **Lampa z diodowym LED źródłem światła, model VENUS PLUS -L.**
W zakresie instrukcji obsługi i konserwacji patrz paragraf 8.1.1.
- ④ **Lampa z halogenowym źródłem światła, model VENUS e.**
W zakresie instrukcji obsługi i konserwacji patrz paragraf 8.1.2.

UWAGA: podczas automatycznych zmian położenia fotela lampa gaśnie automatycznie, by nie oślepić pacjenta.

8.1.1. Lampa zabiegowa model VENUS PLUS -L

Dane techniczne.

- Działanie: ciągłe.
- Napięcie zasilania: 18 V~ 50/60 Hz.
- Moc pochłaniania: 15 VA.
- Wymiary światła punktowego: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50 000 (max).
- Temperatura koloru: 5 000 °K (+/- 5%).
- Maksymalna temperatura na dostępnych powierzchniach (w zwykłych warunkach użytkowych): < 50°C.
- Zabezpieczenia przed zagrożeniami ze źródeł elektrycznych: aparat klasy II typ B.
- Źródło światła: 2 diody LED multichip.
- Klasyfikacja aparatury zgodnie z normą EN 62471: 2008 według BEZPIECZENSTWA FOTOBIOLOGICZNEGO: Grupa Zagrożenia 1.

Ostrzeżenia przed zagrożeniami.



UWAGA!

- Instalacja aparatury musi być wykonana przez autoryzowany personel.
- Aparatura może być użytkowana wyłącznie przez upoważniony personel (medyczny i paramedyczny), odpowiednio przeszkolony.
- Nie obciążać aparatury żadnymi ciężarami, w żadnym miejscu, dopuszcza się jedynie wywieranie siły niezbędnej do jej poruszania.
- Włączona aparatura musi być strzeżona, nie dopuszcza się pozostawiania jej bez opieki w obecności osób nieletnich / osób niezdolnych do czynności prawnych lub – w ogóle – nie autoryzowanego personelu.
- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek zabiegów konserwacyjnych, gdy aparatura jest podłączona do zasilania; przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności należy odłączyć zasilanie.
- Aparat nie może być użytkowany w atmosferze mieszaniny gazu anestetycznego łatwopalnego w zetknięciu z tlenem lub podtlenkiem azotu.
- Zabiegi czyszczenia muszą być wykonywane przy zgaszonej lampie i w temperaturze otoczenia. Nie rozpylać płynnego detergentu bezpośrednio na części zespołu optycznego.
- Aparatura nie jest zabezpieczona przed przenikaniem płynów (IPX0).
- Nie zakładać zabezpieczeń, choćby przezroczystych, na zespół optyczny, bowiem mogłyby zatkać otwory wlotowe powietrza chłodzącego.

Opis.

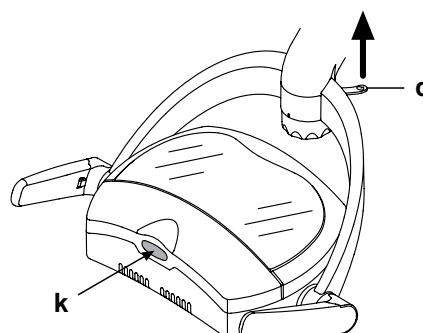
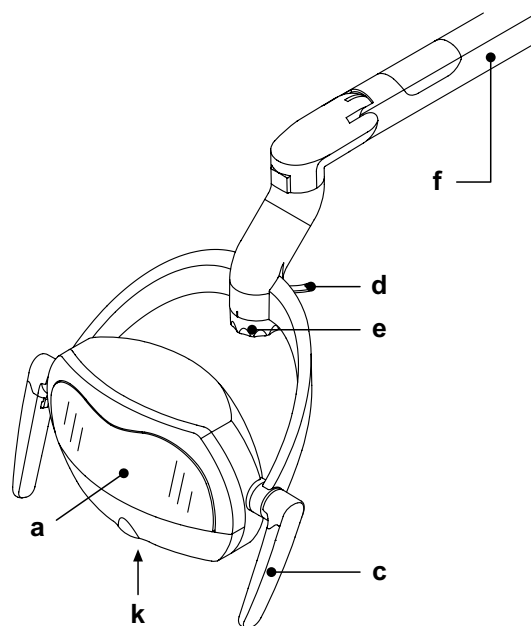
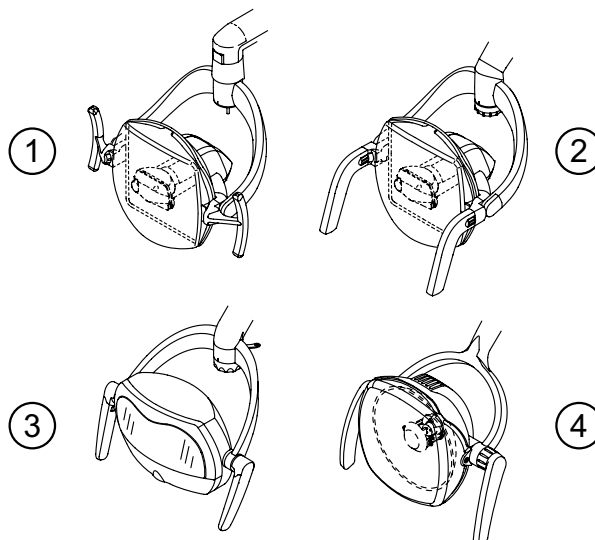
- a) Źródło światła z 2 diod LED multichip.
- c) Wyjmowane uchwyty, przystosowane do mycia w autoklawie.
- d) Wyłącznik zapłonu.
- e) Pokrętło do regulacji natężenia światła.
- k) Bezdotykowy czujnik NO TOUCH do zapalania i regulacji natężenia światła (opcja).
- f) Ramie samokompensujące.

Zapalanie i gaszenie.

- W celu zapalenia lampy należy zadziałać na wyłącznik (d) ku górze.
- W celu zgaszenia lampy należy ponownie zadziałać na wyłącznik (d) ku górze.

UWAGA w przypadku lamp z czujnikiem NO TOUCH: zapalenie i gaszenie dokonuje się poprzez szybki ruch dłoni w polu czułości (5 cm) czujnika (k).

Jeśli szybki ruch dłoni nie spowoduje zapalenia/zgaszenia lampy, należy powtórzyć czynność wolniejszym ruchem.



Regulacja natężenia światła.

Obrócić pokrętkę (**e**):

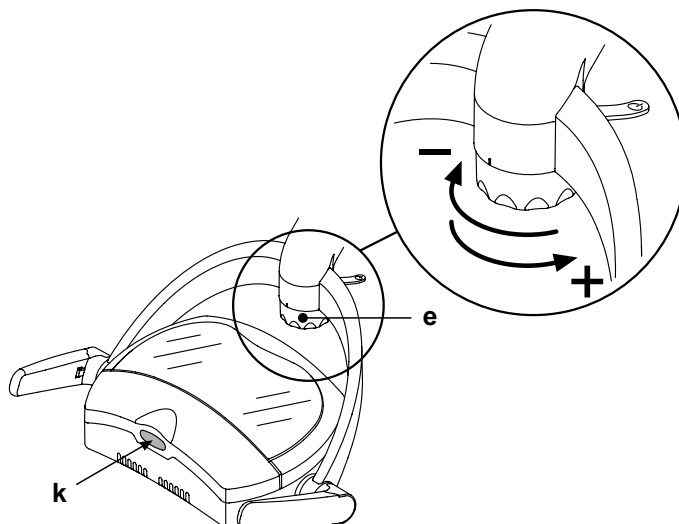
- Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara: zwiększa natężenie.
- Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara: zmniejsza natężenie.

UWAGA w przypadku lamp z czujnikiem NO TOUCH: istnieje możliwość dokonania regulacji natężenia światła poprzez zatrzymanie dłoni w polu czułości (5 cm) czujnika (**k**).

