

97055345

Rev. 03

2025-01

LCD

INSTRUKCJA OBSŁUGI S200 - S220 TR SURGICAL SINGLE CART



CEFLA S.C. VIA SELICE PROVINCIALE 23/A - 40026 IMOLA (BO) ITALY
PLANT: VIA BICOCCA 14/C - 40026 IMOLA (BO) - ITALY

PL

Spis

1. OSTRZEŻENIA OGÓLNE	4
1.1. SYMBOLE	4
1.2. PRZEZNACZENIE UŻYTKOWANIA	5
1.2.1. KLASYFIKACJA I POWIĄZANE NORMY	6
1.2.2. WARUNKI OTOCZENIA	7
1.2.2.1. WARUNKI PRZECHOWYWANIA	7
1.2.3. GWARANCJA	7
1.2.4. POZBYWANIE SIĘ ZUŻYTEGO URZĄDZENIA	7
1.3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	8
1.4. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTROMAGNETYCZNE	9
1.5. CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA, STERYLIZACJA	10
1.6. STERYLIZACJA	11
1.7. BEZPIECZEŃSTWO SIECI I DANYCH	11
1.8. UPOWAŻNIENI PRZEDSTAWICIELE	11
2. OPIS URZĄDZENIA	12
2.1. TABLICZKI ZNAMIONOWE	12
2.2. OPIS UNITU	13
2.3. OPIS FOTEŁA DENTYSTYCZNEGO	17
2.4. OSTRZEŻENIA SZCZEGÓŁOWE	18
3. WŁĄCZENIE	19
3.1. ODWRÓCENIE KONFIGURACJI UNITU DENTYSTYCZNEGO DLA OPERATORÓW LEWORĘCZNYCH (tylko modeli HYBRID)	20
4. OBSŁUGA FOTEŁA	21
4.1. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE	21
4.2. URZĄDZENIA ZATRZYMUJĄCE RUCHY	22
4.3. REGULOWANY ZAGŁÓWEK FOTEŁA	23
4.4. RUCHOME PODŁOKIETNIKI	23
4.5. CZUJNIK PACJENTA	23
5. STOLIK LEKARZA	24
5.1. PANEL STERUJĄCY LEKARZA	27
5.1.1. USTAWIENIA GŁÓWNE	30
5.1.1.1. USTAWIENIA CYKLÓW HIGIENICZNYCH	30
5.1.1.1.1. USTAWIANIE CYKLU QUICK FLUSHING	30
5.1.1.1.2. USTAWIANIE CYKLU LONG FLUSHING	31
5.1.1.1.3. USTAWIANIE CYKLU DEZYNFEKCJI BIOSTER	31
5.1.1.2. ZEGAR (tylko panel LCD TOUCH)	32
5.1.2. WYBÓR OPERATORA (tylko panel LCD TOUCH)	32
5.1.3. PROGRAMOWANIE "POZYCJI PŁUKANIA" I "POZYCJI ZEROWEJ" FOTEŁA	33
5.1.4. PROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ A, B, C i D FOTEŁA	33
5.1.5. PRZYCIŚK AWARYJNY	33
5.1.6. WŁĄCZENIE LAMPY ZABIEGOWEJ	34
5.1.7. PRZYCIŚK BLOKUJĄCY PANEL PULPITU STEROWANIA	34
5.2. STEROWNIK NOŻNY	34
5.2.1. STEROWNIK NOŻNY „WIELOFUNKCYJNY”	34
5.2.2. STEROWNIK NOŻNY „NACISKOWY”	36
5.2.3. STEROWNIK NOŻNY "POWER PEDAL"	38
5.2.4. BEZPRZEWODOWA WERSJA NOŻNEGO STEROWNIKA	40
5.3. DMUCHAWKO-STRZYKAWKA	42
5.3.1. STRZYKAWKO-DMUCHAWKA F3-E	44
5.4. TURBINY	45
5.4.1. TURBINA (modele ORTHO)	46
5.5. MIKROMOTOR ELEKTRYCZNY	47
5.5.1. TRYB FUNKCJONOWANIA RESTORATIVE	49
5.5.2. TRYB DZIAŁANIA ENDODONTIC (tylko z panelem LCD Touch i mikrosilnikiem endodontycznym)	49
5.5.3. MIKROMOTOR ELEKTRYCZNY (modele ORTHO)	51
5.6. SKALER	52
5.6.1. SKALER (modele ORTHO)	54
5.7. LAMPA POLIMERYZACYJNA T LED	56
5.8. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2	61
5.8.1. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2 (panel DIGIT)	65
5.8.2. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2 (model ORTHO)	67
5.9. ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO (APEX LOCATOR)	69
5.10. WBUDOWANY CZUJNIK ZEN-XI	71
6. OPIS RAMIENIA ASYSTY	72
6.1. PANEL STERUJĄCY STOLIKA ASYSTY	73
6.2. NARZĘDZIA STOLIKA ASYSTY	74
6.3. RĘKAWY SSAKOWE	75
6.4. TACKA NARZĘDZIOWA	76
6.5. ŚLINOCIĄG HYDRAULICZNY	76
7. OBSŁUGA BLOKU SPLUWACZKI	77

7.1.	MISA I NAPEŁNIANIE KUBKA	77
7.2.	SYSTEM SANASPRAY	81
7.2.1.	SYSTEM SANASPRAY RĘCZNY	82
7.2.2.	CYKL DEZYNFEKCJI MANUALNEJ Z SYSTEMEM SANASPRAY	83
7.3.	SYSTEM W.H.E. (INSTALACJA HIGIENIZACJI WODY)	84
7.4.	SYSTEM AUTOMATYCZNEJ DEZYNFEKCJI BIOSTER S (tylko unity dentystyczne z WYŚWIETLACZEM LCD Touch)	86
7.5.	AUTOMATYCZNY SYSTEM I.W.C.F. (INTEGRATED WATER FLUSHING CYCLE)	88
7.6.	SYSTEM A.C.V.S. (AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE UKŁADU SSAWNEGO)	89
7.7.	OTWARCIE DRZWICZEK ZESPOŁU WODNEGO	91
7.8.	LED WODNY (opcjonalnie)	91
8.	AKCESORIA	93
8.1.	LAMPA ZABIEGOWA	93
8.2.	MONITOR NA SŁUPKU LAMPY	93
8.3.	NEGATOSKOP DO ZDJĘĆ PANORAMICZNYCH	93
8.4.	SZYBKOSŁĄCZKI WODY/POWIETRZA/ 230V	94
8.5.	POMOCNICZY PULPIT NA NARZĘDZIA	94
9.	KONSERWACJA	95
9.1.	KONSERWACJA INSTRUMENTÓW	95
9.2.	SPUSZCZANIE KONDENSATU	95
9.3.	CZYSZCZENIE FILTRA ZASYSANIA	96
9.4.	LINIE SSAWNE	97
9.5.	KANISTER SEPARATOR POWIETRZE-PŁYN CATTANI	98
9.6.	CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA OBWODU ZWROTNEGO	99
9.7.	SEPARATOR AMALGAMATU METASYS	99
9.8.	SEPARATOR AMALGAMATU DÜRR	99
9.9.	FOTEL DENTYSTYCZNY	100
9.10.	GRAWITACYJNY SEPARATOR AMALGAMATU CATTANI (tylko unity dentystyczne serii S200)	100
10.	KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE/O BŁĘDACH	101
11.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	103
11.1.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 CONTINENTAL	107
11.2.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 INTERNATIONAL	108
11.3.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S200 ORTHO	109
11.4.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S200 CART	110
11.5.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CONTINENTAL	111
11.6.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CONTINENTAL HYBRID	112
11.7.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR INTERNATIONAL	113
11.8.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR SIDE DELIVERY	114
11.9.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CART	115
11.10.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR SINGLE CART	116
11.11.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO SURGICAL SINGLE CART	117
11.12.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 PLUS CONTINENTAL	118
11.13.	WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 PLUS INTERNATIONAL	119
12.	OGÓLNY SCHEMAT KONSERWACJI UNITU DENTYSTYCZNEGO	120

1. OSTRZEŻENIA OGÓLNE

• Instrukcje zawierają opis właściwego korzystania z następującego unitu dentystycznego:

S200	S220 TR	S220 TR CONTINENTAL HYBRID (SN. 71ZK)
S200 CONTINENTAL (SN. 71ZR, 71ZX)	S220 TR CONTINENTAL (SN. 71ZF)	S220 TR CART (SN. 71ZI)
S200 INTERNATIONAL (SN. 71ZS, 71ZY)	S220 TR INTERNATIONAL (SN. 71ZG)	
S200 CART (SN. 71ZU)	S200 TR SINGLE CART (SN. 71ZJ)	
S200 ORTHO (SN. 71ZT)	S220 TR SIDE DELIVERY (SN. 71ZH)	
S200 PLUS CONTINENTAL (SN. 71Z1)		
S200 PLUS INTERNATIONAL (SN. 71Z2)		
SURGICAL SINGLE CART		
SURGICAL SINGLE CART (SN. 71YI)		

Przed użytkowaniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

- Unity dentystyczne opisane w niniejszej instrukcji są wyprodukowane przez CEFLA s.c. - via Selice Provinciale 23/A - 40026 Imola (BO) Italia, która jest producentem zgodnie z prawem Wspólnoty Europejskiej stosującym się wobec urządzeń medycznych.
- Niniejsze instrukcje opisują wszystkie wersje unitów dentystycznych z wszystkimi możliwymi akcesoriami i dlatego opis niektórych części nie musi odpowiadać wyposażeniu posiadanego przez Państwa modelu.
- Opcjonalne akcesoria oraz ich dostępność mogą się różnić w zależności od rynków i/lub modelu.
- Informacje, specyfikacje techniczne oraz ilustracje zawarte w niniejszej publikacji nie mają charakteru wiążącego.
- CEFLA s.c. zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian bez wcześniejszego powiadamiania 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 została napisana w języku włoskim.
- Kopię instrukcji obsługi w wersji papierowej można uzyskać u swojego dostawcy lub wysyłając e-mail na adres: request@sternweber.com.
- Lista autoryzowanych przedstawicieli w różnych krajach znajduje się na stronie internetowej producenta.
- **ROZP. UE 2016/679 – INFORMACJA RODO** Informujemy użytkownika, że poprzez aktywację połączenia urządzeń z Internetem, urządzenie automatycznie skieruje dane do portali internetowych Easycheck i Di.V.A. CEFLA s.c. oświadcza, że wspomniane gromadzenie danych odnosi się wyłącznie do danych telemetrycznych dotyczących funkcjonowania urządzeń, że wspomniane gromadzenie danych nie dotyczy i nie wiąże się z przetwarzaniem danych osobowych. Portale internetowe Easycheck i Di.V.A. są zgodne z wymogami ISDP©10003:2020 - Wymagania i zasady kontroli certyfikacji procesów przetwarzania w zakresie oceny przestrzegania praw podstawowych osób fizycznych i swobodnego przepływu danych.

1.1. SYMBOLE

Znaczenie używanych symboli:

	Typ ochrony przeciwko kontaktom bezpośrednim i pośrednim: Klasa I. Stopień ochrony przeciwko kontaktom bezpośrednim i pośrednim: Typ B.		Urządzenie zgodne z wymogami określonymi Rozporządzeniem (UE) 2017/745. (Urządzenie Medyczne Klasy I).
	UWAGA! Oznacza sytuację w której nieprzestrzeganie instrukcji mogłoby spowodować uszkodzenie urządzenia lub szkody dla użytkownika i/lub pacjenta.		Symbol oznaczający unieszkodliwianie odpadów zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE.
	„Odwołać się do instrukcji obsługi” Wskazuje, że zaleca się zapoznanie z instrukcją obsługi przed przystąpieniem do używania tej części urządzenia.		UWAGA: zagrożenie biologiczne. Wskazuje możliwość zanieczyszczenia w przypadku kontaktu ze skażonymi płynami i odpadami biologicznymi.
	UWAGA: Oznaczenie ważnych informacji dla użytkownika i/lub personelu asysty.		Producent.
	Uziemienie ochronne.		Data produkcji urządzenia.
	Prąd przemienny.	SN	Numer seryjny sprzętu.
	Część, którą należy sterylizować w autoklawie parowym aż do temperatury 135°C.	REF	Kod identyfikacyjny produktu/urządzenia.
	Wyłącznik ON / OFF.		Nie wolno popychać.
	„Zapoznać się z instrukcją obsługi” Wskazuje, że przed przystąpieniem do użytkowania aparatury - ze względów bezpieczeństwa - należy zapoznać się z instrukcją obsługi.		UWAGA: niebezpieczeństwo zgniecenia stopy.

	Wyłączone (część urządzenia).		UWAGA: źródło światła Klasy 2 zgodnie z Normą IEC 62471:2006.
	Włączone (część urządzenia).		UWAGA: niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.
	Urządzenie włączone.		Znak zgodności z regulacjami technicznymi w Ukrainie. UA.TR.101
	Urządzenie wyłączone.		UWAGA: niebezpieczeństwo przewrócenia.
	Znak jakości c(MET)us (USA i KANADA)		„Odwołać się do instrukcji technicznej” Wskazuje, że przed przystąpieniem do użytkowania aparatury – ze względów bezpieczeństwa – należy zapoznać się z instrukcją techniczną.
	Aparatura zgodna z wymogami określonymi Rozporządzeniem (UE) 2017/745. (Urządzenie Medyczne Klasy IIa). Jednostka notyfikowana: IMQ spa.		Instrukcje obsługi dostarczone w formacie elektronicznym.
	Urządzenie medyczne.		Numer Modelu
	Aparatura zgodna z wymogami określonymi Dyrektywą Chińską GB/T 26572-2011.		

1.2. PRZEZNACZENIE UŻYTKOWANIA

Niniejsze urządzenie to **unit dentystyczny** zbudowany z komponentów i/lub urządzeń połączonych funkcjonalnie, takich jak fotel dentystyczny, unit dentystyczny, rękojeść dentystyczna, pedał wielofunkcyjny i lampa zabiegowa.

Unit dentystyczny jest przeznaczony do profesjonalnego leczenia stomatologicznego, na przykład do leczenia chorób jamy ustnej i zębów w różnym stopniu postaci klinicznej, stadium, zaawansowania; i do zarządzania i pomocy przy diagnostyce jamy ustnej i stomatologicznej, zabiegów, kontroli pooperacyjnych dla zdrowia jamy ustnej, zapobiegania i profilaktyki.

Główne stany medyczne podlegające leczeniu przy użyciu unitu dentystycznego należą do następujących dziedzin stomatologii i zdrowia jamy ustnej:

- Higiena jamy ustnej;
- Ortodoncja;
- Wypełnianie i Protezy;
- Parodontologia;
- Endodoncja;
- Implantologia;
- Chirurgia jamy ustnej.

W celu użytkowania zgodnego z przeznaczeniem, unit dentystyczny może utrzymywać i sterować częściami lub urządzeniami w zależności od wyposażenia:

- Strzykawko-dmuchałka powietrza/wody;
- Turbina;
- Mikromotor;
- Skaler;
- Ultradźwięki chirurgiczne;
- Lampa polimeryzacyjna;
- Kamera wewnątrzustna;
- Czujnik RTG wewnątrzustny;
- Lampa zabiegowa;
- System ssania;
- Systemy multimedialne.

Fotel dentystyczny jest przeznaczony do wspierania i pozycjonowania pacjenta w trakcie zabiegu stomatologicznego.

Charakterystyka działania urządzenia

Unity stomatologiczne składają się z fotela dentystycznego, którego zadaniem jest podtrzymywanie pacjenta w wygodnej pozycji ułatwiającej pracę dentysty; z zespołu spluwaczki, zapewniającego zasilanie (prąd elektryczny, sprężone powietrze, wodę) niezbędne do działania narzędzi stosowanych w gabinecie dentystycznym.

Przewidziany użytkownik

Z urządzenia powinien korzystać wyłącznie uprawniony i odpowiednio przeszkolony personel (profesjonalni dentyści i higieniści dentystyczni, ewentualnie wspomagani przez odpowiednio przeszkolonego asystenta, pod nadzorem dentysty). Konserwacja zwykła urządzenia może być przeprowadzana przez asystenta.

Grupa pacjentów.

Wyrób można stosować w przypadku całej grupy pacjentów, dla których są zwykle przeprowadzane procedury diagnostyczne, takie jak te dostarczane przez urządzenie, zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcjami użytkownika, praktyką medyczną oraz lokalnymi przepisami.

Wyrób można używać wyłącznie w przypadku pacjentów przytomnych i współpracujących, ponieważ pacjent musi być w stanie słuchać i wykonać polecenia operatora w celu przeprowadzenia prawidłowego leczenia stomatologicznego.

Możliwe jest leczenie pacjentów z niepełnosprawnością, pod warunkiem, że ta niepełnosprawność nie wpływa na zdolność pacjenta do współpracy z operatorem.

Wyrób musi być używany w grupie pacjentów o następujących cechach:

Wiek: od około 4 lat wzwyż, zgodnie z fizycznymi cechami opisanymi poniżej (wzrost i waga)

Wzrost: od 1 m.

Waga: zob. „Maksymalnie dozwolone obciążenie fotela” w punkcie DANE TECHNICZNE.

Stan zdrowia: dobry ogólny stan zdrowia (dopuszczalna jest niepełnosprawność fizyczna, o ile nie wpływa negatywnie na zdolność współpracy pacjenta z operatorem).

Narodowość: bez znaczenia.

Stan pacjenta: przytomny i z możliwością współpracy z operatorem.

Ciąża: nie występują szczególne zalecenia dla kobiet w ciąży, obowiązują te same zalecenia, co powyżej.

Przeciwwskazania

Urządzenie nie zostało zaprojektowane z myślą o niżej wymienionych zastosowaniach i/lub użyciach:

- Użytkowanie na obszarach anatomicznych nie objętych w przewidzianym użytkowaniu;
- Użytkowanie na pacjentach o wadze przekraczającej wagę dopuszczalną;
- Użytkowanie na pacjentach nieświadomych lub niewspółpracujących lub niemogących utrzymać danej pozycji przez czas zabiegu;
- Użytkowanie przez operatora bez uprawnień do wykonywania zawodu stomatologa;
- Użytkowanie przez operatora nieprzeszkolonego do korzystania z aparatu.

Specyfikacje unitu dentystycznego

- Unity stomatologiczne opisane w niniejszej instrukcji są Wyrębami Medycznymi przeznaczonymi do zabiegów dentystycznych.
- Stolik lekarza może być wyposażony w maksimum 6 narzędzi.
- Stolik asysty może być wyposażony w 2 rękawy ssakowe oraz 3 instrumenty.
- Z urządzeń tych może korzystać wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel (medyczny i paramedyczny).
- Aparat przewidziany do pracy w trybie nieciągłym (sprawdzić okresy dla pojedynczych części składowych w odnośnych rozdziałach).
- Aparat, do którego jest przypisane 2 stopniowe zanieczyszczenie (zgodnie z IEC 60601-1).
- Kategoria nad napięcia (zgodnie z IEC 60664-1): II.



(tylko dla rynku amerykańskiego i kanadyjskiego):

Unity dentystyczne i ich akcesoria są przeznaczone do leczenia dentystycznego, zapewniając dentyście interfejs użytkownika do kontroli działania fotela dentystycznego i wszystkich podłączonych instrumentów. System dostarcza powietrze, wodę, system ssania i energię elektryczną, by umożliwić dentyście intuicyjną kontrolę wszystkich procedur leczenia pacjenta, normalnie wykonywanych w gabinecie stomatologicznym.

Ustawa federalna ogranicza sprzedaż tego urządzenia wyłącznie stomatologowi.

1.2.1. KLASYFIKACJA I POWIĄZANE NORMY

• Klasyfikacja URZĄDZEŃ MEDYCZNYCH:

Klasyfikacja unitu stomatologicznego zgodnie z zasadami wskazanymi w Załączniku VIII do Rozp. (UE) 2017/745: **Klasa IIa**.



Oznakowanie CE zapewnia zgodność produktu opisanego w niniejszym dokumencie z Rozporządzeniem (UE) 2017/745 w sprawie Urządzeń Medycznych.

• Klasyfikacja URZĄDZEŃ ELEKTROMEDYCZNYCH:

Klasyfikacja urządzeń według normy EN 60601-1 dotyczącej bezpieczeństwa urządzeń medycznych: **Klasa I - Typ B**.

• Odnośne normatywy:

unity stomatologiczne opisane w niniejszej instrukcji są urządzeniami zaprojektowanymi zgodnie z normami IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020 (Ed. 3.2); IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020 (Ed. 4.1); IEC 60601-1-6:2010 + A1:2013 + A2:2020 (Ed. 3.2); IEC 62304:2006 + A1:2015 (Ed. 1.1); IEC 62366-1:2015 + A1:2020 (Ed. 1.1); IEC 80601-2-60:2019 (Ed. 2); IEC 62471:2006 (Ed. 1); ISO 7494-1:2018 (Ed. 3); EN 1717:2000 (Ed. 1) w zakresie urządzeń zabezpieczających sieć wodną (jednostka zabezpieczająca typ AA i AB).

1.2.2. WARUNKI OTOCZENIA

Urządzenia powinny być zainstalowane w otoczeniu spełniającym następujące warunki:

- temperatura od 10 do 40°C;
- wilgotność względna od 30 do 75%;
- ciśnienie atmosferyczne od 700 do 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 (stopni niemieckie);
- ciśnienie wody zasilającej unit: 3 do 5 bar;
- temperatura wody zasilającej unit nie może przekraczać 25°C.
- przewodność wody w temperaturze 20°C: < 2000 µS/cm.
- zalecana kwasność wody: 6,5-8,5 pH (ISO 7494-2-2015);
- instalacja elektryczna w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest urządzenie musi być zgodna z normami IEC 60364-7-710 (Normy dotyczące instalacji elektrycznych w pomieszczeniach przeznaczonych do użytku medycznego).
- stan posadzki: ciągła z wytrzymałością kołka na wyrwanie nie niższą niż 260 daN każdy (instalacja z użyciem płyty rozłożenia obciążenia) lub nie niższą niż 1200 daN (instalacja bez użycia płyty rozłożenia obciążenia).

1.2.2.1. WARUNKI PRZECHOWYWANIA

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

1.2.3. GWARANCJA

CEFLA s.c. udziela gwarancji bezpieczeństwa, niezawodności i wydajności w odniesieniu do urządzeń.

Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zainstalowania produktu.

Produkt jest objęty gwarancją w okresie wskazanym w protokole instalacji urządzenia i nie jest w żadnym wypadku krótszy niż 12 miesięcy.

Gwarancja jest uzależniona od zgodności z następującymi wymaganiami:

- Przestrzeganie wytycznych podanych w certyfikacie gwarancji.
- Wykonywanie planowanej corocznej konserwacji unitu.
- Unit musi być użytkowany wyłącznie według instrukcji podanych w niniejszej instrukcji.
- Urządzenie należy zainstalować w otoczeniu spełniającym warunki wskazane w rozdziale WARUNKI OTOCZENIA.
- Urządzenie musi być zasilane z linii 3 x 1,5 mm² zabezpieczonej dwubiegunowym bezpiecznikiem magnetyczno-termicznym zgodnym z odpowiednimi normami (10 A, 250 V lub 15 A, 120 V, odległość między stykami co najmniej 3 mm).



Kolory trzech przewodów (LINII, NEUTRALNY, UZIEMIENIA) 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 CEFLA s.c..

1.2.4. POZBYWANIE SIĘ ZUŻYTEGO URZĄDZENIA

Zgodnie z Dyrektywami 2011/65/WE i 2012/19/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 odpadów, o których mowa powyżej. 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. Znak przekreślonego kosza naniesiony na urządzeniu oznacza, iż po zakończeniu żywotności produktu nie wolno go usuwać wraz z innymi odpadami komunalnymi.



Nieprawidłowa utylizacja produktu powoduje nałożenie sankcji określonych w poszczególnych Ustawach Krajowych.

1.3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



- **Wszystkie typy unitów instalowane są na stałe.**
Zależnie od typu fotela, w który wyposażony jest unit, należy skorzystać z odpowiedniego SZABLONU instalacji, podanego w punkcie DANE TECHNICZNE
CEFLA s.c. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia rzeczy lub osób powstałe w wyniku nieprzestrzegania powyższej klauzuli.
- **Stan posadzki.**
Stan posadzki (ciągłej) musi spełniać wymogi przepisów dotyczących nośności, zgodnie z DIN 1055 arkusz 3.
Całkowita waga unitu dentystycznego wraz z pacjentem wynosi ok. 400 kg.
Dodatkowe szczegóły dotyczące właściwości mocowania, patrz Instrukcja Instalacji.
Położenia podłączeń do linii dystrybucji i spustu spełniają wymogi normy ISO 7494-2.
W przypadku instalacji do podłoża, bez używania płyty rozłożenia obciążenia, niezbędne jest, aby podłoże posiadało charakterystykę zapewniającą wytrzymałość kołka na wyrwanie wyższą od 1200 daN każdy (uwzględniając wytrzymałość cementu Rck betonu 20 MPa). W przypadku instalacji do podłoża z zastosowaniem płyty redukcji obciążenia, niezbędne jest, aby podłoże posiadało charakterystykę zapewniającą wytrzymałość kołka na wyrwanie wyższą od 260 daN.
- **Jakakolwiek modyfikacja aparatu wymaga autoryzacji producenta.**
W przypadku modyfikacji aparatu należy przeprowadzić odpowiednie badania i próby, mające na celu zapewnienie jego bezpiecznego użytkowania.
CEFLA s.c. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia rzeczy lub osób powstałe w wyniku nieprzestrzegania powyższej klauzuli.
- **Fotel.**
Nigdy nie należy przekraczać wartości maksymalnego obciążenia, wskazanych w punkcie DANE TECHNICZNE.
- **Półka na tacki.**
Nigdy nie należy przekraczać niżej podanych wartości maksymalnego obciążenia:
 - tacka narzędziowa umieszczona przy stoliku lekarza, maksymalnie dopuszczalne obciążenie rozłożone na płycie 2 kg.
 - tacka narzędziowa umieszczona przy stoliku asysty, maksymalnie dopuszczalne obciążenie rozłożone na płycie 1 kg.
 - tacka narzędziowa pomocnicza, maksymalnie dopuszczalne obciążenie tacki narzędziowej wynosi 3,5 kg (bez uwzględnienia negatoskopów) lub 2,5 kg (z uwzględnieniem negatoskopu).
- **Połączenia z urządzeniami peryferyjnymi.**
Do unitu mogą być przyłączane elektrycznie tylko urządzenia posiadające oznakowanie CE.
- **Zakłócenia elektromagnetyczne.**
Stosowanie w gabinecie lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie sprzętu elektrycznego niezgodnego z normą IEC 60601-1-2, może powodować zakłócenia elektromagnetyczne lub zakłócenia innego rodzaju, powodując nieprawidłowe działanie unitu dentystycznego.
Z tego względu, przewidując użycie takich urządzeń, zaleca się prewencyjne odłączenie zasilania unitu.
- **Wymiana wiertła.**
Uruchomić urządzenia odblokowujące turbiny i kątnice tylko wtedy, gdy wiertło jest całkowicie zatrzymane. W przeciwnym wypadku system blokady niszczy się a wiertła mogą odlecieć powodując zranienia. Używać wyłącznie wiertła jakościowych z trzpieniem przyłącza o skalibrowanej 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.
Wiertła i narzędzia stosowane w rękojeści muszą być zgodne z normą biokompatybilności ISO 10993.
- **Pacjenci z wszczepionymi aktywnymi urządzeniami medycznymi.**
Podczas leczenia pacjentów z wszczepionymi aktywnymi urządzeniami medycznymi, takimi jak na przykład stymulatory serca, aparaty słuchowe lub innymi urządzeniami aktywnymi, należy wziąć pod uwagę możliwe skutki jakie używane instrumenty mogą wywołać na wszczepionym urządzeniu. W tym celu zaleca się zapoznanie z literaturą techniczno-naukową dotyczącą tego zagadnienia oraz z instrukcjami użytkowania powyższych urządzeń.
- **Użytkowanie z urządzeniami peryferyjnymi.**
Jeżeli unit dentystyczny jest używany do zabiegów z wykorzystaniem niezależnych instrumentów nie będących częścią unitu, na przykład ruchomych urządzeń do implantologii i endodoncji, zaleca się wyłączenie zasilania fotela po to, aby w trakcie zabiegu nie spowodować niepożądanych ruchów w wyniku przypadkowego naciśnięcia przycisków sterujących.
- **Przed opuszczeniem gabinetu, należy odłączyć zasilanie wodne i wyłączyć wyłącznik główny unitu.**
- **Urządzenie nie jest wodoszczelne IP X0.**
- **Urządzenie nie jest przystosowane do użytkowania w obecności łatwopalnej mieszanki gazu znieczulającego z tlenem lub tlenkiem azotu.**
- **Urządzenie należy odpowiednio przechowywać i utrzymywać w stanie idealnej sprawności technicznej. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności (cywilnej i prawnej) za nadużycia, niedbałości lub niewłaściwego użytkowania przez obsługujący personel.**
- **Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i autoryzowany personel (medyczny i paramedyczny).**
- **Urządzenie powinno być pod nadzorem zawsze, kiedy jest włączone lub przygotowane do uruchomienia. W szczególności nie wolno pozostawić urządzenia bez nadzoru w obecności osób niepełnoletnich / niepełnosprawnych lub ogólnie, 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 1,5 m od unitu stomatologicznego.
- **Jakość wody dostarczanej przez unit stomatologiczny.**
Użytkownik jest odpowiedzialny za jakość wody dostarczanej przez unit stomatologiczny i jest zobowiązany do podjęcia stosownych środków w celu jej zapewnienia.
Dla potrzeb zapewnienia wymogów jakościowych w zakresie dostarczanej wody, CEFLA s.c. zalecają wyposażenie unitu stomatologicznego w zewnętrzny lub wewnętrzny system dezynfekcji.
Unit dentystyczny, po jego zainstalowaniu, podlega ewentualnym zanieczyszczeniom pochodzącym z wodociągów miejskich, stąd zaleca się jego instalację i oddanie do eksploatacji dopiero w momencie faktycznego rozpoczęcia codziennego użytkowania wraz z jednoczesnym wdrożeniem procedur związanych z odkażaniem, zgodnie z zaleceniami zawartymi w stosownych rozdziałach.
Jeśli unit został wyposażony w urządzenie do separacji szczeliny powietrznej z sieci wodociągowej (EN1717), należy upewnić się, że spełnia ono również funkcję ciągłego dozowania środka dezynfekującego; należy sprawdzić czy odnośny zbiornik zawiera jego odpowiednią ilość (patrz stosowny punkt).



Należy skontaktować się z dostawcą urządzenia lub kompetentnym zrzeczeniem stomatologów w celu uzyskania informacji dotyczącej wymogów i rozporządzeń krajowych.

• Stosowane części.

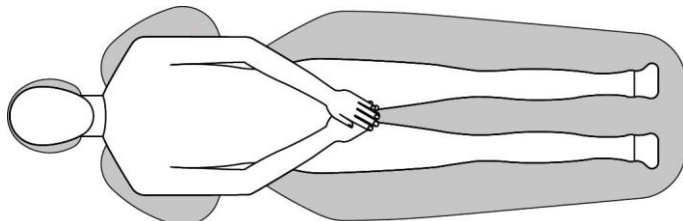
Poniżej części składowe urządzenia, które w celu sprawowania przypisanych im funkcji – podczas ich zwyczajowego użytkowania, wchodzą w naturalny kontakt z pacjentem: tapicerka fotela, podłokietnik, końcówka strzykawko-dmuchawki. Podczas zwyczajowego użytkowania pacjent może wejść w kontakt z następującymi częściami urządzeń stosowanych wraz z unitem dentystycznym: światłowód lampy polimeryzacyjnej, osłonki jednorazowe kamery, końcówki skalera, rękojeści wiertła, końcówki rękawów ssakowych.

Części nie nakładane, które mogą wejść w kontakt z pacjentem: wspornik podłokietnika fotela, dolna obudowa fotela, obudowa bloku spluwaczki po stronie pacjenta, napełniacz wody do płukania jamy ustnej, misa spluwaczki, przewody ssawne, korpus rękojeści.

• Pozycjonowanie fotela.

Upewnić się co do zdolności pacjenta do współpracy: zachęcić pacjenta do zwartego oparcia kończyn górnych i dolnych.

Upewnić się co do prawidłowej postawy pacjenta podczas pozycjonowania fotela (patrz rysunek).



- W przypadku operatorów w Europie: konieczne jest zgłoszenie CEFLA s.c. oraz właściwym organom Państwa Członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent posiada siedzibę lub adres zamieszkania, wszystkich ewentualnych poważnych incydentów, które miały miejsce w związku z korzystaniem z urządzenia.

1.4. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTROMAGNETYCZNE

Odporność elektromagnetyczna.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowiskach uznanych za profesjonalne placówki służby zdrowia zgodnie z normą IEC 60601-1-2:2014. Urządzenie należy do Klasy A Grupy 1 zgodnie z normą CISPR 11 i jest zgodne z poziomami testów odporności określonymi w normie IEC 60601-1-2:2014 dla profesjonalnych zakładów opieki zdrowotnej.

W placówkach służby zdrowia, przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektronicznego, należy zawsze upewnić się, że jest ono kompatybilne z innymi obecnymi urządzeniami.

Jeśli urządzenie użytkowane jest w środowisku domowym (według CISPR 11 klasy B), może nie zapewniać odpowiedniego poziomu usług łącznościowych wykorzystujących częstotliwość radiową. Użytkownik może być zmuszony do zastosowania środków adaptacyjnych, takich jak przemieszczenie lub reorientacja urządzenia.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat poziomów odporności i charakterystyki środowiska elektromagnetycznego, należy zapoznać się z odpowiednimi tabelami w punkcie DANE TECHNICZNE.



- Nie należy korzystać z urządzenia w pobliżu innego urządzenia niezatwierdzonego przez Producenta lub na takim urządzeniu, gdyż może to spowodować wadliwe działanie. Jeśli takie korzystanie z urządzenia okaże się konieczne, należy nieustannie monitorować pracę wszystkich zaangażowanych urządzeń.
- Korzystanie z akcesoriów i komponentów innych niż zatwierdzone lub dostarczone przez Producenta może powodować wzrost promieniowania elektromagnetycznego lub zmniejszenie się odporności elektromagnetycznej niniejszego urządzenia, doprowadzając do wadliwego działania urządzenia.
- Wszelkie przenośne urządzenia radiokomunikacyjne (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) muszą być umieszczone w odległości nie mniejszej niż 30 cm (12 cali) od każdej części urządzenia, włącznie z kablami określonymi przez Producenta.
W przeciwnym razie wydajność urządzenia może ulec pogorszeniu.
- Należy unikać wystawiania urządzenia na silne zaburzenia elektromagnetyczne.
Urządzenia elektromedyczne podlegają specjalnym środkom zapobiegawczym w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). Urządzenie musi zostać zainstalowane i użytkowane zgodnie z instrukcjami producenta. Brak przestrzegania wymogów instalacyjnych i instrukcji producenta może mieć wpływ na zachowanie pozycji i zgodność parametrów operacyjnych urządzenia.

1.5. CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA, STERYLIZACJA

Czyszczenie jest pierwszym krokiem każdego procesu dezynfekcji.

Fizyczna czynność pocierania z użyciem detergentów i środków działających powierzchniowo oraz płukania wodą usuwa znaczną ilość mikroorganizmów. Jeśli powierzchnia nie została wcześniej oczyszczona, proces dezynfekcji nie może się udać.

Kiedy powierzchnia nie może być odpowiednio oczyszczona powinna być zabezpieczona osłonami.

Zewnętrzne części sprzętu należy czyścić i dezynfekować produktami przeznaczonymi do użytku szpitalnego, zalecanymi dla HIV, HBV i usuwającymi prątki gruźlicy (dezynfektant pośredniego stopnia), stosownymi 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 powierzchnie nie mogą być całkowicie zabezpieczone przed agresywnym działaniem wszystkich środków dostępnych na rynku. W związku z tym zaleca się, kiedy tylko jest to możliwe, używanie osłon.

Szkodliwe działanie produktów chemicznych zależy także 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 następującymi elementami:

- Powierzchniami lakierowanymi i częściami z tworzywa sztucznego.
- Tapicerką.



Tapicerka MEMORY FOAM (z adaptacją kształtu) może ulec poplamieniu odpryskami żrącego kwasu. W przypadku odprysków żrącego kwasu, zalecamy przepłukać niezwłocznie powierzchnię dużą ilością wody.

- Powierzchniami metalowymi, niemalowanymi.



Użycie produktu STER 1 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.

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

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



- Nie używać produktów zawierających alkohol izopropylowy (2-propanol, izopropanol).
- Nie używać produktów zawierających podchloryn sodowy (wybielacz).
- Nie używać produktów zawierających fenole.
- Nie rozpylać wybranego produktu bezpośrednio na powierzchnie urządzenia.
- Użycie jakiegokolwiek produktu powinno być zgodne z zaleceniami producenta.
- Nie łączyć środka dezynfekującego STER 1 PLUS z innymi produktami.



Zalecane produkty nadają się do użycia z materiałami urządzenia, jednakże nie wyklucza się uszkodzeń powierzchni i materiałów w wyniku użycia innych produktów, nawet jeśli nie znajdują się one na przedstawionej liście środków wykluczonych.

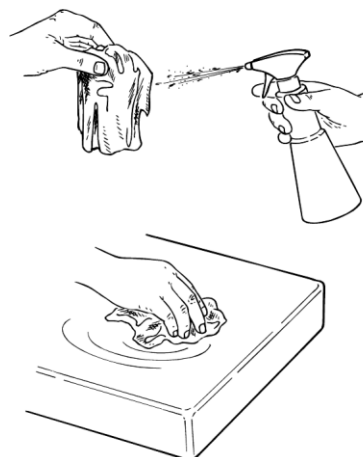
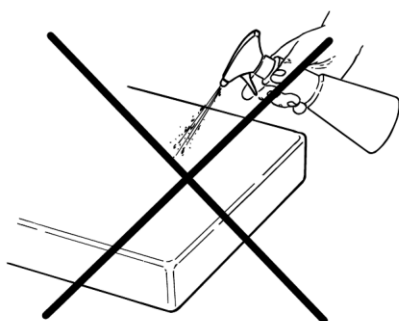
Instrukcje dotyczące czyszczenia i dezynfekcji.

Do czyszczenia i dezynfekcji należy używać miękkich ręczników papierowych (unikać papieru z recyklingu) lub sterylnej gazy.

Odradza się używanie ściereczek frotte lub innych, wielorazowego użytku.



- Zawsze przed rozpoczęciem czyszczenia lub dezynfekcji części zewnętrznych, zaleca się wyłączenie unitu dentystycznego.
- Po zakończeniu czyszczenia i dezynfekcji wykorzystane materiały należy wyrzucić.



Czas czyszczenia/dezynfekcji/sterylizacji każdego elementu unitu dentystycznego jest wskazany w instrukcji „PROCEDURA DOTYCZĄCA HIGIENICZNEJ KONSERWACJI UNITU”, dostarczonej na wyposażeniu.

1.6. STERYLIZACJA

Żaden instrument NIE jest dostarczany w stanie STERYLNYM i przed użyciem należy go poddać sterylizacji w autoklawie parowym (maks. 135°C), nie stosując jakiegokolwiek formy sterylizacji chemicznej.

Steryлизację należy wykonać przy użyciu odpowiednich materiałów opakowaniowych, sprawdzonych w zakresie walidacji procesu sterylizacji.

Zaleca się sterylizację w autoklawie parowym (wilgotne ciepło) w cyklu posiadającym wstępne podciśnienie (wymuszone usuwanie powietrza).

Autoklawy muszą być zgodne, zatwierdzone i poddawane konserwacji zgodnie z wymogami określonymi w normach EN 13060 (lub ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 i ANSI/AAMI ST79.

Poniżej wskazane są minimalne parametry zalecane do sterylizacji urządzeń medycznych nadających się do ponownego użytku, które zostały zatwierdzone w celu zapewnienia poziomu gwarancji sterylności (SAL) równego 10^{-6} :

- **Rodzaj cyklu:** posiadający wstępne podciśnienie (Pre-vac).
- **Sposób:** sterylizacja „overkill” przy użyciu wilgotnego ciepła zgodnie z normą ISO 17665-1.
- **Temperatura minimalna:** 134° C (273° F) dla materiałów odpornych na ciepło (instrumenty i rękojeści metalowe itp.); 121°C (250°F) dla materiałów termolabilnych (gumowe artykuły itp.).
- **Minimalny czas ekspozycji (1):** 4 minuty (przy 134°C), 20 minut (przy 120°C).
- **Minimalny czas suszenia (2):** określony, aby zagwarantować zgodność z wymogami normy EN 13060 (lub ANSI/AAMI ST55).