W momencie uruchamiania funkcji regulacji lampa emituje sygnał dźwiękowy:

- 1 krótki dźwięk BRZĘCZYKA: zwiększenie natężenia światła.
 - 2 krótkie dźwięki BRZĘCZYKA: zmniejszenie natężenia światła.
- Po osiągnięciu maksymalnego lub minimalnego natężenia lampa wydaje 2 długie dźwięki BRZĘCZYKA a funkcja regulacji zostaje zatrzymana. Jeśli lampa została ustawiona na maksimum, funkcja regulacji zmniejsza natężenie światła po uzyskaniu minimum lub po odsunięciu dłoni od czujnika.

Jeśli lampa nie jest ustawiona na maksimum (każda wartość pośrednia), funkcja regulacji zwiększa natężenie i zatrzymuje się po uzyskaniu maksimum lub po odsunięciu dłoni od czujnika.



Demontaż uchwytów.

Wyjąć uchwyt po wciśnięciu przycisku zwalniającego blokadę (**o**).

UWAGA: dla ułatwienia tej czynności zaleca się przytrzymanie zespołu optycznego wolną ręką.

Czyszczenie i dezynfekcja.



UWAGA!

Czynności te należy wykonywać przy zgaszonej lampie, po jej ostudzeniu. Do czyszczenia i dezynfekcji należy używać miękkiego papieru jednorazowego użytku (unikając papieru pochodzącego z recyklingu), nie ściernego, lub sterylnej gazy.

- Ramiona lampy i osłona zespołu optycznego: czyścić części zewnętrzne aparatury za pomocą STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) lub analogicznego produktu.
- Przezroczysty ekran: czyścić za pomocą miękkiej szmatki do szyb, nasączonej roztworem wody i neutralnego mydła.



UWAGA!

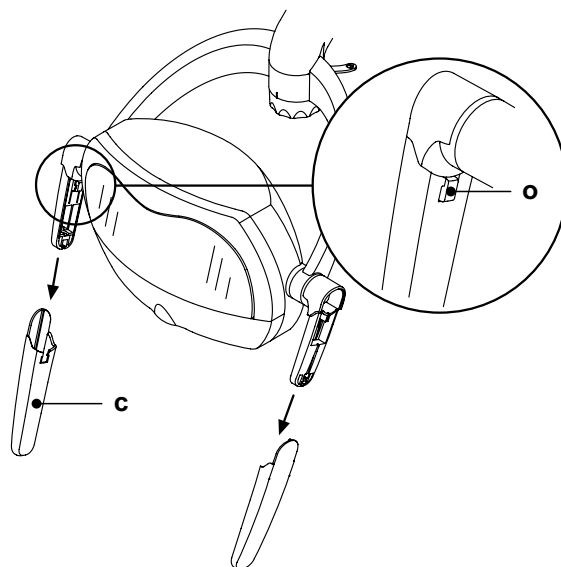
Wyklucza się stosowanie produktów zawierających alkohol.

- Zdejmowane uchwyty: uchwyty należy sterylizować w autoklawie na parę wodną (patrz paragraf 1.5.).



UWAGA!

- Obowiązuje całkowity i kategoryczny zakaz stosowania do czyszczenia jakichkolwiek części lampy substancji ciernych i detergentów na bazie trichloroetylenu, benzyny, terpentyny oraz rozpuszczalników w ogóle.
- Nierozpylać wybranego produktu bezpośrednio na zespół optyczny.
- Środki stosowane do czyszczenia i dezynfekcji muszą być usunięte po zakończeniu czynności.



Konserwacja.

Lampa zabiegowa VENUS PLUS -L nie wymaga żadnych szczególnych zabiegów konserwacyjnych.



UWAGA!

Nie zawiera elementów podlegających naprawie. W przypadku wystąpienia usterki lub wadliwego działania należy wezwać Pomoc Techniczną.

Rozwiązywanie problemów.

- **Źródło światła nie zapala się po zadziałaniu na odnośny wyłącznik lub na czujnik NO TOUCH (o ile występuje).**
Sprawdzić czy zasilanie zostało właściwie podłączone, a następnie wezwać Pomoc Techniczną.
 - **Natężenie światła nie zmienia się po zadziałaniu na stosowne pokrętkę lub na czujnik NO TOUCH (o ile występuje).**
Wezwać Pomoc Techniczną.
 - **Natężenie światła znacznie osłabło.**
 - Sprawdzić regulację natężenia światła za pomocą pokrętki.
 - Oczyszczyć czołowy ekran za pomocą miękkiej szmatki.
- Jeśli natężenie światła nie wróci na poziom początkowych wartości, wezwać Pomoc Techniczną.

8.1.2. Lampa zabiegowa model VENUS E

Dane techniczne.

- Działanie: ciągłe.
- Napięcie zasilania: 12 V~ 50/60 Hz.
- Moc pochłaniania: 55 W.
- Wymiary światła punktowego: 70 mm X 140 mm.
- Lux: 24.000 (max).
- Temperatura koloru: 4.100 °K (+/- 5%).
- Maksymalna temperatura na dostępnych powierzchniach (w zwykłych warunkach użytkowych): < 85°C.
- Zabezpieczenia przed zagrożeniami ze źródeł elektrycznych: aparat klasy II typ B.
- Źródło światła: żarówka halogenowa: 12 V 55 W G6,35.
- Łączna waga: 7,3 kg

Ostrzeżenia przed zagrożeniami.



UWAGA!

- Instalacja aparatury musi być wykonana przez autoryzowany personel.
- Aparatura może być użytkowana wyłącznie przez upoważniony personel (medyczny i paramedyczny), odpowiednio przeszkolony.
- Nie obciążać aparatury żadnymi ciężarami, w żadnym miejscu, dopuszcza się jedynie wywieranie siły niezbędnej do jej poruszania.
- Włączona aparatura musi być strzeżona, nie dopuszcza się pozostawiania jej bez opieki w obecności osób nieletnich / osób niezdolnych do czynności prawnych lub – w ogóle – nie autoryzowanego personelu.
- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek zabiegów konserwacyjnych, gdy aparatura jest podłączona do zasilania; przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności należy odłączyć zasilanie.
- Aparat nie może być użytkowany w atmosferze mieszaniny gazu anestetycznego łatwopalnego w zetknięciu z tlenem lub podtlenkiem azotu.
- Zabiegi czyszczenia muszą być wykonywane przy zgaszonej lampie i w temperaturze otoczenia. Nie rozpylać płynnego detergentu bezpośrednio na części zespołu optycznego.
- Aparatura nie jest zabezpieczona przed przenikaniem płynów (IPX0).
- Nie zakładać zabezpieczeń, choćby przezroczystych, na zespół optyczny, bowiem mogłyby zatykać otwory wlotowe powietrza chłodzącego.

Opis.

- Lampa zespolona.
- Przezroczysta osłona.
- Wijmowane uchwyty.
- Pokrętko do zapalania/gaszenia oraz regulacji natężenia światła.
- Ramię autokompensacyjne.

Zapalanie i gaszenie.

- W celu zapalenia lampy obrócić pokrętko (d) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- W celu zgaszenia lampy obrócić pokrętko (d) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Regulacja natężenia światła.

Obrócić pokrętko (d):

- Kierunek przeciwny do ruchu wskazówek zegara: zwiększa natężenie światła.
- Kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara: zmniejsza natężenie światła.

Demontaż uchwytów.



UWAGA!

Czynność tę należy wykonywać przy zgaszonej lampie.

Wyjąć uchwyt (c) po obróceniu pierścieniowej nasadki (e) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Zdejmowanie przezroczystej osłony.