- 1 Czas ekspozycji: czas, w którym ładunek i cała komora są utrzymywane w temperaturze wyższej od temperatury sterylizacji.
- 2 Czas suszenia: czas, w którym para jest usuwana z komory, a ciśnienie komory jest zmniejszane, aby pozwolić na odparowanie kropli z ładunku poprzez wydłużone opróżnianie lub przez wprowadzenie, a następnie usunięcie gorącego powietrza lub innych gazów.
Czas suszenia zmienia się w zależności od konfiguracji ładunku, rodzaju opakowania i materiału.

1.7. BEZPIECZEŃSTWO SIECI I DANYCH

Unit stomatologiczny zawiera moduł Wi-Fi oraz opcjonalne połączenie Ethernet, pozwalające na podłączenie się do lokalnej sieci i skorzystanie z przydatnych usług, takich jak rozwiązywanie problemów urządzenia oraz aktualizacje firmware.

Moduł Wi-Fi wspiera IEEE 802.11 b, g, n ze standardem szyfrowania WEP, WPA, WPA2-PSK o częstotliwości 2,4 Ghz.

Ponieważ bezpieczeństwo połączenia zależy od konfiguracji infrastruktury wireless (router lub punkt dostępowy), ochrona połączeń Wi-Fi® jest ważnym elementem ochrony danych.

Należy unikać umieszczania urządzeń podłączonych do sieci w miejscach publicznie dostępnych bez nadzoru.

Podczas korzystania z pamięci przenośnej USB do pobierania obrazów, sprawdzić, czy dane zostały skopiowane na dysk, na którym wykonuje się regularnie kopie zapasowe.

Zaleca się szereg środków ostrożności dotyczących bezpieczeństwa sieci:

- Jeśli sieć jest skonfigurowana pod starą generację bezpieczeństwa (WEP lub WPA), należy rozważyć jak najszybsze przejście na WPA2.
- Wybrać dobre hasło sieciowe. Ogólną zasadą jest, że zwiększenie długości, złożoności i przypadkowości poprawiają jakość hasła. Hasło nie powinno zawierać słowa obecnego w słowniku, nie powinno też zawierać informacji osobistych (takich jak numer identyfikacyjny, nazwisko, adres, itd.).
- Bezpieczeństwo zwiększa również okresowe zmienianie hasła sieciowego.
- Sprawdzić, czy dostęp użytkowników i logowanie do infrastruktury (PC, urządzenia, itd.) jest prawidłowo zarządzany.
- Sprawdzić, czy zapora sieciowa jest włączona i odpowiednio skonfigurowana.

1.8. UPOWAŻNIENI PRZEDSTAWICIELE

2. OPIS URZĄDZENIA

2.1. TABLICZKI ZNAMIONOWE

Dane podane na tabliczce:

- Nazwa producenta.
- Nazwa urządzenia.
- Napięcie znamionowe.
- Rodzaj prądu.
- Częstotliwość znamionowa.
- Maksymalna pobierana moc lub prąd.
- Numer seryjny.
- Data produkcji.

Umieszczenie tabliczki.

Unity stomatologiczne model:

S200

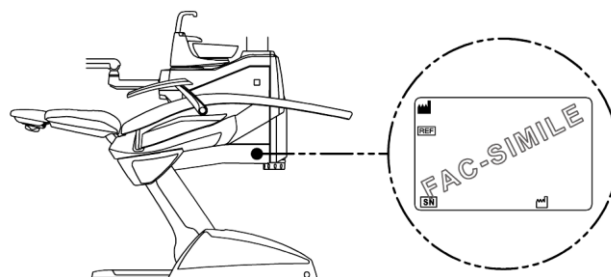
S200 CONTINENTAL

S200 INTERNATIONAL

S200 ORTHO

S200 PLUS CONTINENTAL

S200 PLUS INTERNATIONAL



Unity stomatologiczne model:

S220 TR

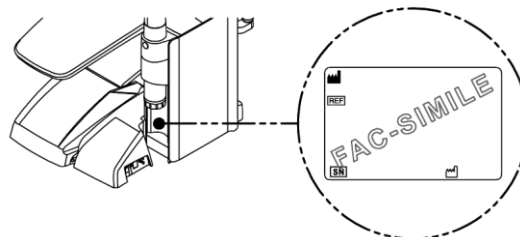
S220 TR CONTINENTAL

S220 TR INTERNATIONAL

S220 TR CART

S220 TR CONTINENTAL HYBRID

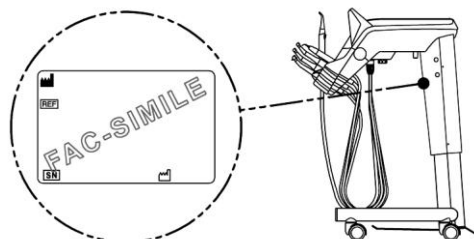
S220 TR SIDE DELIVERY



Unity stomatologiczne model:

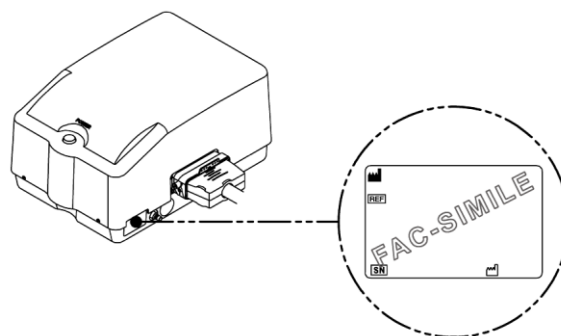
S200 CART

S220 TR SINGLE CART



Unity stomatologiczne model:

SURGICAL SINGLE CART



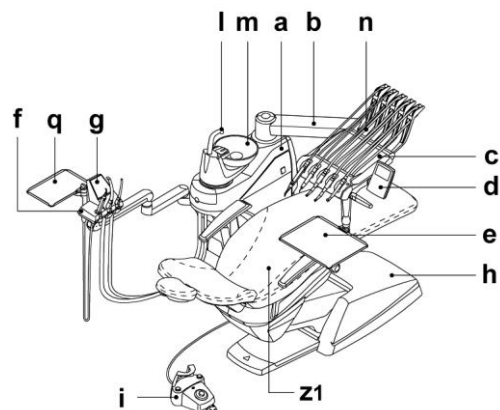
2.2. OPIS UNITU

Opis poszczególnych elementów.

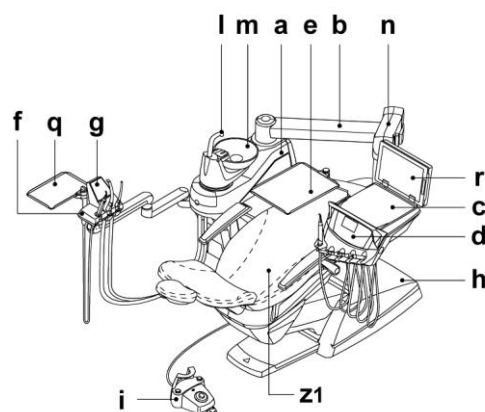
- a** Zespół spluwaczki.
- b** Ramię nastawne.
- c** Stolik lekarza.
- d** Panel sterujący stolika lekarza.
- e** Tacka narzędziowa (opcjonalna).
- f** Stolik asysty.
- f1** Stolik asysty w wersji ORTHO.
- g** Panel sterujący stolika asysty.
- g1** Panel sterujący stolika asysty w wersji ORTHO.
- h** Skrzynka przyłączeniowa.
- i** Wielofunkcyjny sterownik nożny.
- l** Napełniacz wody do kubka.
- m** Misa spluwaczki.
- n** Ramię samorównoważące.
- p** Kolumna o regulowanej wysokości.
- q** Tacka narzędziowa na stoliku asysty (opcjonalna).
- r** Negatoskop dla zdjęć panoramicznych (opcjonalny).
- s** Tablica pomocnicza „Professional” (opcjonalna).
- x** Wózek o regulowanej wysokości.
- z1** Fotel dentystyczny STERN 300 P.
- z2** Fotel dentystyczny STERN 320 P TR.

Model S200:

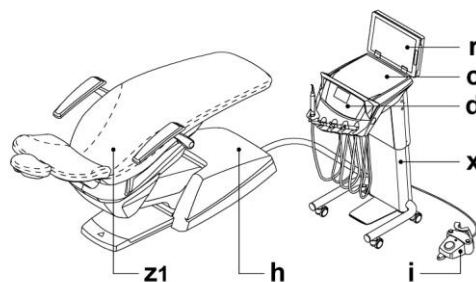
Model S200 CONTINENTAL (SN.71ZRxxxx, 71ZXxxxx)



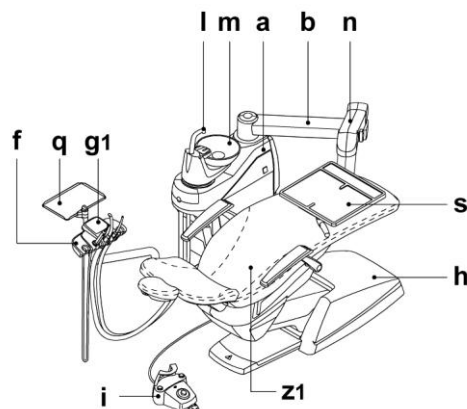
Model S200 INTERNATIONAL (SN.71ZSxxxx, 71ZYxxxx)



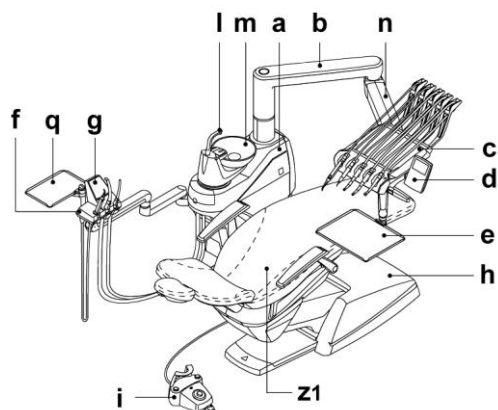
Model S200 CART (SN.71ZUxxxx)



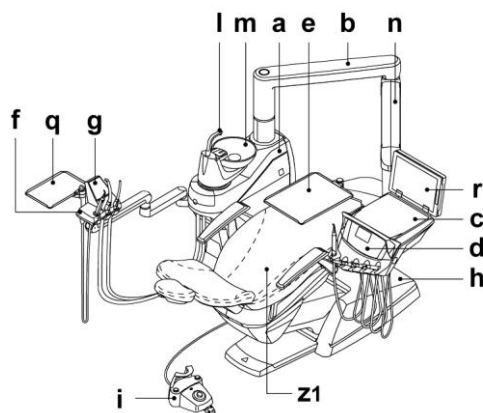
Model S200 ORTHO (SN.71ZTxxxx)



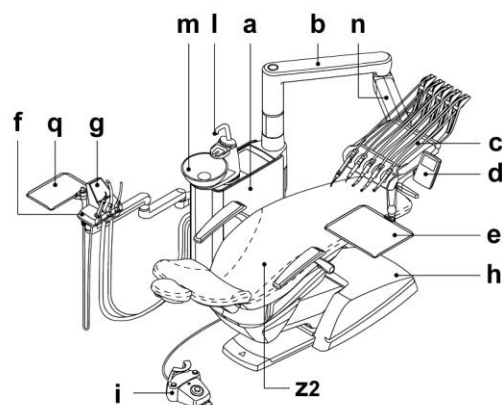
Model S200 PLUS CONTINENTAL (SN.71Z1xxxx)



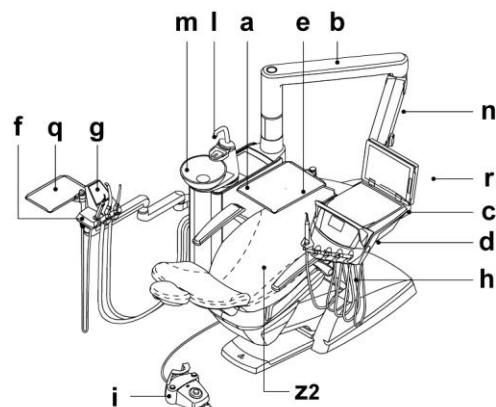
Model S200 PLUS INTERNATIONAL (SN.71Z2xxxx)



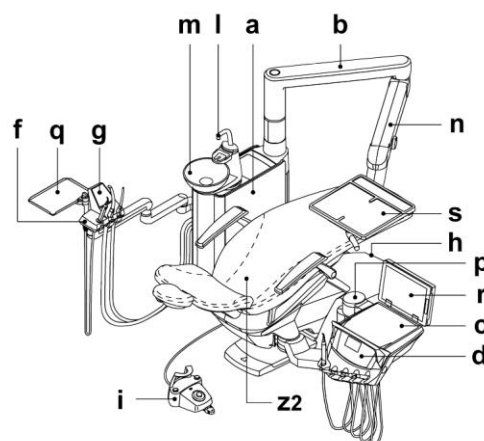
Model S220 TR:
Model S220 TR CONTINENTAL (SN.71ZFxxxx)



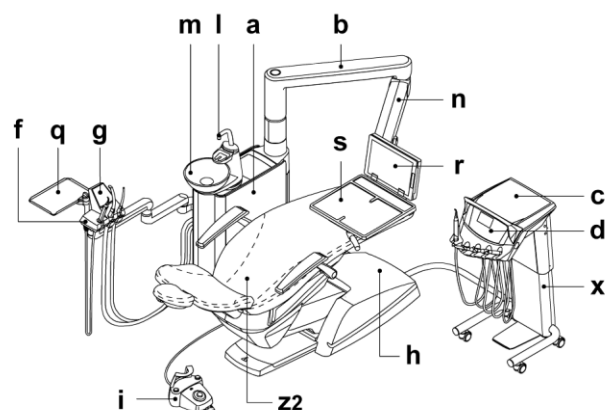
Model S220 TR INTERNATIONAL (SN.71ZGxxxx)



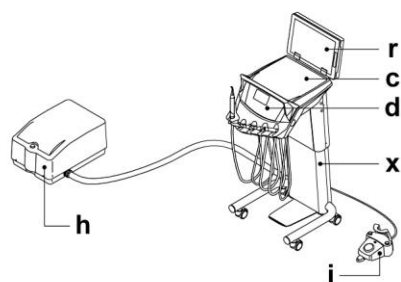
Model S220 TR SIDE DELIVERY (SN.71ZHxxxx)



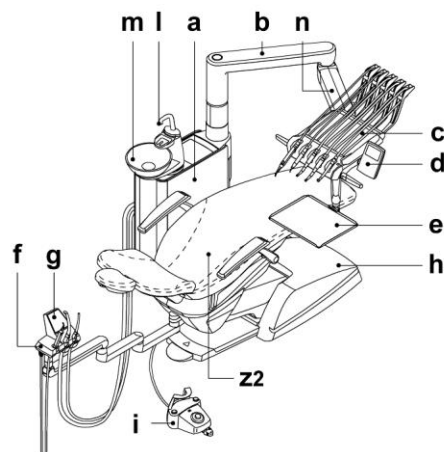
Model S220 TR CART (SN.71Zlxxxx)



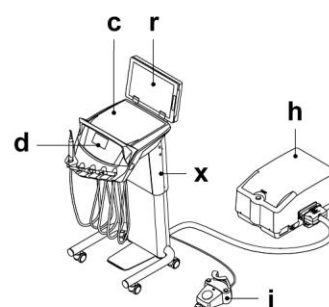
Model S220 TR SINGLE CART (SN.71ZJxxxx)



Model S220 TR CONTINENTAL HYBRID (SN.71ZKxxxx)



Model SURGICAL SINGLE CART (SN. 71YIxxxx)

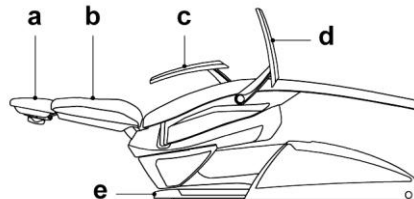


2.3. OPIS FOTEŁA DENTYSTYCZNEGO

Opis poszczególnych elementów.

- a** Zagłówek fotela.
- b** Oparcie.
- c** Ruchomy lewy podłokietnik.
- d** Ruchomy prawy podłokietnik.
- e** Pedał zatrzymania.

Fotele model STERN 300 P, STERN 320 P TR



Czasy pracy.

Zaleca się następujący czas pracy i przerw w pracy fotela:

praca 25 s - przerwa 10 min.

Maksymalne dopuszczalne obciążenie.

- Maksymalnie dozwolone obciążenie fotela wynosi: zob. punkt DANE TECHNICZNE.
- Maksymalne obciążenie podłokietnika fotela: 68 kg.



Nie należy przekraczać wskazanych wartości.

Ostrzeżenia dotyczące eksploatacji



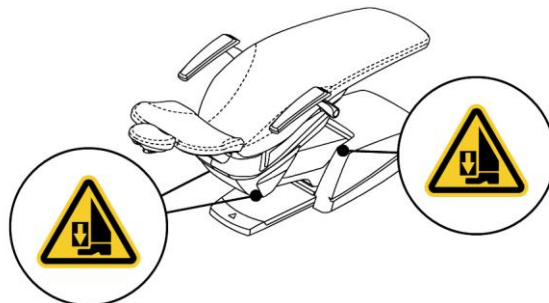
RYZYO ZGNIECENIA

Pomimo obecności systemów bezpieczeństwa zapewniających uniknięcie zgniecenia, istnieje zawsze minimalne ryzyko resztkowe powodowane ruchomymi częściami.

Zapamiętane już pozycje gwarantują bezpieczną odległość między fotelem a podłogą.

Należy unikać zapamiętywania pozycji fotela o niższych wysokościach i zawsze zwracać uwagę na ryzyko zgniecenia.

Fotele model STERN 300 P, STERN 320 P TR



2.4. OSTRZEŻENIA SZCZEGÓŁOWE

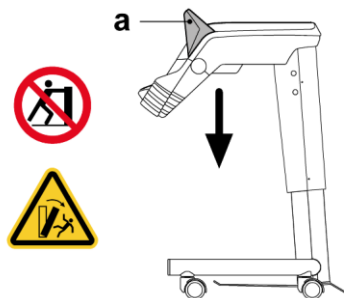
Modele CART.



RYZYSKO PRZEWROCENIA.

Aby przenieść unit, należy chwycić go za odpowiedni uchwyt (a). W razie konieczności przeniesienia urządzenia z jednego pomieszczenia do innego, należy ustawić stół w najniższej pozycji.

Podczas jego przemieszczania, zwrócić uwagę na obecność schodków i/lub przeszkód, ponieważ mogłyby one spowodować niestabilności i/lub wywrócenie unitu.



Kabel zasilania SURGICAL SINGLE CART z wtyczką zerową.

Aby odłączyć wtyczkę zerową, należy postępować według poniższej procedury:

- wyłączyć główny wyłącznik ułożony w skrzynce połączeń,
- przesunąć do góry dźwignię (b) gniazdka,
- wyjąć wtyczkę,
- zamknąć okienko (c) gniazdka, by uniknąć uszkodzenia styków.



Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone przez odłączeniem wtyczki zerowej. Z wtyczką zerową należy postępować ostrożnie, by uniknąć uszkodzenia styków podczas operacji przenoszenia CART z jednego pomieszczenia do drugiego.



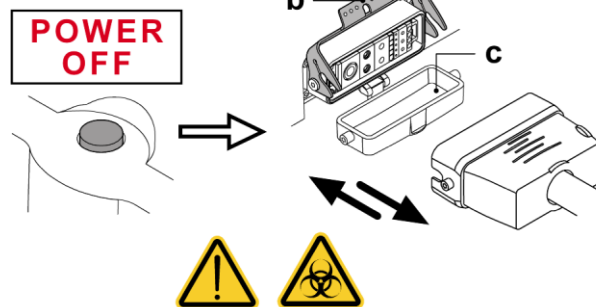
ZAGROŻENIE BIOLOGICZNE.

Podczas rozłączania mogą wydostać się resztki wody. Zaleca się stosowanie rękawic i okularów, by uniknąć przypadkowego dotknięcia.

- aby ponownie umieścić wtyczkę, należy wykonać czynności w odwrotnej kolejności.



Nie należy uderzać wtyczki zerowej, gdy jest podłączona do skrzynki. Gniazdko posiada styk bezpieczeństwa, który odłącza zasilanie, gdy styk jest pobudzany w sposób nietypowy.



3. WŁĄCZENIE

Nacisnąć główny wyłącznik (f1)

I

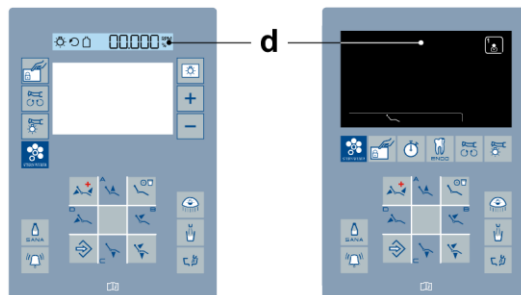
Wyłącznik (f1) świecący:

- urządzenie włączone;
- instalacja elektryczna pod napięciem;
- instalacja wodna i pneumatyczna podłączona;
- Podświetlany WYŚWIETLACZ (d).

0

Wyłącznik (f1) wyłączony:

- urządzenie wyłączone;
- zasilanie instalacji elektrycznej wyłączone;
- instalacja wodna i pneumatyczna odłączona;
- Wyłączony WYŚWIETLACZ (d).

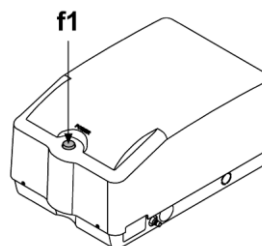
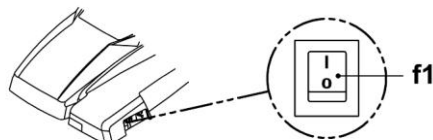


Unity stomatologiczne model:

S200
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 PLUS CONTINENTAL
S200 PLUS INTERNATIONAL
S200 CART
S200 ORTHO
S220 TR
S220 TR CONTINENTAL
S220 TR INTERNATIONAL
S220 TR SIDE DELIVERY
S220 TR CONTINENTAL HYBRID
S220 TR CART

Unity stomatologiczne model:

S220 TR SINGLE CART
SURGICAL SINGLE CART



Główny wyłącznik należy wcisnąć dłońmi.

3.1. ODWRÓCENIE KONFIGURACJI UNITU DENTYSTYCZNEGO DLA OPERATORÓW LEWORĘCZNYCH (tylko modeli HYBRID)

Aby zmienić konfigurację unitu, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

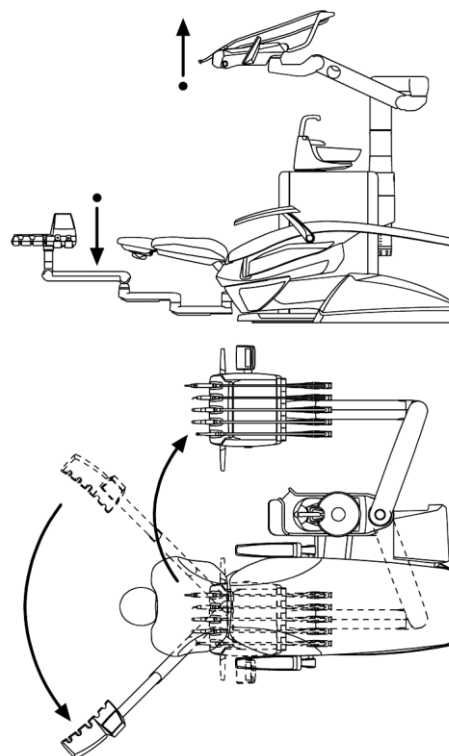
- Obniżyć fotel i oparcie aż do ustawienia zagłówka fotela poniżej zespołu spluwaczki.
- Podnieść stolik lekarza na jego najwyższą wysokość.
- Obrócić ramię stolika lekarza nad fotelem aż do zewnętrznego boku zespołu spluwaczki i kontynuować obracanie aż do osiągnięcia ogranicznika krańcowego.



Podczas tego obrotu należy zwrócić uwagę, by uniknąć ewentualnej kolizji z wylewką wody do kubka.

- Umieścić z powrotem stolik lekarza w pożądanej pozycji i ustawić ramię pantografu i stolik w optymalnych pozycjach roboczych.
- Podnieść oparcie i przesunąć stolik asysty ze strony zespołu spluwaczki na przeciwną stronę, ustawiając go w pożądanym kierunku.
- Na końcu zmienić pozycję panelu stolika lekarza (patrz paragraf 5).

Aby przywrócić maszynę do konfiguracji odpowiedniej dla osób praworęcznych, należy powtórzyć wskazówki od pierwszego punktu, ale zamieniając obroty ramion.

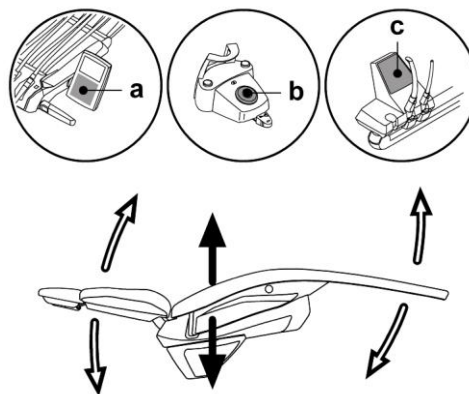


4. OBSŁUGA FOTEŁA

Ruchy fotela.

Uruchamianie fotela następuje poprzez następujące punkty:

- Stolik lekarza (a) (patrz pkt. 5.).
- Sterownik nożny wielofunkcyjny (b) (patrz pkt. 5.2.).
- Stolik asysty (c) (patrz pkt. 6.).



Ruchy foteli model STERN 300 P, STERN 320 P TR:

- Opuszczanie/podnoszenie siedziska.
- Opuszczanie/podnoszenie oparcia z przechyleniem siedziska (do pozycji Trendelenburga).

4.1. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

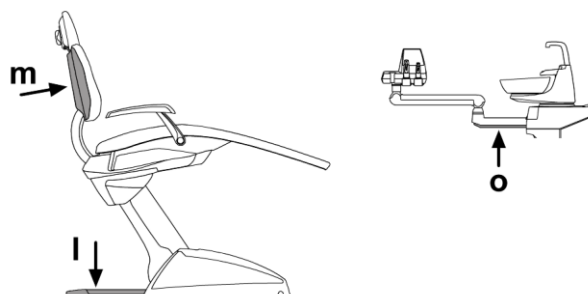
Unity dentystyczne wyposażone są w urządzenie zabezpieczające, które w obecności przeszkody natychmiast blokuje ruchy fotela.

Opis urządzeń zabezpieczających.

- l** Pedal zatrzymania: po wciśnięciu, natychmiast zatrzymuje opuszczanie fotela i wykonuje automatyczny ruch w górę, aby uwolnić przeszkodę.
- m** Oparcie fotela: po napotkaniu przeszkody natychmiast blokuje opuszczanie i wykonuje automatyczny ruch w górę, aby uwolnić przeszkodę.
- n** Misa spluwaczki: przy ręcznej misie spluwaczki, jeśli misa spluwaczki znajduje się w strefie zakłócającej pracę, to zablokowane jest podnoszenie fotela na maksymalnie dopuszczalną wysokość.
 W przypadku zmotoryzowanej misy spluwaczki, urządzenie zabezpieczające powoduje automatyczne przesunięcie misy spluwaczki poza strefę kolizji z fotelem.
- o** Ramiona stolika asysty: po napotkaniu przeszkody natychmiast blokuje opuszczanie fotela i wykonuje automatyczny ruch w górę, aby uwolnić przeszkodę.
- p** Ramię stolika SIDE DELIVERY: po napotkaniu przeszkody natychmiast blokuje opuszczanie fotela i wykonuje automatyczny ruch w górę, aby uwolnić przeszkodę.
- q** Stolik SIDE DELIVERY: po napotkaniu przeszkody natychmiast blokuje opuszczanie fotela/stolika i wykonuje (w przypadku ruchu fotela) automatyczny ruch w górę, aby uwolnić przeszkodę.

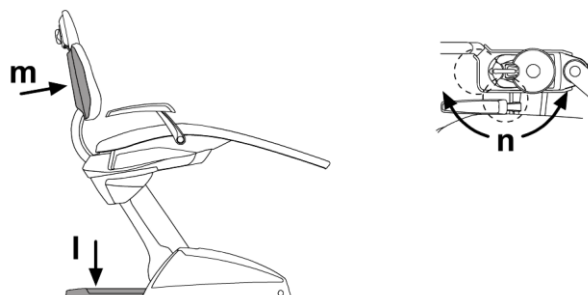
Unity stomatologiczne model:

S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART
S200 PLUS CONTINENTAL
S200 PLUS INTERNATIONAL



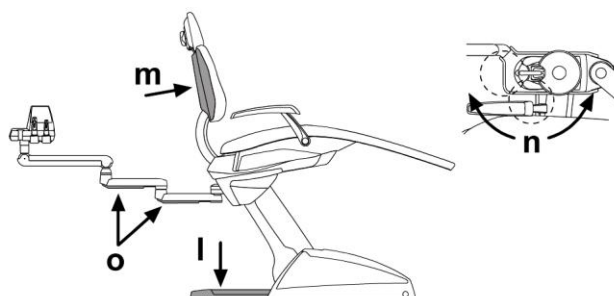
Unity stomatologiczne model:

S220 TR CONTINENTAL
S220 TR INTERNATIONAL
S220 TR CART

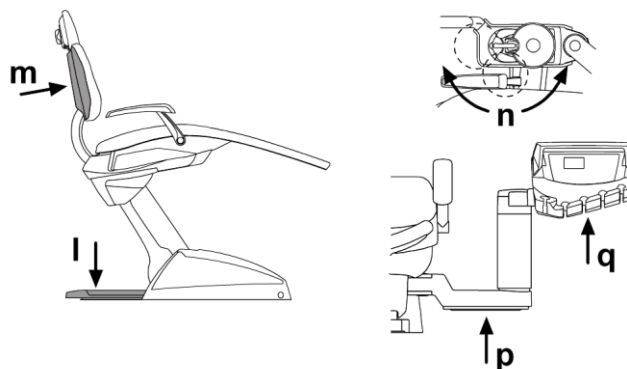


Unity stomatologiczne model:

S220 TR CONTINENTAL HYBRID



Unity stomatologiczne model:
S220 TR SIDE DELIVERY



Ruchy fotela:

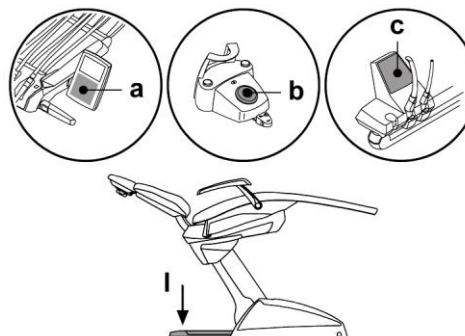
- przy narzędziu wyjętym, NIEDZIAŁAJĄCYM: dozwolone jest sterowanie ręczne, sterowanie automatyczne jest wyłączone, lecz jeśli ruch był wykonywany w chwili wyjmowania, nie zostanie on przerwany;
- przy narzędziu wyjętym i działającym: wszystkie ruchy fotela są wyłączone.

4.2. URZĄDZENIA ZATRZYMUJĄCE RUCHY



Jeżeli konieczne jest zatrzymanie ruchów urządzenia, należy użyć następujących urządzeń:

- Przyciski położenia fotela (a) lub (c).
Uruchamiając jakikolwiek przycisk ruchu fotela każdy typ ruchu urządzenia zostanie zablokowany.
- Sterownik nożny (b).
Po włączeniu sterownika nożnego jakikolwiek ruch urządzenia zostanie zablokowany.
- Pedał zatrzymania (l).
Naciskając na pedał każdy rodzaj ruchu urządzenia, który może spowodować zgniecenia, zostanie zablokowany.



4.3. REGULOWANY ZAGŁÓWEK FOTEŁA

Uwagi dotyczące użytkowania.

- ⚠ Nie wolno ustawiać położenia zagłówka fotela jeżeli pacjent opiera na nim głowę.
- ⚠ Nie wolno zmieniać położenia poduszki, jeśli nie zostanie dezaktywowane urządzenie blokujące.
- ⚠ Urządzenie blokujące typu pneumatycznego działa wyłącznie przy włączonym unicie stomatologicznym, gdy obwód powietrza pozostaje pod ciśnieniem.

Modele zagłówka fotela

Poniżej przedstawione są dostępne modele:

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

Ręczna regulacja zagłówka fotela

- Podnieść lub opuścić zagłówek fotela aż do osiągnięcia pożądanej pozycji.
- Odblokować poduszkę obracając gałkę blokującą (k) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Ustawić poduszkę według uznania.
- Zablokować ponownie poduszkę obracając gałkę blokującą (k) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

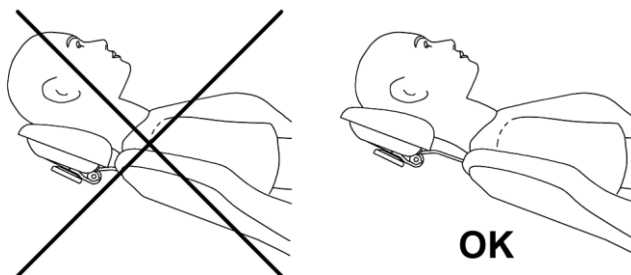
Pneumatyczna regulacja zagłówka fotela

⚠ Tylko przy włączonym unicie dentystycznym.

- Trzymając wciśnięty przycisk (u) podnosić lub opuszczać zagłówek fotela.
- Trzymając wciśnięty przycisk (u) ustawić poduszkę według uznania.

Prawidłowe pozycjonowanie zagłówka fotela.

⚠ W celu prawidłowego użytkowania zagłówka fotela, głowę pacjenta należy ułożyć jak na rysunku poglądowym.

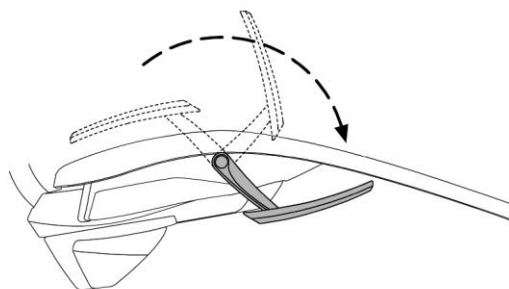


4.4. RUCHOME PODŁOKIETNIKI

⚠ Maksymalne obciążenie podłokietnika fotela: 68 kg.

Obrócić w prawo ruchomy podłokietnik aż do momentu, gdy będzie w dole, aby ułatwić dostęp i wyjście pacjenta.

👉 Podłokietniki nie mogą być wyciągnięte z siedziska.

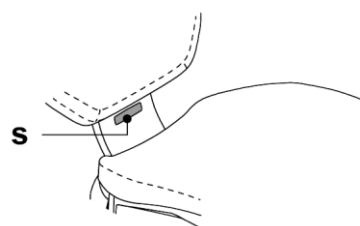


4.5. CZUJNIK PACJENTA

Na oparciu fotela można zamontować czujnik (s) do wykrywania obecności pacjenta.

Obecność tego czujnika umożliwia realizację następujących funkcji:

- automatyczne włączanie/wyłączanie lampy zabiegowej po 5 sekundach nieobecności pacjenta,
- wykrywanie danych statystycznych dotyczących obecności pacjentów na fotelu,
- hamowanie stand-by, kiedy pacjent jest obecny.



5. STOLIK LEKARZA

Rozmieszczenie instrumentów.

Kolejność zamontowania instrumentów powinna być określona przy zamawianiu unitu.

Aktywowanie instrumentów.

- Strzykawko-dmuchałka jest zawsze gotowa do pracy (patrz punkt 5.3.).
- Lampę polimeryzacyjną aktywuje się poprzez wciśnięcie odpowiedniego przycisku, przy podniesionym instrumencie (patrz punkt 5.7.).
- Kamerę wewnątrzustną włącza się poprzez podniesienie instrumentu (patrz paragraf 5.8.).
- Wbudowany czujnik ZEN-Xi jest aktywowany przez przekręcenie podstawy czujnika na pozycję „AKTYWNY” (patrz punkt 5.9 oraz instrukcja użytkowania ZEN-Xi).
- Wszystkie pozostałe narzędzia aktywowane są sterownikiem nożnym, po ich uprzednim podniesieniu (patrz punkt 5.2.).

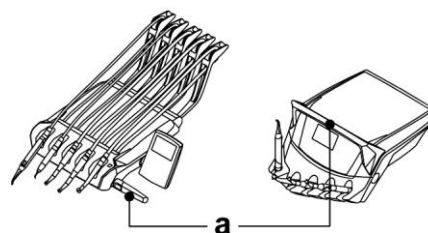
Wzajemna zależność instrumentów.

Jednoczesne użycie instrumentów jest utrudnione przez urządzenie wzajemnej zależności.

Pierwszy wyciągnięty instrument jest działający podczas gdy te wyciągnięte następnie są dezaktywowane przez urządzenie wzajemnej zależności. Urządzenie wzajemnej zależności pozwala na wymianę wiertła podczas gdy inne zostaje użyte na pacjencie.

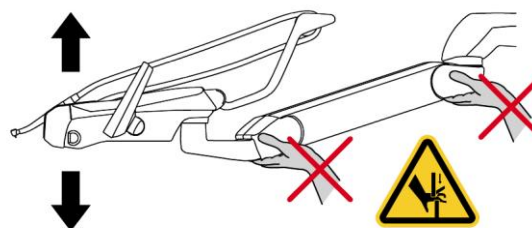
Ustawienie stolika lekarza.

- a** Uchwyt do regulacji wysokości stolika i/lub jego ustawienia na płaszczyźnie poziomej.



RYZIKO ZGNIECENIA

Nie należy chwytać przegubów ramienia podczas poruszania stolikiem lekarza.

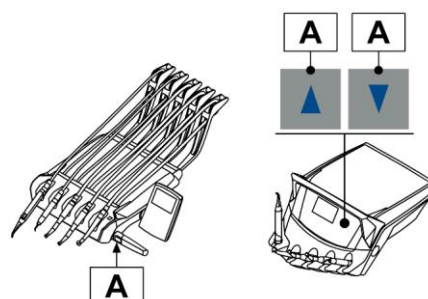


Modele z ramieniem pantografu z hamulcem pneumatycznym.

- A** Przycisk zwalniający blokadę hamulca ramienia pantografu umieszczonego na stolikach.



Przycisk zwalniający blokadę jest aktywny tylko przy włączonym unicie dentystycznym.

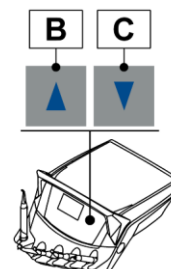


Modele ze stolikiem SIDE DELIVERY

W celu wyregulowania wysokości stolika lekarza, należy wcisnąć odpowiednie przyciski podnoszenia (B) i opuszczania (C).



- Czasy działania unoszenia/obniżania stolika w przypadku wersji SIDE DELIVERY: praca ciągła maks. 2 min. - pozycja spoczynku 18 min.
- Stolik w wersji SIDE DELIVERY: upewnić się, że stół lub końcówka rękojeści nie znajdują się nad oparciem fotela podczas automatycznych ruchów fotela, ryzyko rozerwania tapicerki.

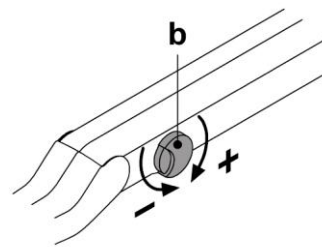


Regulacja ramienia pantografu z hamulcem ręcznym

Wyrównoważenie ramienia pantografu przeprowadzone jest w trakcie instalacji unitu.

Ewentualne późniejsze regulacje mogą być dokonywane poprzez obrót pokrętki (b), umieszczonej na ramieniu pantografu.

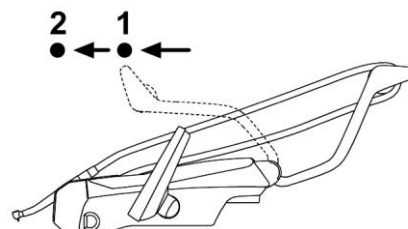
Obrót pokrętki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa, a w kierunku przeciwnym - zmniejsza usztywnienie ramienia pantografu.



Urządzenie blokujące ramiona nośne narzędzi (wyłącznie w wersji z przewodami znajdującymi się nad pacjentem).

Można zablokować ramię w pozycji podniesionego instrumentu, umieszczając je w 2/3 od końca suwu (1).

Aby wrócić do stanu pierwotnego należy ustawić ramię na koniec suwu (2).



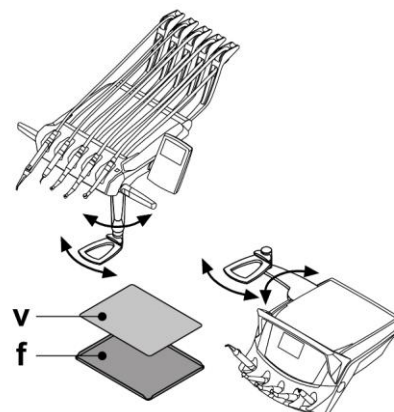
Tacka narzędziowa.

f Tacka narzędziowa ze stali nierdzewnej wyjmowana ze wspornika.

v Silikonowa osłona może być sterylizowana w autoklawie w temp. do 135°C.



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



Odwroćenie położenia zespołu pulpitu sterowania (dotyczy tylko wersji z odwracalnym panelem sterującym).



Przed wykonaniem tej operacji należy wyłączyć unit dentystyczny.

ZABRANIA SIĘ WYJMOWANIA PULPITU STEROWANIA ZE STOLIKA, JEŚLI UNIT STOMATOLOGICZNY JEST WŁĄCZONY.

Celem odwrócenia położenia zespołu pulpitu sterowania na stoliku lekarza, należy wykonać poniższe czynności:

- Wyjąć zespół pulpitu sterowania, wykręcając uprzednio specjalny pierścień mocujący (g) poprzez jego przekręcenie w lewo.
- Zdjąć korek zatrzaskowy (s) zabezpieczający szybkozłączkę po lewej stronie i włożyć go w szybkozłączkę z prawej strony.
- Przekręcić o 180° ramię wspornikowe zespołu pulpitu sterowania.
- Umieścić zespół pulpitu sterowania w szybkozłączce z lewej strony.
- Celem sprawdzenia odpowiedniego położenia zespołu pulpitu sterowania, należy docisnąć do oporu ramię we wsporniku i jednocześnie przekręcić pierścień o około 1/3 obrotu aż do jego zablokowania bez użycia siły.

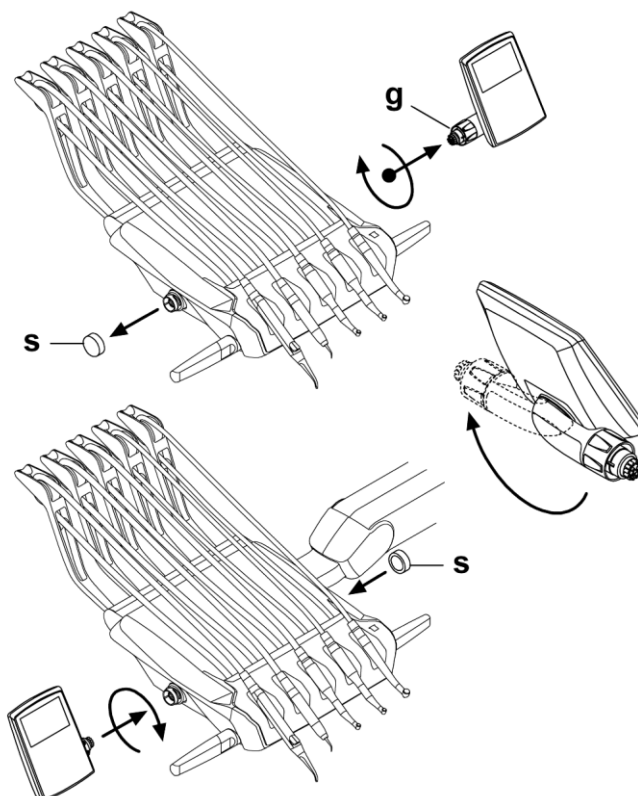


Aby zapobiec przesuwaniu się stolika lekarza podczas wykonywania omawianej czynności, zaleca się jego uprzednie przekręcenie o około 90° względem jednego ramienia wspornikowego (zob. rysunek).

- Po wykonaniu powyższych czynności można ponownie włączyć unit dentystyczny.



Podczas czyszczenia pulpitu sterowania nie należy wywierać na nim nadmiernego nacisku. Pozwoli to uniknąć szkodliwych naprężeń połączeń.



Czyszczenie stolika lekarza.

Uchwyt stolika lekarza należy czyścić stosownym produktem (patrz punkt 1.4).

X Wyciągany wspornik instrumentów, aby go wyjąć wystarczy wyciągnąć go z gniazda.

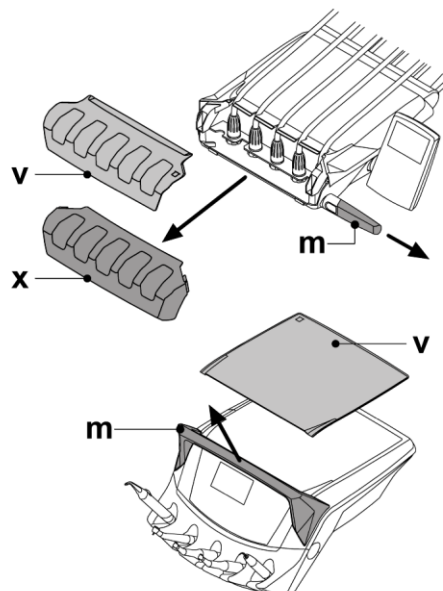
m Uchwyt wyciąganego stolika może być sterylizowany w autoklawie w temp. do 121°C.

 Aby wyjąć uchwyt, najpierw należy nacisnąć odpowiednie przyciski blokujące.

V Silikonowa osłona może być sterylizowana w autoklawie w temp. do 135°C.



Należy przeprowadzić czynności czyszczenia i dezynfekcji po każdym pacjencie.



Przewody wyjmowane instrumentu.

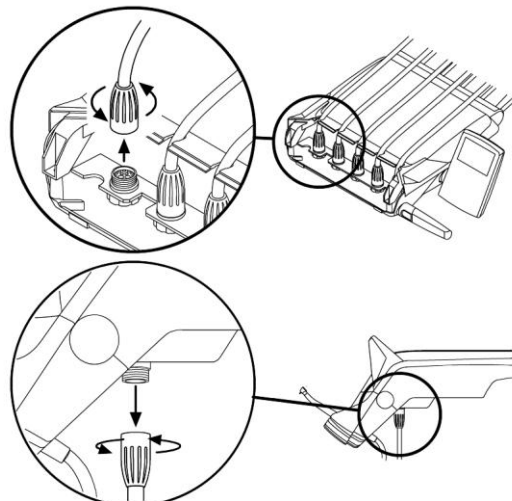
Przewód instrumentu należy czyścić i dezynfekować stosownym produktem (patrz punkt 1.4).



Przewody instrumentów **NIE** są odpowiednie, by być umieszczone w autoklawie lub być wysterylizowane zanurzeniowo na zimno.



Wersja stolików z przewodami nad pacjentem: aby usunąć przewody, najpierw należy wyjąć wspornik instrumentów (X).



- Wyłączyć unit dentystyczny przed dokonaniem operacji usunięcia przewodów instrumentu.
- Po wyłączeniu unitu dentystycznego, opróżnić przewody strzykawko-dmuchawki naciskając odpowiednie przyciski powietrza i wody bezpośrednio na misie spluwaczki, aż do zakończenia wydostawania się wody w sprayu.
- Przewody instrumentu TURBINY, MIKROMOTORU I SKALERA zawierają wodę, w konsekwencji zaleca się dokonanie operacji demontażu przewodu trzymając zakończenie boku rękojeści usytuowane na misie spluwaczki.
- Kiedy ponownie montuje się przewód upewnić się, czy styki elektryczne są suche i czy plastikowy pierścień mocujący jest dobrze dociśnięty.
- Każdy przewód należy zamontować tylko i wyłącznie w gnieździe odpowiedniego instrumentu.

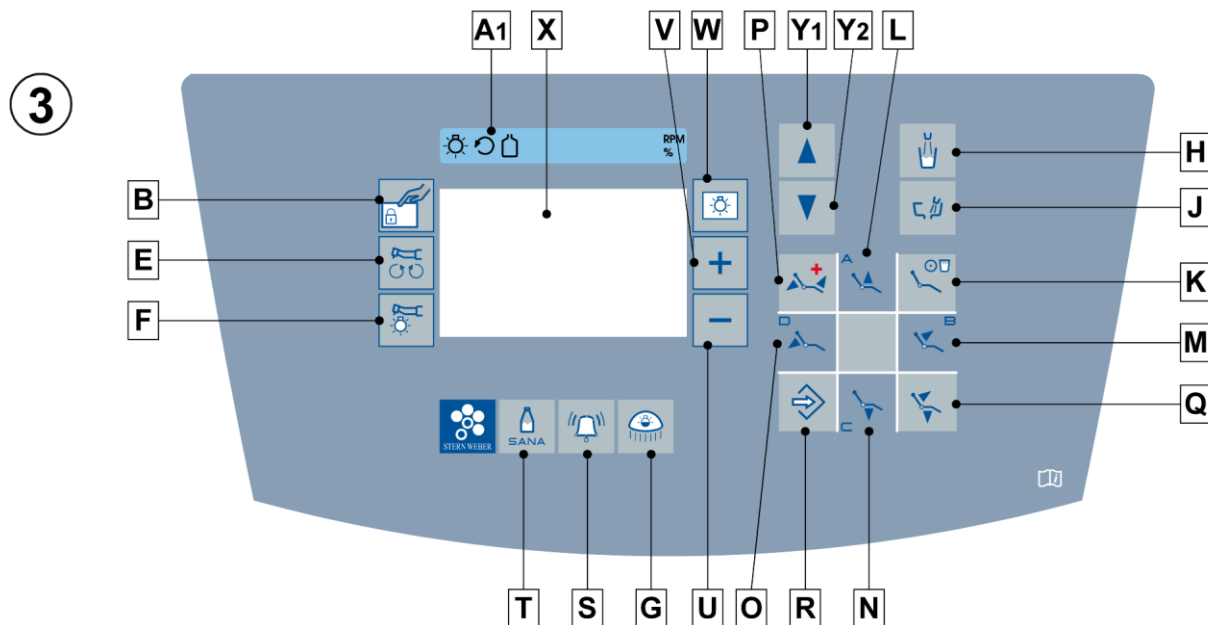
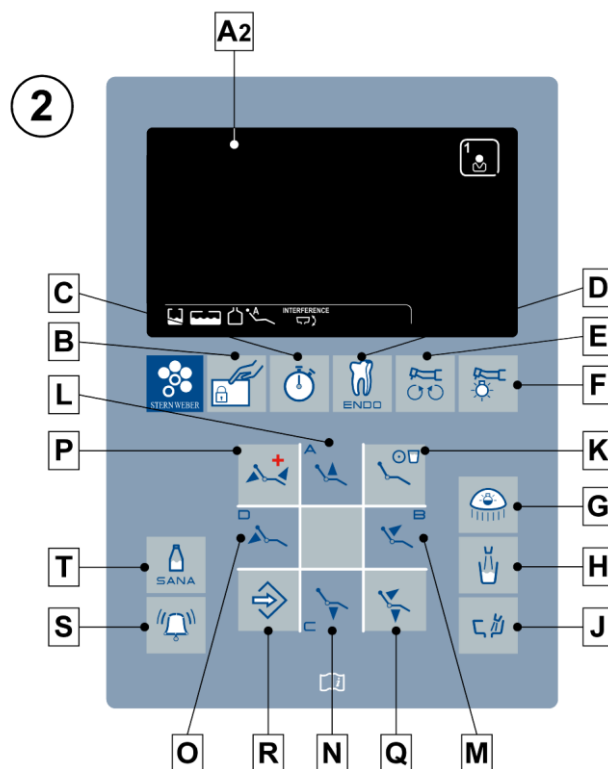
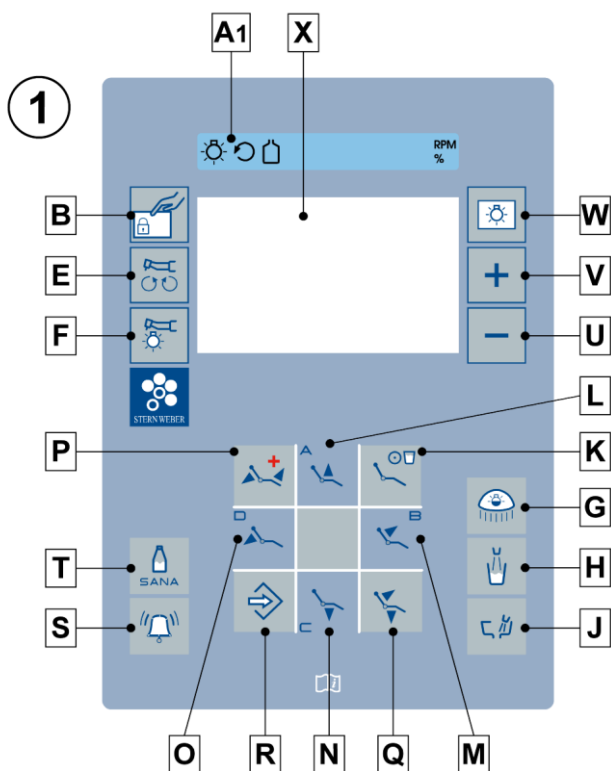
5.1. PANEL STERUJĄCY LEKARZA

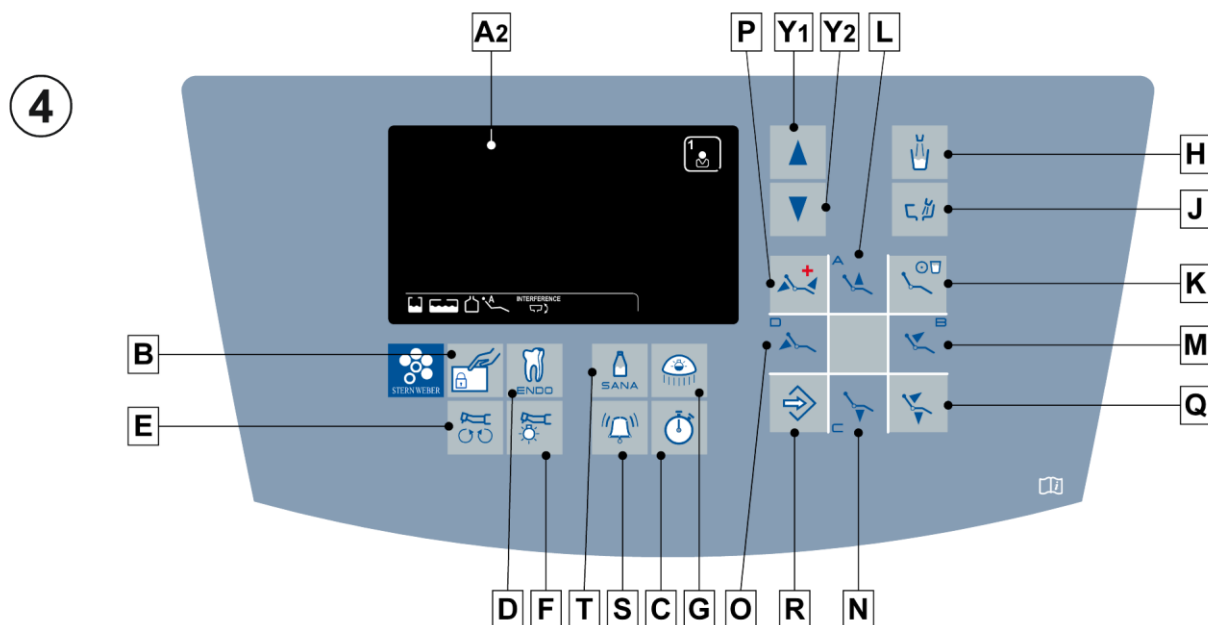
Panel składa się z pulpitu przycisków i z WYŚWIETLACZA, który, w zależności od modelu, może być wyświetlaczem typu LCD Touch (A2) lub Digit (A1).

Po włączeniu, jednostka dentystyczna wykonuje krótki cykl autodiagnostyczny, który działa do momentu w którym na WYŚWIETLACZU pokaże się EKRAN

GŁÓWNY z nazwiskiem ostatniego ustawionego operatora.

- 1 Panel z pulpitem sterowania, z WYŚWIETLACZEM Digit (unity dentystyczne wersji CONTINENTAL).
Umożliwia wyświetlanie mocy i prędkości instrumentów dynamicznych i pokazuje niektóre ikony sygnalizacyjne.
- 2 Panel z pulpitem sterowania, z WYŚWIETLACZEM LCD Touch (unity dentystyczne wersji CONTINENTAL).
Umożliwia wyświetlanie faz operacyjnych maszyny i ustawienie niektórych parametrów poprzez klawisze dotykowe.
- 3 Panel z WYŚWIETLACZEM Digit (jednostka dentystyczna w wersji INTERNATIONAL, CART, SIDE DELIVERY).
Umożliwia wyświetlanie mocy i prędkości instrumentów dynamicznych i pokazuje niektóre ikony sygnalizacyjne.
- 4 Panel z dotykowym WYŚWIETLACZEM typu LCD Touch (jednostka dentystyczna w wersji INTERNATIONAL, CART, SIDE DELIVERY).
Umożliwia wyświetlanie faz operacyjnych maszyny i ustawienie niektórych parametrów poprzez klawisze dotykowe.



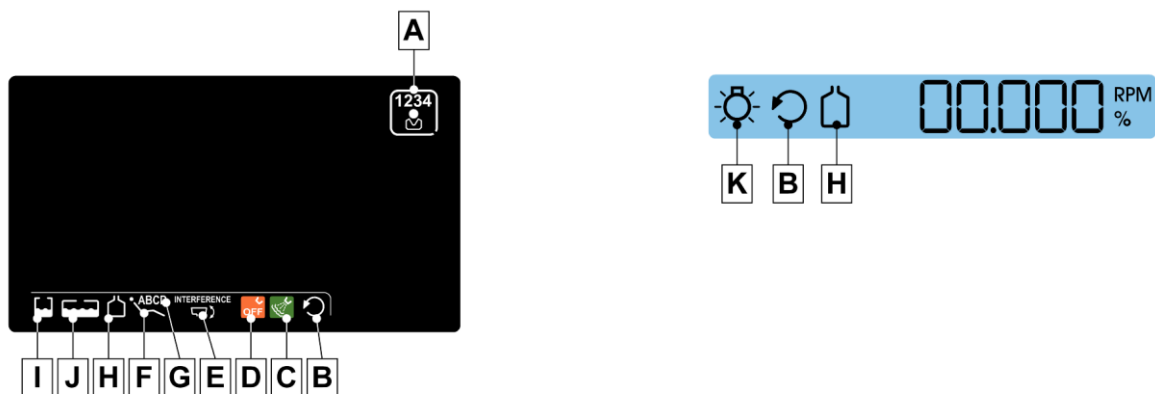


Opis przycisków PANELU:

B	Blokada przycisków (naciśnięty i przytrzymany przez co najmniej 5 sek. przycisk funkcji Clean).	L	Krótkie naciśnięcie: zapisanej pozycji „A”. Długie naciśnięcie: podniesienie siedziska.	U	Zmniejszenie regulowanych wartości.
C	Zegar (patrz punkt 5.1.1.2).	M	Krótkie naciśnięcie: zapisanej pozycji „B”. Długie naciśnięcie: podniesienie oparcia.	V	Zwiększenie regulowanych wartości.
D	Wybór trybu działania. (Mikromotor i Skaler).	N	Krótkie naciśnięcie: zapisanej pozycji „C”. Długie naciśnięcie: opuszczenie siedziska.	W	Włączanie/wyłączanie światła negatoskopu.
E	Zmiana kierunku obrotów wiertła mikromotoru.	O	Krótkie naciśnięcie: Przywoływanie zapisanej pozycji „D”. Długie naciśnięcie: opuszczenie oparcia.	X	Negatoskop.
F	Włączenie / wyłączenie światłowodów.	P	Przywoływanie pozycji awaryjnej.	Y1	Przycisk do podnoszenia stolika lekarza (modele SIDE DELIVERY) lub odblokowanie hamulca stolika (modele INTERNATIONAL - CART).
G	Włączanie / wyłączenie lampy zabiegowej.	Q	Pozycja zerowa fotela (wejście/zejście pacjenta).	Y2	Przycisk do obniżania stolika lekarza. (modele SIDE DELIVERY) lub odblokowanie hamulca stolika (modele INTERNATIONAL - CART).
H	Zaopatrzenie kubka wodą.	R	Włączenie zapisywania ustawień fotela.		
J	Zaopatrzenie wodą misy spluwaczki.	S	Wezwanie asysty.		
K	Przywoływanie pozycji splukiwania.	T	Włączenie/wyłączenie systemu SANASPRAY (jeśli jest obecny system).		

Ikony sygnalizacyjne.

Na WYŚWIETLACZACH wyświetlana jest seria ikon, które informują o działaniu unitu dentystycznego.



Opis ikon sygnalizacyjnych:

- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| A | Aktywny operator. | F | Ręczne ustawianie położenia fotela. |
| B | Zamienione obroty mikromotoru. | G | Zapisana pozycja fotela „A”, „B”, „C” lub „D”. |
| C | Spray aktywnego instrumentu. | H | Niezależne zasilanie zespołu spluwaczki włączone. |
| D | Spray nieaktywnego instrumentu. | I | Zbiornik niezależnego zasilania zespołu spluwaczki w stanie rezerwy. |
| E | Misa spluwaczki w strefie zakłócającej pracę. | J | Zbiornik płynu do dezynfekcji w stanie rezerwy. |
| | | K | Aktywny światłowod LED (tylko WYŚWIETLACZ Digit). |

Stan stand-by.

DP około 10 minutach braku użytkowania unit dentystyczny wchodzi w tryb stand by.

Jakiegolwiek działanie na elementach unitu powoduje natychmiastowy powrót do trybu roboczego.

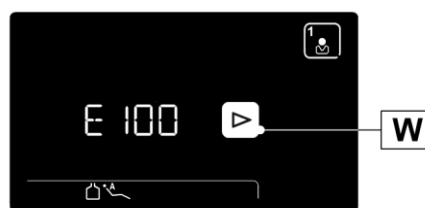
Komunikaty o błędach / ostrzeżeniach.

Na różnych etapach pracy, system może wykryć nieprawidłową pracę/anomalię unitu dentystycznego.

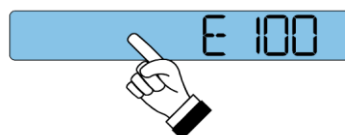
W takim przypadku na WYŚWIETLACZU panelu mogą się pojawić dwa rodzaje powiadomień: komunikaty ostrzegawcze (W xxx) oraz komunikaty o błędach (E xxx) (patrz punkt 10.).

Jeżeli nieprawidłowe działanie/anomalia nie jest niebezpieczna, unit stomatologiczny pozostaje operatywny.

Panel z WYŚWIETLACZEM LCD Touch: aby usunąć komunikat ostrzegawczy, nacisnąć przycisk (W).



Panel z WYŚWIETLACZEM DIGIT: aby usunąć komunikat ostrzegawczy, nacisnąć wyświetlacz w dowolnym miejscu.

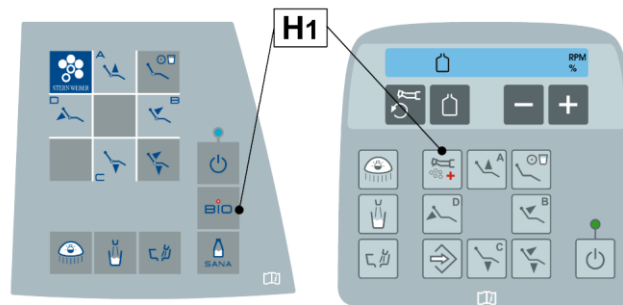


5.1.1. USTAWIENIA GŁÓWNE

5.1.1.1. USTAWIENIA CYKLÓW HIGIENICZNYCH

- Nacisnąć przycisk (**H1**), znajdujący się na stoliku asysty, aby wejść do menu USTAWIENIE CYKLÓW HIGIENICZNYCH:

H1 Wybór cykli higienicznych.
Krótkie naciśnięcie: cykl FLUSHING.
Długie naciśnięcie: cykl BIOSTER.



5.1.1.1.1. USTAWIANIE CYKLU QUICK FLUSHING

-  Zaleca się wykonywanie tej czynności po każdym pacjencie.
- Czas trwania cyklu wynosi 20 sekund

Wykonywanie cyklu.

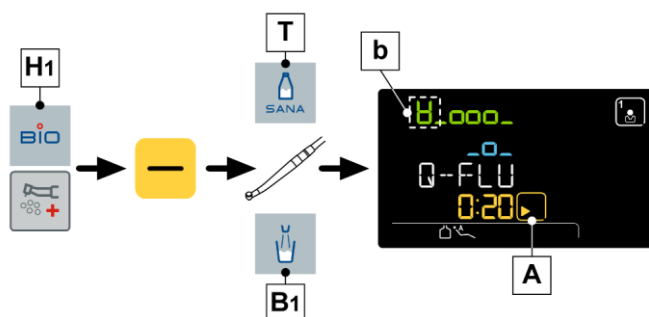
- Nacisnąć przycisk (**H1**), znajdujący się na stoliku asysty, aby wybrać cykl FLUSHING.
- Nacisnąć przycisk dotykowy „-”, aby wybrać cykl QUICK FLUSHING.

-  Jeżeli używa się niezależnego zasilania zespołu spluwaczki do mycia, a jego poziom będzie w stanie rezerwy, to podmenu NIE będzie dostępne. (patrz punkt 7.2.).
- Czas trwania cyklu wynosi 20 sekund.

- Wyjąć instrumenty, które zamierza się poddać dezynfekcji (na WYŚWIETLACZU LCD Touch zostaną wyświetlone wybrane instrumenty).
- Nacisnąć przycisk (**T**) aby zaznaczyć/odznaczyć niezależne zasilanie wodne (tylko z systemem SANASPRAY).
- Nacisnąć przycisk (**B1**), aby zaznaczyć/odznaczyć również mycie kubka.

-  Wybór kubka wskazany jest na wyświetlaczu przez ikonę (**b**).

- Nacisnąć przycisk dotykowy (**A**), aby uruchomić cykl QUICK FLUSHING (patrz punkt 7.6.).



5.1.1.1.2. USTAWIANIE CYKLU LONG FLUSHING

Zaleca się wykonywanie tej czynności na początku dnia pracy.

Wykonywanie cyklu.

- Nacisnąć przycisk (H1), znajdujący się na stoliku asysty, aby wybrać cykl FLUSHING.
- Nacisnąć przycisk dotykowy „+”, aby wybrać cykl LONG FLUSHING.

Jeżeli używa się niezależnego zasilania zespołu spluwaczki do mycia, a jego poziom będzie w stanie rezerwy, to podmenu NIE będzie dostępne. (patrz punkt 7.2.).

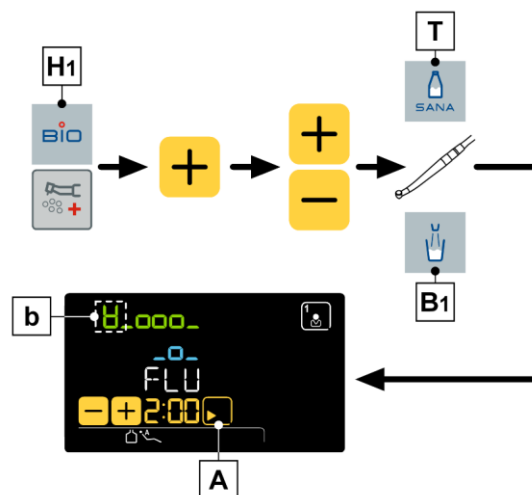
- Ustawić czas trwania cyklu przy użyciu przycisków „+” lub „-”.

Czas ten można ustawić w zakresie od minimum 1 minuty do maksimum 10 minut. Jeśli używa się zbiornika wody destylowanej, nie należy ustawiać czasu powyżej 2 minut.

- Wyjąć instrumenty, które zamierza się poddać dezynfekcji (na WYŚWIETLACZU LCD Touch zostaną wyświetlone wybrane instrumenty).
- Nacisnąć przycisk (T) aby zaznaczyć/odznaczyć niezależne zasilanie wodne (tylko z systemem SANASPRAY).
- Nacisnąć przycisk (B1), aby zaznaczyć/odznaczyć również mycie kubka.

Wybór kubka wskazany jest na wyświetlaczu przez ikonę (b).

- Nacisnąć przycisk dotykowy (A), aby wybrać cykl LONG FLUSHING (patrz paragraf 7.5).



5.1.1.1.3. USTAWIANIE CYKLU DEZYNFEKCJI BIOSTER

Zaleca się wykonywanie tej czynności po dniu pracy.

Wykonywanie cyklu.

- Nacisnąć przycisk (H1), znajdujący się na stoliku asysty, naciskać dłużej, aby wybrać cykl BIOSTER.

Cykl się nie uruchamia, jeśli:

- zbiornik środka dezynfekującego jest w stanie rezerwy (patrz punkt 7.4.);
- jakiś instrument jest podniesiony;
- w systemie W.H.E. występuje błąd

- Ustawić czas trwania cyklu przy użyciu przycisków „+” lub „-”.

Czas ten można ustawić w zakresie od minimum 5 minut do maksimum 10 minut.

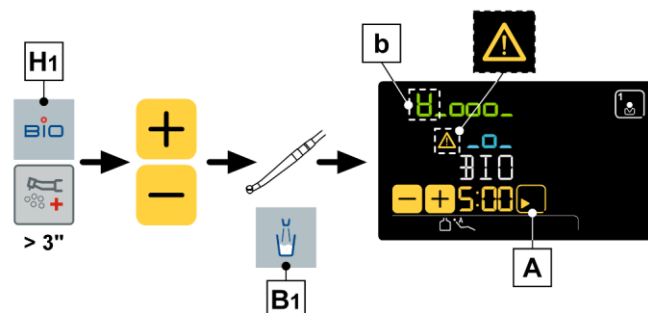


Dezynfekcja zgodnie z wytycznymi producenta jest zapewniona przez cykl 10 minutowy, krótszy czas mógłby nie zapewnić takich samych poziomów dezynfekcji.

- Wyjąć instrumenty, które zamierza się poddać dezynfekcji (na WYŚWIETLACZU LCD Touch zostaną wyświetlone wybrane instrumenty).
- Nacisnąć przycisk (B1), aby zaznaczyć/odznaczyć również mycie kubka.

Wybór kubka wskazany jest na wyświetlaczu przez ikonę (b).

- Nacisnąć przycisk dotykowy (A), aby uruchomić cykl BIOSTER (patrz punkt 7.4).



5.1.1.2. ZEGAR (tylko panel LCD TOUCH)

- Nacisnąć przycisk (C), aby wejść do funkcji ZEGARA:

Ustawienie zegara

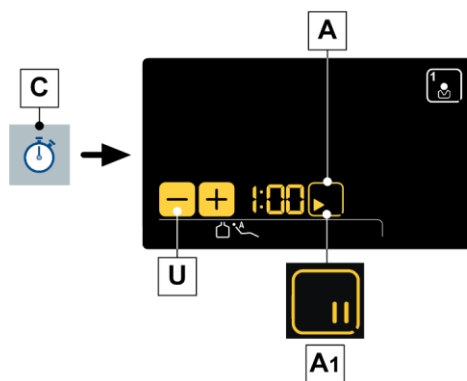


Odliczanie czasu można ustawić w zakresie od minimum 10 sekund do maksimum 10 minut.

- Ustawić czas przy użyciu przycisków dotykowych „+” i „-”.
- Nacisnąć przycisk (A) „PLAY”, aby rozpocząć odliczanie.
- Nacisnąć przycisk (A1) „PAUSE”, aby zatrzymać odliczanie.
- Na tym etapie można nacisnąć przycisk (A) „PLAY”, aby rozpocząć odliczanie lub przycisk (U) „-”, aby przerwać odliczanie i powrócić do etapu ustawienia czasu.

Po upływie ustawionego czasu unit dentystyczny wyda przerywany sygnał dźwiękowy.

- Nacisnąć przycisk (U) „-”, aby przerwać sygnał i ustawić timer na ostatnim ustawionym czasie.



5.1.2. WYBÓR OPERATORA (tylko panel LCD TOUCH)

- Naciskać wielokrotnie przycisk (B), aby wybrać pożądanego operatora.



Można wybrać 4 operatorów.

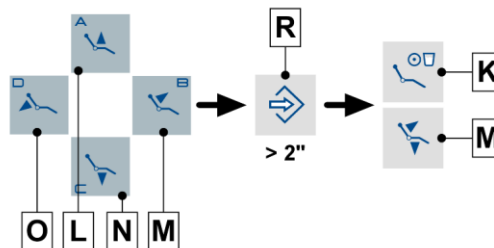


5.1.3. PROGRAMOWANIE "POZYCJI PŁUKANIA" I "POZYCJI ZEROWEJ" FOTEŁA

 Ustawienie to jest indywidualne dla każdego operatora.

Postępować według poniższej procedury:

- Ustawić fotel w żądanym położeniu, używając ręcznych przycisków wywołania ruchu (L, M, N, O).
- Uruchomić pozyskiwanie pamięci, wciskając na przynajmniej 2 sekundy przycisk (R).



dla serii S220 TR:

W Pozycji płukania maksymalna wysokość siedziska możliwa do zapamiętania to wysokość bezpieczeństwa (brak zakłóceń pomiędzy siedziskiem i misą spluwaczki).

- Krótco nacisnąć przyciski „Pozycji zerowej” (wejście/zejście pacjenta) (M) lub „Pozycji splukiwania” (K) w celu skojarzenia pozycji z przyciskiem.



Przycisk „Pozycji splukiwania” (K) powoduje ustawienie oparcia i siedziska w pozycji splukiwania.

Ponowne naciśnięcie przycisku (K) powoduje powrót oparcia i siedziska do poprzedniego położenia.



RYZYKO ZGNIECENIA

Zapamiętane już pozycje gwarantują bezpieczną odległość między fotelem a podłogą. Należy unikać zapamiętywania pozycji fotela o niższych wysokościach i zawsze zwracać uwagę na ryzyko zgniecenia.

5.1.4. PROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ A, B, C I D FOTEŁA

 Ustawienie to jest indywidualne dla każdego operatora.

Postępować według poniższej procedury:

- Ustawić fotel w żądanym położeniu, używając ręcznych przycisków wywołania ruchu (L, M, N, O).
- Uruchomić pozyskiwanie pamięci, wciskając na przynajmniej 2 sekundy przycisk (R).



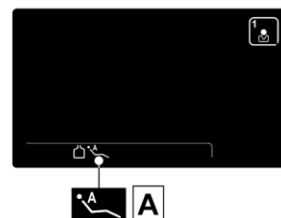
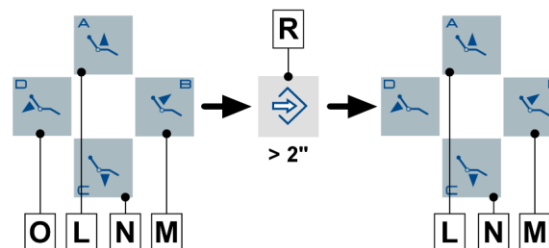
W programach fotela nie jest możliwe zapisanie pozycji stolika lekarza.

- Krótco naciskać przycisk (L), (M), (N) lub (O), aby przypisać pozycję do przycisku.

Pojawienie się na WYŚWIETLACZU ikony (A) odnoszącej się do wybranego programu zatwierdzi dokonane zapisanie.



Aby przywołać zaprogramowaną pozycję wystarczy krótco nacisnąć na przycisk wybranego programu.



RYZYKO ZGNIECENIA

Zapamiętane już pozycje gwarantują bezpieczną odległość między fotelem a podłogą. Należy unikać zapamiętywania pozycji fotela o niższych wysokościach i zawsze zwracać uwagę na ryzyko zgniecenia.

5.1.5. PRZYCISK AWARYJNY

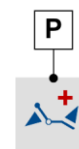
Przycisk (P) może być używany w przypadku awarii, aby umieścić pacjenta w pozycji Trendelenburga.



- Pozycja Trendelenburga jest ustawiona fabrycznie i nie można jej zmieniać

Dla serii S220 TR:

- aktywacja pozycji awaryjnej nie odbywa się, jeśli misa spluwaczki znajduje się w strefie zakłócającej pracę (patrz punkt 4.1.).



5.1.6. WŁĄCZENIE LAMPY ZABIEGOWEJ

Nacisnąć przycisk (G), aby włączyć / wyłączyć lampę zabiegową.



Regulacji intensywności światła lamp.

Tylko lampy VENUS PLUS, VENUS PLUS wersja-L, VENUS PLUS wersja MCT.

- Nacisnąć i przytrzymać (co najmniej 2 sekundy) przycisk (G).



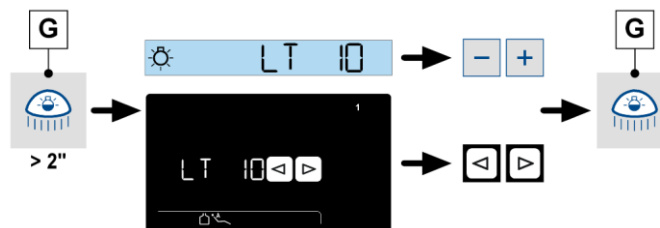
Jeśli lampa jest wyłączona, to należy ją włączyć przed wejściem do menu regulacyjnego.

- Ustawić poziom natężenia światłowodów, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 10.

- Aby zatwierdzić wybraną intensywność, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk (G).



5.1.7. PRZECISK BLOKUJĄCY PANEL PULPITU STEROWANIA

Przycisk ten pozwala na włączenie/wyłączenie pulpitu sterowniczego i WYŚWIETLACZA LCD Touch (jeżeli występuje), aby w łatwy sposób wyczyścić panel.

- Nacisnąć na co najmniej 5 sekund przycisk (B), aby wyłączyć pulpit sterowania i WYŚWIETLACZ LCD Touch (jeżeli występuje).
- Nacisnąć ponownie na co najmniej 5 sekund przycisk (B), aby ponownie włączyć pulpit sterowania i WYŚWIETLACZ LCD Touch (jeżeli występuje).



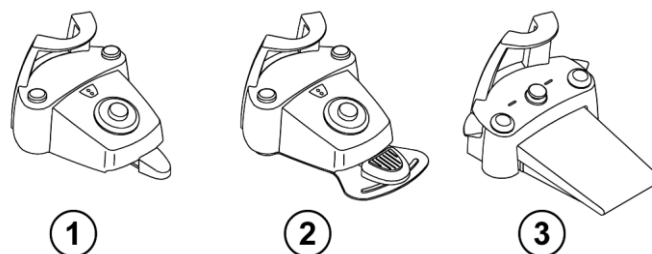
5.2. STEROWNIK NOŻNY

Dostępne są trzy typy sterowników nożnych:

- 1 Wielofunkcyjny (patrz punkt 5.2.1.).
- 2 Naciskowy (patrz punkt 5.2.2.).
- 3 Power Pedal (patrz punkt 5.2.3.).



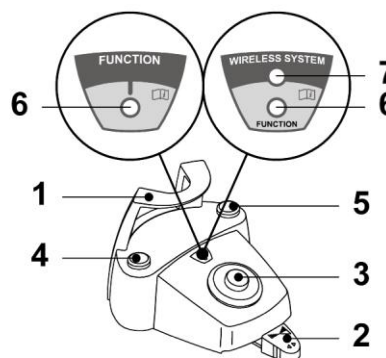
Sterowniki nożne mogą być dostarczone także w wersji BEZPRZEWODOWEJ (patrz punkt 5.2.4.).



5.2.1. STEROWNIK NOŻNY „WIELOFUNKCYJNY”

Opis części.

- 1 Uchwyt.
- 2 Dźwignia sterownika.
- 3 Komenda wykonywania ruchów 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 (nieaktywna).
- 7 Dioda LED sygnalizująca stan naładowania baterii (tylko w wersji BEZPRZEWODOWEJ).



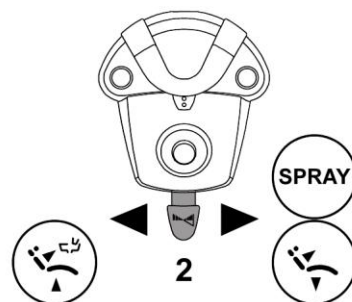
Dźwignia sterownika (2).

Z podniesionym instrumentem

- Przesunięcie pedału (2) reguluje prędkość/moc instrumentu:
 - w prawo: praca ze sprayem.
 - w lewo: praca bez sprayu.



- Dźwignią sterownika zmienia się prędkość/moc instrumentu od minimalnej do maksymalnej, ustawionej na stoliku lekarza.
- Po zakończeniu pracy uruchamiany jest automatycznie system przedmuchu powietrzem, który usuwa ewentualne pozostałości płynu z przewodów sprayu.



Z instrumentami odłożonymi

- Pełne wychylenie w prawo: przywraca pozycję zerową fotela.
- Pełne wychylenie w lewo: przywraca pozycję splotkiwania.



Kolejne pełne wychylenie dźwigni w lewo powoduje powrót fotela do pozycji roboczej.