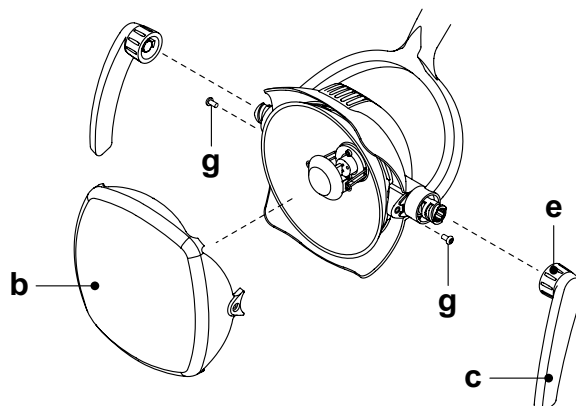
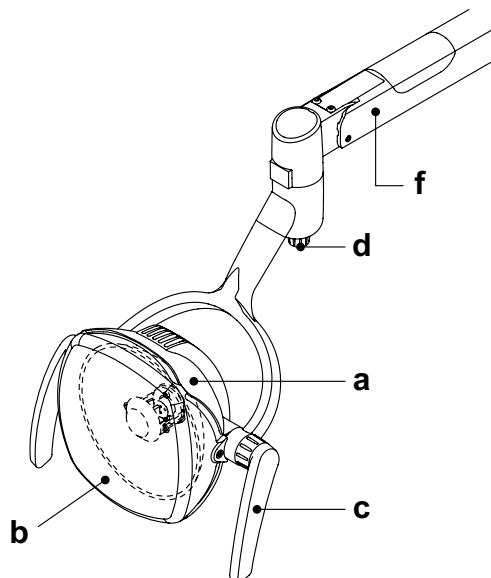


UWAGA!

Czynność tę należy wykonywać przy zgaszonej i wystudzonej lampie.

W celu demontażu przezroczystej osłony (b) należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

- wyjąć uchwyty (c);
- przytrzymać lampę zespoloną;
- odkręcić dwie śruby (g);
- wyjąć przezroczystą osłonę, pociągając ją delikatnie na zewnątrz;
- w celu ponownego montażu całości należy prześledzić tę samą procedurę w odwrotnej kolejności.



Czyszczenie i dezynfekcja.



UWAGA!

Czynności te należy wykonywać przy zgaszonej lampie, po jej ostudzeniu.

Do czyszczenia i dezynfekcji należy używać miękkiego papieru jednorazowego użytku (unikając papieru pochodzącego z recyklingu), nie ściernego, lub sterylnej gazy.

- **Ramiona lampy i osłona zespołu optycznego:** czyścić części zewnętrzne aparatury za pomocą STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) lub analogicznego produktu.
- **Przezroczysty ekran:** czyścić za pomocą miękkiej szmatki do szyb, nasączonej roztworem wody i neutralnego mydła.



UWAGA!

Wyklucza się stosowanie produktów zawierających alkohol.

- **Wymywane uchwyty:** sterylizację uchwytów należy przeprowadzać na zimno.
- **Obowiązuje całkowity i kategoriyczny zakaz stosowania do czyszczenia jakichkolwiek części lampy substancji ciernych i detergentów na bazie trichloroetyleny, benzyny, terpentyny oraz rozpuszczalników w ogóle.**
- **Nierozpylać wybranego produktu bezpośrednio na zespół optyczny.**
- **Środki stosowane do czyszczenia i dezynfekcji muszą być usunięte po zakończeniu czynności.**

Wymiana żarówki.



UWAGA!

Czynność tę należy wykonywać po uprzednim odcięciu elektrycznego zasilania urządzenia, z którym lampa jest połączona i upewnieniu się, że lampa jest wystudzona.

W celu wymiany żarówki należy:

- wyjąć uchwyty;
- wyjąć przezroczystą osłonę;
- wyjąć zabezpieczenie (**h**) żarówki;
- wyjąć żarówkę (**m**) pociągając ją delikatnie na zewnątrz;
- włożyć nową żarówkę upewniając się, że styki zostały prawidłowo osadzone w gnieździe, a żarówka znajduje się w położeniu pionowym w stosunku do lustra.



UWAGA: NIE dotykać rękoma nowej żarówki, podczas jej osadzania posłużyć się stosownym zabezpieczeniem.

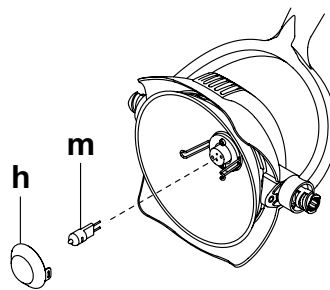
W przypadku niezamierzonego dotknięcia żarówki, w celu wytarcia odcisków palców, należy użyć bawełnianego wacika nasączonego alkoholem.



UWAGA!

Typ żarówki musi być zgodny z tym, jaki został podany w specyfikacji technicznej (REF V97710003).

- dokonać montażu całości, wykonując wyżej opisane czynności w odwrotnej kolejności.



Konserwacja.

Lampa zabiegowa VENUS E nie wymaga żadnych szczególnych zabiegów konserwacyjnych.



UWAGA!

Nie zawiera elementów podlegających naprawie. W przypadku wystąpienia usterki lub wadliwego działania należy wezwać Pomoc Techniczną.

Rozwiązywanie problemów.

- **Żarówka nie świeci się.**
 - Sprawdzić podłączenie zasilania.
 - Sprawdzić czy żarówka nie jest uszkodzona.

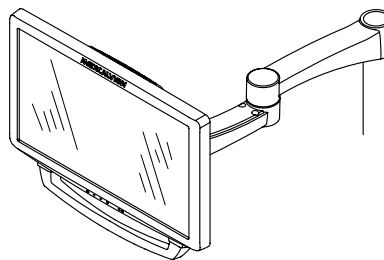
Jeśli nie wystąpiła żadna z tych przyczyn, należy wezwać Pomoc Techniczną.
- **Natężenie światła uległo znacznemu osłabieniu.**
 - Oczyszczyć klosz lub czołową osłonę za pomocą miękkiej szmatki, nasączonej detergentem do mycia szyb.

Jeśli natężenie światła nie wróci na poziom początkowych wartości, wezwać Pomoc Techniczną.
- **Natężenie światła nie ulega zmianie przy obracaniu pokrętki.**

Wezwać Pomoc Techniczną.

8.2. Monitor na słupku lampy

Instrukcje dotyczące użytkowania i konserwacji monitora są załączone do unitu stomatologicznego.



8.3. Negatoskop do zdjęć panoramicznych

Na wszystkich stolikach lekarskich wersji INTERNATIONAL można zamontować negatoskop do zdjęć panoramicznych. Ekran posiada następujące wymiary: H=210mm, L=300 mm.

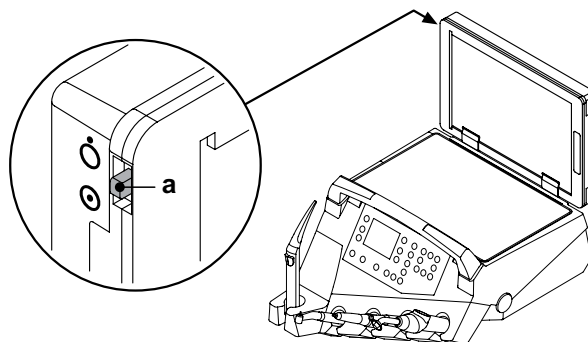
Aby włączyć negatoskop wystarczy zadziałać na odpowiedni włącznik (a):



= Negatoskop włączony.



= Negatoskop wyłączony.



8.4. Szybkozłączki wody/powietrza/ 230V

Szybkozłączki powietrza / wody / 230V umieszczone są z boku skrzynki przyłączeniowej.



UWAGA!