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



Naciśnięcie pedału sterowniczego blokuje natychmiast jakiegokolwiek automatyczny ruch fotela.

Joystick sterujący ruchem fotela (3).

Za pomocą joysticka można wywołać następujący ruch fotela:

- A** Podnoszenie siedziska fotela.
- B** Podnoszenie oparcia fotela.
- C** Opuszczanie siedziska fotela.
- D** Opuszczanie oparcia fotela.

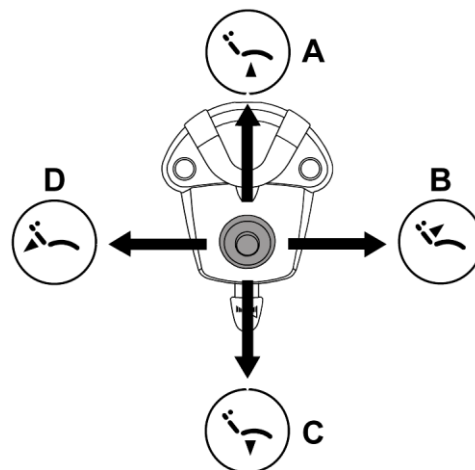
Aby zatrzymać ruch fotela, należy zwolnić nacisk na joysticku.



- Wszystkie komendy ruchu fotela są zablokowane, jeżeli instrument jest podniesiony i dźwignia sterownika nożnego uruchomiona.

Poprzez ustawienie przez Pomoc Techniczną możliwa jest modyfikacja działania joysticka, gdy instrumenty są wyciągnięte, ale nieaktywne:

- A** Polecenie ON/OFF włączenia lampy zabiegowej.
- B** Polecenie ON/OFF zmiany kierunku obrotów mikromotoru, aktywacja funkcji ENDO skalera, aktywacja funkcji MIRROR kamery.
- C** Zmiana pamięci instrumentu.
- D** Aktywacja z diody LED FLUO na LED BIAŁĄ i odwrotnie, z mikromotorem w trybie RESTORATIVE.
Polecenie ON/OFF aktywacji pompy perystaltycznej w innych trybach.



Działanie lewego przycisku (4).

Z podniesionym instrumentem

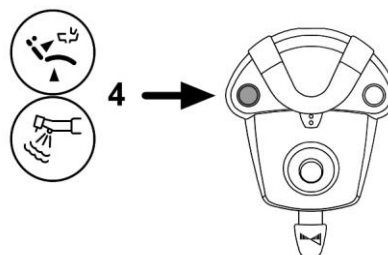
- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysyła strumień powietrza do instrumentów (Chip air), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.

Z instrumentami odłożonymi

- Dłuższe naciśnięcie: przywraca położenie umożliwiające pacjentowi przepłukanie jamy ustnej.



Powtórne wciśnięcie przycisku przywraca położenie fotela do pozycji roboczej.



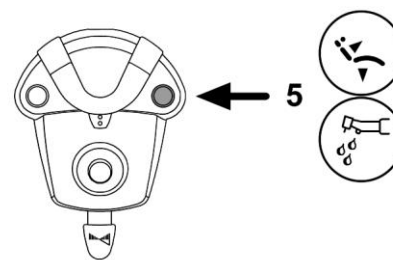
Działanie prawego przycisku (5).

Z podniesionym instrumentem

- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysyła strumień wody do instrumentów (Turbina, Mikromotor, Skaler) (funkcja Water Clean System), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.

Z instrumentami odłożonymi

- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): przywraca pozycję zerową fotela.



Wersja BEZPRZEWODOWA.

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

Zabezpieczenie przed przenikaniem płynów.

Sterownik nożny jest wodoszczelny. Stopień zabezpieczenia: IPX1.

Czyszczenie.

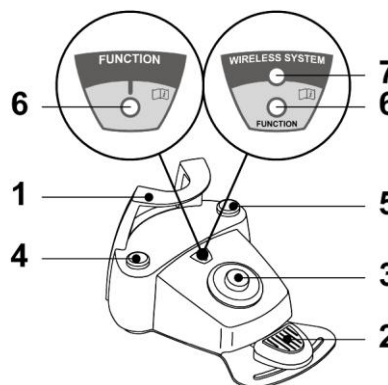
Oczyszczyć sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz punkt 1.5).

 Jeżeli sterownik nożny zaczyna ślizgać się po podłodze należy suchą szmatką oczyścić z kurzu gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.2. STEROWNIK NOŻNY „NACISKOWY”

Opis części.

- 1 Uchwyt.
- 2 Dźwignia sterownika.
- 3 Komenda wykonywania ruchów 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).

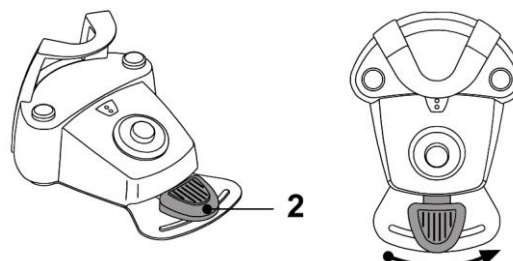


Dźwignia sterownika (2).

Z podniesionym instrumentem

- Stały nacisk na pedał (2) uruchamia instrument.
- Przesunięcie pedału (2) reguluje prędkość/moc instrumentu:
 - w prawą stronę: zwiększenie;
 - w lewą stronę: zmniejszenie.

 Dźwignią sterownika zmienia się prędkość/moc instrumentu od minimalnej do maksymalnej, ustawionej na stole lekarza.



Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy zwolnić nacisk na pedał (2).

 Na zakończenie dnia pracy, przy włączonym układzie spryskiwaczy, następuje automatyczny przedmuch przewodów, w celu usunięcia z nich ewentualnych pozostałości cieczy.



- Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanym przełączeniu. Zapalenie się diod LED (6) sygnalizuje działanie z funkcją spray.
- Naciśnięcie pedału (2) blokuje natychmiast jakikolwiek automatyczny ruch fotela.

Joystick sterujący ruchem fotela (3).

Za pomocą joysticka można wywołać następujący ruch fotela:

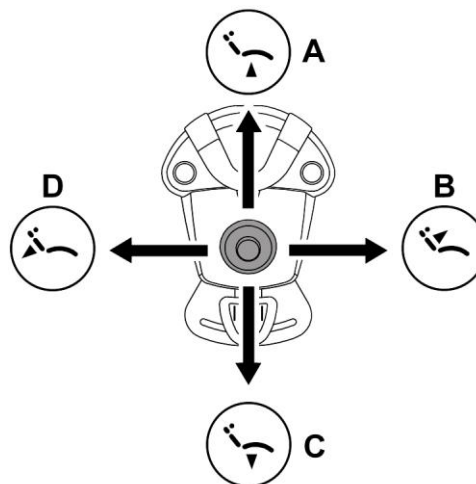
- A** Podnoszenie siedziska fotela.
- B** Podnoszenie oparcia fotela.
- C** Opuszczanie siedziska fotela.
- D** Opuszczanie oparcia fotela.

Zwolnienie nacisku na joystick zatrzymuje ruch fotela.

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

Poprzez ustawienie przez Pomoc Techniczną możliwa jest modyfikacja działania joysticka, gdy instrumenty są wyciągnięte, ale nieaktywne:

- A** Polecenie ON/OFF włączenia lampy zabiegowej.
 - B** Polecenie ON/OFF zmiany kierunku obrotów mikromotoru, aktywacja funkcji ENDO skalera, aktywacja funkcji MIRROR kamery.
 - C** Zmiana pamięci instrumentu.
 - D** Aktywacja z diody LED FLUO na LED BIAŁĄ i odwrotnie, z mikromotorem w trybie RESTORATIVE.
- Polecenie ON/OFF aktywacji pompy perystaltycznej w innych trybach.



Lewy przycisk (4).

Z podniesionym instrumentem

- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysła strumień powietrza do instrumentów (Chip air), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.

 Sterownik działa jedynie z Turbiną i Mikromotorem, gdy znajdują się one w położeniu roboczym.

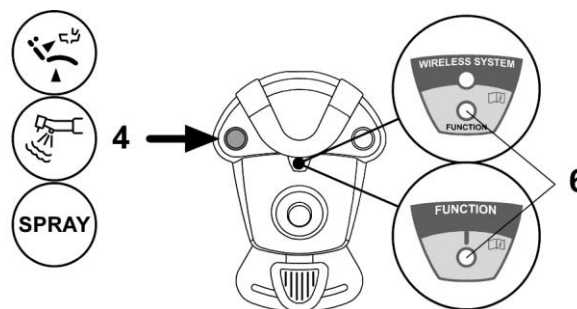
Z instrumentami odłożonymi

- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): przywraca położenie umożliwiające pacjentowi przepłukanie jamy ustnej.

 Powtórne wciśnięcie przycisku przywraca położenie fotela do pozycji roboczej.



Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanym przełączeniu.
Zapalenie się diod LED (6) sygnalizuje działanie z funkcją spray.



Prawy przycisk (5).

Z podniesionym instrumentem

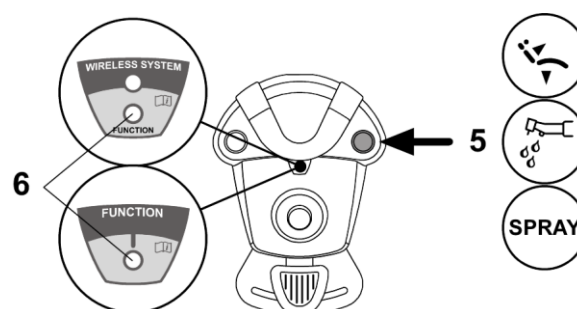
- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysła strumień wody do instrumentów (Turbin, Mikromotor, Skaler) (funkcja Water Clean System), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.

Z instrumentami odłożonymi

- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): przywołuje pozycję zerową.



Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanym przełączeniu.
Zapalenie się diod LED (6) sygnalizuje działanie z funkcją spray.



Wersja BEZPRZEWODOWA.

Ten sterownik nożny może być dostarczony także w wersji BEZPRZEWODOWEJ (patrz paragraf "BEZPRZEWODOWA wersja nożnego sterownika").

Zabezpieczenie przed przenikaniem płynów.

Sterownik nożny jest wodoszczelny. Stopień zabezpieczenia: IPX1.

Czyszczenie.

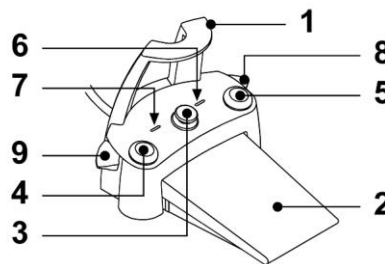
Oczyścić sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz punkt 1.5).

 Jeżeli sterownik nożny zaczyna ślizgać się po podłodze należy wilgotną szmatką oczyścić z kurzu gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.3. STEROWNIK NOŻNY "POWER PEDAL"

Opis części.

- 1 Uchwyt.
- 2 Pedał sterowania.
- 3 Komenda wykonywania ruchów fotela.
- 4 Komenda Chip-air lub aktywacja/dezaktywacja funkcji dostarczania spray'u do przyrządów.
- 5 Polecenie Water Clean System lub aktywacja/dezaktywacja funkcji dostarczania spray'u do przyrządów.
- 6 Dioda LED sygnalizująca pracę ze spray'em.
- 7 Dioda LED sygnalizująca stan naładowania baterii (tylko w wersji BEZPRZEWODOWEJ).
- 8 Aktywowanie automatycznego powrotu fotela lub przywołanie programu „B”.
- 9 Aktywowanie położenia umożliwiającego pacjentowi przepłukanie jamy ustnej lub przywołanie programu „A”.



Pedał sterowania (2).

Z podniesionym instrumentem

- Stały nacisk na pedał (2) uruchamia instrument.
Możliwość regulacji prędkości/mocy zmieniając nacisk na pedał.

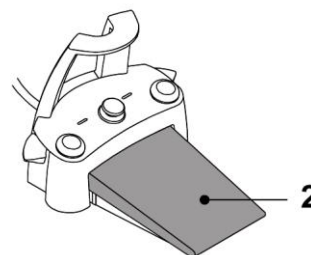


Za pomocą pedału można zmieniać prędkość/moc instrumentu od minimalnej do maksymalnej ustawionej na stoliku lekarza.

- Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy zwolnić nacisk na pedał (2).



Na zakończenie dnia pracy, przy włączonym układzie spryskiwaczy, następuje automatyczny przedmuch przewodów, w celu usunięcia z nich ewentualnych pozostałości cieczy.



Z instrumentami odłożonymi

- Naciśnięcie pedału sterowania (2) blokuje natychmiast jakikolwiek automatyczny ruch fotela.

Joystick sterujący ruchem fotela (3).

Za pomocą joysticka można wywołać następujący ruch fotela:

- A Podnoszenie siedziska fotela.
- B Podnoszenie oparcia fotela.
- C Opuszczanie siedziska fotela.
- D Opuszczanie oparcia fotela.

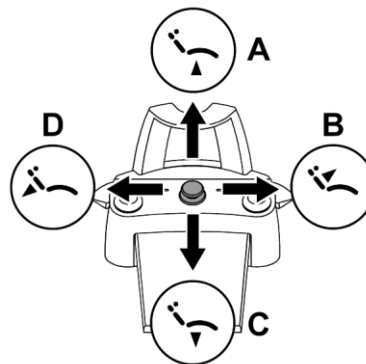
Zwolnienie nacisku na joystick zatrzymuje ruch fotela.



- Wszystkie polecenia ruchu fotela są zablokowane, jeżeli któryś z instrumentów jest aktywny lub został włączony system BIOSTER.

Poprzez ustawienie przez Pomoc Techniczną możliwa jest modyfikacja działania joysticka, gdy instrumenty są wyciągnięte, ale nieaktywne:

- A Polecenie ON/OFF włączenia lampy zabiegowej.
- B Polecenie ON/OFF zmiany kierunku obrotów mikromotoru, aktywacja funkcji ENDO skalera, aktywacja funkcji MIRROR kamery.
- C Zmiana pamięci instrumentu.
- D Aktywacja z diody LED FLUO na LED BIAŁĄ i odwrotnie, z mikromotorem w trybie RESTORATIVE.
Polecenie ON/OFF aktywacji pompy perystaltycznej w innych trybach.



Lewy przycisk (4).

Z podniesionym instrumentem

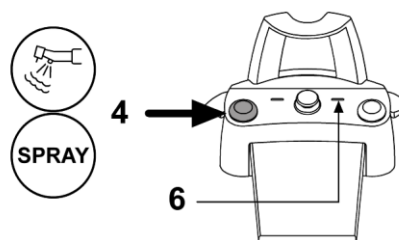
- Krótkie naciśnięcie: włącza/wyłącza funkcję ze sprayem.
- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysyła strumień powietrza do instrumentów (Chip air), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.



Sterownik działa jedynie z Turbiną i Mikromotorem, gdy znajdują się one w położeniu roboczym.



- Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanym przełączeniu. Zapalenie się diod LED (6) sygnalizuje działanie z funkcją spray.



Prawy przycisk (5).

Z podniesionym instrumentem

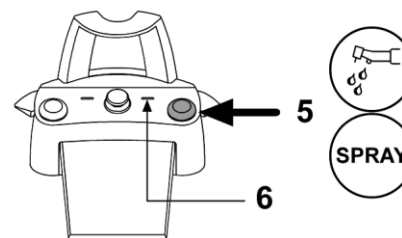
- Dłuższe naciśnięcie (przez co najmniej 2 sekundy): wysyła strumień wody do instrumentów (Turbina, Mikromotor, Skaler) (funkcja Water Clean System), strumień jest przerywany po zwolnieniu przycisku.
- Krótkie naciśnięcie: włącza/wyłącza funkcję ze sprayem.



Sterownik działa jedynie z Turbiną i Mikromotorem, gdy znajdują się one w położeniu roboczym.



- Krótki sygnał dźwiękowy ostrzega o dokonanym przełączeniu. Zapalenie się diod LED (6) sygnalizuje działanie z funkcją spray.



Dźwignia z prawej strony (8).



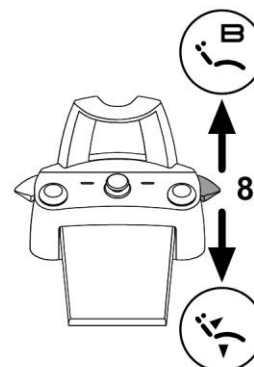
Z odłożonymi instrumentami, za pomocą dźwigni można sterować wszystkimi ruchami fotela, które są z nią połączone, z wyciągniętymi instrumentami aktywne pozostają wyłącznie polecenia opuszczania.

Naciśnięcie:

- przywołuje pozycję zerową fotela (wejście/zejście pacjenta).

Podnoszenie:

- przywołuje zapisaną pozycję „B” fotela.



Dźwignia z lewej strony (9).



Z odłożonymi instrumentami, za pomocą dźwigni można sterować wszystkimi ruchami fotela, które są z nią połączone, z wyciągniętymi instrumentami aktywne pozostają wyłącznie polecenia opuszczania.

Naciśnięcie:

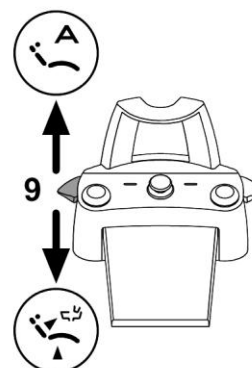
- przywołuje pozycję fotela umożliwiającą pacjentowi przepłukanie jamy ustnej.



Powtórne naciśnięcie przycisku powoduje powrót fotela do pozycji roboczej.

Podnoszenie:

- przywołuje zapisaną pozycję „A” fotela.



Zabezpieczenie przed przenikaniem płynów.

Sterownik nożny jest wodoszczelny. Stopień zabezpieczenia: IPX1.

Czyszczenie.

Oczyszczyć sterownik nożny za pomocą stosownego produktu (patrz punkt 1.5).



Jeżeli sterownik nożny zaczyna ślizgać się po podłodze należy wilgotną szmatką oczyścić z kurzu gumową podkładkę antypoślizgową podstawy.

5.2.4. BEZPRZEWODOWA WERSJA NOŻNEGO STEROWNIKA

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania.



- Sterownik nożny 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. Zaleca się zachowanie odległości co najmniej 3 metrów od wszystkich urządzeń elektronicznych, przede wszystkim takich, które emitują fale radiowe.
- Zaleca się **NIE** używać urządzeń elektronicznych w pobliżu urządzeń podtrzymujących pracę serca (stymulatory i rozruszniki serca) oraz aparatów słuchowych. W placówkach służby zdrowia, przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektronicznego, należy zawsze upewnić się, że jest ono kompatybilne z innymi obecnymi urządzeniami.
- W celu doładowania baterii sterownika nożnego w wersji **BEZPRZEWODOWEJ** należy wykorzystywać wyłącznie unit stomatologiczny.
- Wymiana wewnętrznej baterii może być wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanego technika.

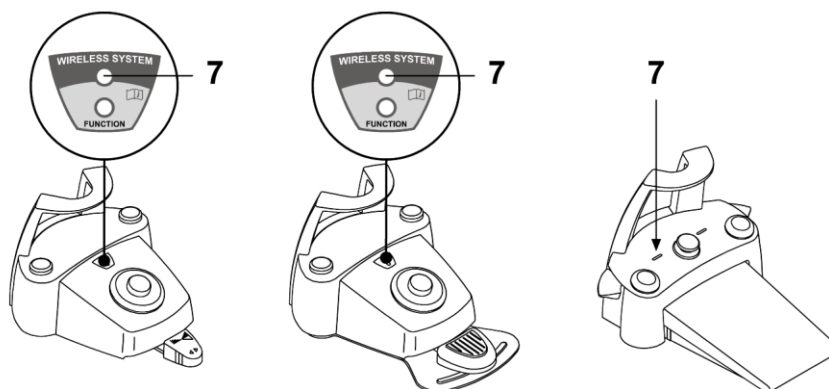
Uwagi dotyczące rozpoczęcia eksploatacji.

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

Zasada działania sterownika nożnego w wersji **BEZPRZEWODOWEJ**.

BEZPRZEWODOWA wersja sterownika nożnego działa na identycznej zasadzie, co wersja przewodowa, stąd odsyłamy do lektury wcześniejszych punktów, zwracając uwagę na konkretnie użytkowany model.

Sterownik nożny 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 ładowana
POMARAŃCZOWY	Bateria naładowana (<50%)	Bateria doładowywana
CZERWONY	Naładować baterię (<25%)	Błąd ładowania baterii
Zgaszony	Bateria rozładowana	Wyłączony unit stomatologiczny lub uszkodzony sterownik nożny

Stan łączności:

MIGANIE	OPIS
Powolne	Aktywne połączenie w trybie bezprzewodowym
Szybkie	Połączenie aktywne, włączony kabel doładowywania
Podwójne	Szukanie łączności
Stałe	Błąd łączności

Dane techniczne baterii.

Sterownik nożny w wersji **BEZPRZEWODOWEJ** jest wyposażony w baterię z możliwością ładowania.

Pojemność baterii gwarantuje około 2-miesięczną wydajność (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%. Nawet w powyższym stanie, wydajność baterii powinna zagwarantować 1 miesiąc eksploatacji.



Gdy wydajność baterii spada do poziomu niewystarczającego do zaspokojenia dziennego zapotrzebowania, należy zlecić jej wymianę wykwalifikowanemu personelowi.



Nie wolno dokonywać wymiany baterii we własnym zakresie.

Ograniczona gwarancja baterii.

Bateria znajdująca się wewnątrz sterownika nożnego 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 (1), znajdującą się z tyłu pedału i podłączyć kabel doładowywania (2).
- Otworzyć klapkę (3), znajdującą się w podstawie fotela i podłączyć drugą wtyczkę kabla doładowywania (2).

Od tego momentu sterownik nożny znajduje się w stanie doładowywania baterii, co nie ogranicza jego sprawności (świeci się dioda LED, sygnalizująca ładowanie baterii).



Pełne doładowanie baterii trwa 6 godzin.



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

Naturalne rozładowanie baterii.

Bateria może ulec stopniowemu rozładowaniu w przypadku długotrwałych przestojów.

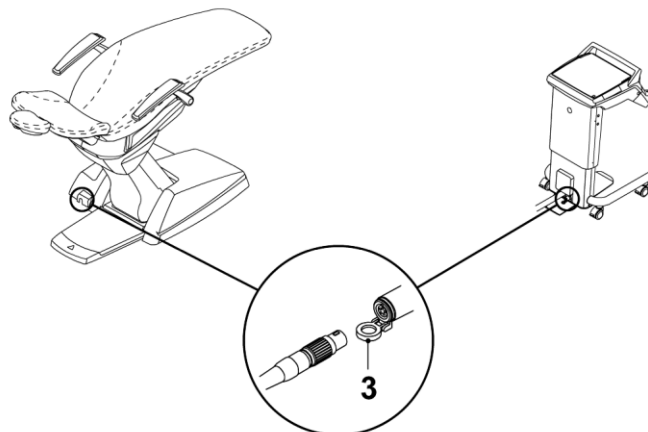
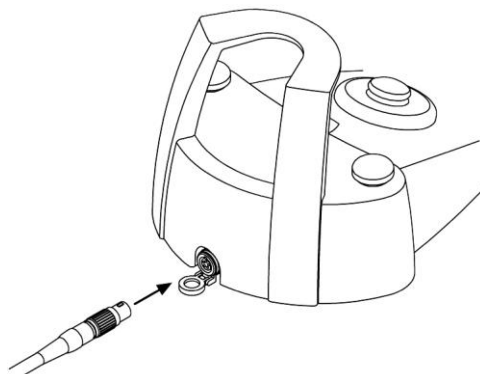
Po długotrwałym okresie przestoju zaleca się wykonanie pełnego cyklu ładowania przed przystąpieniem do dalszego użytkowania.

Konserwacja i Utylizacja

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

W przypadku niewłaściwego działania, nie wykonywać prób przeprowadzania operacji konserwacyjnych, lecz skontaktować się bezpośrednio z producentem bądź z jego lokalnym dystrybutorem, pod numerami podanymi w karcie gwarancyjnej.

Wewnętrzna bateria, po wyczerpaniu jej żywotności, zostanie zastąpiona przez wyspecjalizowanego technika w centrum serwisowym.



5.3. DMUCHAWKO-STRZYKAWKA

Opis narzędzia.

- a** Dysza.
- b** Uchwyt.
- c** Przycisk umożliwiający zdjęcie strzykawko-dmuchawki.
- d** Przycisk powietrza.
- e** Przycisk wody.
- f** Przełączanie: zimna/ciepła woda (tylko strzykawko-dmuchawka 6-funkcyjna).
- g** Wskaźnik LED wyboru: zimna/ciepła woda (tylko strzykawko-dmuchawka 6-funkcyjna).



**Przyrząd nie jest dostarczany w stanie sterylnym.
Zaleca się korzystanie z osłonek i dysz jednorazowych.**

Modele strzykawko-dmuchawek i czas pracy:

- strzykawko-dmuchawka 3F: działanie ciągłe,
- strzykawko-dmuchawka 6F: praca 5 sek. spoczynek 10 sek,
- strzykawko-dmuchawka 6F-L (ze światłowodami): praca 5 sek. spoczynek 10 sek.

Użycie.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

Przycisk **(e)** = woda;

Przycisk **(d)** = powietrze;

Przycisk **(e + d)** = spray.

Strzykawko-dmuchawka 6F, funkcjonowanie z ciepłą wodą, powietrzem i spryskiwaczem: przekręcić przełącznik **(f)** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (dioda LED **g** świeci się).

Strzykawko-dmuchawka 6F, funkcjonowanie z zimną wodą, powietrzem i spryskiwaczem: przekręcić przełącznik **(f)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (dioda LED: **g** zgaszona).

Włączenie światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu **(F)**.



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.

Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk **(F)**.
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk **(F)**.

Zdejmowanie uchwytu.

Dysza **(a)** jest zamocowana na wcisk do uchwytu **(b)**.

Aby wyjąć uchwyt z korpusu strzykawko-dmuchawki należy wcisnąć przycisk blokujący **(c)** i wyjąć uchwyt.



Czynność tę należy wykonywać przy wyłączonym podgrzewaczu.

Wymontowanie przewodu skalera.

W celu ułatwienia czyszczenia narzędzie jest wyposażone w wymiowany przewód (patrz punkt 5.).

Czyszczenie.

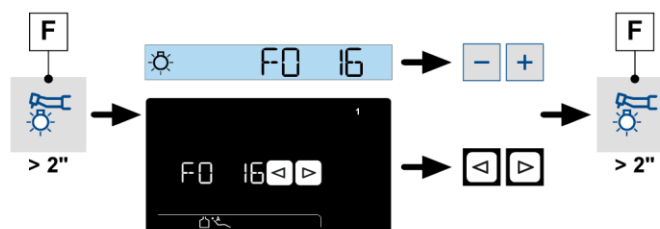
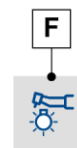
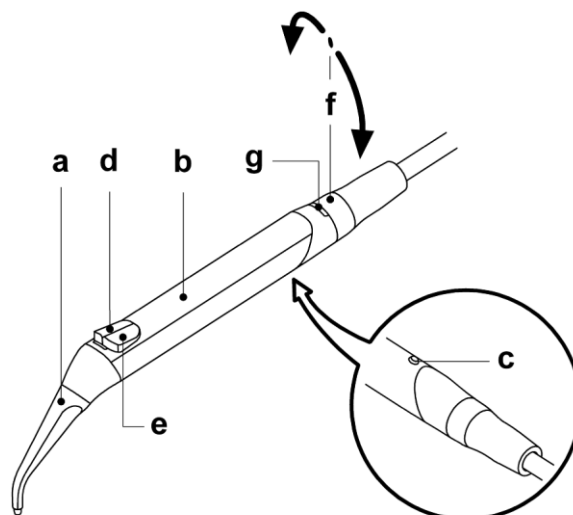
Strzykawkę należy czyścić papierowym ręcznikiem nasączonym środkiem czyszczącym lub dezynfekującym.



- **Nie wolno zanurzać strzykawko-dmuchawki w płynnych środkach czyszczących lub dezynfekujących.**
- **Odradzane produkty: środki ściernie i/lub zawierające aceton, chlor lub podchloryn sodowy.**

Sterylizacja.

Uchwyt i dysza strzykawko-dmuchawki: autoklaw na parę wodną o temp.



do 135°C, zgodnie z instrukcją urządzenia.



Przed sterylizacją strzykawkę należy umieścić w osłonce.

5.3.1. STRZYKAWKO-DMUCHAWKA F3-E

Opis narzędzia.

- a** Dysza.
- b** Uchwyt.
- c** Przycisk pierścieniowy do usuwania dyszy.
- d** Przycisk powietrza.
- e** Przycisk wody.



Przyrząd nie jest dostarczany w stanie sterylnym. Zaleca się wyczyścić i zdezynfekować strzykawkę-dmuchaawkę oraz wysterylizować dyszę przed użyciem.

Modele strzykawkę-dmuchaawkę i czas pracy:

- A** Strzykawkę-dmuchaawkę 3F z uchwytem prostym.
- B** Strzykawkę-dmuchaawkę 3F z uchwytem kątowym.

Strzykawkę-dmuchaawkę F3-E: działanie ciągłe.

Użycie.

Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

Przycisk (**e**) = woda;

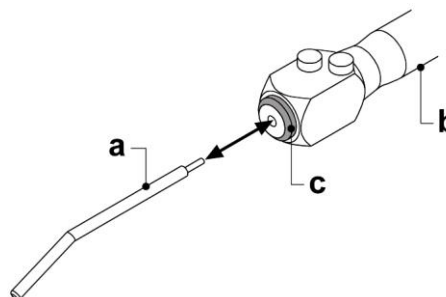
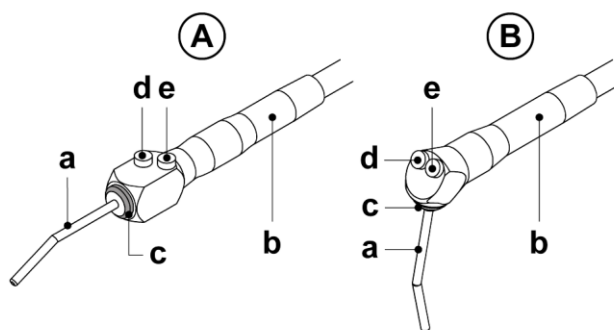
Przycisk (**d**) = powietrze;

Przycisk (**e + d**) = spray.

Demontaż dyszy.

Dysza (**a**) jest zamocowana na docisk do uchwytu (**b**).

Aby wprowadzić lub usunąć dyszę z korpusu strzykawkę-dmuchaawkę, należy nacisnąć przycisk pierścieniowy (**c**).



Przewód nieodpinany.

Urządzenie wyposażone jest w przewód nieodpinany od korpusu strzykawkę-dmuchaawkę. W celu przeprowadzenia czyszczenia należy odnieść się do odpowiedniej instrukcji.

Czyszczenie.

Korpus strzykawkę-dmuchaawkę: rozpylić detergent na całej powierzchni strzykawkę-dmuchaawkę. Następnie owinać wokół strzykawkę-dmuchaawkę miękką szmatkę jednorazową nasączoną detergentem i pozostawić na 5 minut. Po upływie tego czasu usunąć szmatkę i przystąpić do czyszczenia mechanicznego, usuwając ewentualne pozostałości. Obficie spryskać wodą całą powierzchnię strzykawkę-dmuchaawkę i dokładnie przetrzeć szmatką nasączoną wodą z kranu, poświęcając co najmniej 1 minutę na cały obszar, w tym przyciski i wnętrze otworu przyłączeniowego dyszy. W końcu osuszyć wszystkie części strzykawkę-dmuchaawkę za pomocą suchej szmatki. W przypadku obszarów trudnodostępnych użyć sprężonego powietrza klasy medycznej, by zapewnić pełne suszenie.

Dysza: wyjąć dyszę strzykawkę-dmuchaawkę z uchwytu, wprowadzić detergent w płynie do wnętrza dyszy za pomocą strzykawkę-dmuchaawkę do wstrzykiwań, odczekać 1-2 sekundy. Następnie zanurzyć dyszę w detergencie w płynie i odczekać 5 minut. Spłukiwać i czyścić szczotką przez co najmniej 10 sekund pod bieżącą wodą, aż do całkowitego usunięcia zabrudzeń. Wysuszyć dyszę za pomocą suchej szmatki i/lub sprężonego powietrza klasy medycznej.



Odradzane produkty: środki ściernie i/lub zawierające aceton, chlor lub podchloryn sodowy.

Dezynfekcja.

Korpus strzykawkę-dmuchaawkę: rozpylić środek dezynfekujący na całej powierzchni strzykawkę-dmuchaawkę. Następnie owinać wokół strzykawkę-dmuchaawkę miękką szmatkę jednorazową nasączoną środkiem dezynfekującym i pozostawić na 5 minut. Po upływie tego czasu usunąć szmatkę. Dokładnie spłukać całą powierzchnię strzykawkę-dmuchaawkę za pomocą szmatki nasączonej wodą zdemineralizowaną, poświęcając co najmniej 1 minutę na obszar, w tym przyciski i wnętrze otworu przyłączeniowego dyszy. Zdezynfekować mechanizm przyłączeniowy, przecierając go szmatką nasączoną wodą i włączając mechanizm. W końcu osuszyć wszystkie części strzykawkę-dmuchaawkę za pomocą suchej szmatki. W przypadku obszarów trudnodostępnych użyć sprężonego powietrza klasy medycznej, by zapewnić pełne suszenie.

Dysza: po procedurze czyszczenia wprowadzić płyn dezynfekujący do wnętrza dyszy za pomocą strzykawkę-dmuchaawkę do wstrzykiwań, odczekać 1-2 sekundy. Następnie zanurzyć dyszę w środku odkażającym w płynie i odczekać 5 minut. Spłukiwać i czyścić szczotką przez co najmniej 10 sekund pod bieżącą wodą, aż do całkowitego usunięcia zabrudzeń. Wysuszyć dyszę za pomocą suchej szmatki i/lub sprężonego powietrza klasy medycznej.

Sterylizacja.

Przystąpić do sterylizacji samej dyszy strzykawkę-dmuchaawkę: autoklaw na parę wodną o temp. do 134°C, zgodnie z instrukcją urządzenia.



Przed sterylizacją strzykawkę należy umieścić w osłonce.

Zalecane produkty.

Detergent w płynie/środek dezynfekujący: **Minuten Spray** (ALPRO MEDICAL GMBH).



Produkty należy przechowywać i stosować zgodnie z wytycznymi ich Producentów.

5.4. TURBINY

Mocowanie rękojeści i zmiana wiertła.

Zgodnie z instrukcją obsługi dołączoną do rękojeści.

Użycie.



Przyrząd NIE jest dostarczany w stanie sterylnym. Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Czas pracy: 5 minut; przerwa 5 minut.

f Gałką regulowana jest ilość wody w sprayu

e Gałką regulowana jest ilość powietrza w sprayu wszystkich instrumentów.

g Filtr zwrotny turbiny.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.



Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na WYŚWIETLACZU odpowiedniego ekranu zarządzania.

- W celu uruchomienia przyrządu nacisnąć dźwignię sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).



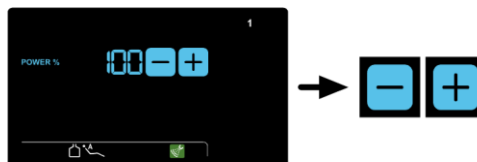
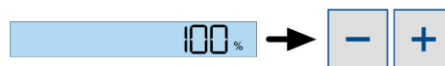
Istnieje możliwość podłączenia do przewodu turbiny mikromotorów powietrznych, wyposażonych w 4-drożne łącza, zgodnych z normą ISO 13294 i/lub innych przyrządów powietrznych z takim samym 4-drożnym łączem.

Ustawianie prędkości obrotowej wiertła:

- Ustawić procentową wartość maksymalnej prędkości wiertła, naciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Włączenie światłowodów.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.



Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

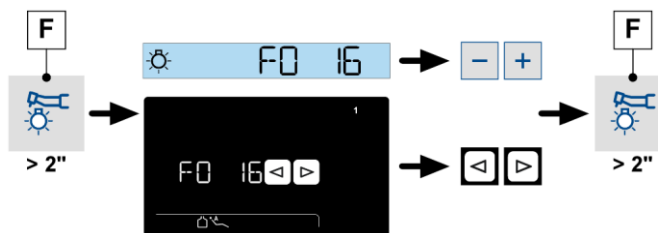
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).

- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).



Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

Patrz punkt 7.2.

Wymontowanie przewodu skalera.

W celu ułatwienia czyszczenia narzędzie jest wyposażone w wymiowy przewód (patrz punkt 5).

Czyszczenie i konserwacja.

Zgodnie z instrukcją obsługi załączoną do instrumentu.

Do smarowania zaleca się Daily Oil Plus (CEFLA s.c.).

Sterylizacja.

Autoklaw na parę wodną o temp. do 135°C zgodnie z instrukcją urządzenia.



Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Zasady bezpieczeństwa.



- Nie wolno uruchamiać turbiny bez wiertła lub nakrywki.
- W czasie pracy wiertła nie wolno wciskać przycisku zwalniającego blokadę! Wiertło, ponieważ tarcie między przyciskiem a wirnikiem mikromotoru 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 narzędzia stosowane w rękojeści muszą być zgodne z normą biokompatybilności ISO 10993.



Kiedy pompa perystaltyczna jest włączona, to wyłączone są inne źródła dostarczające płyny

5.4.1. TURBINA (modele ORTHO)

Użycie.



Przyrząd **NIE** jest dostarczany w stanie sterylnym. Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Czas pracy: 5 minut; przerwa 5 minut.

f Gałką regulowana jest ilość wody w sprayu

g Filtr zwrotny turbiny.



Nie można regulować ilości powietrza w sprayu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

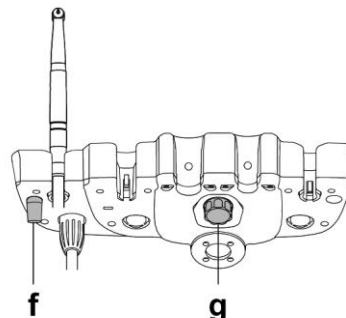


Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na wyświetlaczu odpowiedniego ekranu zarządzania.

- W celu uruchomienia przyrządu nacisnąć dźwignię sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).



Istnieje możliwość podłączenia do przewodu turbiny mikromotorów powietrznych, wyposażonych w 4-drożne łącza, zgodnych z normą ISO 13294 i/lub innych przyrządów powietrznych z takim samym 4-drożnym łączem.



Ustawianie prędkości obrotowej wiertła:

- Ustawić procentową wartość maksymalnej prędkości wiertła, naciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.

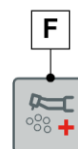


Włączenie światłowodów.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.



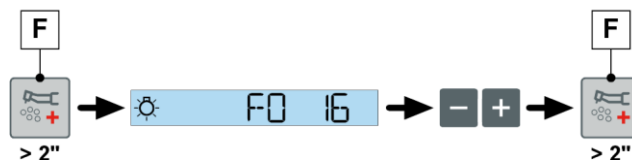
Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).

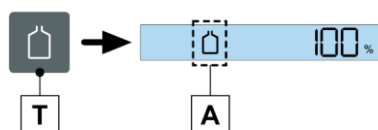


Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (T), aby włączyć/wyłączyć niezależne zasilanie zespołu spluwaczki:



Aktywny stan niezależnego zasilania zespołu spluwaczki jest potwierdzony ikoną (A) na wyświetlaczu panelu.



Czyszczenie i konserwacja.

Patrz punkt 5.4.

Zasady bezpieczeństwa.

Patrz punkt 5.4.

5.5. MIKROMOTOR ELEKTRYCZNY

Mocowanie rękojeści i zmiana wiertła.

Zgodnie z instrukcjami producentów mikromotoru i innych rękojeści.

Użycie.



Przyrząd NIE jest dostarczany w stanie sterylnym.
Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Czas pracy: 5 minut; przerwa 5 minut.

e Gałką regulowana jest ilość powietrza w sprayu wszystkich instrumentów.

f Gałką regulowana jest ilość wody w sprayu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.



Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na WYŚWIETLACZU odpowiedniego ekranu zarządzania.

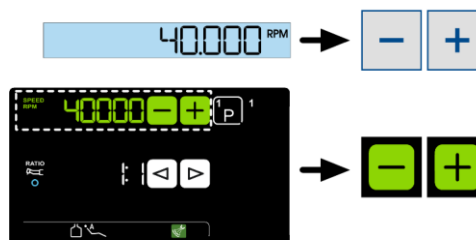
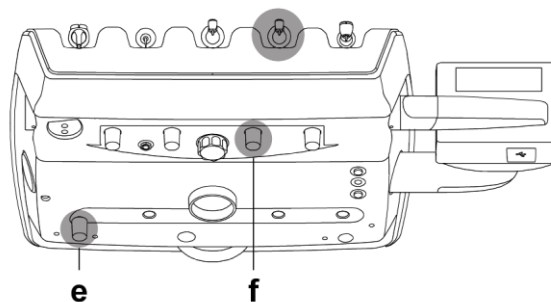
- Aby włączyć urządzenie, należy użyć dźwigni sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).

Ustawianie prędkości obrotowej wiertła.

- Ustawić procentową wartość maksymalnej prędkości wiertła, naciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Włączenie światłowodów.

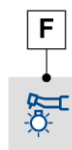
- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.



Mikromotory z LED FLUO: przycisk (F) funkcjonuje cyklicznie WYŁĄCZONY LED > BIAŁY LED > LED FLUO > WYŁĄCZONY LED.



Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.

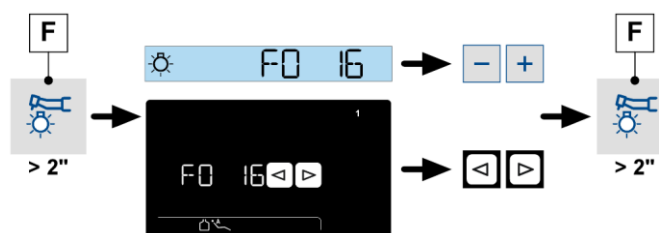


Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).



Mikromotory z LED FLUO: regulacja intensywności światła związana jest z typem światła LED włączonego w tym momencie.



Zmiana kierunku obrotów wiertła mikromotoru.

- Zaznaczyć kierunek obrotów wiertła mikromotoru, naciskając odpowiedni przycisk (E):

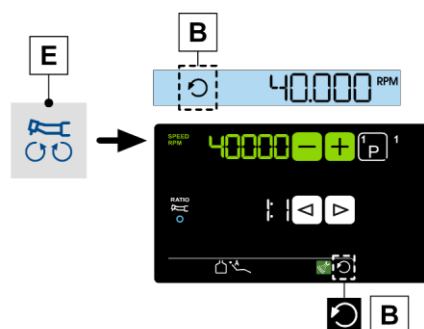
Zmieniony kierunek obrotów sygnalizowany jest sygnałem dźwiękowym (3 sygnały BRZĘCZYKA) i włączeniem się ikony (B) na WYŚWIETLACZU.



Następnie przy wyjęciu mikromotoru, jeśli kierunek obrotów został odwrócony, poza ikoną (B), zostanie to zasygnalizowane przez sygnał dźwiękowy (3 sygnały BRZĘCZYKA).



Przy uruchomionej dźwigni reostatu polecenie zmiany kierunku obrotów wiertła mikromotoru jest wyłączone.

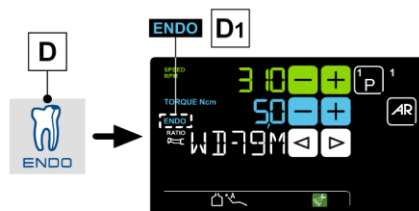


Wybór trybu działania (tylko panel LCD TOUCH).

Jeśli wspierane są przez mikromotor, należy wybrać tryb działania RESTORATIVE (patrz punkt 5.5.1.) lub ENDODONTIC (patrz punkt 5.5.2.) przy użyciu przycisku (D).



- Włączenie trybu ENDODONTIC jest sygnalizowane na panelu przez ikonę (D1).
- Maszynty wyposażone w podstawowy silnik, posiadają tylko tryb działania RESTORATIVE.



Wybór programów roboczych mikromotoru (tylko panel LCD TOUCH).

Można ustawić 4 programy robocze mikromotoru.

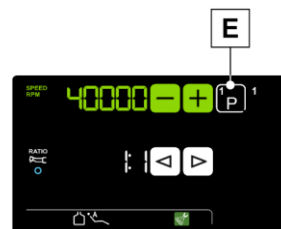
Każdy z programu roboczego zapisuje następujące dane:

- Tryb działania.
- Maksymalna prędkość obrotów.
- Stosunek redukcji rękojeści.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.

- Nacisnąć kilka razy przycisk (E), aby wybrać pożądany program pracy.

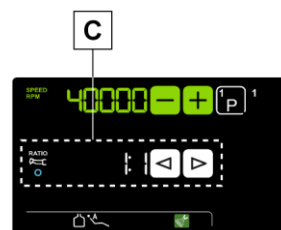


Wybór stosunku redukcji (tylko panel LCD TOUCH).

Wybór pożądanego stosunku redukcji za pomocą przycisków (C).



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spłuwaczki.

Patrz punkt 7.2.

Wymontowanie przewodu skalera.

W celu ułatwienia czyszczenia mikromotor wyposażony jest w odłączany przewód (patrz pkt 5).

Czyszczenie i konserwacja.

Zgodnie z instrukcją obsługi załączoną do instrumentu.

Do smarowania zaleca się Daily Oil Plus (CEFLA s.c.).



- Nie wolno zanurzać końcówki narzędzia w płynnych środkach czyszczących lub dezynfekujących.
- Odradzane produkty: środki ścierne i/lub zawierające aceton, chlor lub podchloryn sodowy.

Sterylizacja.

Wyłączenie rękojeść instrumentu: patrz paragraf 1.6.



Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Zasady bezpieczeństwa



- Narzędzie NIE jest dostarczane w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – należy je poddać sterylizacji. Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.
- Nigdy nie zakładaj kątnicy w czasie gdy mikromotor pracuje.
- W czasie pracy wiertła nie wolno wciskać przycisku zwalniającego blokadę! Wiertło, ponieważ tarcie między przyciskiem a wirnikiem mikromotoru 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 narzędzia stosowane w rękojeści muszą być zgodne z normą biokompatybilności ISO 10993.

5.5.1. TRYB FUNKCJONOWANIA RESTORATIVE

Właściwości.

- Prędkość regulowana w zakresie od 100 do 40000 obr./min. (rękojeść 1:1).
- Wybór stosunku redukcji.
- Wyświetlanie chwilowej maksymalnej prędkości.
- Bezpośredni wybór ustawionych programów roboczych.

Menu z wyjętym, lecz nieaktywnym mikromotorem.

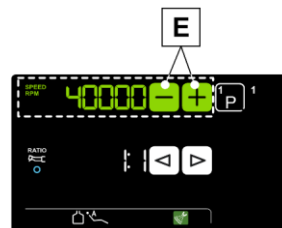
Wszystkie ikony przycisków są aktywne i każda z dostępnych funkcji może zostać zmieniona (patrz punkt 5.5.).

 Wszelkie ustawienia lub zmiany wartości zostaną zapisane automatycznie w wybranym programie roboczym (np. P1).

Menu z wyjętym i aktywnym mikromotorem.

Funkcje, które można zmienić:

- Wyregulować maksymalną prędkość obracania wiertła przy użyciu przycisków „zwiększ” lub „zmniejsz” (E).



5.5.2. TRYB DZIAŁANIA ENDODONTIC (tylko z panelem LCD Touch i mikrosilnikiem endodontycznym)

Właściwości.

- Prędkość regulowana od 100 do 1200 obr./min. przy wartości zawsze odnoszącej się do wiertła, w zależności od ustawionego stosunku redukcji,
- Regulowany moment obrotowy od 0,1 do 5,0 Ncm,
- Wybór stosunku redukcji z wyświetlaniem certyfikowanych kątnic,
- Ustawienie obracania wiertła po osiągnięciu maksymalnego momentu obrotowego.
- Wyświetlanie chwilowej maksymalnej prędkości.
- Bezpośredni wybór ustawionych programów roboczych.

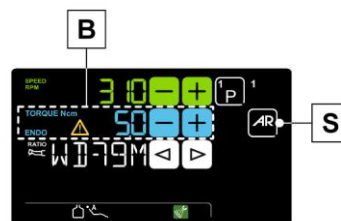
 Oświadczenie o wyłączeniu odpowiedzialności: oznaczenia identyfikacyjne wiertel do endodoncji nie są własnością CEFLA s.c. ani żadnej innej spółki z nią powiązanej.

Menu z wyjętym, lecz nieaktywnym mikromotorem.

Poza ogólnymi, w trybie ENDODONTIC obecne są również następujące przyciski:

B Regulacja wartości momentu obrotowego

S Obracanie wiertła po osiągnięciu maksymalnego momentu obrotowego.



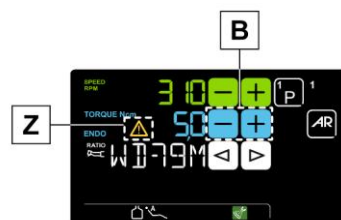
Regulacja wartości momentu obrotowego.

- Ustawienie maksymalnej wartości momentu obrotowego za pomocą przycisków „zwiększ” i „zmniejsz” (B).

Wartość momentu rozruchowego wyrażona jest w % lub w Ncm dla certyfikowanych reduktorów.

Zaświecenie się symbolu (Z) wskazuje tolerancję odczytu wskazanej wartości równej $\pm 20\%$.

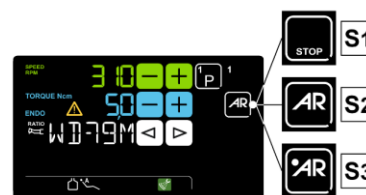
 Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Obracanie wiertła po osiągnięciu maksymalnego momentu obrotowego.

Wybrać tryb obracania wiertła po osiągnięciu maksymalnego ustawionego momentu obrotowego:

- S1** Blokada ruchu obrotowego.
- S2** Zatrzymanie rotacji normalnej i rotacja w przeciwnym kierunku.
- S3** Zatrzymanie rotacji normalnej, krótka rotacja w przeciwnym kierunku i przywrócenie rotacji normalnej.



Ustawiony wykaz dotyczący certyfikowanych kątnic.

Tekst wyświetlacza	Stosunek	Moment rozruch. wyświetlacza	Tolerancja mom. rozruch. w stosunku do wiertła	Referencyjne kątnice
64:1	64:1	100%	⚠ ±20%	Wszystkie marki
40:1	40:1	100%	⚠ ±20%	Wszystkie marki
18:1	18:1	100%	⚠ ±20%	Wszystkie marki
16:1	16:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Wszystkie marki
E16	16:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed E16®
EVO E16	16:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed EVO E16®
10:1	10:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Wszystkie marki
ER10	10:1	5 Ncm	±10%	NSK ER10®
9,5:1	9,5:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Wszystkie marki
K8,1:1	8,1:1	5 Ncm	±10%	KaVo MASTERmatic M07 L® + Głowica L66B®
S6:1	6:1	5 Ncm	±10%	Sirona Endo 6:1
K5,4:1	5,4:1	5 Ncm	±10%	Kavo IntraC 0767 LHC®
EVO E4	4:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed EVO E4®
4:1	4:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Wszystkie marki
ER4	4:1	5 Ncm	±10%	NSK ER4®
K3:1	3:1	5 Ncm	±10%	KaVo MASTERmatic M07 L® + Głowica L68B®
K2,7:1	2,7:1	5 Ncm	±10%	Kavo LUX 7LP® Kavo IntraC 0768 LHC®
WD-79M	2:1	5 Ncm	±10%	W&H WD-79M® W&H EB-79M®
1:1	1:1	5 Ncm	±10%	Wszystkie marki

Menu z wyjętym i aktywnym mikromotorem.

Funkcje, które można zmienić:

- wyregulować maksymalną prędkość obracania wiertła przy użyciu przycisków „zwiększ” lub „zmniejsz” (E).



5.5.3. MIKROMOTOR ELEKTRYCZNY (modele ORTHO)

Użycie.



Przyrząd NIE jest dostarczany w stanie sterylnym.
Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Czas pracy: 5 minut; przerwa 5 minut.

f Gałką regulowana jest ilość wody w sprayu

f Nie można regulować ilości powietrza w sprayu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.



Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na wyświetlaczu odpowiedniego ekranu zarządzania.

- W celu uruchomienia przyrządu nacisnąć dźwignię sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).

Ustawianie prędkości obrotowej wiertła:

- Ustawić procentową wartość maksymalnej prędkości wiertła, naciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Włączenie światłowodów.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.



Mikromotory z LED FLUO: przycisk (F) funkcjonuje cyklicznie WYŁĄCZONY LED > BIAŁY LED > LED FLUO > WYŁĄCZONY LED.



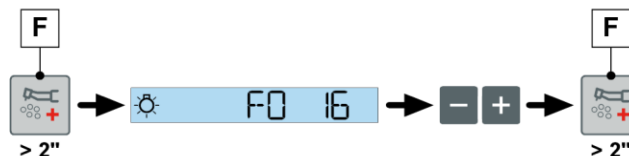
Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).

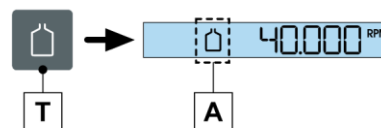


Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (T), aby włączyć/wyłączyć niezależne zasilanie zespołu spluwaczki:



Aktywny stan niezależnego zasilania zespołu spluwaczki jest potwierdzony ikoną (A) na wyświetlaczu panelu.



Zmiana kierunku obrotów wiertła mikrosilnika.

- Zaznaczyć kierunek obrotów wiertła mikromotoru, naciskając odpowiedni przycisk (E):

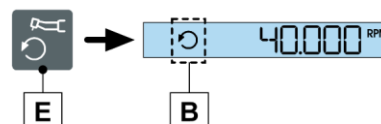
Zmieniony kierunek obrotów sygnalizowany jest sygnałem dźwiękowym (3 sygnały BRZĘCZYKA) i włączeniem się ikony (B) na WYŚWIELACZU.



Następnie przy wyjęciu mikromotoru, jeśli kierunek obrotów został odwrócony, poza ikoną (B), zostanie to zasygnalizowane przez sygnał dźwiękowy (3 sygnały BRZĘCZYKA).



Przy uruchomionej dźwigni reostatu polecenie zmiany kierunku obrotów wiertła mikromotoru jest wyłączone.



Czyszczenie i konserwacja.

Patrz punkt 5.5.

Zasady bezpieczeństwa.

Patrz punkt 5.5.

5.6. SKALER

Połączenie rękojeści z końcówką.

Zgodnie z instrukcją obsługi dołączoną do rękojeści.



- Przed zainstalowaniem rękojeści upewnij się czy złącza są suche. W razie potrzeby wysuszyć powietrzem ze strzykawko-dmuchałki.
- Sprawdzić czy gwintowane części wkładki i rękojeści są idealnie czyste.

Użycie.

Czas funkcjonowania: patrz instrukcja użytkowania dołączona do rękojeści.

f Gałka, która reguluje ilość wody chłodzącej (w pobliżu narzędzia).

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

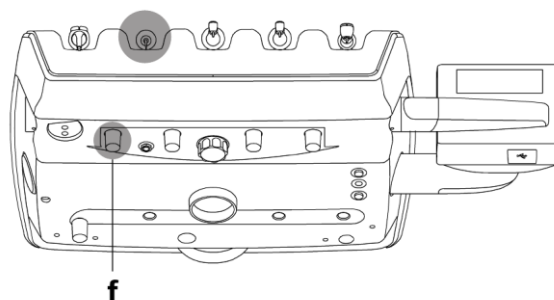


Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na WYŚWIETLACZU odpowiedniego ekranu zarządzania.

- W celu uruchomienia przyrządu nacisnąć dźwignię sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).

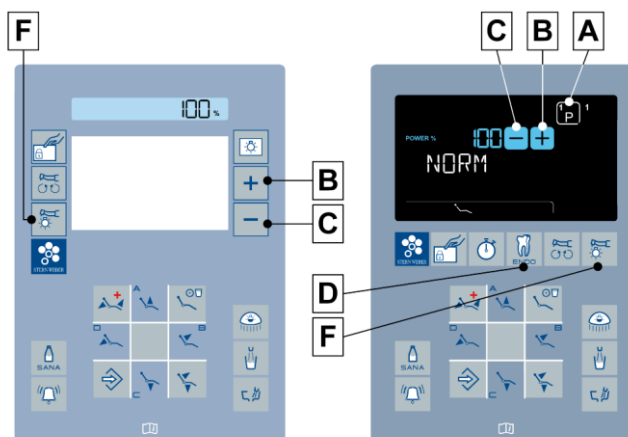


Przyrząd NIE jest dostarczany w stanie sterylnym.



Opis przycisków:

- A** Wybór programu roboczego skalera. (tylko WYŚWIETLACZ LCD Touch).
- B** Zwiększenie mocy skalera.
- C** Zmniejszenie mocy skalera.
- D** Wybór trybu działania skalera.
- F** Włączenie/wyłączenie światłowodu.

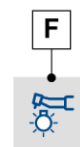


Włączenie światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.

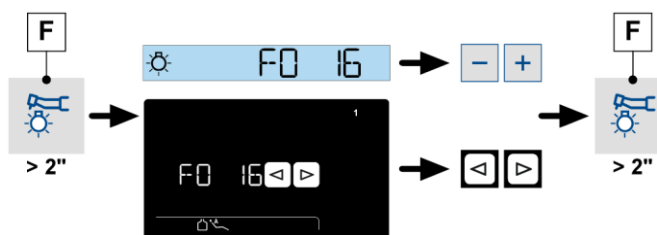


Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.

Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).



Wybór programów roboczych skalera

(tylko WYŚWIETLACZ LCD Touch).

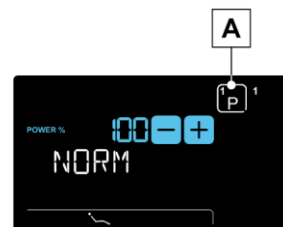
Skaler wyposażony został w 3 programy robocze oznaczone P1, P2 i P3, które można zaznaczać cyklicznie.

Każdy z programu roboczego zapisuje następujące dane:

- maksymalna moc,
- wł./wyl. światłowodu,
- rodzaj pobranego sprayu.

Nacisnąć kilka razy przycisk (A), aby wybrać pożądaný program.

Zmiana następuje w sposób cykliczny.



Wybór trybu funkcjonowania skalera

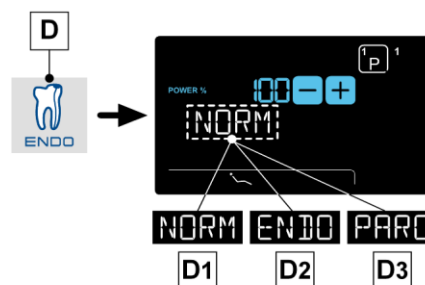
(tylko WYŚWIETLACZ LCD Touch).

Z podniesionym instrumentem

- Wybrać tryb działania skalera, dotykając kilka razy przycisku (D), zostaną kolejno wybrane następujące tryby działania:

- D1** NORM (normalny).
- D2** ENDO (moc zmniejszona do 50%).
- D3** PARO (moc zmniejszona do 40%).

- Jeśli dźwignia sterownika nożnego jest włączona, nie można dokonać zmiany trybu działania.
- Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Wybór trybu funkcjonowania skalera

(panel DIGIT).

Z podniesionym instrumentem

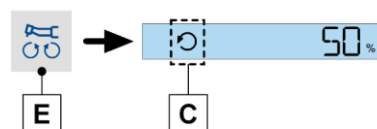
- Wybrać tryb działania skalera, dotykając kilka razy przycisku (E), zostaną kolejno wybrane następujące tryby działania:

NORM (normalny).

ENDO (moc zmniejszona do 50%).

- Włączenie trybu ENDO jest sygnalizowane na panelu przez ikonę (C).

- Jeśli dźwignia sterownika nożnego jest włączona, nie można dokonać zmiany trybu działania.
- Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Wymontowanie przewodu skalera.

Skaler jest wyposażony w odłączany przewód w celu jego sprawnego wyczyszczenia (patrz punkt 5).

Czyszczenie i konserwacja.

Zgodnie z instrukcją obsługi załączoną do instrumentu.



Nie wolno zanurzać rękojeści w roztworach dezynfekujących lub myjących.

Sterylizacja.

Klucz dynamometryczny, końcówki skalera i rękojeść skalera: autoklaw na parę wodną o temp. do 135°C, zgodnie z instrukcją urządzenia



Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Uwagi dotyczące użytkowania.



- Narzędzie NIE jest dostarczane w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – należy je poddać sterylizacji (patrz punkt 1.6).

Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

- Tylko dla rynków amerykańskiego i kanadyjskiego: instrumenty muszą posiadać zezwolenie FDA.
- Sprawdzić czy gwintowane części wkładki i rękojeści są idealnie czyste.
- Nie modyfikować kształtu wkładki.
- Sprawdzać okresowo stan zużycia wkładki, a w następujących przypadkach dokonać wymiany:
 - ewidentne zużycie,
 - spadek wydajności,
 - zniekształcenie lub ślady uderzenia,

Uwagi dotyczące skalerów Sc-a3:

- urządzenie LED klasy 1;
- w przypadku czyszczenia i konserwacji należy unikać kierowania wiązki świetlnej w oczy (zaleca się wyłączenie światłowodów).
- W celu uniknięcia zagrożenia lub nieprawidłowego działania, w momencie podłączania do pulpitu nie należy zmieniać położenia przewodów przeznaczonych do skalerów różnych marek.
- Wkładki stosowane w rękojeści muszą być zgodne z Normą dotyczącą biokompatybilności ISO 10993.

5.6.1. SKALER (modele ORTHO)

Użycie.



Przyrząd NIE jest dostarczany w stanie sterylnym.
Przed sterylizacją należy dokładnie przeczytać instrukcję producenta dołączoną do narzędzia.

Czas funkcjonowania: patrz instrukcja użytkowania dołączona do rękojeści.

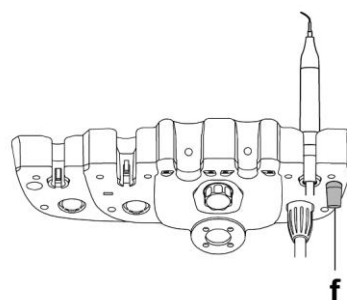
f Gałka do regulacji ilości wody chłodzącej.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.



Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na wyświetlaczu odpowiedniego ekranu zarządzania.

- W celu uruchomienia przyrządu nacisnąć dźwignię sterownika nożnego (patrz punkt 5.2).



Regulacja mocy skalera.

- Ustawić moc skalera, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.



Włączenie światłowodów.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wcisnąć przycisk włączenia/wyłączenia światłowodu (F).



Jeżeli w ciągu około 30 sekund nie używa się instrumentu (dźwignia reostatu wyłączona) światłowody wyłączą się.



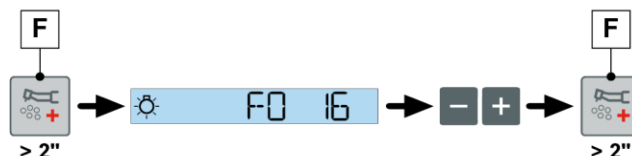
Regulacja natężenia światłowodu.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Aby wyregulować natężenie światłowodu, należy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).
- Ustawić poziom natężenia światłowodu, przyciskając przyciski „zwiększ” i „zmniejsz”.



Wartość nastawna mieści się w przedziale od 1 do 16.

- Aby potwierdzić wybrane natężenie światłowodu, wystarczy nacisnąć i przytrzymać (przez co najmniej 2 sekundy) przycisk (F).

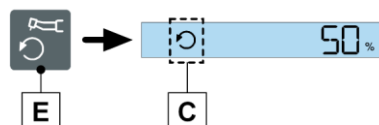


Wybór trybu funkcjonowania ENDO.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Wybrać tryb działania skalera, dotykając kilka razy przycisku (E), zostaną kolejno wybrane następujące tryby działania:
 - NORM (normalny).
 - ENDO (moc zmniejszona do 50%).



Włączenie trybu ENDO jest sygnalizowane na panelu przez ikonę (C).





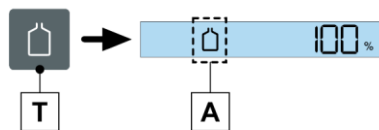
- Jeśli dźwignia sterownika nożnego jest włączona, nie można dokonać zmiany trybu działania.
- Zapisywanie ustawionych danych następuje automatycznie.

Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (T), aby włączyć/wyłączyć niezależne zasilanie zespołu spluwaczki:



Aktywny stan niezależnego zasilania zespołu spluwaczki jest potwierdzony ikoną (A) na wyświetlaczu panelu.



Czyszczenie i konserwacja.

Patrz punkt 5.6.

Zasady bezpieczeństwa.

Patrz punkt 5.6.

5.7. LAMPA POLIMERYZACYJNA T LED

Przewidziane użycie i tryb zastosowania.

Wolnostojąca lampa polimeryzacyjna T-LED jest urządzeniem medycznym przeznaczonym do polimeryzacji światłoutwardzalnych materiałów dentystycznych (wypełnienia kanałów i ubytków, cement dentystyczny, materiały wzmacniające i wiążące) wykorzystywanym w różnych dziedzinach stomatologicznych (stomatologia zachowawcza, ortodoncja, protetyka).

Lampa polimeryzacyjna korzysta z czterech żarówek LED o dużej mocy o dwóch szczytach emisji odpowiednio 390–410 nm (near UV) i 440–460 nm (Royal Blue). Światło emitowane przez żarówki LED stanowi źródło klasy 2 zgodnie z normą CEI EN 62471.

Podczas obsługi użytkownik może wybrać pomiędzy kształtem pióra a kształtem pistoletu, w zależności od zastosowania (zęby przednie/zęby tylne).

Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel dentystyczny.



Nie używaj lampy do innych celów, niż do których jest przeznaczona oraz nie próbuj jej obsługiwać, jeżeli nie jesteś wykwalifikowanym dentystą.



Lampa polimeryzacyjna zaprojektowana jest do pracy ciągłej z przerywanym obciążeniem. Zaleca się zachowywanie 1 minutowej przerwy pomiędzy każdymi kolejnymi cyklami polimeryzacji.



Informacja dla operatorów w Europie: należy poinformować CEFLA s.c. oraz właściwy organ Państwa Członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent się znajdują o każdym poważnym wypadku, do którego doszło w związku z wyrobem.

Uwagi dotyczące użytkowania.



UWAGA!
DIODA LED stanowi źródło światła klasy 2 zgodnie z normą IEC 62471. NIE USTAWIAĆ WIĄZKI ŚWIATŁA. Emitowane przez lampę światło może powodować uszkodzenia wzroku w przypadku bezpośredniego skierowania w kierunku oka bez zabezpieczenia. Podczas stosowania lampy należy zawsze nosić osłony oczu i zwracać uwagę na to, aby nie kierować wiązki światła w stronę oczu. Światło lampy może uszkadzać miękkie tkanki (błona śluzowa, dziąsła, skóra). Światło lampy należy precyzyjnie kierować na utwardzany materiał.
Pacjenci z chorobami oczu, jak osoby, które przeszły zabieg usunięcia katarakty lub z uszkodzoną siatkówką muszą być dodatkowo chronieni w czasie użytkowania lampy na przykład przez odpowiednie okulary ochronne.

- Zwrócić uwagę, by nie upuścić rękojeści, a zwłaszcza przewodu optycznego.
- Przewód optyczny może pęknąć w przypadku ugrzyzienia lub uderzenia.
- Nie narażać rękojeści na nadmierne uderzenia lub drgania.
- Należy sprawdzić stan rękojeści po uderzeniu lub upadku przed użyciem lampy polimeryzacyjnej. Spróbować włączyć lampę i sprawdzić jej działanie bez stosowania jej na pacjencie. W przypadku pęknięcia powierzchniowego, uszkodzenia, lub jakiegokolwiek nieprawidłowości nie należy używać lampy na pacjencie. Skontaktować się z serwisem.
- Przewód optyczny jest bardzo delikatny i w przypadku uderzenia może łatwo pęknąć lub się uszkodzić, wpływając na końcową ilość wydawanego światła. W razie upadku, zaleca się uważnie obejrzeć przewód optyczny, aby sprawdzić obecność ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. W przypadku pęknięcia pojawia się intensywne światło w miejscu uszkodzenia. We wszystkich wyżej wymienionych przypadkach przewód optyczny należy wymienić na nowy.



Podczas wykorzystania rękojeści na pacjencie, sprawdzić położenie i uszczelnienie stożka antyrefleksyjnego na przewodzie optycznym, w celu uniknięcia przypadkowego odłączenia.



Aby zapobiec przenoszenia zakażeń przez pacjentów, przewód optyczny i stożek antyrefleksyjny musi być sterylizowany w autoklawie przed każdym i przed pierwszym użyciem (nowe przewody optyczne i stożki antyrefleksyjne).

- Rękojeść lampy polimeryzacyjnej (ewentualnie sprzedawana w oddzielnym opakowaniu) może być przyłączana wyłącznie do unitów dentystycznych przystosowanych do współpracy z tego typu rękojeściami lampy.
- Podłączenie do jakiegokolwiek innego urządzenia może spowodować uszkodzenie obwodów wewnętrznych lampy oraz poważne niebezpieczeństwo dla operatora i pacjenta.
- Rękojeść lampy polimeryzacyjnej nie jest wodoszczelna.
- Rękojeść lampy polimeryzacyjnej nie nadaje się do wykorzystywania w obecności mieszaniny gazu znieczulającego, łatwopalnego w zetknięciu z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu (N₂O).
- Niektóre małe elementy (przewód optyczny, stożek antyrefleksyjny, elementy opakowania itp.) mogą być niebezpieczne w przypadku nieprawidłowego użycia. Unikać ich nieprawidłowego użycia i utrzymywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Zakłócenia elektromagnetyczne: stosowanie w gabinecie lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie sprzętu elektrycznego niezgodnego z normą IEC 60601-1-2, może powodować zakłócenia elektromagnetyczne lub zakłócenia innego rodzaju, powodując nieprawidłowe działanie urządzenia.

Dane techniczne.

Napięcie zasilania: 24 Vdc ±10%

Maksymalny prąd pobierany: 650 mA

Źródło światła: moduł z 4 LED składający się z 1 LED ze szczytem 390–410 nm (dla nowych związków) i 3 LED ze szczytem 440–460 nm (dla związków podobnych do kamforochinonu)

Długość fali: 390-490 nm

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

Tryb pracy: przerywany (praca: 2 następujące po sobie cykle – stan spoczynku 60 sek.)

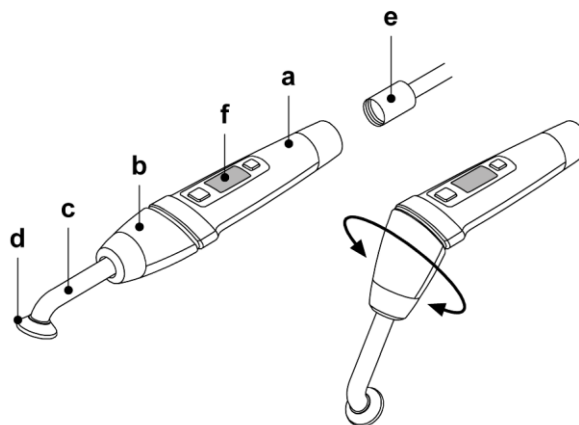
Programy: 7 (wstępnie ustawionych).

Ogólny opis lampy.

- a** Uchwyt lampy.
- b** Końcówka obrotowa.
- c** Światłowód 8 mm (opcjonalnie 10 mm, REF. 95529288).
- d** Stożek antyrefleksyjny.
- e** Przewód zasilania.
- f** Pulpit sterowania.



- Lampa polimeryzacyjna może być użytkowana w różnych konfiguracjach (pióro, pistolet lub jakakolwiek pozycja pośrednia), aby ułatwić pracę użytkownika.
- Należy przechowywać oryginalne opakowanie lampy polimeryzacyjnej na wypadek konieczności późniejszych transportów.

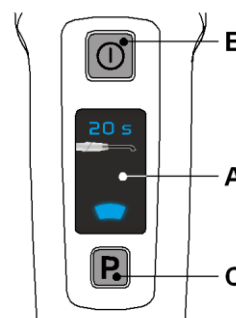


Opis pulpitu sterowania.

- A** Ekran LCD do wyświetlania ustawionego cyklu pracy i innych informacji.
- B** Przycisk „**START/STOP**” do aktywacji/przerwania cyklu pracy. Wciskając przycisk aktywujemy emisję światła zgodnie z wybranym cyklem. W razie potrzeby, światło można zgasić przed zakończeniem cyklu pracy naciskając ponownie przycisk „**START/STOP**”.
- C** Przycisk „**MODE**” do wyboru cyklu pracy. Przycisk przeznaczony do wyboru cyklu, który zamierza się przeprowadzić. Wybór cyklów pracy jest cykliczny.



Cykl pracy może być wybrany, a przycisk jest aktywny tylko w czasie, gdy lampa nie emituje światła. Przypadkowe wciśnięcie przycisku w czasie pracy lampy nie spowoduje żadnej zmiany.

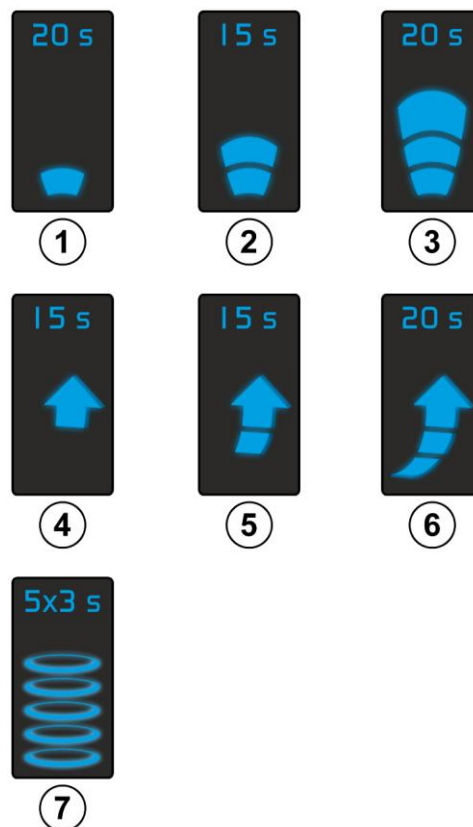


Opis ustawionych wstępnie cykli pracy (światłowód 8 mm).

- 1 Cykl STANDARD (stała moc):**
Emisja 1100 mW/cm² przez 20 sekund (ten cykl jest w momencie sprzedaży cyklem domyślnym).
- 2 Cykl FAST (stała moc):**
Emisja 1700 mW/cm² przez 15 sekund.
- 3 Cykl STRONG (stała moc):**
Emisja 1900 mW/cm² przez 20 sekund.
- 4 Cykl BONDING (rampa):**
Cykl typu rampa przy emisji 1100 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 1100 do 1700 mW/cm² przez 5 sekund oraz 1700 mW/cm² przez 5 sekund, łącznie 15 sekund.
- 5 Cykl RAPID RESTORATION (rampa):**
Cykl typu rampa przy emisji 1100 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 1100 do 2300 mW/cm² przez 5 sekund oraz 2300 mW/cm² przez 5 sekund, łącznie 15 sekund.
- 6 Cykl LONG RESTORATION (rampa):**
Cykl typu rampa przy emisji 1100 mW/cm² przez 5 sekund, zakres ramp od 1100 do 1900 mW/cm² przez 5 sekund oraz 1900 mW/cm² przez 10 sekund, łącznie 20 sekund.
- 7 Cykl BRACES (ortodoncja):**
Cykl z emisją 3400 mW/cm² przez 3 sekundy (5 emisji).
Cykl BRACES może być wykonywany maksymalnie dwa razy.
Z powodów bezpieczeństwa, po tych dwóch naświetlaniach należy zrobić dłuższą przerwę 30-sekundową, przed ponownym rozpoczęciem cyklu naświetlania.



Przy tym cyklu należy unikać bezpośredniego naświetlania dziąseł, błon i skóry.



CYCLE	OPTICAL CONDUCTOR	
	8 mm (mW/cm ²)	10 mm (mW/cm ²)
Standard	1100	900
Fast	1700	1300
Strong	1900	1600
Bonding	1100-1700	1000-1500
Rapid Restoration	1100-2300	1000-1800
Long Restoration	1100-1900	1000-1500
Braces	3400	2800

Działanie.



- **Przyrząd nie jest dostarczany w stanie sterylnym.**
- **Przed zastosowaniem, wysterylizować przewód optyczny, stożek antyrefleksyjny i zdezynfekować rękę lampy.**

- Wprowadź przewód optyczny (c) do końca obudowy aż będzie słychać kliknięcie.
- Podnieś lampę z jej gniazda znajdującego się na stoliku lekarza lub asysty.



Aktywacja instrumentu zasygnalizowana zostaje przez pojawienie się na WYŚWIETLACZU odpowiedniego ekranu zarządzania.

- Obróć przednią część lampy i/lub światłowodu w najbardziej dogodną pozycję do fotopolimeryzacji (pióro, pistolet lub pozycje pośrednie). Osiągnięcie dwóch skrajnych pozycji sygnalizowane jest kliknięciem.



Nie wymuszać obracania po kliknięciu.

- Po obróceniu końcowego elementu obrotowego należy skorygować położenie światłowodu.
- Wybrać cykl, który zamierza się zastosować naciskając przycisk „MODE” (C).



Lampa posiada pamięć stałą, dzięki której przy kolejnym użyciu przedstawiany będzie zawsze ostatnio wykonywany cykl.

- Ustaw światłowód w odpowiedniej pozycji do polimeryzacji.



Światłowód musi znajdować się maksymalnie blisko materiału, który ma być utwardzony, ale bez dotykania go.

- Uruchomić cykl przy użyciu przycisku „START” (B).



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

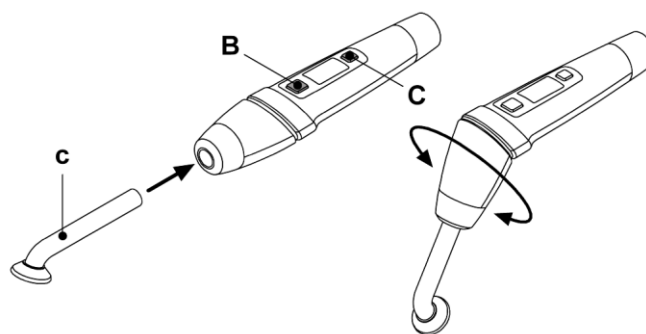


Lampa wyposażona jest również w sygnał dźwiękowy, który emituje sygnał BRZĘCZYKA przy uruchomieniu cyklu, jeden sygnał BRZĘCZYKA co 5 sekund pracy. Potrójny sygnał BRZĘCZYKA informuje o zakończonym cyklu pracy.

- Pozostawić do automatycznego wyłączenia się światła; w każdej chwili można przerwać emisję światła wciskając ponownie przycisk „START” (B).



- Lampa wyposażona jest w system bezpieczeństwa, który sygnalizuje na ekranie LCD nieprawidłowe działanie.
- Lampa wyposażona jest w wyłącznik termiczny.



Sygnalizacja.

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania lampy polimeryzacyjnej przewidziano następujące sygnalizacje na ekranie LCD:

- ERR1** Lampa polimeryzacyjna nie emituje światła.
Skontaktować się z serwisem technicznym.
- ERR2** Nieprawidłowe działanie mikrokontrolera lampy polimeryzacyjnej. Skontaktować się z serwisem technicznym.
- ERR3** Brak wystarczającego zasilania lampy polimeryzacyjnej. Skontaktować się z serwisem technicznym.
- W1** Przegrzanie rękocyści. Zaczekać na zniknięcie ekranu (około 2 minut), aby zapewnić odpowiednie schłodzenie.



Maksymalna grubość warstwy utwardzanej.

Maksymalna grubość warstwy utwardzanej wynosi 3 mm dla jednego cyklu (odnieść się również do instrukcji dla materiałów kompozytowych).



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

Czyszczenie.

Lampa polimeryzacyjna może powodować wzajemne zakażenia u pacjentów.

Szczególnie na zanieczyszczenia narażone są przewód optyczny i stożek antyrefleksyjny.

Przewód optyczny i stożek antyrefleksyjny: sterylizować w autoklawie o temperaturze sterylizacji wynoszącej co najmniej 134°C przez 3 minuty.

Przed sterylizacją należy upewnić się czy nie pozostały na nich resztki utwardzanego materiału. W razie potrzeby należy zmyć je alkoholem lub zeskrobać plastikową szpatułką.



- **Przewód optyczny może znieść 500 cykli w autoklawie, po czym matowieje, a zatem może emitować mniej światła.**
- **Stożek antyrefleksyjny również należy wymienić po 500 cyklach.**
- **W sprawie zakupu oryginalnych części zamiennych należy skontaktować się z producentem.**

Rękojeść lampy: zdezynfekować ją od zewnątrz przy użyciu odpowiednich produktów i ewentualnie używać jej przykrywając ją folią jednorazową.

Do dezynfekcji rękojeści nie wolno stosować miękkiego ręcznika papierowego oraz należy unikać żrących środków czyszczących i nie wolno zanurzać lampy w płynach.

Odradza się używanie ściereczek frotte lub innych, wielorazowego użytku.