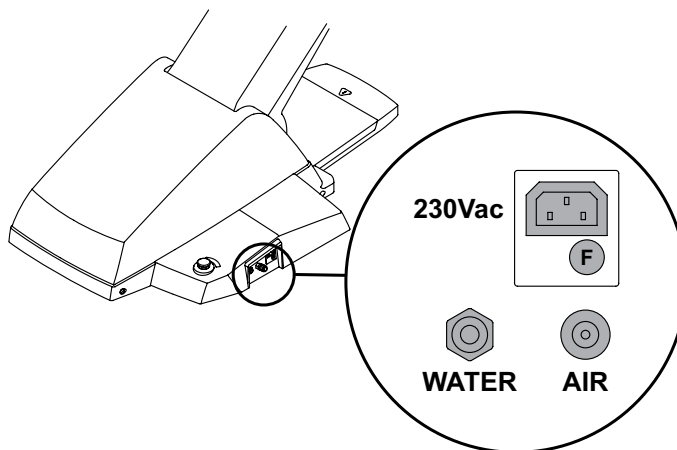
Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów zasilających należy wyłączyć unit.

Dane techniczne.

- Gniazdo wtykowe: 230Vac 2A zgodnie z normą IEC/EN 60320-2-2/F (tylko dla unitów stomatologicznych o zasilaniu 230Vac).
- Ciśnienie szybkozłączki powietrza: 6 Bar.
- Ciśnienie szybkozłączki wody:
 - z wodą sieci, 2,5 Bar
 - przy układzie SANASPRAY, 1,8 Bar
 - przy układzie W.H.E., 3 Bar
- Wydajność szybkozłączki wody:
 - z wodą z sieci, 1800 ml/min.
 - przy układzie SANASPRAY, 950 ml/min
 - przy układzie W.H.E., 400 ml/min



UWAGA: przy układzie SANASPRAY: w celu użycia szybkiego złącza z wodą sieciową należy odłączyć zbiornik z wodą destylowaną (patrz paragraf 7.2.).



9. Konserwacja

Konserwacja i przeglądy.

Producent unitu CEFLA sc – Cefla Dental Group informuje, że zgodnie ze standardami IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 i Dyrektywą medyczną 93/42, określającymi wymogi bezpieczeństwa użytkowania sprzętu medycznego przegląd serwisowy unitów powinien być wykonywany przynajmniej raz na 12 miesięcy przez autoryzowany przez producenta serwis techniczny.



UWAGA!

W przypadku napraw, przeglądów lub zmian wykonanych przez nieautoryzowany przez CEFLA sc – Cefla Dental Group serwis klient traci uprawnienia gwarancyjne.

Sprawdzanie zabezpieczeń.

Zgodnie ze standardem IEC 62353, systemy zabezpieczeń wymienione w dołączonych do unitu instrukcjach: technicznej i obsługi powinny być okresowo sprawdzane, z częstotliwością określoną w lokalnych przepisach. W przypadkach, gdy nie jest to określone odrębnymi przepisami, firma Cefla sc – producent unitów firma ANTHOS, zaleca sprawdzanie systemów zabezpieczeń co 24 miesiące, licząc od momentu zamontowania unitu oraz po każdej naprawie w której były reperowane lub wymieniane części elektryczne.



UWAGA!

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia lub złe funkcjonowanie urządzenia w przypadku nie przestrzegania ww. zaleceń.

9.1. Konserwacja instrumentów

Instrukcje konserwacji instrumentów są dołączone do każdego instrumentu.



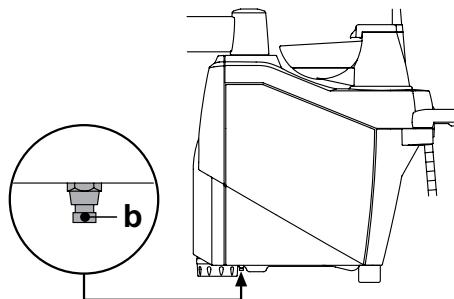
UWAGA!

ZZaleca się wykonywanie konserwacji instrumentów przy wyłączonym urządzeniu.

9.2. Spuszczanie kondensatu (z wyłączeniem S200 Cart)

Kondensat powinien być spuszcany codziennie przed rozpoczęciem pracy.

- podstawić naczynie pod zawór spustowy (b) znajdujący się pod blokiem spluwaczki,
- odkręć gałkę zaworu,
- po opróżnieniu zbiornika zakręć zawór do końca.



9.3. Czyszczenie filtrów systemu ssakowego

Filtry należy czyścić codziennie po zakończeniu pracy.



UWAGA!

Przed rozpoczęciem czyszczenia załóż rękawice ochronne, aby zapobiec ewentualnemu kontaktowi ze skażonym materiałem.

Sposób postępowania:

- Wyjąć drzwiczki filtrów (e) z ich gniazda podnosząc je do góry.
- Wyjąć filtry (d), po jednym na raz.



UWAGA: drzwiczek filtrów można używać jako pojemnika do przeniesienia do strefy czyszczenia.

- Oczyszczyć/wymienić filtry (kod 97461845).
- Zamontować filtry.

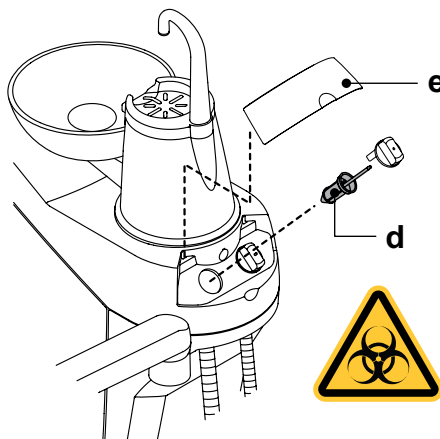


UWAGA:

Przed wykonaniem tej ostatniej operacji usunąć ewentualne resztki amalgamatu z wlotu gniazda każdego filtra.



UWAGA: aby uniknąć ewentualnego skraplania się cieczy i wydzielin z filtra, który zostaje wyciągnięty, do dobrej normy należy dokonanie wyżej wymienionych operacji z funkcjonującym ssakiem.



9.4. Rękawy ssakowe

Ssak chirurgiczny należy higienizować za pomocą przeznaczonego do tego celu produktu.



UWAGA!
Do czyszczenia układu ssawnego zaleca się stosowanie **STER 3 PLUS (CEFLA S.C)** roztwór rozcieńczony do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1 litrze wody).

Po każdym zabiegu chirurgicznym należy.

- Zassać każdym ssakiem około 0,5 litra przygotowanego roztworu środka dezynfekującego.
- Końcówki chwytowe kaniuli należy sterylizować w autoklawie na parę wodną (patrz paragraf 1.5.).

Na zakończenie każdego dnia pracy:

- Zassać 1 litr wody zmieszanej z powietrzem do każdego rękawa ssakowego, trzymając końcówkę ssaka na przemian zanurzoną w wodzie i wyjętą na powietrze.
- Po przepłukaniu wodą zassać każdą końcówką ssaka około pół litra roztworu przygotowanego środka dezynfekującego.



UWAGA!
Należy dokładnie przeczytać i stosować się do zaleceń producenta, zawartych w instrukcji dołączonej do używanego środka dezynfekującego.



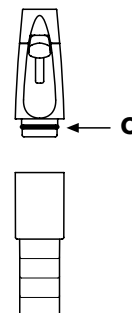
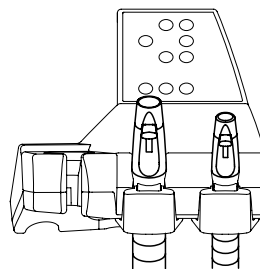
UWAGA: po zakończeniu dezynfekcji dobrze jest zostawić na 5 minut zasysanie powietrza w celu wysuszenia całego układu ssakowego.

Raz w tygodniu.

Wyjąć korpus kaniuli ze złącza węża i nasmarować uszczelki O-Ring (o) środkiem **S1-Ochronnym do O-Ring'ów** (CEFLA S.C.).

Raz na rok.