- **Rękojeść lampy NIE jest przystosowana do sterylizacji w autoklawie.**
 - **Rękojeść lampy nie jest zabezpieczona przed penetracją płynów i dlatego NIE można poddawać jej sterylizacji zanurzeniowej na zimno.**
 - **Podczas zewnętrznej dezynfekcji lampy, zaleca się wykonywanie tej czynności przy zamontowanym przewodzie optycznym.**
- Nie używać żadnego rodzaju środka dezynfekcyjnego na obiektywie rękojeści po wyjęciu światłowodu; kontakt ze środkiem dezynfekującym powoduje trwałe zmatowienie tej powierzchni.**

Konserwacja.

Dla tego urządzenia nie jest wymagana żadna szczególna konserwacja.

Jakakolwiek wymiana i/lub naprawa rękojeści jak i całego unitu może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowanych techników producenta.

Rękojeść została skonstruowana w ten sposób, aby można ją było otworzyć tylko specjalnymi narzędziami, a zatem nie może zostać zdemonstrowana przez użytkownika.

Rozkręcanie rękojeści lampy przez użytkownika jest niedozwolone, powoduje utratę gwarancji.

Rozwiązywanie problemów.**• Po wyjęciu lampy, lampa nie zapala się (ekran LCD zgaszony).**

Należy sprawdzić czy lampa jest prawidłowo podłączona do przewodu zasilania.

Zakręcić uważnie tuleję, a następnie spróbować ponownie włożyć i wyjąć lampę.

Jeżeli problem nie ustępuje należy skontaktować się z serwisem technicznym.

• Lampa emituje mniej światła.

Sprawdzić, czy na końcu przewodu optycznego nie ma pozostałości utwardzanych materiałów. Zabrudzenie należy oczyścić mechanicznie, przecierając światłowód alkoholem lub za pomocą plastikowej łopatką.

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

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

Jeżeli problem nie ustępuje należy skontaktować się z serwisem technicznym.

W razie konieczności skontaktować się z serwisem podając:

- Numer seryjny rękojeści, wygrawerowany na niej w pobliżu złącza.
- Rodzaj usterki.

W przypadku konieczności wysyłki rękojeści:

- Prosimy przede wszystkim o jej dezynfekcję.
- Należy odesłać ją w oryginalnym opakowaniu.
- Prosimy o dołączenie opisu usterki do dokumentu wysyłkowego.

5.8. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2

C-U2 jest kamerą wewnątrzystną, zaprojektowaną w sposób pozwalający na prostą obsługę podczas badań stomatologicznych, z niezwykle lekką ręką, automatyczną kontrolą naświetlania oraz stałą ogniskową. Została ona zaprojektowana w celu ułatwienia dentyście komunikacji z pacjentem, w celu wyjaśniania i uzasadniania przewidzianego leczenia oraz zwiększenia świadomości pacjenta. System C-U2 pozwala wykonywać w wysokiej rozdzielczości (1280x720) zdjęcia strefy największego zainteresowania dzięki odpowiedniej strefie dotykowej na rękojeści i pokazuje zdjęcia jamy ustnej na podłączonym monitorze lub komputerze osobistym.



Kamera wewnątrzystna może być używana jako pomocne narzędzie diagnostyczne, należy jednak zawsze zweryfikować obraz z kamery z bezpośrednią obserwacją i/lub innymi metodami diagnostycznymi.

Opieranie się wyłącznie na obrazie pochodzącym z kamery może powodować błędną ocenę, ponieważ ze względu na specyfikę elektronicznej obróbki obrazu, kształty lub kolory na monitorze mogą nie odpowiadać rzeczywistości.

Uwagi dotyczące użytkowania.



- Zewnętrzny komputer i zewnętrzny monitor muszą być klasy medycznej, a mianowicie muszą być certyfikowane i zgodne z normą IEC 60601-1 Wyd. 3a i muszą zatem zapewniać podwójny poziom izolacji pacjenta (2 MOPP) oraz operatora (2 MOOP):
 - w odniesieniu do sieci zasilającej;
 - w kierunku wszystkich portów I/O (USB, LAN) zasilanych napięciem Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Zaleca się jednak nie używać go w pobliżu urządzeń do podtrzymywania życia (np. rozruszniki serca lub stymulatory serca), jak określono w instrukcji obsługi niniejszych urządzeń.
- Należy używać urządzenia ze specjalną osłonką jednorazową, która musi być wymieniana przed przyjęciem każdego następnego pacjenta.
- Po nałożeniu nowej, jednorazowej osłonki należy sprawdzić jej integralność przed użyciem kamery, sprawdzając, czy nie istnieją oznaki pęknięcia. W tym przypadku należy ją usunąć i nałożyć nową.
- Nie zanurzać rękojeści w płynach ani nie umieszczać w autoklawie.
- Przechowywać rękojeść w czystym i suchym miejscu.
- Nie zaginać nadmiernie przewodu połączeniowego.
- Postępować ostrożnie i nie narażać rękojeści na upadek i na nadmierne wibracje.
- Nie używać uszkodzonej rękojeści; przed użyciem upewnić się, czy kamera znajduje się w dobrym stanie oraz czy nie są obecne części tnące. W przypadku wątpliwości nie używać rękojeści, odłożyć ją ostrożnie i skontaktować się z serwisem technicznym.
- Przed użyciem skontrolować integralność szkła ochronnego zespołu optycznego.
- Podczas użytkowania nie kierować źródła światła bezpośrednio w kierunku oczu operatora lub pacjenta.
- W przypadku ciągłego stosowania (na przykład ponad 10 minut ciągłej pracy), normalnym zjawiskiem jest znaczny wzrost temperatury końcówki kamery; jeżeli jest to uciążliwe, wyłączyć i odłożyć rękojeść na kilka minut, w celu wystudzenia źródła światła. W przypadku dłuższych okresów użytkowania, zmniejszyć natężenie światła przy użyciu specjalnego kursora dostępnego w Panelu Sterowania OSD (patrz punkt 5.8.1).
- W przypadku funkcjonowania przez dłuższy czas, należy sprawdzić przed użyciem, czy końcówka znajduje się w stanie dopuszczalnej temperatury, krótko dotykając palcem części z przejrzystego plastiku, uważając, aby nie dotykać środkowego obiektywu.
- W żadnym przypadku nie wykonywać prób zginania, rozciągania lub demontowania rękojeści.

Osłonki jednorazowe.



Kamera może być źródłem infekcji krzyżowych przenoszonych z jednego pacjenta na drugiego.

Dlatego też, zaleca się stosowanie osłonek jednorazowych (kod 97901590) oraz poddawanie jej zewnętrznej dezynfekcji każdego dnia po zakończeniu pracy.

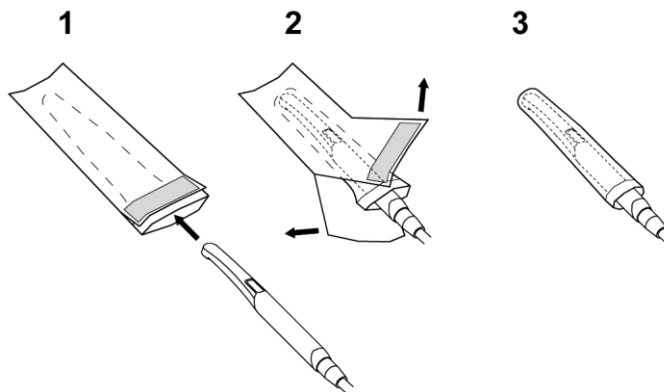
Osłona (z białym wpustem) jest zamknięta wewnątrz dwóch ochronnych taśm: jednej przedniej, przezroczystej, z wpustem niebieskim i jednej tylnej, papierowej.

Aby prawidłowo umieścić osłonkę jednorazową należy postępować w następujący sposób:

- Wprowadzić dystalną część rękojeści pomiędzy błonę z białym wpustem oraz tylną błonę papierową. Oko kamery, okrążone diodami LED, musi być skierowane w dół, w stronę tylnej warstwy papierowej. Delikatnie wcisnąć rękojeść do samego końca.
- Usunąć błony zabezpieczające, pociągając niebieski wpust.
- Kamera jest teraz zabezpieczona i gotowa do użytku.



- Zawsze upewnić się, czy rękojeść jest dokładnie umieszczona wewnątrz osłonki.
- Aby zachować niezbędne warunki higieniczne dla użytkowników i pacjentów, konieczne jest przeprowadzenie wymiany jednorazowej osłonki po każdym użyciu.
- Utylizacja: zużyte osłonki jednorazowe należą do odpadów specjalnych (tak jak rękawice chirurgiczne).

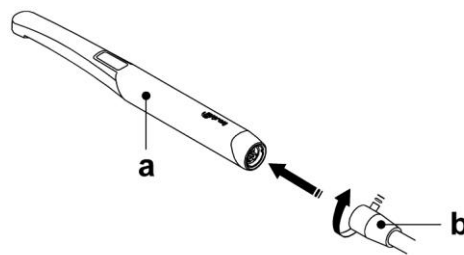


Mocowanie rękojeści.

- Przyłączyć rękojeść kamery C-U2 (a) do końcówki przewodu i przekręcić pierścień (b).



Sprawdź czy przewód jest dobrze dokręcony do rękojeści kamery.



Kamery (panel LCD TOUCH).

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

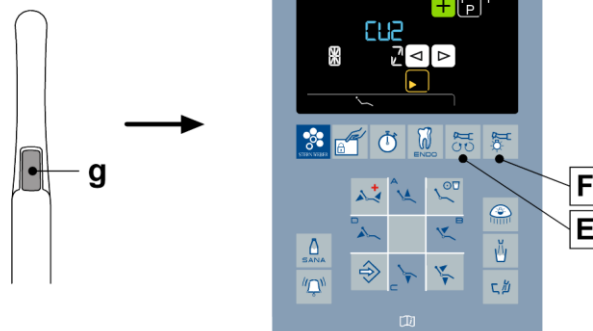
W tym momencie kamera jest włączona i jest w trybie LIVE (monitor pokazuje obrazy „w ruchu”) lub w stanie FREEZE (monitor pokazuje ostatni pozyskany obraz).

Przyciski na kamerze

- g** Pozyskiwanie obrazów.

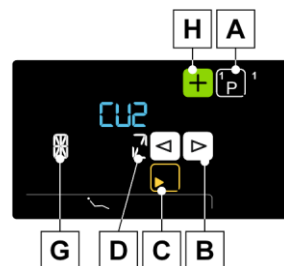
Przyciski na panelu:

- E** Włącza/wyłącza funkcję MIRROR (tylko z wysuniętą kamerą i w stanie LIVE).
- F** Włącza/wyłącza diody LED kamery (tylko z wysuniętą kamerą).



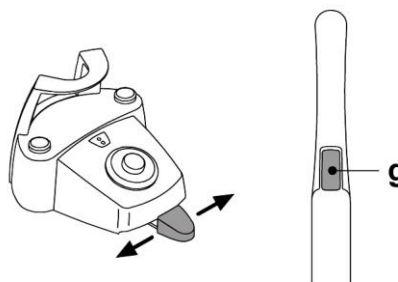
Przyciski ikony na WYŚWIETLACZU LCD Touch:

- A** W trybie LIVE: pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).
W trybie FREEZE: pozwala na przewijanie stron z zamrożonymi obrazami.
- B** W trybie FREEZE: pozwala wybrać zamrożone obrazy.
- C** Funkcja ESC z ekranu zarządzania obrazami. (kamera ustawiona ponownie w trybie FREEZE).
- D** Włącza/wyłącza zoom.
- G** Krótkie naciśnięcie: usuwa zaznaczony obraz.
Długie naciśnięcie: usuwa wszystkie obrazy na bieżącej stronie.
- H** W ustawieniu LIVE i trybie wieloobrazowym: pozwala zmienić stronę zapamiętywania



Pozyskiwanie obrazu (Funkcja FREEZE).

- Naciskając krótko przycisk dotykowy (g) na rękojeści kamery lub włączając sterownik nożny, można pozyskać obraz wyświetlany na monitorze.
Aby powrócić do obrazu „w ruchu”, wystarczy ponownie dotknąć przycisk dotykowy (g) na rękojeści kamery lub ponownie dotknąć sterownik nożny.
- Odkładając kamerę, w trybie LIVE na wyświetlaczu pojawia się ponownie EKRAN GŁÓWNY, w trybie FREEZE pozostaje aktywny ekran zarządzania obrazami, aby wyjść należy nacisnąć przycisk (C).



Włączenie systemu oświetlenia kamery.

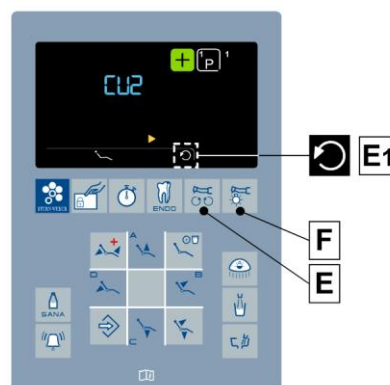
- Wciskając przycisk (F) możliwe będzie włączenie/wyłączenie systemu oświetlenia kamery

Funkcja MIRROR.

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku (E), znajdującego się na panelu pozwoli przejść z wyświetlania obrazów rzeczywistych na lustrzane odbicie obrazu.



Włączenie trybu jednoobrazowego jest sygnalizowane na wyświetlaczu przez ikonę (E1).



Ustawianie pracy w trybie jednoobrazowym lub wieloobrazowym (panel LCD TOUCH)

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku dotykowego (A) pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).

 Włączenie trybu jednoobrazowego sygnalizowane jest specjalną ikoną, znajdującą się w prawym górnym rogu monitora.

Praca w trybie jednoobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i w trybie jednoobrazowym, na monitorze wyświetlony zostaje obraz "w ruchu", a w prawym, górnym rogu ekranu pojawia się specjalna ikonka (1).
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze, kasując ewentualny poprzedni obraz.

 Ostatnia stop-klatka pozostaje na monitorze nawet po odłożeniu kamery.

Praca w trybie wieloobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i w trybie wieloobrazowym, na monitorze wyświetlony zostaje obraz "w ruchu".
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze.

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

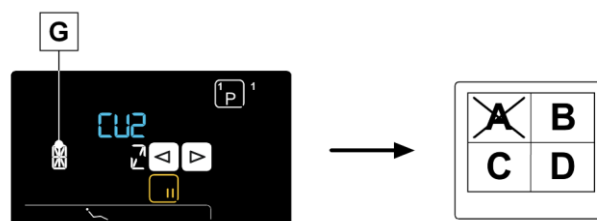
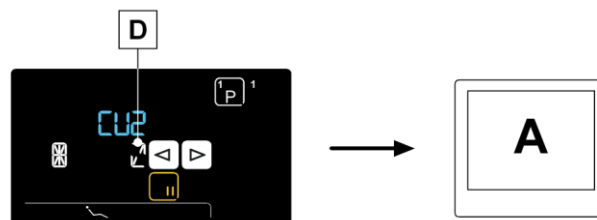
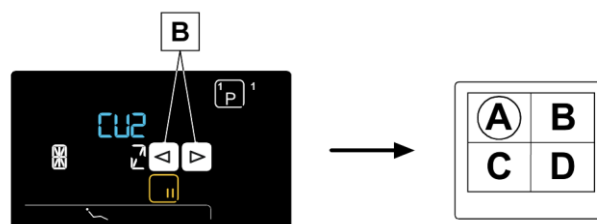
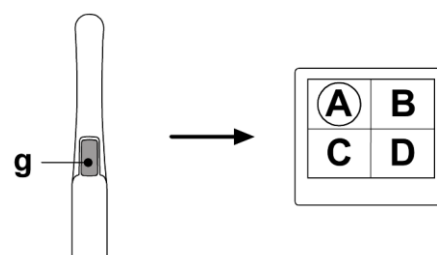
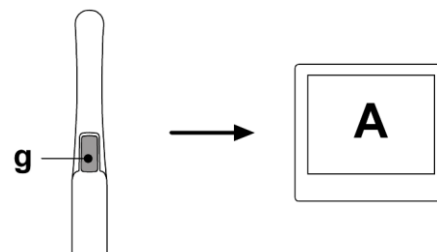
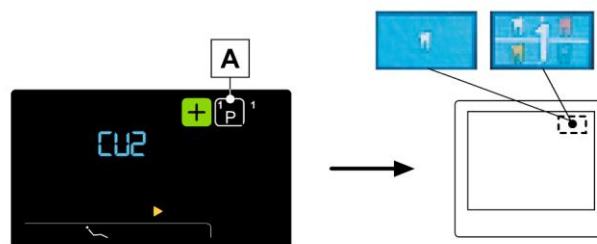
- Gdy kamera jest w trybie LIVE, poprzez naciśnięcie przycisku (H) można zmienić stronę zapamiętywania.

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

- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, wciśnięcie przycisku (D) powoduje włączenie / wyłączenie wyświetlania na całym ekranie wybranego obrazu.

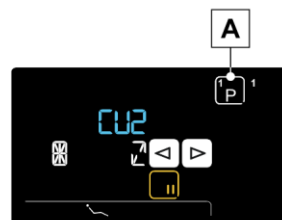
- Gdy kamera jest w trybie FREEZE, naciskając przycisk (G), usuwa się wybrany obraz.

 Naciskając przycisk (G) na co najmniej 3 sekundy, kasuje się wszystkie obrazy na bieżącej stronie.



Funkcja VIEW.

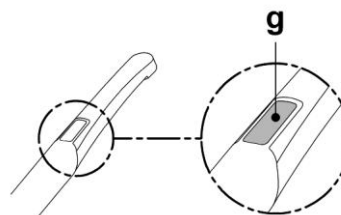
- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, kilkukrotne wciśnięcie przycisku dotykowego (A) pozwala na przewijanie stron z zamrożonymi obrazami.



Stan rękojeści

Na obszarze znajdującym się w pobliżu przycisku sterowania (g) znajduje się światłowod z wielokolorową diodą LED przedstawiającą stan rękojeści podczas jej obsługi, zgodnie z poniższą tabelą:

Kolor	Status
Krótkie bardzo powolne migania w kolorze niebieskim	Rękojeść w stanie standby
Niebieski stały	Rękojeść włączona, wyświetlany „żywy” obraz
Migający niebieski/jasnoniebieski	Rękojeść w „Stop klatka”
Krótkie migania w kolorze czerwonym	Błąd diagnostyki wewnętrznej: należy skontaktować się z działem Pomocy Technicznej



MyRay iCapture.

Ten program służy do konfigurowania kamery C-U2 podłączonej do PC/WORKSTATION.

Pełny opis zasad działania programu MyRay iCapture zamieszczono w specjalnych instrukcjach w formacie elektronicznym załączonych do rękojeści C-U2.



Czyszczenie i dezynfekcja.

Oczyszczyć rękojeść po każdorazowym użytku za pomocą stosownego środka: odwołując się do zaleceń punktu 1.5.



- Kamera nie jest zaprojektowana do sterylizacji zanurzeniowej na zimno.
- Użycie jakiegokolwiek produktu powinno być zgodne z zaleceniami producenta.

Konserwacja i naprawy.

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



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

Zwrot kamery.

- W przypadku wysyłki ewentualnych wadliwych urządzeń należy zapakować je w opakowanie fabryczne. Nie używać uszkodzonych pojemników.
- Ze względu na możliwość infekcji krzyżowych, należy obowiązkowo zdezynfekować urządzenie przed wysyłką. Rękojeści niewłaściwie oczyszczone lub nie zdezynfekowane nie będą przyjęte do naprawy.



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

5.8.1. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2 (panel DIGIT)

Korzystanie z kamery (panel DIGIT).

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

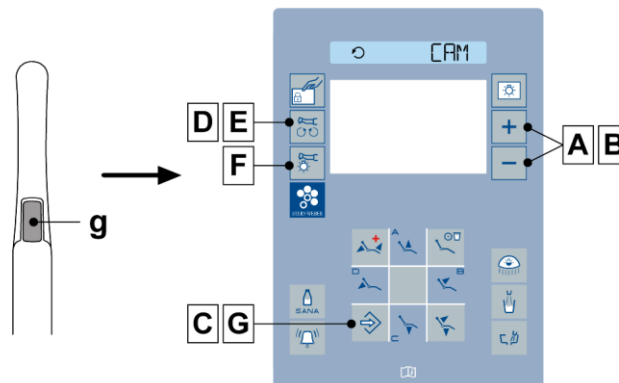
W tym momencie kamera jest włączona i jest w trybie LIVE (monitor pokazuje obrazy „w ruchu”) lub w stanie FREEZE (monitor pokazuje ostatni pozyskany obraz).

Przyciski na kamerze

- g** Pozyskiwanie obrazów.

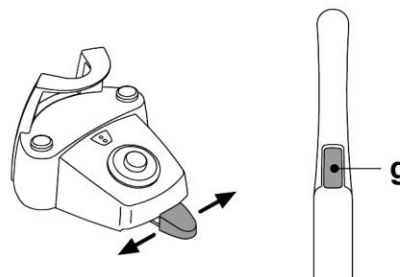
Przyciski na panelu:

- A** W trybie LIVE: pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).
W trybie FREEZE: pozwala na przewijanie stron z zamrożonymi obrazami.
- B** W trybie FREEZE: pozwala wybrać zamrożone obrazy.
- C** Funkcja ESC z ekranu zarządzania obrazami.
(kamera ustawiona ponownie w trybie FREEZE).
- D** Włącza/wyłącza zoom.
(kamera w trybie FREEZE)
- E** Włącza/wyłącza funkcję MIRROR
(z wysuniętą kamerą i w trybie LIVE).
- F** Włącza/wyłącza diody LED kamery
(z wysuniętą kamerą).
- G** Krótkie naciśnięcie: usuwa zaznaczony obraz.
Długie naciśnięcie: usuwa wszystkie obrazy na bieżącej stronie.
(kamera w trybie FREEZE).



Pozyskiwanie obrazu (Funkcja FREEZE).

- Naciskając krótko przycisk dotykowy (**g**) na rękojeści kamery lub włączając sterownik nożny, można pozyskać obraz wyświetlany na monitorze.
- Aby powrócić do obrazu „w ruchu”, wystarczy ponownie dotknąć przycisk dotykowy (**g**) na rękojeści kamery lub ponownie dotknąć sterownik nożny.
- Odkładając kamerę, w trybie LIVE na wyświetlaczu pojawia się ponownie EKRAN GŁÓWNY, w trybie FREEZE pozostaje aktywny ekran zarządzania obrazami, aby wyjść należy nacisnąć przycisk (**C**).



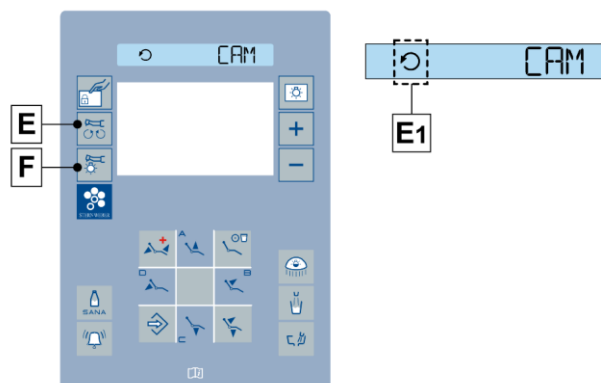
Włączenie systemu oświetlenia kamery.

- Wciskając przycisk (**F**) możliwe będzie włączenie/wyłączenie systemu oświetlenia kamery

Funkcja MIRROR.

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku (**E**), znajdującego się na panelu pozwoli przejść z wyświetlania obrazów rzeczywistych na lustrzane odbicie obrazu.

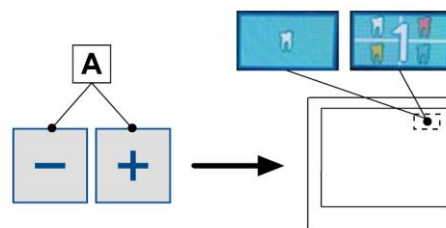
 Włączenie trybu jednoobrazowego jest sygnalizowane na wyświetlaczu przez ikonę (**E1**).



Ustawianie pracy w trybie jednoobrazowym lub wieloobrazowym

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku dotykowego (**A**) pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).

 Włączenie trybu jednoobrazowego sygnalizowane jest specjalną ikoną, znajdującą się w prawym górnym rogu monitora.



Praca w trybie jednoobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i w trybie jednoobrazowym, na monitorze wyświetlony zostaje obraz "w ruchu", a w prawym, górnym rogu ekranu pojawia się specjalna ikonka (1).
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze, kasując ewentualny poprzedni obraz.

 Ostatnia stop-klatka pozostaje na monitorze nawet po odłożeniu kamery.

Praca w trybie wieloobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i tryb jednoobrazowy na monitorze wyświetlony zostaje obraz „w ruchu”.
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się "zamrożenia" obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze.

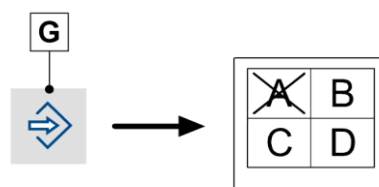
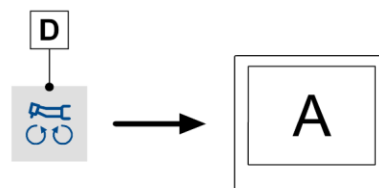
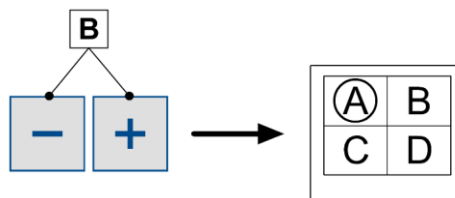
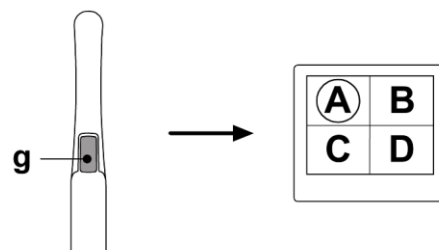
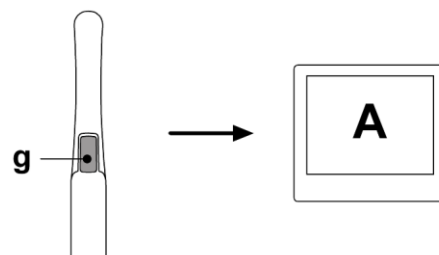
 Zamrożony obraz zostaje bezpośrednio wyświetlony w pierwszym wolnym polu na monitorze. Każde kolejne zamrożone zdjęcie zapisywane jest w kolejnym polu, w porządku odczytu. Po wypełnieniu 4 dostępnych pól, każda kolejny zamrożony obraz zastąpi wcześniej zapisane zdjęcie, również w porządku odczytu.

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

- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, wciśnięcie przycisku (D) powoduje włączenie / wyłączenie wyświetlania na całym ekranie wybranego obrazu.

- Gdy kamera jest w trybie FREEZE, naciskając przycisk (G), usuwa się wybrany obraz.

 Naciskając przycisk (G) na co najmniej 3 sekundy, kasuje się wszystkie obrazy na bieżącej stronie.



5.8.2. KAMERA WEWNĄTRZYSTNA C-U2 (model ORTHO)

Korzystanie z kamery (panel DIGIT).

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.

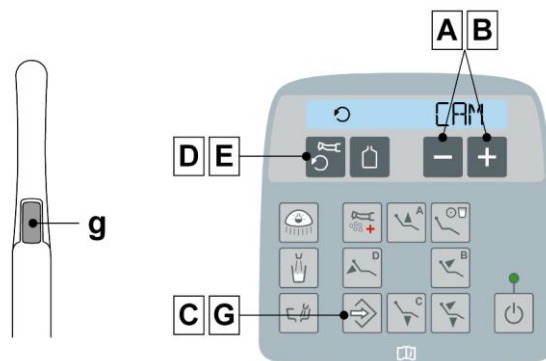
W tym momencie kamera jest włączona i jest w trybie LIVE (monitor pokazuje obrazy „w ruchu”) lub w stanie FREEZE (monitor pokazuje ostatni pozyskany obraz).

Przyciski na kamerze

- g** Pozyskiwanie obrazów.

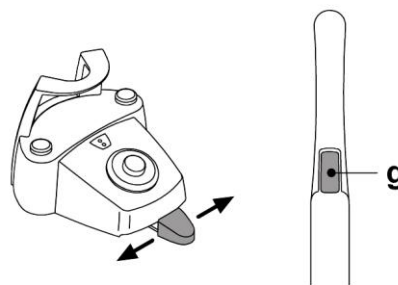
Przyciski na panelu:

- A** W trybie LIVE: pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).
W trybie FREEZE: pozwala na przewijanie stron z zamrożonymi obrazami.
- B** W trybie FREEZE: pozwala wybrać zamrożone obrazy.
- C** Funkcja ESC z ekranu zarządzania obrazami.
(kamera ustawiona ponownie w trybie FREEZE).
- D** Włącza/wyłącza zoom.
(kamera w trybie FREEZE)
- E** Włącza/wyłącza funkcję MIRROR
(z wysuniętą kamerą i w trybie LIVE).
- G** Krótkie naciśnięcie: usuwa zaznaczony obraz.
Długie naciśnięcie: usuwa wszystkie obrazy na bieżącej stronie.
(kamera w trybie FREEZE).



Pozyskiwanie obrazu (Funkcja FREEZE).

- Naciskając krótko przycisk dotykowy (**g**) na rękojeści kamery lub włączając sterownik nożny, można pozyskać obraz wyświetlany na monitorze.
- Aby powrócić do obrazu „w ruchu”, wystarczy ponownie dotknąć przycisk dotykowy (**g**) na rękojeści kamery lub ponownie dotknąć sterownik nożny.
- Odkładając kamerę, w trybie LIVE na wyświetlaczu pojawia się ponownie EKRAN GŁÓWNY, w trybie FREEZE pozostaje aktywny ekran zarządzania obrazami, aby wyjść należy nacisnąć przycisk (**C**).



Włączenie systemu oświetlenia kamery.

- Ustawić przyrząd w pozycji roboczej.
- Naciskając przycisk (**F**) możliwe będzie włączenie/wyłączenie systemu oświetlenia kamery.

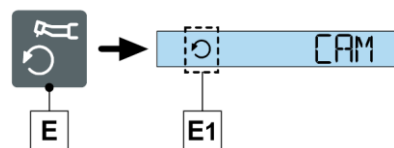


Funkcja MIRROR.

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku (**E**), znajdującego się na panelu pozwoli przejść z wyświetlania obrazów rzeczywistych na lustrzane odbicie obrazu.



Włączenie trybu jednoobrazowego jest sygnalizowane na wyświetlaczu przez ikonę (**E1**).

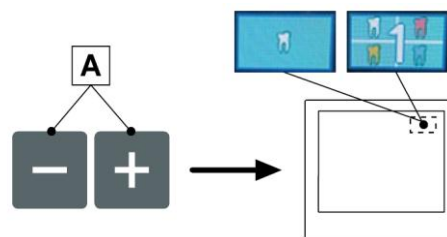


Ustawianie pracy w trybie jednoobrazowym lub wieloobrazowym.

- Przy kamerze ustawionej w trybie LIVE, krótkie wciśnięcie przycisku dotykowego (**A**) pozwala przejść z trybu jednoobrazowego do wieloobrazowego (i odwrotnie).



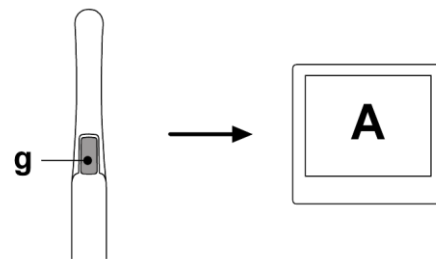
Włączenie trybu jednoobrazowego sygnalizowane jest specjalną ikoną, znajdującą się w prawym górnym rogu monitora.



Praca w trybie jednoobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i w trybie jednoobrazowym, na monitorze wyświetlony zostaje obraz „w ruchu”, a w prawym, górnym rogu ekranu pojawia się specjalna ikonka (1).
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się „zamrożenia” obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze, kasując ewentualny poprzedni obraz.

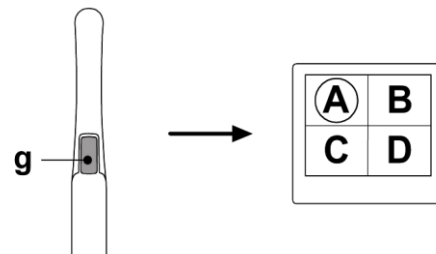
 Ostatnia stop-klatka pozostaje na monitorze nawet po odłożeniu kamery.



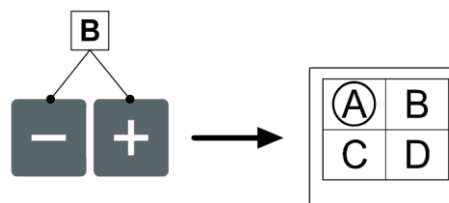
Praca w trybie wieloobrazowym.

- Po wyjęciu kamery ustawionej na LIVE i tryb jednoobrazowy na monitorze wyświetlony zostaje obraz „w ruchu”.
- Wciskając przycisk dotykowy (g) na rękojeści (lub uruchamiając sterownik nożny) dokonuje się „zamrożenia” obrazu, który natychmiast zostaje wyświetlony na monitorze.

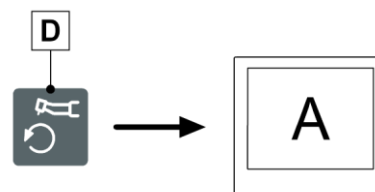
 Zamrożony obraz zostaje bezpośrednio wyświetlony w pierwszym wolnym polu na monitorze. Każde kolejne zamrożone zdjęcie zapisywane jest w kolejnym polu, w porządku odczytu. Po wypełnieniu 4 dostępnych pól, każda kolejny zamrożony obraz zastąpi wcześniej zapisane zdjęcie, również w porządku odczytu.



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

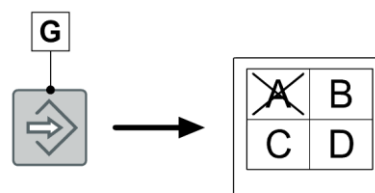


- Przy kamerze ustawionej w trybie FREEZE, wciśnięcie przycisku (D) powoduje włączenie / wyłączenie wyświetlania na całym ekranie wybranego obrazu.



- Gdy kamera jest w trybie FREEZE, naciskając przycisk (G), usuwa się wybrany obraz.

 Naciskając przycisk (G) na co najmniej 3 sekundy, kasuje się wszystkie obrazy na bieżącej stronie.



5.9. ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO (APEX LOCATOR)

Przyrząd pomaga w mierzeniu głębokości kanału zębowego w ramach leczenia stomatologicznego. Głębokość kanału zębowego pomaga w ustaleniu długości roboczej wraz z widoczną gumową podkładką, która jest pozycjonowana ręcznie w sondzie wprowadzanej do kanału. Z mikromotorem w trybie ENDODONTIC i z odpowiednimi kątnicami, lokalizator wykorzystuje ten sam „file” zastosowany w kanale jako aktywna sonda wykrywania. Przyrząd nie zastępuje badania RTG, które trzeba wykonać niezależnie.

Opis komponentów.

- 1** Zewnętrzne okablowanie LOKALIZATOR SZCZYTOWY.
- 1.1** Zewnętrzne okablowanie BIAŁEGO łącznika – biegun neutralny.
- 1.2** Zewnętrzne okablowanie CZARNEGO łącznika – biegun aktywny.
- 2** Elektroda zaczepowa.
- 3** Sonda.
- 4** Szczypce połączeniowe klipsa LOKALIZATOR SZCZYTOWY.
- 5** Gniazdo do okablowania zewnętrznego LOKALIZATOR SZCZYTOWY.

Działanie.

- W przypadku przedmiotowego unitu dentystycznego, lokalizator włącza się automatycznie po podłączeniu zewnętrznego okablowania (1) do specjalnego gniazda (5) znajdującego się pod stołkiem lekarza. W chwili podłączenia na wyświetlaczu jest menu ustawień wartości progowej interwencji.
- Zastosowanie elektrod:
 - Podłączyć do bieguna neutralnego (1.1) elektrodę zaczepową (2) i umieścić ją na wardze pacjenta.
 - Podłączyć aktywny biegun (1.2) do „file” (nie jest dostarczany) umieszczonego w kanale korzeniowym. Podłączenie do „file” można wykonać za pomocą sondy (3) lub specjalnych szczypiec (4) lub bezpośrednio z „file” zastosowanego w kanale poprzez odpowiednie rękojeści.



Nie łączyć elektrody zaczepowej (2) z aktywnym biegunem (1.2).



Elektrody NIE są dostarczane w stanie sterylnym.

Oznaczenia obecne na wyświetlaczu LCD TOUCH.

- A1** Bargraph: graficzna wizualizacja pozycji „file” względem wierzchołka.
- A2** APEX: cyfrowa wizualizacja odległości „file” od wierzchołka.
- A3** ALARM: określa odległość między narzędziem a wierzchołkiem, po przekroczeniu której zostaje wygenerowany sygnał dźwiękowy narastający progresywnie z chwilą zbliżania się do wierzchołka.



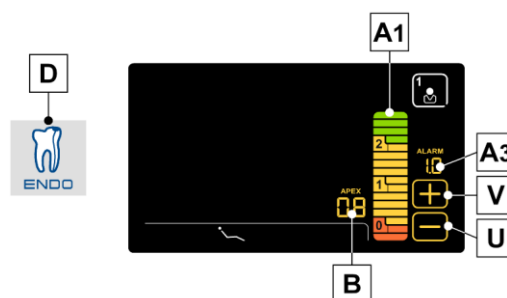
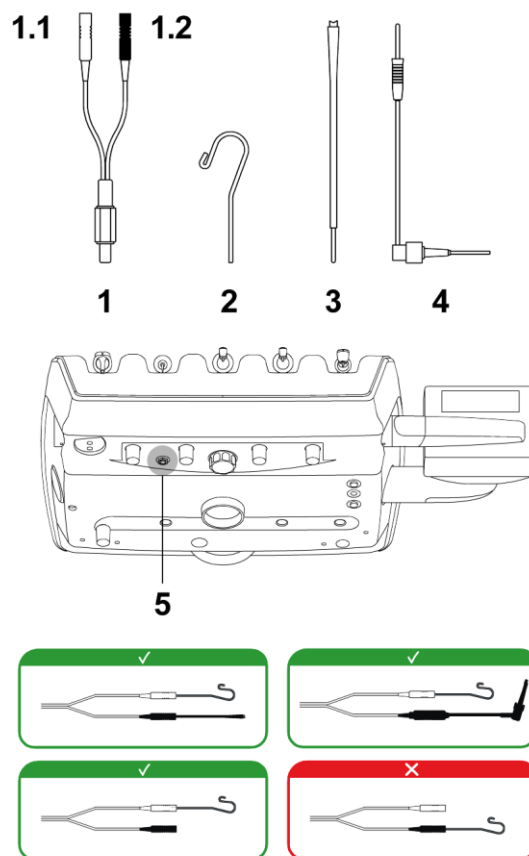
Aby ustawić taką odległość, posłużyć się przyciskami ZWIĘKSZ (V) i ZMNIEJSZ (U).



Podczas wprowadzania „file” do kanału, sygnały graficzne i liczbowe ulegają nieustannej aktualizacji.

Przyciski.

- D** Włączenie/wyłączenie sygnału dźwiękowego po uzyskaniu ustalonej odległości ALARMOWEJ.
Sygnalizacja dźwiękowa wybranego stanu:
3 SYGNAŁY alarm aktywny
1 SYGNAŁ alarm nieaktywny.

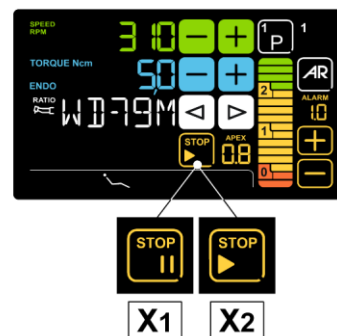


LOKALIZATOR SZCZYTOWY połączony z mikromotorem elektrycznym.

Lokalizator może być wykorzystywany również w połączeniu z mikromotorem elektrycznym po uprzednim ustawieniu trybu ENDO.

Jeśli lokalizator jest włączony, w chwili wyjęcia mikromotora elektrycznego w trybie ENDO, na wyświetlaczu wyświetlane są jednocześnie zarówno informacje dotyczące mikromotora, jak i lokalizatora (bargraph i wartość APEX).

Podczas działania mikromotora elektrycznego, przyciski zostają połączone z funkcjami narzędzia, a zatem zmiana wartości progowej interwencji lokalizatora jest możliwa wyłącznie po ponownym odłożeniu narzędzia.



Z kątnicami Goldspeed EVO E4® i Sirona Endo 6:1^[1] można także aktywować funkcję APEX STOP, która automatycznie zamyka mikromotor, gdy osiągnięty zostanie próg ustawionej interwencji:

X1 APEX STOP nieaktywny.

X2 APEX STOP aktywny

^[1] Kątnice Endo 6:1 (produkowane przez DENTSPLY SIRONA INC., York, Pensylwania, USA) nie są własnością CEFLA s.c. ani żadnego stowarzyszonego z nią zakładu.

Wykrywanie długości kanału korzenia.



- Nie należy używać ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO, jeśli występują zęby z zablokowanymi kanałami, zbyt szerokimi kanałami, jeśli występuje krew lub ślina, złamanie, złamana korona lub korona metalowa.
- Lokalizator należy stosować zawsze w połączeniu z badaniem radiograficznym, określając z maksymalną dokładnością położenie wierzchołka.
- Przed użyciem ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO należy przeprowadzić test wstępny, umieszczając hak wargowy w kontakcie z „file”, a następnie sprawdzając, czy wartość „APEX” wynosi -0,5. Nie należy używać ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO w przypadku niepowodzenia badania wstępnego.
- Zróżnicowane stany morfologiczne, których nie sposób każdorazowo przewidzieć, mogą spowodować podanie niedokładnych zaleceń. Na przykład: kanał korzeniowy zbyt szeroki, ponowne leczenie, złamane korzenie.
- Przez cały okres używania ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO należy się upewnić, że elektroda jest dobrze przypięta do wargi pacjenta.



Podczas każdego użycia ELEKTRONICZNEGO LOKALIZATORA SZCZYTOWEGO należy sprawdzić, czy w momencie podpinania zewnętrznego okablowania do gniazdka na ucie nie następuje sygnał dźwiękowy. Brak sygnału dźwiękowego w tej fazie oznacza, że brzęczyk działa nieprawidłowo: w tej sytuacji lekarz musi kierować się wyłącznie informacjami dostępnymi na terminalu. Należy skontaktować się z serwisem technicznym w celu sprawdzenia brzęczyka.

- Korzystanie z „file” ręcznego odgrywa istotnie ważną rolę w zakresie wykrywania kanału. Prawidłowa procedura zakłada wprowadzenie „file” do kanału i przesunięcie aż do uzyskania wartości 0.5.
- Przesunąć dodatkowo „file” poprzez wolny obrót w prawo aż do uzyskania wskazania APEX na narzędziu.
- Po osiągnięciu wskazania APEX, wysunąć „file”, przekręcając go w lewo aż do osiągnięcia wartości 0.5. Ustawić gumowy ogranicznik przy powierzchni zgryzu, obierając to położenie jako punkt odniesienia celem określenia długości roboczej w kanale korzenia.
- Wykonać jedno zdjęcie radiograficzne celem sprawdzenia prawidłowego ustawienia „file”.
- Wyjąć „file” z kanału i zmierzyć długość roboczą za pomocą linijki. Odjąć od pomiaru wartość bezpieczeństwa wynoszącą 0.5-1 mm.

Czyszczenie i sterylizacja.

- Elektroda zaczepowa (2), sonda (3) i szczypce (4) są komponentami, które można poddać sterylizacji w autoklawie na parę wodną o temp. do 135°C zgodnie z instrukcją urządzenia.
- Okablowanie zewnętrzne APEX LOCATOR można poddać dezynfekcji zewnętrznej za pomocą odpowiednich produktów.
- „File” nie jest dostarczany przez CEFLA s.c. i do lekarza należy zaopatrzenie się w sterylne „File”.



- Komponenty Apex Locator muszą być czyszczone, dezynfekowane i sterylizowane przed każdym użyciem.
- Należy bezzwłocznie (maksymalnie w ciągu 2 godzin) usuwać z komponentów pozostałości miazgi i zębiny. Nie dopuścić do ich zaschnięcia!
- Do czyszczenia lub dezynfekowania komponentów nie stosować zautomatyzowanej procedury lub kąpieli ultradźwiękowej.

Zasady bezpieczeństwa



- Elektrody NIE są dostarczane w STANIE STERYLNYM, stąd – przed użyciem – należy je poddać sterylizacji.
- W przypadku widocznych uszkodzeń zestawu okablowania, nie korzystać z urządzenia i wezwać autoryzowany serwis techniczny.
- **PRZECIWWSKAZANIA:** ze względów bezpieczeństwa nie zaleca się stosowania zestawu Apex Locator u pacjentów z rozrusznikami serca (lub innymi urządzeniami elektrycznymi) lub u pacjentów, którym odradza się korzystanie z urządzeń elektrycznych (takich jak golarki elektryczne lub elektryczne suszarki do włosów).

5.10. WBUDOWANY CZUJNIK ZEN-XI

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



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.

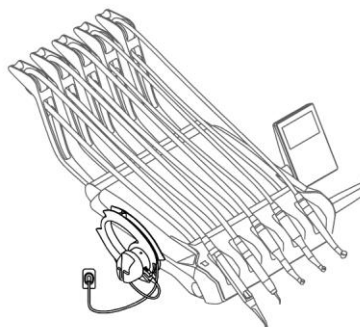
Zastosowania



Instrukcje obsługi i konserwacji wbudowanego czujnika ZEN-Xi załączono do urządzenia. Przed rozpoczęciem pracy z czujnikiem, zaleca się zapoznanie się z ich treścią.



- Wbudowany czujnik ZEN-Xi nie jest w żaden sposób powiązany elektrycznie z unitem dentystycznym.
- **Dla modelu S220 TR CONTINENTAL HYBRID:** zastosowanie wbudowanego czujnika ZEN-Xi wyklucza możliwość odwrócenia pozycji zespołu pulpitu sterowania.



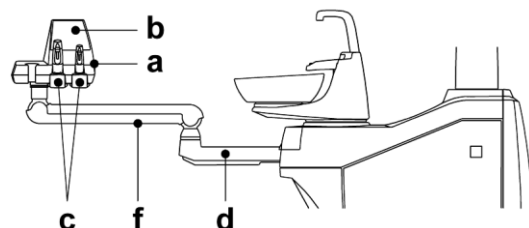
6. OPIS RAMIENIA ASYSTY

Opis poszczególnych elementów.

- a** Stolik asysty: może być wyposażony w 2 rękawy ssakowe oraz 3 narzędzia, z czego 1 dynamiczne.
- b** Pulpit sterowania funkcjami fotela i zespołu spluwaczki.
- c** Prowadnice z rolkami ślizgowymi do podtrzymywania przewodów rękawów ssakowych.
- d** Ramię obrotowe, które umożliwia ustawienie stolika asysty w najbardziej dogodnym dla operatora miejscu.
 *Ramię wyposażone jest w urządzenie zabezpieczające blokujące ruch fotela w przypadku napotkania przeszkody.*
- e** Para ramion obrotowych, które umożliwiają ustawienie stolika asysty w najbardziej dogodnym dla operatora miejscu.
 *Dwa ramiona wyposażone są w urządzenie zabezpieczające, blokujące ruch fotela w przypadku napotkania przeszkody.*
- f** Ramię pantografu z sześcioma pozycjami roboczymi, wychyleniem pionowym stolika asysty o 300 mm.
 *Aby ustawić ponownie ramię pantografu całkowicie w dół, należy podnieść je aż do osiągnięcia ogranicznika krańcowego, a następnie je obniżyć.*
- g** Sprzęgłowe ramię pantografu, wychylenie pionowe stolika asysty o 300 mm.
- h** Stolik asysty w wersji ORTHO: może być wyposażony w 2 rękawy ssakowe oraz 3 instrumenty, z czego 2 dynamiczne.
- i** Pulpit sterowania w wersji ORTHO do sterowania funkcjami fotela, zespołu spluwaczki i instrumentów umieszczonych na stoliku asysty.

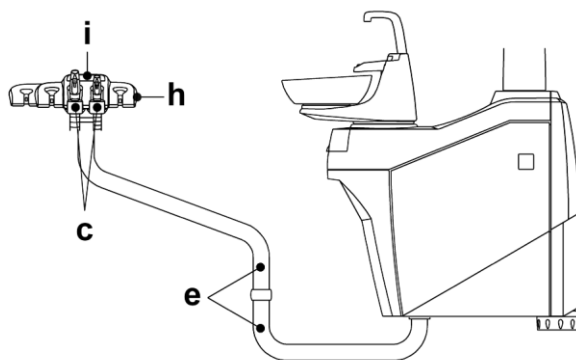
Unity stomatologiczne model:

S200 CONTINENTAL,
S200 INTERNATIONAL
S200 PLUS CONTINENTAL,
S200 PLUS INTERNATIONAL



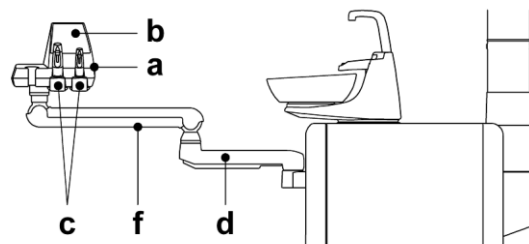
Unity stomatologiczne model:

S200 ORTHO



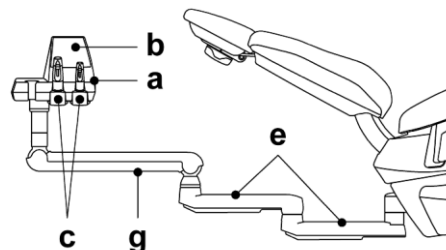
Unity stomatologiczne model:

S220 TR CONTINENTAL
S220 TR INTERNATIONAL
S220 TR SIDE DELIVERY
S220 TR CART



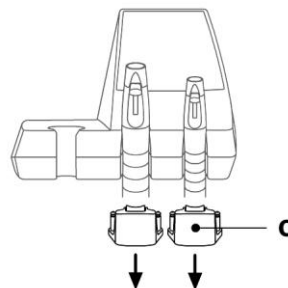
Unity stomatologiczne model:

S220 TR CONTINENTAL HYBRID



Czyszczenie rolek.

- Należy wyjąć rolki przesuwne (c) poprzez nacisk ku dołowi.
- Czyścić rolki przesuwne za pomocą stosownego środka: odwołując się do zaleceń punktu 1.5.

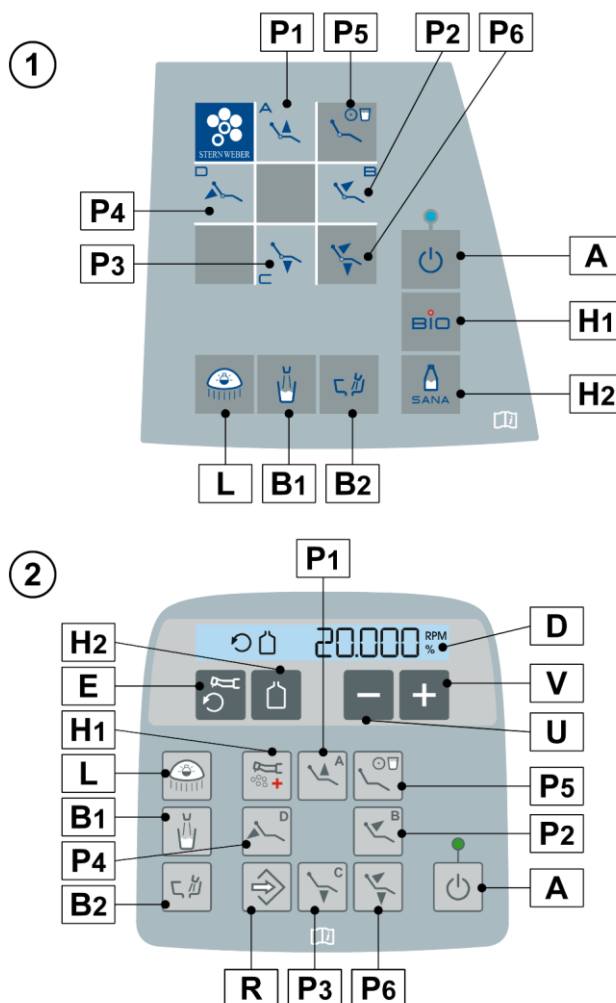


6.1. PANEL STERUJĄCY STOLIKA ASYSTY

- Wersja standardowa.
- Wersja modeli ORTHO.

Opis przycisków:

- A** Przycisk POWER SAVING unitu (z odpowiednią kontrolką LED)
- L** Przycisk włączania/wyłączania lampy zabiegowej
- B1** Przycisk napełniania kubka wodą
- B2** Przycisk spłukiwania misy spluwaczki
- P1** Przycisk podnoszenia siedziska fotela oraz wywołanie zaprogramowanego położenia A
- P2** Przycisk podnoszenia oparcia fotela oraz wywołanie zaprogramowanego położenia B
- P3** Przycisk opuszczania siedziska fotela oraz wywołanie zaprogramowanego położenia C
- P4** Przycisk opuszczania oparcia fotela oraz powrót do położenia awaryjnego D
- P5** Przycisk wywoływania pozycji spłukiwania
- P6** Przycisk przywoływania automatycznego powrotu do pozycji zerowej
- H1** Przycisk szybkiego uruchamiania cykliw FLUSHING / BIOSTER
- H2** Przycisk włączenia/wyłączenia systemu SANASPRAY
- U** Zmniejszenie regulowanych wartości.
- V** Zwiększenie regulowanych wartości.
- E** Zmiana kierunku obrotów wiertła mikromotoru.
- R** Włączenie zapisywania ustawień fotela.
- D** WYŚWIETLACZ Digit



Działanie przycisków położenia fotela (P1, P2, P3, P4):

- Krótkie naciśnięcie:** aktywacja automatycznego ruchu powrotu do zaprogramowanej pozycji.
- Długie naciśnięcie:** aktywacja ruchu ręcznego pozycjonowania.

Działanie przycisku aktywacji cykliw higienicznych (H1):

- Krótkie naciśnięcie:** aktywacja cyklu LONG FLUSHING.
- Długie naciśnięcie:** aktywacja cyklu BIOSTER.

Programowanie pozycji fotela, które mają zostać zapisane (pulpit sterowania ORTHO).

Postępować według poniższej procedury:

- Ustawić fotel w żądanym położeniu, używając ręcznych przycisków wywołania ruchu (**P1**, **P2**, **P3**, **P4**).
- Uruchomić pozyskiwanie pamięci, wciskając na przynajmniej 2 sekundy przycisk (**R**).
- Nacisnąć szybko przycisk, który chce się zapisać (**P1**, **P2**, **P3**, **P4**, **P5**, **P6**), aby przypisać mu ustawioną pozycję.

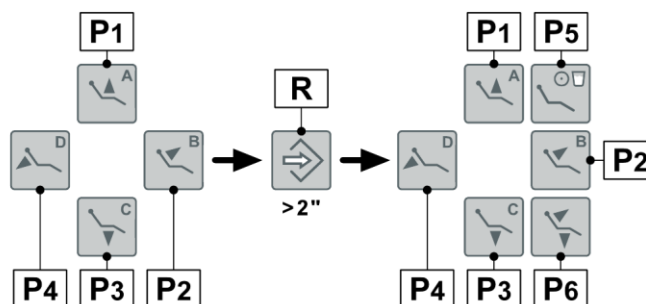


Wciśnięcie przycisku „Pozycji sflukowania” (**P5**) powoduje ustawienie oparcia i siedziska w pozycji sflukowania. Ponowne naciśnięcie przycisku (**P5**) powoduje powrót oparcia i siedziska do poprzedniego położenia.



RYZIKO ZGNIECENIA

Zapamiętane już pozycje gwarantują bezpieczną odległość między fotelem a podłogą. Należy unikać zapamiętywania pozycji fotela o niższych wysokościach i zawsze zwracać uwagę na ryzyko zgniecenia.



6.2. NARZĘDZIA STOLIKA ASYSTY

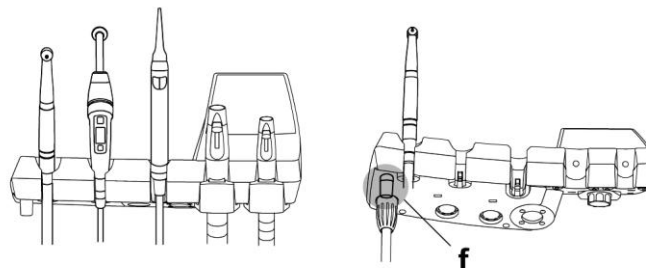
Wszystkie instrumenty znajdujące się na stoliku asysty funkcjonują w ten sam sposób co instrumenty znajdujące się stoliku lekarza.

Konkretnie:

- Strzykawko-dmuchawka, patrz punkt 5.3.
- Turbina, patrz punkt 5.4.
- Mikromotor, patrz punkt 5.5.
- Skaler, patrz punkt 5.6.
- Lampa polimeryzacyjna, patrz punkt 5.7.
- Kamera, patrz punkt 5.8.



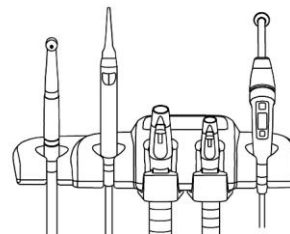
Turbina, mikromotor, skaler posiadają gałkę (**f**) służącą do regulacji wody w sprayu, umieszczoną pod stolikiem asysty. W turbinie i w mikromotorze nie można regulować ilości powietrza w sprayu.



Narzędzia stolika asysty w wersji ORTHO.

Narzędzia, których można używać to:

- Strzykawko-dmuchawka, patrz punkt 5.3.
- Turbina, patrz punkt 5.4.1.
- Mikromotor, patrz punkt 5.5.3.
- Skaler, patrz punkt 5.6.1.
- Lampa polimeryzacyjna, patrz punkt 5.7.
- Kamera, patrz punkt 5.8.2.



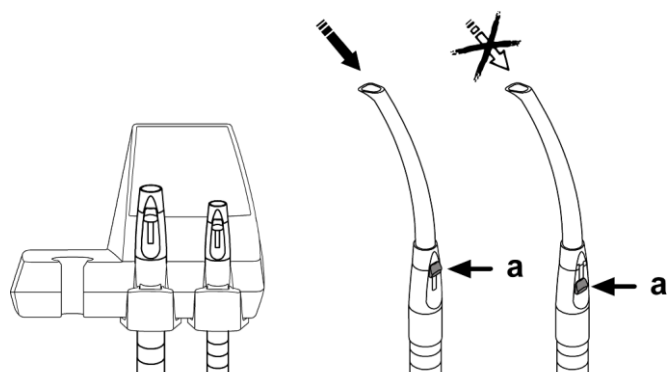
6.3. RĘKAWY SSAKOWE

System ssakowy jest aktywowany w chwili uniesienia rękocyści rękawa ssakowego z jej wspornika.

Aby zmienić siłę ssania, należy użyć dźwigni (a), znajdującej się na uchwycie rękawa ssakowego.

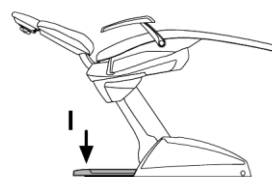
Unit dentystyczny jest wyposażony w system V.D.S., który umożliwia wysuszanie linii ssania przy użyciu automatycznego opóźnienia zatrzymania (około 2 sekundy).

Procedura mycia opisana jest w punkcie 7.6.



Przerwanie zasysania (Suction Stop).

Jeśli dostępne są opcje „Niezależny wybór rękawów ssakowych” lub „Elektrozawór do centralnego zasysania”, możliwe jest zamknięcie / ponowne włączenie ssania przez naciśnięcie pedału zatrzymania (I).



Demontaż przewodów ssawnych.



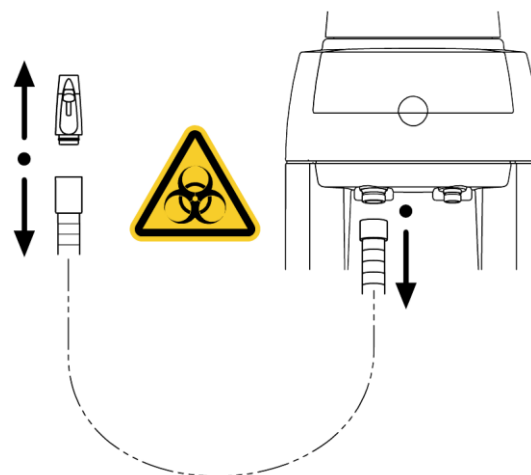
Przystąpić do demontażu rękawów ssakowych w rękawicach, aby zapobiec ewentualnemu zetknięciu ze skażonym materiałem.

Odłączyć przewody ssawne od odpowiednich połączeń przenośnika, dokonując obrotu i pociągnięcia na przyłączy przewodu.

Oddzielić przewody ssawne od terminali utrzymujących przewody ssawne dokonując obrotu i pociągnięcia na przyłączy przewodu.



Nie wolno bezpośrednio chwytać za przewody ssawne w czasie wykonywania tej operacji.



Mycie przewodów ssawnych rękawów ssakowych

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



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

Użycie produktu STER 3 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.

Sterylizacja.

- Końcówki gniazda rękawa ssakowego: autoklaw na parę wodną o temp. do 135°C zgodnie z instrukcją urządzenia.
- Przewody ssawne: sterylizacja na zimno przez zanurzenie.



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

Konserwacja.

Smarować okresowo uszczelki O-Ring końcówek gniazda rękawów ssakowych (patrz punkt 9.4.), stosując **S1-Ochronny dla O-Ring** (CEFLA s.c.).

Uwagi odnośnie biokompatybilności.

Powinny być użyte tylko te rękawy ssakowe, które zostają dostarczone jako wyposażenie, a następnie tylko oryginalne wymienne rękawy ssakowe. Rękawy ssakowe powinny być zgodne z Normą dotyczącą Biokompatybilności EN 10993.

Rękaw ssakowy ISOLITE.

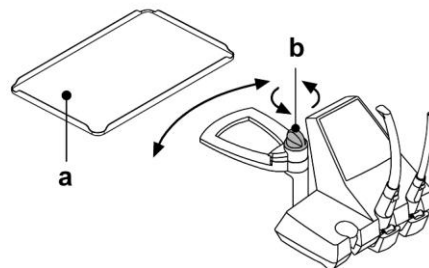
Odnośnie funkcjonowania rękawa ssakowego ISOLITE należy zapoznać się ze specjalną instrukcją obsługi producenta.

6.4. TACKA NARZĘDZIOWA

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

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

Do blokowania/odblokowywania wspornika tacki wystarczy użyć gałki sprzęgła (b).



Maksymalne, dopuszczalne obciążenie tacki narzędziowej: 1 kg równomiernie rozłożone.

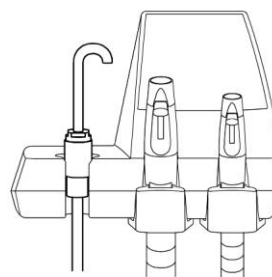
6.5. ŚLINOCIĄG HYDRAULICZNY

Uwagi dotyczące użytkowania.



Unit dentystyczny wyposażony w ślinociąg hydrauliczny nie jest zgodny z normą EN 1717.

Ślinociąg hydrauliczny 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 1 litrze ciepłej wody).



Użycie produktu STER 3 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.

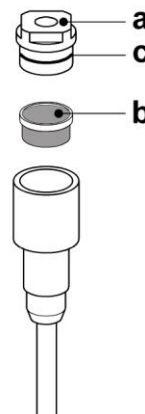
Czyszczenie filtra ślinociągu.

Czynność ta powinna być wykonywana po każdym dniu pracy.



Przed rozpoczęciem czyszczenia założyć rękawice ochronne!

- Zassać około pół litra STER 3 PLUS, roztworu rozcieńczonego do 6% (co odpowiada 60 ml produktu w 1 litrze ciepłej wody).
- W celu uniknięcia ewentualnego wycieku płynów lub wydzielin z filtra (b), który zostanie wyjęty, należy przez około 5 sekund zasysać tylko powietrze.
- Zdjąć końcówkę (a) poprzez jego jednoczesne pociągnięcie i skręcenie.
- Wyjąć filtr (b).
- Oczyszczyć/wymienić filtr (kod 97290060).
- Zamontować ponownie filtr i końcówkę.



Aby uniknąć ewentualnego skraplania się cieczy i wydzielin z filtra, który zostaje wyciągnięty, przed wykonaniem powyższych czynności, należy zasysać samo powietrze przez około 5 sekund.

Konserwacja okresowa.

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

7. OBSŁUGA BLOKU SPLUWACZKI

7.1. MISA I NAPEŁNIANIE KUBKA

Misę spluwaczki można swobodnie obracać na zespole spluwaczki o kąt 305°, obracanie odbywa się ręcznie, działając bezpośrednio na misie spluwaczki lub w sposób zmotoryzowany (opcja).

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

Przyciski sterujące

A Przycisk napełniania kubka.

B Przycisk spłukiwania misy spluwaczki.

Spłukiwanie misy spluwaczki wyłącza się automatycznie po 30 sekundach.

Mycie misy spluwaczki wchodzi do funkcji automatycznie w następujących przypadkach:

- Wciśnięcia przycisku przywoływania pozycji spłukiwania (**K**).
- Wciśnięcia przycisku napełniania kubka wodą (**A**).

Czujnik kubka (S) (opcjonalny)

Przy podstawie wylewki wody do kubka może zostać zainstalowany czujnik optyczny, który będzie wykrywał obecność kubka i uruchamiał automatycznie jego napełnienie.

Działanie:

- po ustawieniu kubka pod wylewką wody po 2 sekundach rozpoczyna się proces napełniania go wodą. Czas napełniania można dowolnie ustawić,
- po usunięciu kubka, cykl napełniania może zostać powtórzony dopiero po upływie 3 sekund,
- podczas cyklu napełniania, po zabraniu kubka napełnianie wodą zostaje natychmiast przerwane,
- aby wyłączyć czujnik kubka, należy koniecznie skontaktować się z serwisem technicznym.

Poruszanie misy spluwaczki

Misę spluwaczki należy obracać ręcznie, ustawiając ją bezpośrednio.

Automatyczne ruchy misy spluwaczki (tylko zmotoryzowana misa spluwaczki).

Misa porusza się automatycznie w następujących przypadkach:

- Wciśnięcia przycisku „Pozycji spłukiwania fotela”.
- Wciśnięcia przycisku przywołania „Pozycji zerowej fotela”.

Urządzenie zabezpieczające misę spluwaczki

(tylko unity dentystyczne serii S220 TR).

Zmotoryzowana misa spluwaczki wyposażona jest w urządzenie zabezpieczające, które przesuwają ją automatycznie poza strefę interferencji z fotelem.



Jeżeli misa spluwaczki napotyka przeszkodę uniemożliwiającą jej przesunięcie poza strefę kolizji, kolejne urządzenie zabezpieczające blokuje automatyczny ruch fotela.

Sytuacja zablokowania jest sygnalizowana przez sygnał dźwiękowy (podwójny dźwięk BRZĘCZYKA) połączony z pojawieniem się na WYŚWIETLACZU LCD Touch migającej ikony (T).

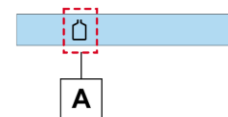
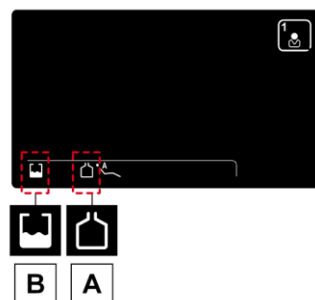
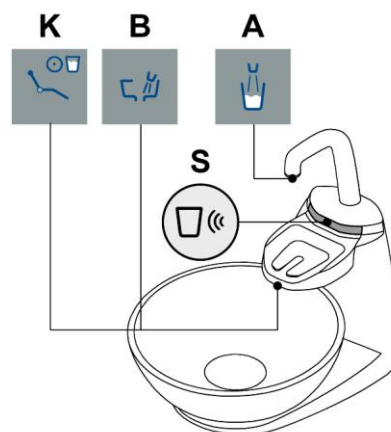
Misa ręczna spluwaczki wyposażona jest w urządzenie zabezpieczające blokujące ruch wznoszenia fotela kiedy znajduje się on w strefie interferencji z miską.



Sytuację blokady wskazuje sygnał dźwiękowy (podwójny dźwięk BRZĘCZYKA) wraz z pojawieniem się na WYŚWIETLACZU typu LCD Touch migającej ikony (T).

Podgrzewanie wody do napełniania kubka.

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



Regulacja ilości wody w kubku

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.



1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Wcisnąć pierwszy raz przycisk (B1), aby rozpocząć napełnianie kubka.
- Po osiągnięciu żądanego poziomu wody, wcisnąć ponownie przycisk (B1).

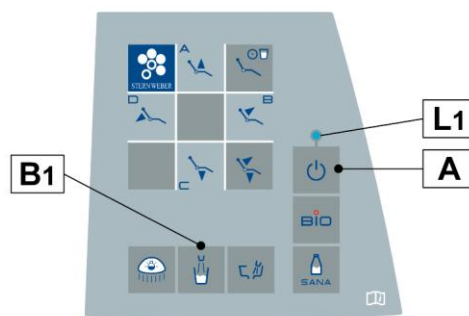


Po osiągnięciu czasu maksymalnie dopuszczonego przez producenta, wydawanie wody zatrzyma się automatycznie, a czas ten zostanie zapisany.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.



Zgaszenie diody LED (L1) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.



Ustawienie czasu płukania misy spluwaczki.

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.



1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Wcisnąć pierwszy raz przycisk (B2), aby rozpocząć napełnianie misy spluwaczki wodą.
- Wcisnąć drugi raz przycisk (B2), aby określić czas mycia misy spluwaczki.

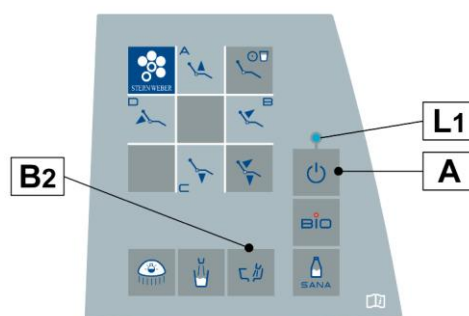


Po osiągnięciu czasu maksymalnie dopuszczonego przez producenta, wydawanie wody zatrzyma się automatycznie, a czas ten zostanie zapisany.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.



Zgaszenie diody LED (L1) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.



Zmiana trybu splukiwania misy spluwaczki.

Splukiwanie misy spluwaczki może odbywać się w trybie nieczasowym (działanie ON/OFF odpowiedniego przycisku sterującego).

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.



1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (B2), aby wejść do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.



Szybkie miganie diody LED (L1) sygnalizować będzie wejście do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (B2), aby zmienić pracę.
Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia.
1 sygnał BRZĘCZYKA: działanie czasowe.
3 sygnały BRZĘCZYKA: działanie ON/OFF.

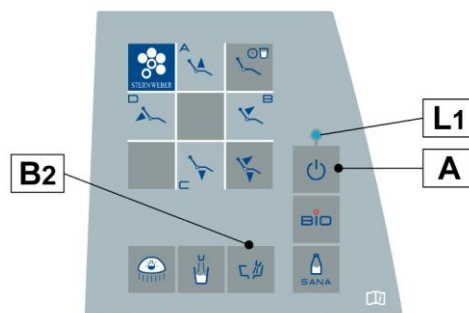


Fabrycznie ustawione jest działanie czasowe.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.



Zgaszenie diody LED (L1) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.



Splukiwanie misy spluwaczki podczas nalewania wody do kubka.

Można włączyć/wyłączyć automatykę, która aktywuje splukiwanie misy spluwaczki, kiedy naciśnie się przycisk (B1).

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.



1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (B2), aby wejść do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.



Szybkie miganie diody LED (L1) sygnalizować będzie wejście do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (B1), aby zmienić pracę.

Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia.

1 sygnał BRZĘCZYKA: automatyka włączona.

3 sygnały BRZĘCZYKA: automatyka wyłączona.

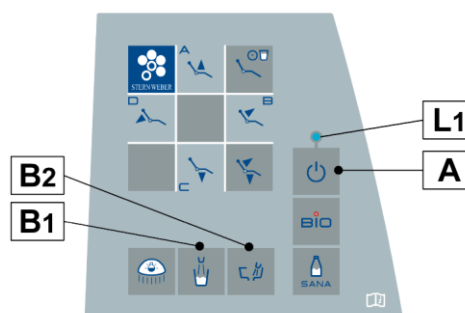


Fabrycznie automatyka jest włączona.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.



Zgaszenie diody LED (L1) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.



Zmiana automatyki splukiwania misy spluwaczki z przywołaniem POZYCJI SPLUKIWANIA fotela.

Można włączyć/wyłączyć automatykę, która aktywuje splukiwanie misy spluwaczki, kiedy naciśnie się przycisk (P5).

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.



1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (B2), aby wejść do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.



Szybkie miganie diody LED (L1) sygnalizować będzie wejście do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.

- Nacisnąć przycisk (P5), aby zmienić pracę.

Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia.

1 sygnał BRZĘCZYKA: automatyka włączona.

3 sygnały BRZĘCZYKA: automatyka wyłączona.

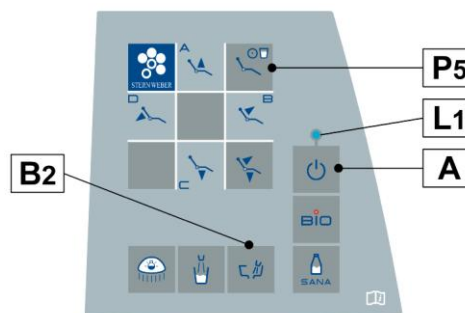


Fabrycznie automatyka jest włączona.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (A), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.



Zgaszenie diody LED (L1) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.



Zmiana automatyki splukiwania misy spluwaczki z przywołaniem AUTOMATYCZNEGO POWROTU fotela.

Można włączyć/wyłączyć automatykę, która aktywuje splukiwanie misy spluwaczki, kiedy naciśnie się przycisk (P6).

- Od razu po włączeniu unitu stomatologicznego, nacisnąć 3 razy przycisk (A), aby przejść do ustawiania funkcji zespołu spluwaczki.

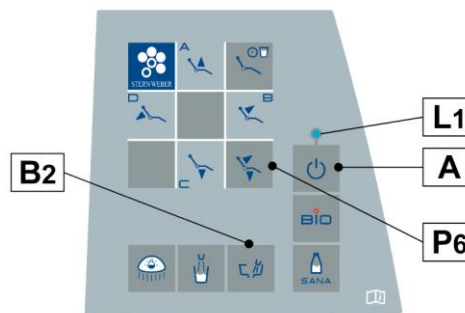


1 przerywany sygnał BRZĘCZYKA początkowo sygnalizować będzie prawidłowe wykonanie procedury, następnie przerywany sygnał BRZĘCZYKA zostanie zastąpiony powolnym miganiem diody LED (L1), które sygnalizować będzie przejście do etapu, na którym można dokonać ustawień.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (B2), aby wejść do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.



Szybkie miganie diody LED (L1) sygnalizować będzie wejście do etapu ustawiania funkcji misy spluwaczki.



- Nacisnąć przycisk (**P6**), aby zmienić pracę.
Sygnał dźwiękowy potwierdza wybór nowego ustawienia.
1 sygnał BRZĘCZYKA: automatyka włączona.
3 sygnały BRZĘCZYKA: automatyka wyłączona.

 **Fabrycznie automatyka jest włączona.**

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk (**A**), aby wyjść z etapu ustawiania, zatwierdzając dokonane zmiany.

 **Zgaszenie diody LED (**L1**) sygnalizować będzie wyjście z etapu ustawiania.**

Demontaż wylewki wody, misy i filtra misy.

- Wyjąć wylewkę wody (**I**), podnosząc ją w górę.
- Wyjąć filtr (**q**) i osłonę (**p**) z misy spluwaczki podnosząc je w górę.
- Wyjąć misę spluwaczki (**m**) podnosząc do góry po odczepieniu obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Dezynfekcja i czyszczenie.



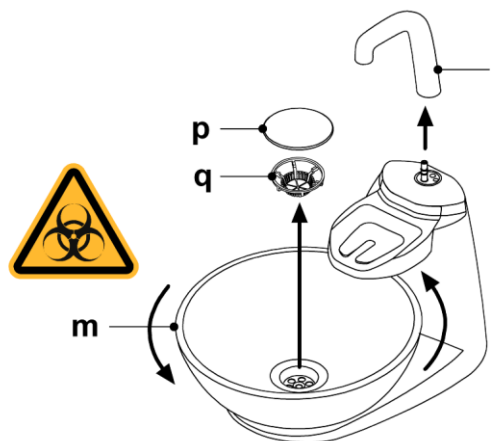
Przystąpić do oczyszczenia misy i filtra misy w rękawicach, aby zapobiec ewentualnemu zetknięciu ze skażonym materiałem.

Czynności czyszczenia powinny być wykonywane codziennie po zakończeniu pracy.

- Napełniacze wody: dokładnie umyć specjalnym produktem przeciw osadzaniu się kamienia.
- Filtr misy spluwaczki: przepłukać bieżącą wodą i wymyć ogólnie dostępnymi środkami czyszczącymi.
- Misa spluwaczki: umyć za pomocą dostępnych na rynku specjalnych produktów, w zależności od materiałów, z których jest wyprodukowana.
- Odpływ misy spluwaczki: wlać około 1 litr roztworu STER 3 PLUS, rozcieńczonego do 6% (co odpowiada 60 ml produktu w 1 litrze ciepłej wody), co sprzyja wydajności odpływu i zapobiega zablokowaniu.



Nie używać substancji ściągających powierzchnię lub żrących.
Użycie produktu STER 3 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.



7.2. SYSTEM SANASPRAY

Opis systemu.

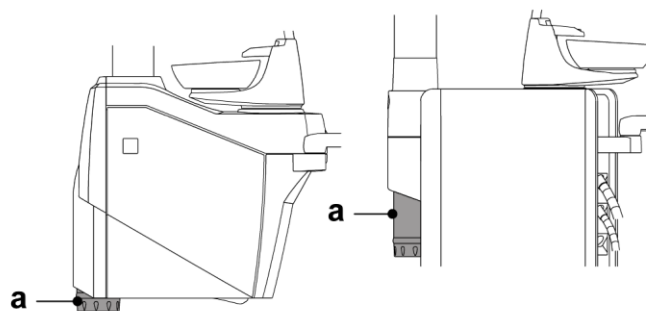
System wyposażony jest w zbiornik (a) odpowiedni do przechowywania płynu do niezależnego zasilania zespołu spluwaczki, najlepiej wody destylowanej.

Pojemność całkowita zbiornika to 1,8 litra i zasila on:

- spryskiwacze wszystkich narzędzi na stoliku lekarza oraz stoliku asysty.
- strzykawko-dmuchawkę na stoliku asysty.
- napełnienie kubka.
- szybkozłączkę wody (jeżeli występuje).

Przycisk (T) pozwala na włączenie/wyłączenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

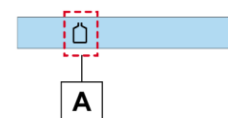
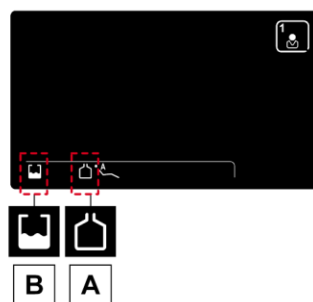
 Aktywny stan niezależnego zasilania zespołu spluwaczki jest potwierdzony ikoną (A) na WYŚWIETLACZU panelu.



Sygnalizacja rezerwy zbiornika.

Kiedy poziom płynu znajdującego się w zbiorniku obniży się poniżej poziomu rezerwowego na panelu stolika lekarza pojawi się odpowiednia ikona sygnalizacyjna (B).

 System SANASPRAY nie może zostać ponownie uruchomiony dopóki nie zostanie przywrócony prawidłowy poziom płynu w zbiorniku.



Napełnianie zbiornika.

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

- Nacisnąć przycisk (T), aby wyłączyć niezależne zasilanie zespołu spluwaczki (ikona A nie znajduje się na WYŚWIETLACZU panelu).
- Zdjąć zbiornik (a) obracając go w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.



Przed przystąpieniem do tej czynności należy pamiętać o wyłączeniu systemu SANASPRAY (brak ikony A na WYŚWIETLACZU panelu), aby nie uszkodzić przyłącza zbiornika.

- Napełnić zbiornik do poziomu maksymalnego.