Należy wymienić rękawy ssakowe i końcówki rękojeści ssaków.



9.5. Separator chirurgiczny CATTANI

Po każdym zabiegu chirurgicznym.

- Zadać pojedynczy automatyczny cykl mycia lub zassać każdą z kaniuli około pół litra roztworu higienizacyjnego.
- Końcówki chwytowe kaniuli należy sterylizować w autoklawie na parę wodną (patrz paragraf 1.5.).

Na zakończenie każdego dnia pracy.

- Zassać 1 litr wody zmieszanej z powietrzem do każdego rękawa ssakowego, trzymając końcówkę ssaka na przemian zanurzoną w wodzie i wyjętą na powietrze.
- Po zakończeniu płukania wodą zadać pojedynczy automatyczny cykl mycia lub zassać każdą z kaniuli około pół litra roztworu higienizacyjnego.

UWAGA: jest dobrą praktyką, po zakończeniu powyższych czynności, zassanie samego powietrza w celu osuszenia całego układu ssawnego (5 minut).

Co 15 dni.

- Oczyszczyć zbiornik separatora i sondy miękką gąbką nasączoną neutralnym środkiem czyszczącym.
- Oczyszczyć zawór separatora używając do tego odpowiedniej szczotki.

Raz na rok.

- Wezwać autoryzowany serwis do dokonania przeglądu wszystkich spustów, przewodów oraz wewnętrznych elementów plastikowych i gumowych podlegających starzeniu.

Przed parodniową przerwą w użytkowaniu unitu.

Uruchomić pompę ssaka na 20-30 minut (bez kontaktu z płynami) w celu dokładnego osuszenia układu.

Dzięki temu uniknie się odkładania na wirniku osadów soli mogących doprowadzić do zablokowania silnika.

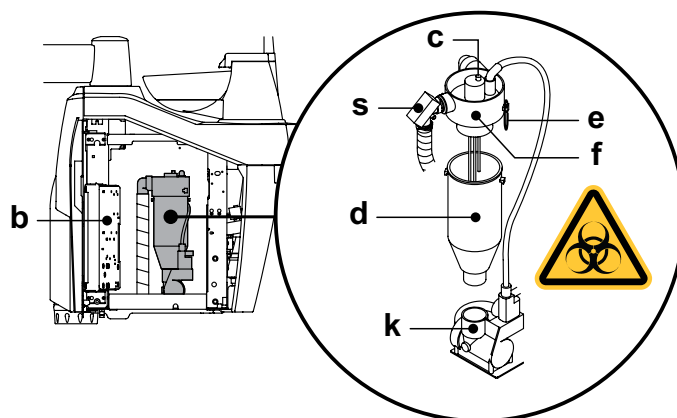
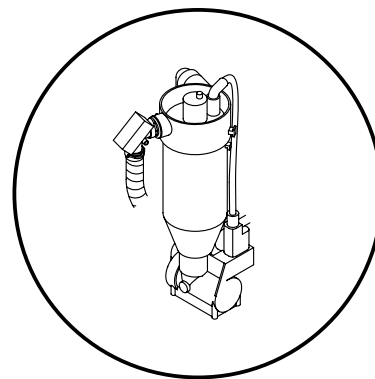
Wyjmowanie zbiornika separatora.



UWAGA!

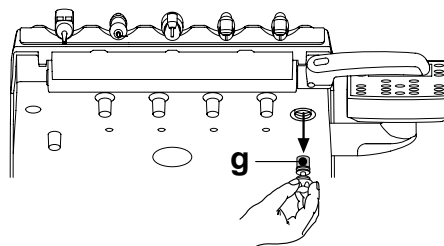
Należy bezwzględnie założyć rękawice ochronne do wykonania poniższych czynności, aby zapobiec ewentualnemu kontaktowi ze skażonym materiałem.

- Ustawić fotel do maksymalnej wysokości.
- Otworzyć boczną osłonę bloku spluwaczki.
- Przekręcić skrzynkę elektryczną (b) po odblokowaniu specjalnego hamulca.
- Całkowicie opróżnić pojemnik separatora wciskając specjalny przycisk czasowy (c) znajdujący się na pokrywie.
- Przesunąć zawór instalacji scentralizowanych (s) (jeżeli jest zamontowany).
- Obrócić i podnieść pojemnik aż do jego odłączenia od pompy drenażowej (k).
- Odczepić zbiornik (d) od pokrywy (f) podnosząc dwa boczne elastyczne (e) zatrzaski.
- Po zakończeniu czynności mycia ponownie zamontować misę (d), smarując prewencyjnie uszczelki O-Ring środkiem S1-Ochronnym do O-Ring'ów (CEFLA S.C.).
- Umieścić ponownie zbiornik (a), blokując go dźwignią (r), zamknąć skrzynkę elektryczną blokując ją odpowiednim hamulcem i zamknąć osłonę boczną bloku spluwaczki.



9.6. Czyszczenie filtra powietrza obwodu zwrotnego

Raz w miesiącu należy sprawdzić stan filtra olejowego (g), umieszczonego w obwodzie zwrotnym powietrza turbiny. Jeżeli zachodzi potrzeba wymień wkład filtra na nowy (kod 97290014).



9.7. GRAWITACYJNY Separator amalgantu CATTANI

Opróżnianie zbiornika separatora.

- Całkowicie unieść fotel do pozycji umożliwiającej opróżnienie.
- Wyjąć zbiornik (m) wykręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



UWAGA!

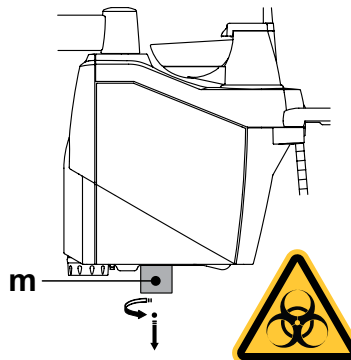
Przed czyszczeniem należy założyć rękawice ochronne, aby uniknąć ewentualnego kontaktu ze skażonym materiałem.

- Odnosząc się do stosownych instrukcji CATTANI dołączonych do urządzenia, opróżnić misę, używając odpowiedniego jednorazowego zbiornika (kod artykułu 97290027).



UWAGA!

Wyrzucając wypełniony amalgamatem jednorazowy zbiornik na odpady należy stosować się do lokalnych i państwowych przepisów dotyczących odpadów medycznych.



9.8. Separator amalgamatu METASYS

Konserwacja separatora amalgamatu METASYS zgodnie z instrukcją dołączoną przez producenta separatora.

Urządzenie sterujące separatora znajduje się w zespole spluwaczki.



UWAGA!

Przed czyszczeniem separatora należy założyć rękawice ochronne, aby uniknąć ewentualnego kontaktu ze skażonym materiałem.



UWAGA!

Wyrzucając wypełniony amalgamatem jednorazowy zbiornik na odpady zastosuj się do lokalnych przepisów dotyczących odpadów medycznych.

9.9. Separator amalgamatu DÜRR

Konserwacja separatora amalgamatu DÜRR zgodnie z instrukcją dołączoną przez producenta.

Urządzenie sterujące separatora znajduje się w zespole spluwaczki.



UWAGA!

Przed czyszczeniem separatora należy założyć rękawice ochronne, aby uniknąć ewentualnego kontaktu ze skażonym materiałem.



UWAGA!

Wyrzucając wypełniony amalgamatem jednorazowy zbiornik na odpady zastosuj się do lokalnych przepisów dotyczących odpadów medycznych.

9.10. Fotel

Fotel dentystyczny nie wymaga szczególnej konserwacji. Zaleca się jednak wezwanie raz na 12 miesięcy autoryzowanego serwisu w celu sprawdzenia poprawności działania wszystkich funkcji fotela.

10. Komunikaty o usterkach, które mogą pojawić się na wyświetlaczu (tylko panel z wyświetlaczem LCD)

M = Komunikat
C = Przyczyna
R = Naprawa

M: "E053"

C: Poziom wody utlenionej w odpowiednim zbiorniku spadł poniżej poziomu minimalnego.
R: Napełnij zbiornik wody utlenionej (patrz punkt 7.3.).

M: "E059"

C: Nieprawidłowe funkcjonowanie układu W.H.E.
R: Opróżnij zbiornik wewnętrzny układu W.H.E. i zresetuj system (patrz punkt 7.3.).
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E060"

C: Nieprawidłowe funkcjonowanie układu W.H.E.
R: Opróżnij zbiornik wewnętrzny układu W.H.E. i zresetuj system (patrz punkt 7.3.).
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E065"

C: System próbuje wykonać funkcję wymagającą włączenia układu W.H.E.
R: Włącz system W.H.E. (patrz punkt 7.3.).

M: "E100"

C: Instrument znajdujący się w tym gnieździe na stoliku został automatycznie skonfigurowany z danymi fabrycznymi.
R: Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: E109

C: Cykl BIOSTER S lub FLUSHING został przerwany z powodu usterki wewnętrznej.
R: Powtórzyć cykl BIOSTER S lub FLUSHING (patrz paragraf 7.4. lub 7.5.).
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E200"

C: Nieprawidłowość w cyklu mycia rękawów ssakowych.
R: Sprawdź czy filtry są czyste, rękawy ssakowe otwarte lub czy zespół ssaka pracuje prawidłowo, następnie powtórz cykl mycia (patrz punkt 7.7.).
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E205"

C: Podczas uruchamiania unitu rękawy ssakowe są uniesione.
R: Sprawdź czy rękawy ssakowe są prawidłowo umieszczone w swoich gniazdach.
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E206"

C: Podczas uruchamiania unitu jeden z instrumentów jest uniesiony.
R: Sprawdź czy wszystkie instrumenty są prawidłowo umieszczone w ich gniazdach.
Jeżeli komunikat o usterce pojawia się ponownie, skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

M: "E300"

C: Lampa zabiegowa nie zapala się z powodu braku napięcia.
R: Skontaktuj się z Serwisem Technicznym.

**UWAGA!**

W przypadku wszelkich innych komunikatów o usterce radzimy skontaktować się natychmiast z Serwisem Technicznym podając numer usterki.

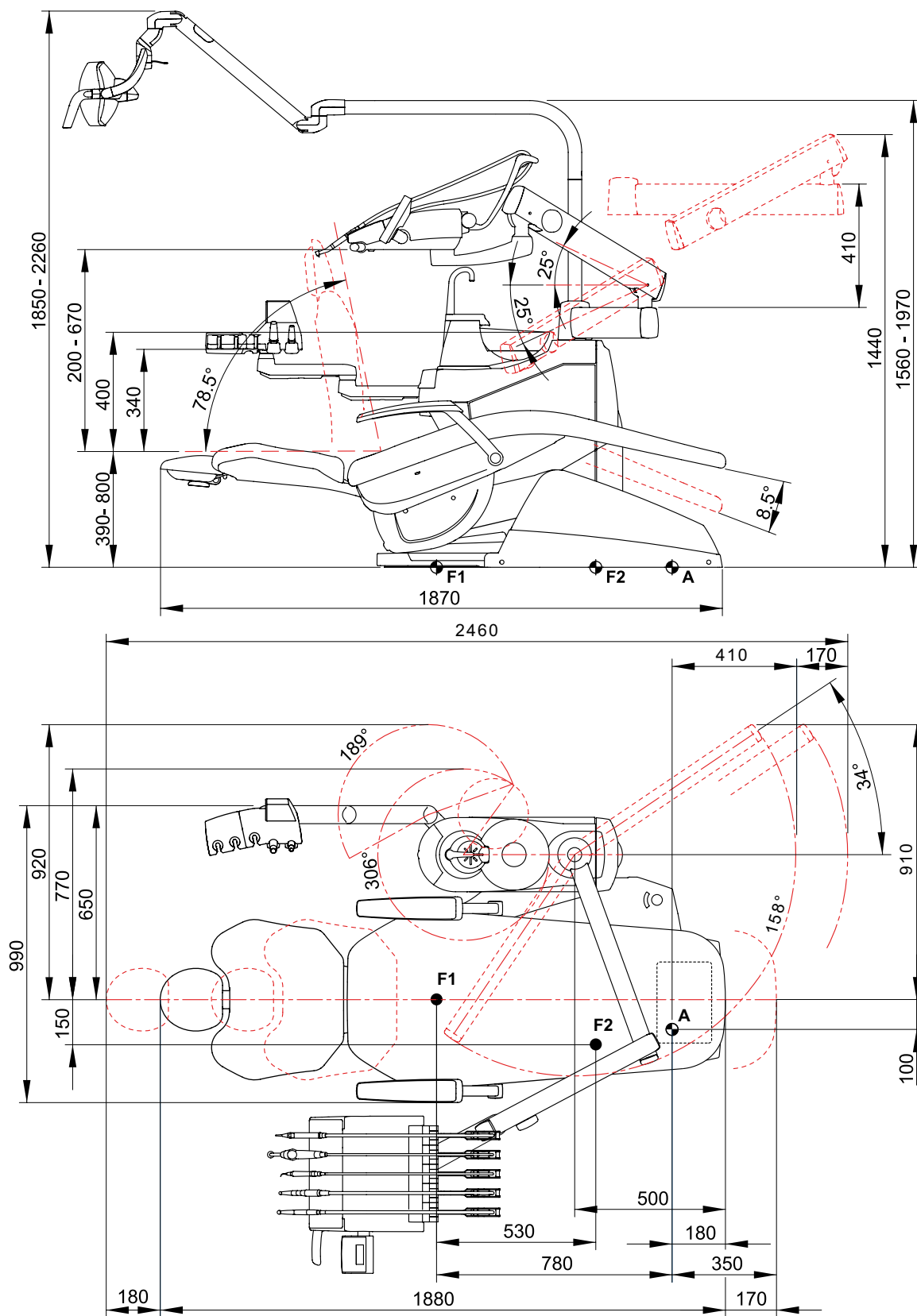
11. Dane techniczne

Schemat instalacji:	97042045
Instrukcja serwisowa:	97071157
Katalog części zamiennych unitu:	97023126
Katalog części zamiennych fotela:	97023126
Ciężar maksymalny unitu:	90 Kg.
Ciężar maksymalny fotela:	115 Kg.
Maksymalny udźwig fotela:	190 Kg.
Napięcie znamionowe:	230V~ / 115V~
Częstotliwość znamionowa:	50/60 Hz.
Moc pobierana:	1500 W (230V~) 1000 W (115V~)
Podłączenie powietrza:	1/2 Gaz.
Ciśnienie powietrza zasilającego:	6-8 bar.
Wydajność zasilającego powietrza:	82 l/min.
Podłączenie wody:	1/2 Gaz.
Ciśnienie wody zasilającej:	3-5 bar.
Wydajność wody zasilającej:	10 l/min

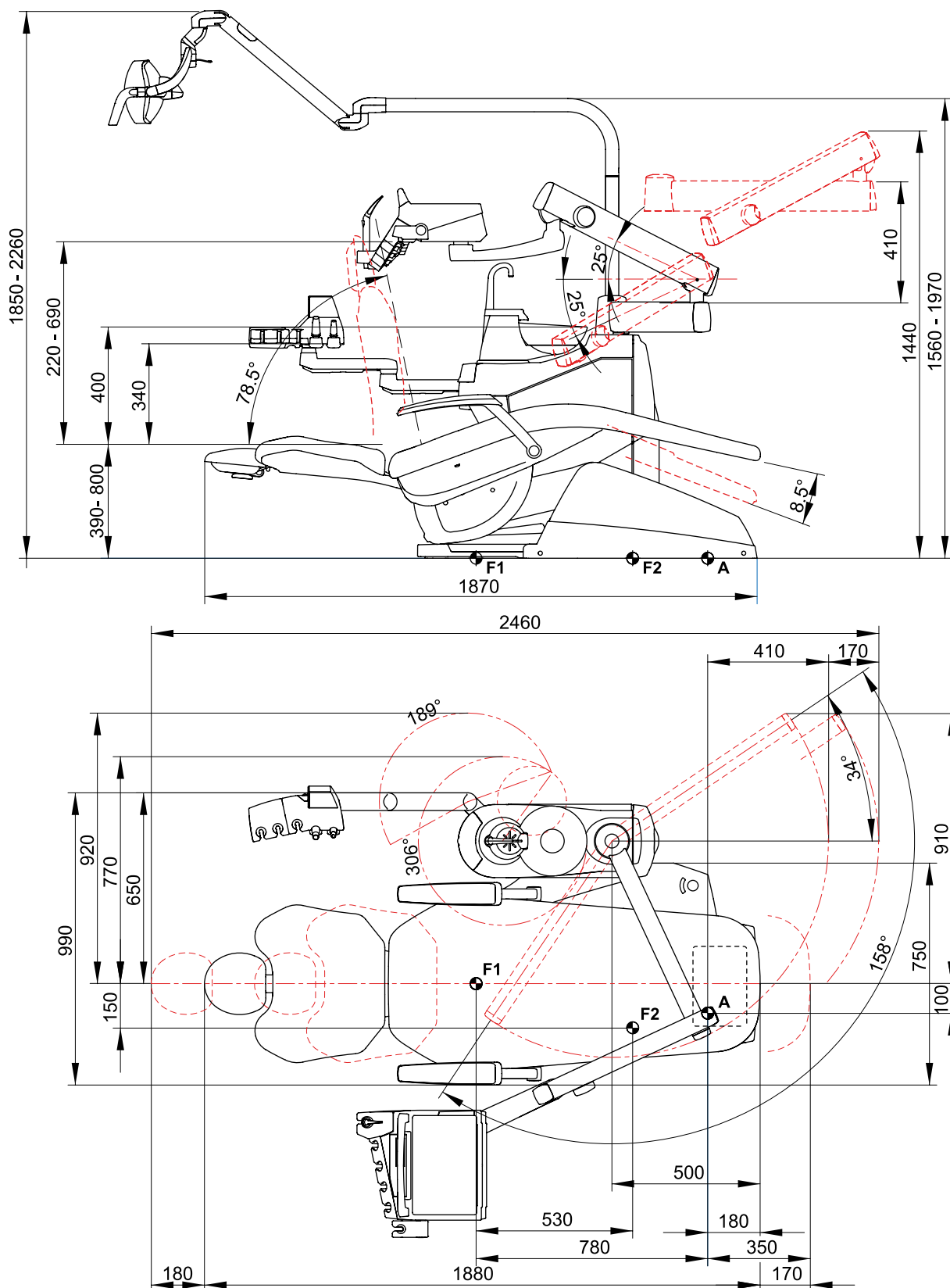
Zużycie wody:	2 l/min.	
Twardość wody:	< 25 °f (14 °d)	
Średnica przewodów odprowadzających:	ø40 mm.	
Przepustowość odprowadzenia:	10 l/min.	
Spadek odprowadzenia:	10 mm/m.	
Średnica przewodu instalacji ssaka:	ø40 mm.	
Podciśnienie instalacji ssaka(min):	65 mbar.	
Wydajność zasysania:	450 l/min.	
Znak CE:	CE 0051	
Instalacja elektryczna zgodna z:	I.E.C. 60364-7-710	
Wymiary opakowania unitu:	1570x780x1325(h)	
Wymiary opakowania fotela:	1510x730x1000(h)	
Waga opakowania z unitem:	S200	135 Kg.
	S200 CART	45 Kg.
Waga opakowania z fotelem:	90 Kg.	

BEZPIECZNIKI			
Oznakowanie	Typ	Ochrona	Umieszczenie
<i>Unit.</i> Topik F2	T 8 A	230 V~: Zasilanie unitu. 115 V~: Zasilanie unitu. Ochrona wtórna: Hydrauliczny. Ochrona wtórna: Unit. Ochrona wtórna: Lampa zabiegowa.	Skrzynka przyłączeniowa.
Topik F4	T 10 A		Skrzynka przyłączeniowa. Skrzynka przyłączeniowa. Skrzynka przyłączeniowa.
Topik F5	T 6,3 A		
Topik F6	T 6,3 A		
<i>Fotela.</i> Topik F1	T 4 A	230 V~: Zasilanie fotela.	Skrzynka przyłączeniowa.
<i>Szybkołączki.</i> Topik	T 2 A	230 V~: Linia zasilania poboru prądu	Skrzynka przyłączeniowa.
<i>Zasilacz MONITOR.</i> Topik	T 4 A	21 V~: Linia zasilania MULTIMEDIA.	Strefa karty fotela.

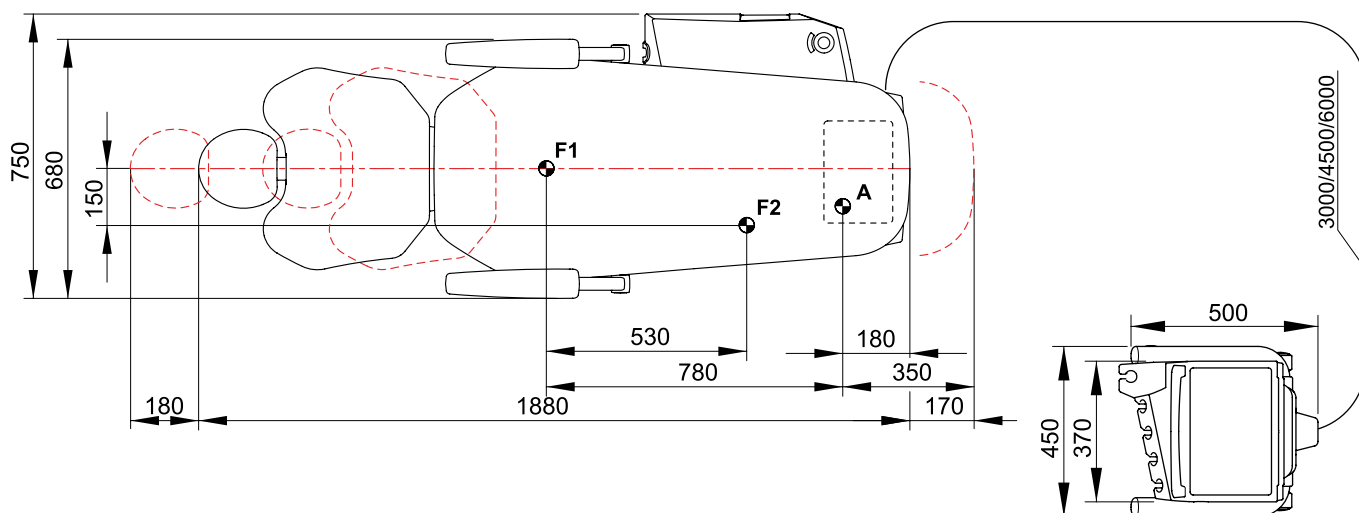
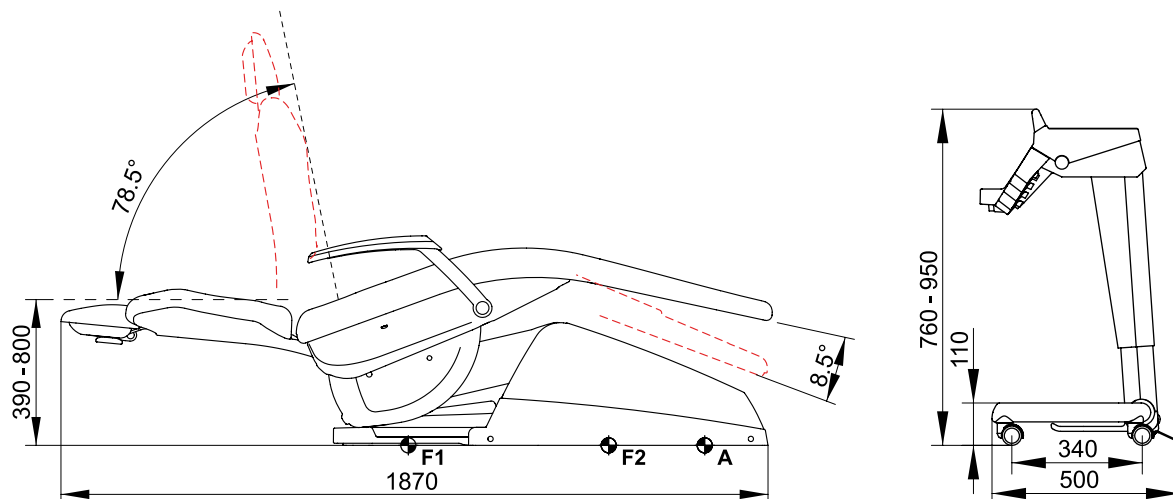
11.1. Cechy gabarytowe S200 CONTINENTAL



11.2. Cechy gabarytowe S200 INTERNATIONAL



11.3. Cechy gabarytowe S200 CART



12. Harmonogram czynności konserwacji unitu			
KIEDY	ELEMENT	CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE	Opis w punkcie
Przed pracą.	Spuścić kondensat w kompresorze.		9.2
Po każdym użyciu.	Kątnica.	Poddać sterylizacji lub dezynfekcji część zewnętrzną.	Instrukcja producenta.
	Turbina.	Poddać sterylizacji lub dezynfekcji część zewnętrzną.	5.4
	Mikromotor.	Zdezynfekować elementy zewnętrzne.	5.5
	Skaler.	Poddać sterylizacji lub dezynfekcji część zewnętrzną.	5.6
	Strzykawka.	Poddać sterylizacji lub dezynfekcji część zewnętrzną.	5.3
	Lampa polimeryzacyjna.	Sterylizować światłowód, dezynfekować elementy zewnętrzne.	5.7
	Kamera wewnątrżustna.	Dezynfekować elementy zewnętrzne. Nie używać substancji żrących lub szorstkich.	5.8
	Rękawy ssaka.	Zassać każdą kaniulą około ½ litra roztworu higienizacyjnego. Poddać sterylizacji końcówki gniazda kaniuli.	9.4
Jeżeli konieczne.	Misa spluwaczki.	Oczyszczyć detergentami do powierzchni ceramicznych. Nie używać substancji żrących lub szorstkich.	7.1
	Separator METASYS.	Według instrukcji producenta.	/
	Separator DÜRR.	Według instrukcji producenta.	/
	Lampa operacyjna.	Według instrukcji producenta.	/
	Monitor robocza	Według instrukcji producenta.	/
	Rękawy instrumentów.	Czyścić właściwymi środkami dezynfekującymi przestrzegając instrukcji producenta. Do czyszczenia używać miękkich ręczników papierowych, zwilżonych środkiem czyszczącym. Nie stosować substancji żrących lub szorstkich.	5
	Powierzchnie lakierowane i tapicerka fotela.	Czyścić właściwymi środkami dezynfekującymi przestrzegając instrukcji producenta. Do czyszczenia używać miękkich ręczników papierowych, zwilżonych środkiem czyszczącym. Nie stosować substancji żrących lub szorstkich.	1.4
Na koniec dnia pracy.	Filtr misy spluwaczki.	Przepłukać filtr strumieniem wody. Nieczystości z filtra wyrzucić do odpadów medycznych.	7.1.
	Filtr ssaka.	Sprawdzić stan filtra. Wymienić, jeżeli jest zużyty lub gdy moc ssaka uległa zmniejszeniu (nr katalogowy 97461845)	9.3.
	Rękawy ssaka.	Zassać każdą kaniulą około ½ litra roztworu higienizacyjnego, a następnie osuszyć. Poddać sterylizacji końcówki gniazda kaniuli.	9.4.
	Ślinociąg wodny.	Oczyszczyć filtr ślinociągu.	6.6.
Co tydzień.	Separator chirurgiczny CATTANI.	Oczyszczyć zbiornik separatora, przemyć zawory i sondę.	9.5.
	Kończówki gniazda kaniuli.	Smarować uszczelki O-Ring.	9.4.
Co miesiąc.	Filtr zwrotny turbiny.	Sprawdzić stan filtra. Jeżeli to konieczne, wymienić (nr katalogowy 97290014).	9.6.
Co rok.	Fotel.	Wezwać serwis do wykonania przeglądu.	/

**DICHIARAZIONE “CE” DI CONFORMITÀ
“CE” CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITÉ “CE”
ERKLÄRUNG VON “CE” ZUSTIMMUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD “CE”
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE “CE”
ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ “CE”
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ “CE”
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE
“CE” UYGUNLUK BELGESİ**

93/42/CEE

e successive modifiche ed integrazioni / and subsequent additions and amendments

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso
odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare
modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device
into this space or write model and serial number

- I** Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella seguente direttiva:
93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (dispositivo medico di Classe IIa).
- GB** We declare on our own responsibility that the products which this declaration refers to are in accordance with the essential requirements (Annex I) to the following directive:
93/42/EEC Medical Devices and subsequent additions and amendments (Class IIa medical device).
- F** Nous déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit auquel cette déclaration se réfère est conforme aux exigences essentielles (Annexe I) de la directive suivante:
93/42/CEE Dispositifs médicaux - et ses modifications et ajouts ultérieurs (Dispositif médical de Classe IIa).
- D** Auf unsere Alleinverantwortung erklären wir, dass das Produkt, worauf sich diese Zustimmung bezieht, grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der folgenden Richtlinie gemäß ist:
93/42/EWG über Medizinprodukte mit späteren Änderungen und Ergänzungen (Medizinische Einrichtung der Klasse IIa).
- E** Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto al que esta declaración se refiere, está conforme a los requisitos esenciales (Anexo I) de la siguiente directiva:
93/42/CEE Dispositivos médicos y sus sucesivas modificaciones e incorporaciones (Equipos en Clase IIa).
- P** Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto a que se refere esta declaração está conforme aos requisitos essenciais (Anexo I) da seguinte directiva:
93/42/EEC Dispositivos Médicos e sucessivas alterações e aditamentos (Equipamento médico de Classe IIa).
- GR** Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τις ουσιαστικές υπάρχουσες προϋποθέσεις (Συνημμένο 1) αυτής της Κατευθυντήρια Οδηγία:
93/42/EEC Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα και ακόλουθες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (ιατροτεχνολογικό προϊόν 2^{ης} Κατηγορίας).
- PY** Под нашу исключительную ответственность заявляем, что продукты, к которым относится эта декларация, отвечают существенным требованиям (Приложение I), приведенным в следующей норме:
Директива 93/42/CEE Медицинское оборудование и последующие модификации и дополнения (медицинский аппарат 2-го класса).
- PL** Deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkty do których ta deklaracja odnosi się, są zgodne z zasadniczymi wymogami (Załącznik I) znajdującymi się w następującej normie:
Dyrektywa 93/42/CEE Sprzęt Medyczny z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (sprzęt medyczny z Klasy IIa).
- TR** Sorumluluğumuz altında imal edilen ürünlerin ; Tibbi cihazlara dair 93/42/CEE ve sonraki değişiklikler talimatlarında belirtilen hükümlere (ilave I) uygun olduğunu belirten beyandır (IIa sınıfı tıbbi cihaz).

Imola, li _____