Zaleca się stosowanie wody destylowanej lub demineralizowanej/dejonizowanej, którą – dla zapewnienia wyższej higieny – można wzbogacić 600 częściami na milion nadtlenu wodoru (ppm), dodając 35 ml Peroxy Ag+ lub 35 ml nadtlenu wodoru 3% (woda utleniona 10 vol)

- Ponownie zamontować zbiornik, obracając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

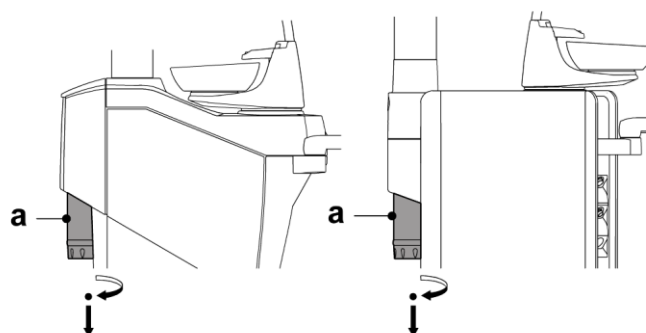


Upewnić się, że zbiornik został prawidłowo zamocowany.

- Nacisnąć przycisk (T), aby ponownie włączyć system SANASPRAY. Sprawdzić, czy na wyświetlaczu zaświeci się ikona (A)



W przypadku długotrwałych nieobecności w gabinecie (urlop) należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik (a) przed wyjazdem, zaleca się jego opróżnianie przy użyciu kubka (użyć kubka będącego na wyposażeniu), aż do momentu kiedy z napełniacza nie wydostanie się powietrze.



Czyszczenie i dezynfekcja zbiornika.

Zaleca się przeprowadzanie okresowej dezynfekcji (przynajmniej raz na miesiąc) samego zbiornika przy użyciu środka dezynfekującego Peroxy Ag+ Cefla lub nadtlenku wodoru 3% (woda utleniona 10 vol) postępując zgodnie z poniższym:

- Wyjąć zbiornik z unitu dentystycznego i opróżnić go całkowicie.
- Napełnić zbiornik środkiem dezynfekującym aż po brzeg.
- Pozostawić środek dezynfekujący w zbiorniku na przynajmniej 10 minut.
- Opróżnić ze zbiornika środek dezynfekujący.
- Oplukać zbiornik wodą destylowaną.
- Napełnić zbiornik wodą destylowaną, ewentualnie wzbogaconą jak powyżej.
- Zamontować z powrotem zbiornik w odpowiednim gnieździe unitu dentystycznego.

7.2.1. SYSTEM SANASPRAY RĘCZNY

Zastosowano na modelach: S200 CART, S220 TR SINGLE CART, SURGICAL SINGLE CART

System wyposażony jest w zbiornik (a) odpowiedni do przechowywania wody destylowanej.

Pojemność całkowita zbiornika 1,8 litra.

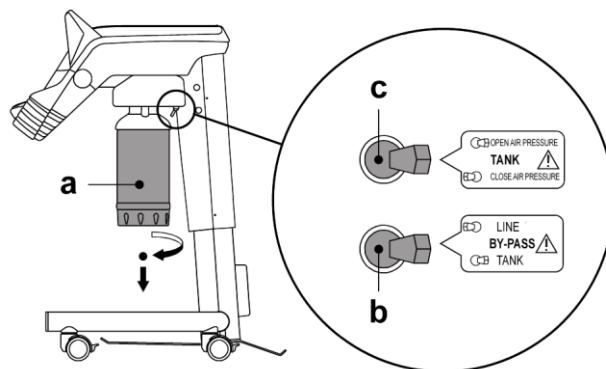
Zbiornik zasila:

- Spryskiwacze wszystkich narzędzi na stoliku lekarza oraz stoliku asysty.
- Napełnienie kubka.
- Szybkołączkę wody (jeżeli występuje).



Z manualnym systemem SANASPRAY: gdy nie korzysta się z urządzenia przez około miesiąc, zaleca się nie stosować ok. 50 cm³ wody, która wypłynie z szybkołączki.

System ten umożliwia realizację cyklu dezynfekcji przewodów spryskiwaczy narzędzi stosując w zbiorniku środek dezynfekujący zamiast płynu zasilania (patrz punkt 7.2.2.).



Zaznaczenie/odznaczenie niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.

Dźwignia zaworu by-pass (b) pozwala włączyć/wyłączyć niezależne zasilanie zespołu spluwaczki:

- dźwignia zaworu w pozycji „TANK”, niezależne zasilanie zespołu spluwaczki włączone,
- dźwignia zaworu w pozycji „LINE”, zasilanie zespołu spluwaczki wodą sieciową

Sygnalizacja rezerwy zbiornika.

System nie posiada specjalnej ikony powiadomienia, należy regularnie wykonywać kontrolę wzrokową poziomu płynu w zbiorniku.

Napełnianie zbiornika.

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

- Dźwignię zaworu (c) przestawić w ustawienie „CLOSE AIR PRESSURE”.
- Zdjąć zbiornik (a) obracając go w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.



Podczas tej operacji sprężone powietrze ze zbiornika zostaje automatycznie wypuszczone na zewnątrz.

- Napełnić zbiornik wodą destylowaną do poziomu maksymalnego.



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

- Ponownie zamontować zbiornik, obracając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Dźwignię zaworu (c) przestawić w ustawienie „OPEN AIR PRESSURE”.



- **Przed przestawieniem dźwigni (c) w stronę napisu „OPEN AIR PRESSURE” należy upewnić się, że zbiornik jest mocno zamontowany.**
- **W przypadku długotrwałych nieobecności w gabinecie (urlop) należy koniecznie całkowicie opróżnić zbiornik (a) przed wyjazdem.**

Czyszczenie i dezynfekcja zbiornika.

Patrz punkt 7.2.

7.2.2. CYKL DEZYNFEKCJI MANUALNEJ Z SYSTEMEM SANASPRAY

System SANASPRAY umożliwia przeprowadzenie ręcznego cyklu dezynfekcji przewodów wodnych wszystkich narzędzi znajdujących się na stoliku lekarza oraz strzykawkę-dmuchawkę znajdującą się na stoliku asysty.

Przeprowadzenie cyklu dezynfekcji obejmuje następujące czynności:

1 Przygotowanie roztworu dezynfekcyjnego:

- Wlać do zbiornika z pomarańczową opaską (na wyposażeniu) czysty PEROXY Ag+ bez rozcieńczania (lub wodę utlenioną 3%).

2 Wpuszczanie środka dezynfekcyjnego:

- Zamienić zbiornik (a) niezależnego zasilania (butla z szarą opaską) na zbiornik ze środkiem dezynfekującym (butla z pomarańczową opaską) (patrz punkt 7.2.1).

 Upewnić się, że ilość obecnego płynu jest równa przynajmniej 300 ml.

- Upewnić się czy kurki spryskiwaczy (d), usytuowane w dolnej części stolika są całkowicie otwarte (w przeciwnym wypadku dopływ wody będzie uniemożliwiony, albo bardzo ograniczony).
- Nacisnąć przycisk napełniania kubka wodą 5 (pięć) razy pod rząd, uzupełniając w ten sposób 5 kubków wody.
Ten krok jest bardzo ważny ponieważ zapewnia, że cały płyn znajdujący się w przewodach został zastąpiony płynem dezynfekującym.
- Wyciągać po kolei instrumenty i zostawić odkręconą wodę przez co najmniej 2 minuty, działając na instrumentach dynamicznych poprzez polecenie CHIPWATER sterownika nożnego (patrz punkt 5.2.), a dla strzykawko-dmuchawek poprzez przycisk wody.

 W tym momencie przewody zawierają płyn dezynfekujący.

- Odłożyć instrumenty.

3 Czas kontaktu ze środkiem dezynfekującym:



PEROXY Ag+ (lub woda utleniona 3%) musi być pozostawiony w przewodach przez minimalny czas 10 minut, nie dłużej jednak niż 30 minut.

4 Płukanie przewodów:

- Zamienić butlę środka dezynfekującego (opaska pomarańczowa) na butlę z normalnym niezależnym zasilaniem (opaska szara).
- Tak jak na poprzednim etapie, wyciągać po kolei instrumenty i zostawić odkręconą wodę przez co najmniej 2 minuty, działając na instrumentach dynamicznych poprzez polecenie CHIP-WATER sterownika nożnego (patrz punkt 5.2.), a dla strzykawko-dmuchawek poprzez przycisk wody.
- Nacisnąć przycisk napełniania kubka wodą pięć razy pod rząd, uzupełniając w ten sposób pięć kubków wody.
Ten krok jest bardzo ważny ponieważ zapewnia, że cały płyn dezynfekujący znajdujący się w przewodach został zastąpiony płynem niezależnego zasilania zespołu spluwaczki.



**WAŻNE po zakończeniu cyklu dezynfekcji zamieniać zawsze zbiornik zawierający środek dezynfekujący (zbiornik z pomarańczową opaską) na zbiornik normalnego użytkowania (zbiornik z szarą opaską).
NIE STOSOWAĆ NIGDY ŚRODKA DEZYNFEKUJĄCEGO DO IRYGACJI JAMY USTNEJ PACJENTA.**

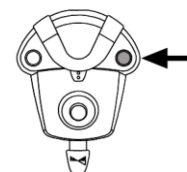
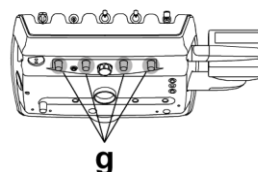
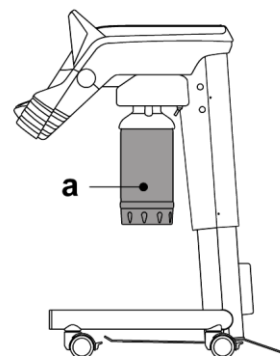
Przechowywanie PEROXY Ag+.

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).



**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.**



7.3. SYSTEM W.H.E. (INSTALACJA HIGIENIZACJI WODY)

System W.H.E. zapewnia bezpieczne fizyczne oddzielenie instalacji hydraulicznej unitu stomatologicznego od miejskiej sieci kanalizacyjnej, za sprawą odcinka swobodnego odpływu wody, (zgodnie z normą EN 1717).

System zapewnia ciągłą obecność nadtlenu wodoru w obwodzie wodnym, w stężeniu finalnym w przewodach równym 0,06% (600 ppm), właściwym dla zagwarantowania bakteriostry.

Do tego celu zaleca się stosowanie **PEROXY Ag+(CEFLA s.c.)**; lub nadtlenu wodoru 3% (woda utleniona 10 vol).

Opis systemu.

System W.H.E. znajduje się wewnątrz skrzynki połączeń i jest zawsze aktywny.

Zbiornik (a) umieszczony wewnątrz zespołu spluwaczki zawiera płyn dezynfekujący do zasilania systemu.



- System W.H.E. wyłącza się automatycznie w momencie uruchomienia systemu SANASPRAY.
- **Dla panelu z WYŚWIETLACZEM LCD Touch:** specjalna ikona (G) sygnalizuje na wyświetlaczu panelu sterującego lekarza, czy zbiornik (a) zawiera wystarczającą ilość płynu dezynfekującego.

Sygnalizacja wyczerpania płynu dezynfekującego.

Gdy woda utleniona znajdująca się w zbiorniku (a) wyczerpuje się, unit dentystyczny emituje przerywany sygnał dźwiękowy (3 sygnały BRZĘCZYKA), który zostanie powtórzony przy każdym włączeniu urządzenia.

Panel z wyświetlaczem LCD TOUCH:

specjalna ikona (G) sygnalizuje na wyświetlaczu wyczerpanie się płynu do dezynfekcji.

Panel z wyświetlaczem DIGIT:

komunikat ostrzegawczy (W060) sygnalizuje na wyświetlaczu wyczerpanie się płynu do dezynfekcji.



W przypadku wyczerpania płynu dezynfekującego, unit nie przerywa pracy, lecz wykorzystuje wodę z sieci, NIEuzdatnioną. Zaleca się natychmiastową interwencję i bezzwłoczne napełnienie zbiornika środkiem dezynfekującym.



Wyczerpanie środka dezynfekującego w zbiorniku powoduje również widoczne zwolnienie podczas użytkowania systemu W.H.E., które nie jest uznawane za nieprawidłowość. Normalna operacyjność systemu uzyskiwana jest po przywróceniu prawidłowego poziomu środka dezynfekującego w odpowiednim zbiorniku.

Napełnianie zbiornika przeznaczonego dla płynu dezynfekcyjnego



Do uzupełnienia zawartości stosować wyłącznie czysty PEROXY Ag+ lub 3% wodę utlenioną (10 vol), bez rozcieńczania. Czynność tę należy wykonywać z założonymi środkami ochronnymi na oczy i rękawicami.

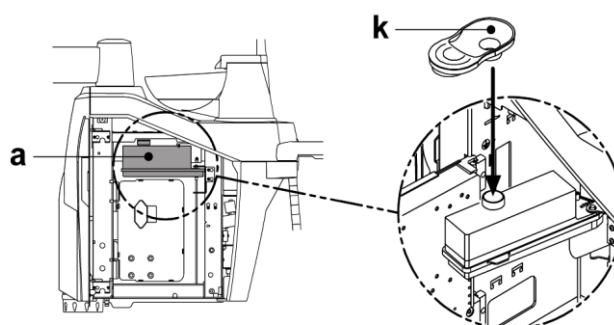
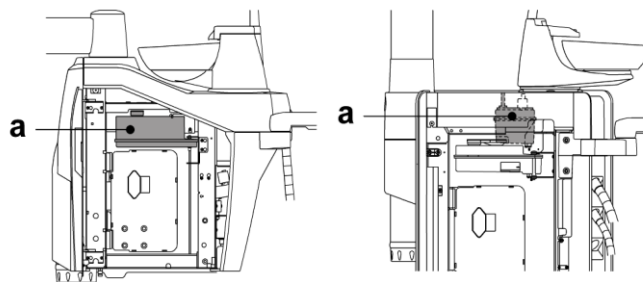
Unity dentystyczne serii S200

- Otworzyć boczną osłonę zespołu spluwaczki (zob. paragraf 7.7.).
 - Obrócić zbiornik (a).
 - Zdjąć korek (k) i wlać płyn dezynfekujący, napełniając całkowicie zbiornik.
- Pojemność zbiornika: około 800 cm³.



Kształt korka pozwala na jego wykorzystanie jako lejka, co niewątpliwie ułatwi napełnianie.

- Ponownie ustawić korek i zbiornik w poprzednim położeniu.
- Zamknąć osłonę boczną zespołu spluwaczki.



Unity dentystyczne serii S220 TR

- Zdjąć osłonę przykrywającą (b).



Nacisnąć krawędź (b1) pokrywy, aby ją podnieść.

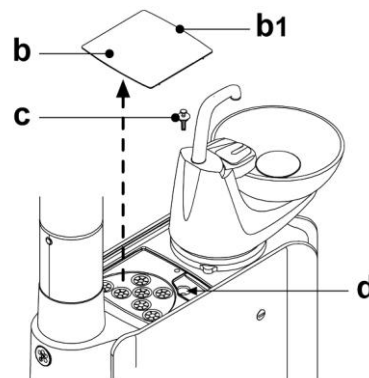
- Usunąć korek (c) i wlać płyn dezynfekujący do odpowiedniego otworu (d), aż do całkowitego wypełnienia zbiornika. Sygnał dźwiękowy sygnalizuje, że osiągnięto maksymalny poziom. Pojemność zbiornika: 750 cm³. Około



Ostrożnie wlewać płyn dezynfekujący do otworu (d), aby uniknąć możliwości przelania.



Należy natychmiast usunąć ewentualne rozbryzgi płynu dezynfekującego na malowanych powierzchniach, splukując je dużą ilością wody.



Opróżnianie zbiornika systemu W.H.E.

Funkcja ta pozwala na opróżnienie obwodu wodnego systemu W.H.E..



Zaleca się wykonywanie tej czynności, gdy unit dentystyczny pozostaje wyłączony przez więcej niż 7 dni.

Postępować według poniższej procedury:

- Umieścić pod wylewką wody do kubka odpowiedni pojemnik (e) dołączony do zestawu.
- Nacisnąć przycisk (B1) na co najmniej 5 sekund, aby włączyć cykl opróżniania, na wyświetlacz podświetla się skrót systemu.



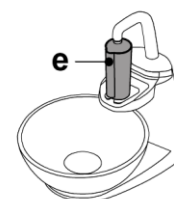
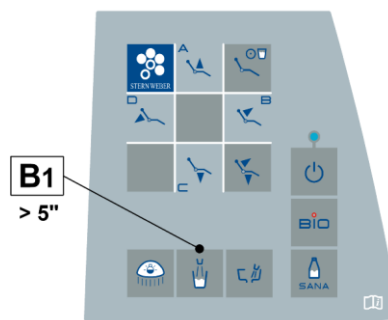
Cykl się nie uruchamia, jeśli:

- system SANASPRAY jest aktywny;
- w systemie W.H.E. występuje błąd

- Poczekaj na opróżnienie układu wodnego, co zostanie zasygnalizowane sygnałem dźwiękowym (3 sygnały BRZĘCZYKA).
- W tym momencie unit dentystyczny jest zablokowany i można go wyłączyć.



Po ponownym włączeniu układ W.H.E. powróci automatycznie do pierwotnego stanu.



Komunikaty ostrzegawcze na Wyświetlaczu.

Panel z WYŚWIETLACZEM Digit:

Jeśli system wykryje nieprawidłowe działanie, wyemituje przerywany sygnał dźwiękowy (2 sygnały BRZĘCZYKA) i wchodzi w stan zablokowania, który jest wskazywany przez brak wydawania wody przez unit dentystyczny.

W takich przypadkach, zaleca się przede wszystkim sprawdzenie czy zasilanie wodne i pneumatyczne unitu dentystycznego jest prawidłowe.

Następnie wyłączyć i ponownie włączyć unit dentystyczny, jeśli stan zablokowania pozostaje, należy skontaktować się z serwisem technicznym.

Panel z WYŚWIETLACZEM LCD Touch:

Jeżeli system wykrywa nieprawidłowości funkcjonowania, 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).

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.



Aby opróżnić zbiornik, zaleca się użycie rękawa ssakowego.

7.4. SYSTEM AUTOMATYCZNEJ DEZYNFEKCJI BIOSTER S (tylko unity dentystyczne z WYŚWIETLACZEM LCD Touch)

Opis systemu.

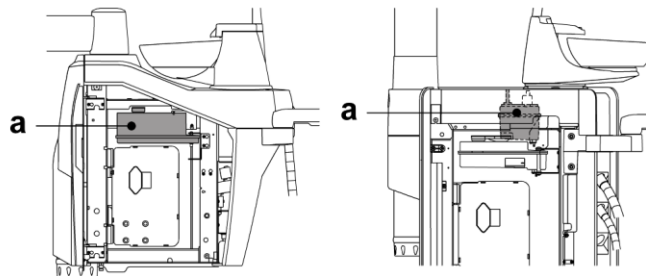
System umożliwia przeprowadzenie automatycznego cyklu dezynfekcji obwodów wodnych następujących przyrządów:

- Wszystkie instrumenty, które wykorzystują wodę podczas używania, znajdujące się na stoliku lekarza.
- Strzykawko-dmuchawka i ewentualnie inne instrumenty, które wykorzystują wodę w czasie ich używania, znajdujące się na stoliku asysty.
- Przewody doprowadzające wodę do kubka.

Zbiornik (a) umieszczony wewnątrz zespołu spluwaczki zawiera płyn dezynfekujący do zasilania systemu.



Cykl dezynfekcji należy przeprowadzić na zakończenie każdego dnia roboczego.



Sygnalizacja wyczerpania płynu dezynfekującego.

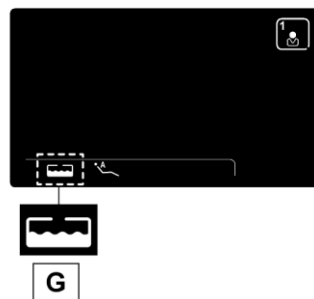
Gdy woda utleniona znajdująca się w zbiorniku (a) wyczerpuje się, unit dentystyczny emituje przerywany sygnał dźwiękowy (3 sygnały BRZĘCZYKA), który zostanie powtórzony przy każdym włączeniu urządzenia.

Panel z wyświetlaczem LCD TOUCH:

specjalna ikona (G) sygnalizuje na wyświetlaczu wyczerpanie się płynu do dezynfekcji.

Panel z wyświetlaczem DIGIT:

komunikat ostrzegawczy (W060) sygnalizuje na wyświetlaczu wyczerpanie się płynu do dezynfekcji.



Napełnianie zbiornika przeznaczonego dla płynu dezynfekcyjnego.

Patrz punkt 7.3.



Do uzupełnienia zawartości stosować wyłącznie czysty PEROXY Ag+ lub 3% wodę utlenioną (10 vol), bez rozcieńczania. Czynność tę należy wykonywać z założonymi środkami ochronnymi na oczy i rękawicami.

Programowanie cyklu dezynfekcji.

- Sprawdź poziom płynu dezynfekującego w zbiorniku i, w razie potrzeby, dolej płynu.



Cykl dezynfekcji nie uruchomi się, jeśli poziom płynu w zbiorniku jest mniejszy od rezerwowego.

- Przejdź do cyklu dezynfekcji BIOSTER, naciskając i przytrzymując przycisk (H1) na stoliku asysty.



Na panelu LCD TOUCH: czas przebywania płynu do dezynfekcji wewnątrz obwodów wodnych można ustawić (patrz punkt 5.1.1.1.3).

- Unity dentystyczne serii S200: umieścić nad misą spluwaczki stosowny pojemnik (d) i wprowadzić przewody instrumentów do dezynfekcji.



Unity dentystyczne serii S220 TR: zdjąć pokrywę (b).



Nacisnąć krawędź (b1) pokrywy, aby ją podnieść.

- Umieścić w odpowiednich gniazdach przewody narzędzi podlegających dezynfekcji.



Dla strzykawko-dmuchawki należy wysunąć uchwyt i wprowadzić do końca specjalny adapter (f) (drugie kliknięcie). System podgrzewania musi być wyłączony. Przewód mikrosilnika musi być włożony razem z korpusem silnika. Przewód turbiny i skalera należy włożyć bez rękawiczki.

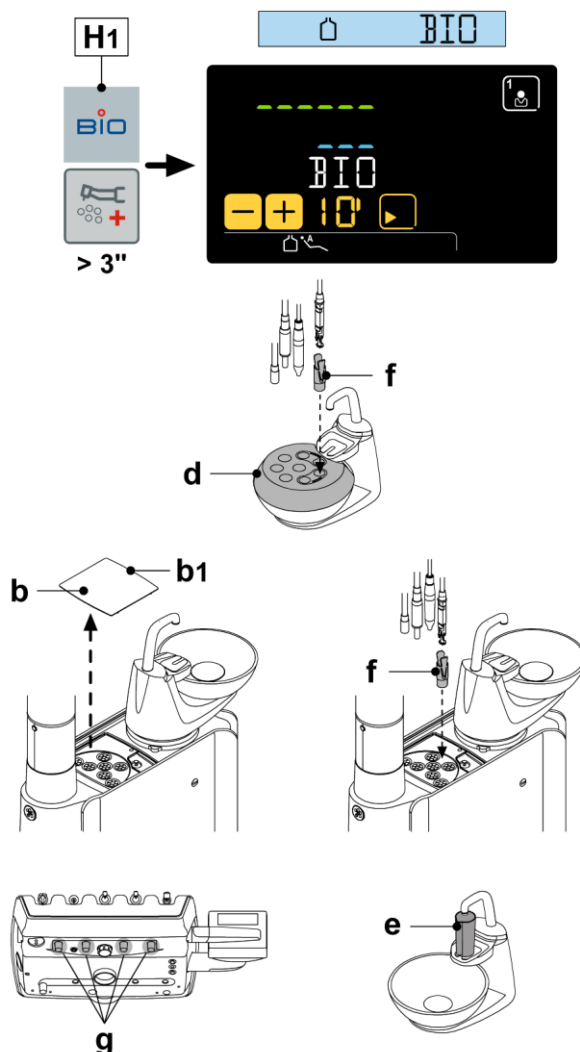
- Jeżeli chcesz zdezynfekować przewody ssawne, załóż końcówki rękawa ssakowego na specjalne przyłącza pod kolektorem (patrz punkt 7.5.).



Sprawdź czy końcówki rękawa ssakowego są otwarte.

- W przypadku dezynfekcji przewodów doprowadzających wodę do kubka, postaw pod wylewką wody kubka specjalny kubek (dostarczony na wyposażeniu) (e).

Sprawdzić czy gałki spryskiwaczy (g), znajdujące się w dolnej części stolika, są całkowicie otwarte.



Wykonanie cyklu dezynfekcji.

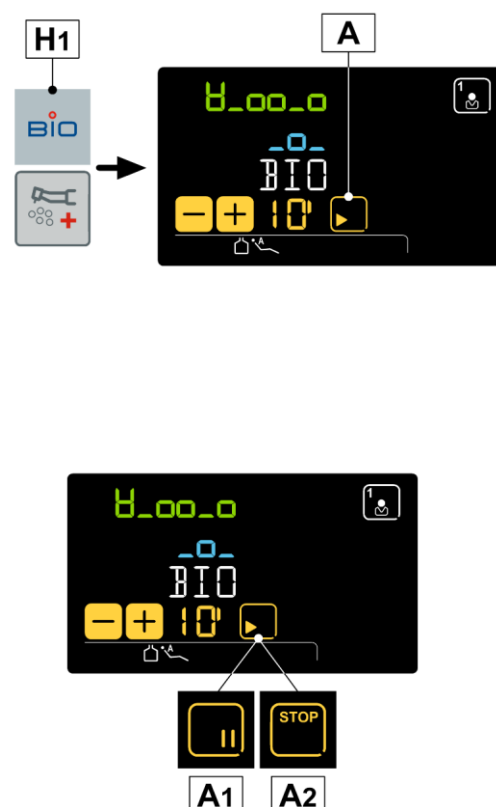
- Uruchomić automatyczny cykl dezynfekcji za pomocą przycisku (A) na dotykowym wyświetlaczu LCD lub naciskając przycisk (H1) na stoliku asysty.
- W tym momencie system automatycznie wykona następujące czynności:
 - Przedmuchiwanie powietrzem przewodów wodnych instrumentów.
 - Wprowadzenie środka dezynfekującego i początek odliczania ustawionego wcześniej czasu pozostawiania.
 - Po upływie tego czasu przewody zostaną ponownie przedmuchane powietrzem.
 - Mycie przewodów wodą sieciową lub płynem z niezależnego zasilania (wyłącznie, jeśli system SANASPRAY jest obecny i aktywny).
- Czas trwania cyklu dezynfekcji: około 20 minut (w zależności od liczby instrumentów do dezynfekcji).

Przerwanie cyklu dezynfekcji.

- Dotykając przycisku PAUSE (A1), można przerwać cykl dezynfekcji w dowolnym momencie.
- Po dotknięciu przez 5 sekund przycisku STOP (A2), cykl dezynfekcji zostanie zakończony.
- Po upływie 5 sekund i dotknięciu przycisku PAUSE (A1), można ponownie uruchomić cykl dezynfekcji od momentu, w którym został on przerwany.



Na panelu DIGIT: po uruchomieniu cyklu dezynfekcji nie można go przerwać.



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).



PEROXY Ag+ lub woda utleniona nie mogą być pod żadnym pozorem przetrzymywane w zbiorniku (a) dłużej niż miesiąc. Po długotrwałych nieobecnościach w gabinecie (urlop), przed ponownym uruchomieniem unitu dentystycznego należy całkowicie opróżnić zbiornik (a).



Aby opróżnić zbiornik, zaleca się użycie rękawa ssakowego.

Komunikaty ostrzegawcze na WYŚWIETLACZU.

Jeżeli system wykrywa nieprawidłowości funkcjonowania, na WYŚWIETLACZU pojawia się komunikat ostrzegawczy (patrz punkt 10.).



Jeżeli cykl dezynfekcji został zatrzymany unit pozostaje zablokowany do momentu wybrania nowego cyklu dezynfekcji lub funkcji mycia instrumentów.

7.5. AUTOMATYCZNY SYSTEM I.W.C.F. (INTEGRATED WATER FLUSHING CYCLE)

Opis systemu.

System umożliwia wykonanie automatycznego cyklu mycia (FLUSHING), w celu odświeżenia wody występującej w przewodach wodnych przyrządów znajdujących się na stoliku lekarza i na stoliku asysty oraz w przewodzie doprowadzającym wodę do kubka.

Do mycia można stosować wodę z rurociągu z systemem W.H.E. (o ile występuje) lub z systemem SANASPRAY (o ile występuje).

Możliwość ustawienia dwóch cyklów:

- QUICK FLUSHING (czas trwania cyklu 20 sekund).
- LONG FLUSHING (czas trwania może być ustawiony na wartość od 2 do 10 minut).



Zaleca się wykonanie jednego cyklu mycia LONG FLUSHING przed rozpoczęciem dnia pracy oraz cyklu QUICK FLUSHING w przerwie pomiędzy jednym a drugim pacjentem.

Ustawienie cyklu mycia.

- Jeśli występuje system SANASPRAY i pragnie się wykonać cykl mycia przy użyciu wody destylowanej, sprawdzić czy na WYŚWIETLACZU panelu świeci się odpowiednia ikona (patrz podpunkt 7.2).



Zaleca się wykonanie cyklu mycia przy całkowicie wypełnionym zbiorniku.

- Korzystając z wyświetlacz otworzyć menu „Ustawienie cyklu FLUSHING” i ustawić czas trwania cyklu (patrz punkt 5.1.1.1.).
- Unity dentystyczne serii S200: umieścić nad misą spluwaczki stosowny pojemnik (d) i wprowadzić przewody instrumentów do dezynfekcji.

Unity dentystyczne serii S220 TR: zdjąć pokrywę (b).



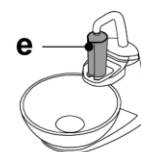
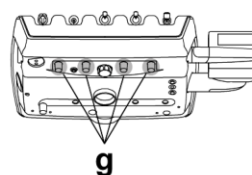
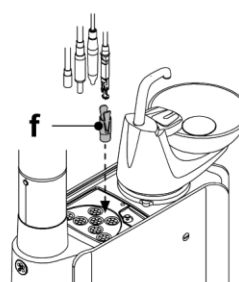
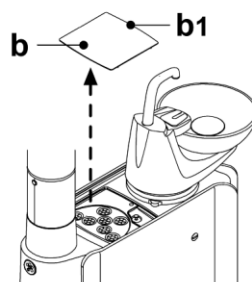
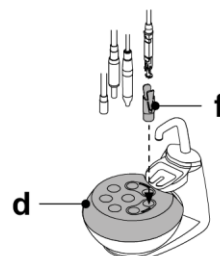
Nacisnąć krawędź (b1) pokrywy, aby ją podnieść.

- Umieścić w odpowiednich gniazdach przewody narzędzi podlegających dezynfekcji.



Dla strzykawko-dmuchawki należy wysunąć uchwyt i wprowadzić do końca specjalny adapter (f) (drugie kliknięcie). System podgrzewania musi być wyłączony. Przewód turbiny i skatera należy włożyć bez rękocyfci.

- Umieścić pod wylewką wody do kubka odpowiedni pojemnik (e) dołączony do zestawu.
- Sprawdzić czy gałki spryskiwaczy (g), znajdujące się w dolnej części stolika, są całkowicie otwarte.



Wykonanie cyklu mycia.

- Uruchomić cykl prania dotykając przycisku ikony (A) na WYŚWIETLACZU DOTYKOWYM LCD lub wciskając przycisk (H1) na stoliku asysty.

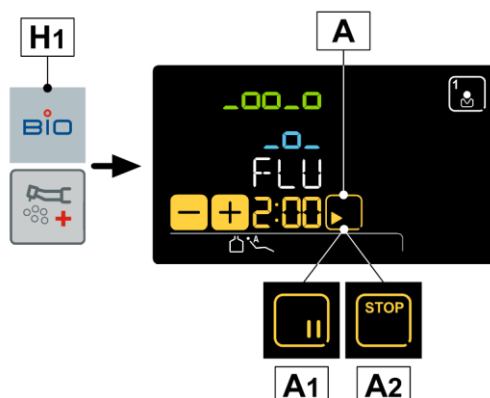


Sprawdzić, czy płyn wydostaje się z przyrządów podczas cyklu automatycznego.

- Po zakończeniu cyklu mycia wystarczy odłożyć wyjęte przyrządy na miejsce, by powrócić do trybu roboczego.

Przerwanie cyklu mycia.

- Dotykając przycisku „PAUSE” (A1), można przerwać cykl dezynfekcji w dowolnym momencie.
- Po dotknięciu przez 5 sekund przycisku „STOP” (A2), cykl dezynfekcji zostanie zakończony.
- Po upływie 5 sekund i dotknięciu przycisku „PAUSE” (A1), można ponownie uruchomić cykl dezynfekcji od momentu, w którym został on przerwany.





Na panelu DIGIT: po uruchomieniu cyklu mycia nie może zostać przerwany.

Komunikaty ostrzegawcze na WYŚWIETLACZU.

Jeżeli system wykrywa nieprawidłowości funkcjonowania, na WYŚWIETLACZU pojawia się komunikat ostrzegawczy (patrz punkt 10).

7.6. SYSTEM A.C.V.S. (AUTOMATYCZNE CZYSZCZENIE UKŁADU SSAWNego)

Opis systemu.

System ten pozwala na czyszczenie przewodów ssawnych.

Układ wyposażony jest w zbiornik zawierający płynny detergent oraz dwie złączki, wykorzystywane do mycia rękawów ssakowych.

Możliwość wyboru spośród dwóch cykli mycia przewodów ssawnych:

- STANDARDOWY (1':15")
- INTENSYWNY (4')

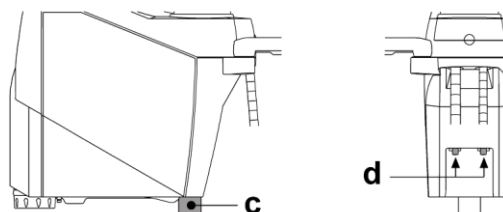
Cykle są automatyczne i są zalecane po każdym zabiegu (Cykl STANDARDOWY) i po dniu pracy (Cykl INTENSYWNY) po zakończeniu czyszczenia i dezynfekcji unitu dentystycznego.



Cykl INTENSYWNY nie jest dostępny, gdy aktywny jest system SANASPRAY.

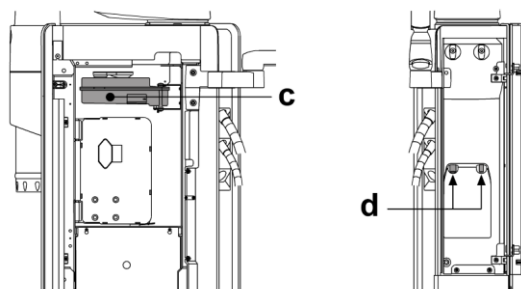
Unity dentystyczne serii S200:

- c** Zbiornik na płynny detergent.
- d** Złączki rękawów ssakowych.



Unity dentystyczne serii S220 TR:

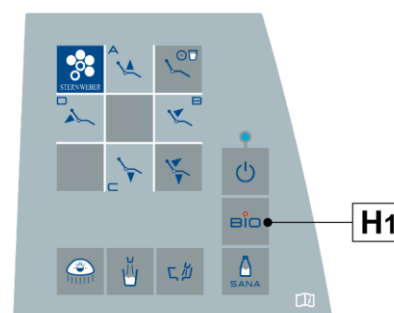
- c** Zbiornik na płynny detergent.
- d** Złączki rękawów ssakowych.



Rozpoczęcie cyklu mycia.

Aby uruchomić cykl mycia postępować następująco:

- Upewnić się, że w zbiorniku (c) znajduje się wystarczająca ilość płynu czyszczącego.
- Wyciągnąć obie końcówki rękawa ssakowego ze wsporników stolika asysty sprawdzając, czy silnik zasysania funkcjonuje.
- Otworzyć mechaniczne zamknięcie końcówek rękawów ssakowych (dźwignia otwierająca całkowicie w górę).
- Umieścić końcówki rękawów ssakowych w odpowiednich przyłączach (d) znajdujących się pod kolektorem. Podciśnienie, które powstaje w dyszach Venturiego rozpoczyna cykl mycia.
- Chcąc wykonać cykl mycia INTENSYWNEGO, należy nacisnąć przycisk (H1). Jeśli przez 8 sekund nie są wykonywane żadne czynności, rozpoczyna się cykl mycia STANDARD.
- Po zakończeniu cyklu na WYŚWIETLACZU pojawia się napis „Odłóż rękawy ssakowe”.
- W tym miejscu, aby powrócić do stanu pracy odłóż końcówki rękawów ssakowych do wsporników na stoliku asysty.



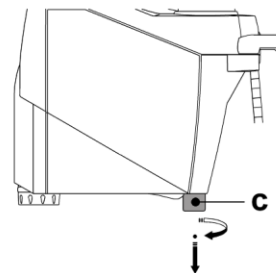
Napełnianie zbiornika.



Zaleca się stosowanie płynu czyszczącego STER 3 PLUS (CEFLA s.c.) w roztworze rozcieńczonym do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1 litrze ciepłej wody).
Użycie produktu STER 3 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.

Unity dentystyczne serii S200

- Ustawić fotel na maksymalnej wysokości.
- Zdjąć zbiornik (c) obracając go w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Wlać płyn dezynfekujący do zbiornika uzupełniając do pełna zbiornik. Pojemność zbiornika: około 250 cm³.
- Ponownie zamontować zbiornik (c), obracając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Unity dentystyczne serii S220 TR

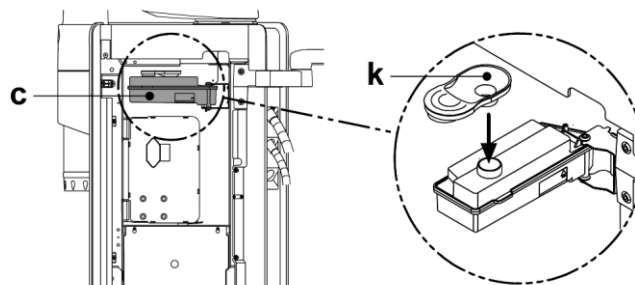
- Otworzyć boczną osłonę zespołu spluwaczki (zob. paragraf 7.7.).
- Obrócić zbiornik (c).
- Zdjąć korek (k) i wlać płyn dezynfekujący, napełniając całkowicie zbiornik.

Pojemność zbiornika: około 800 cm³.



Kształt korka pozwala na jego wykorzystanie jako lejka, co niewątpliwie ułatwi napełnianie.

- Ponownie ustawić korek i zbiornik w poprzednim położeniu.
- Zamknąć osłonę boczną bloku spluwaczki.



Zablokowanie cyklu mycia.

Jeżeli system wykrywa nieprawidłowości funkcjonowania, na WYŚWIETLACZU pojawia się komunikat ostrzegawczy (patrz punkt 10.).



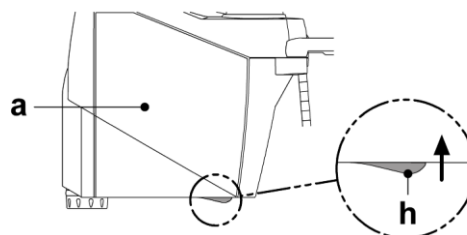
Usuwając przyczyny blokady cykl mycia uruchamia się automatycznie.

7.7. OTWARCIE DRZWICZEK ZESPOŁU WODNEGO

Unity dentystyczne serii S200:

Otwieranie osłony.

- Odblokować osłonę boczną zespołu spluwaczki (a) chwytając za uchwyt (h) i podnosząc go do góry.
- Otworzyć osłonę obracając ją na zewnątrz.



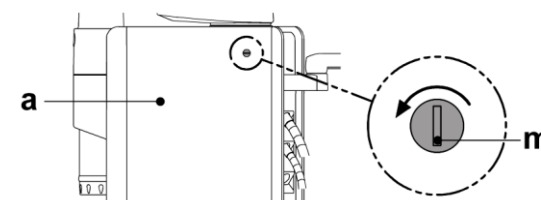
Zamykanie osłony.

- Zamknąć osłonę, tak aby poczuć mechaniczne zablokowanie uchwytu (h).

Unity dentystyczne serii S220 TR:

Otwieranie osłony.

- Odblokować osłonę boczną zespołu spluwaczki (a) obracając zamek (m) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą narzędzia.
- Otworzyć osłonę obracając ją na zewnątrz.



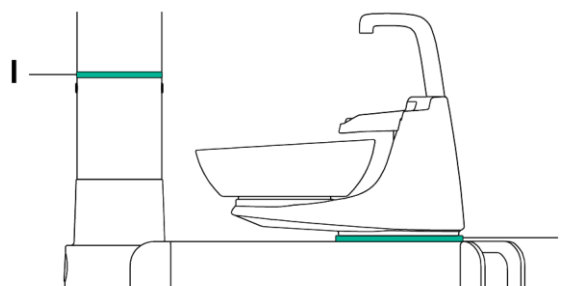
Zamykanie osłony.

- Zamknąć osłonę boczną zespołu spluwaczki i zablokować ją obracając zamek zgodnie z ruchem wskazówek zegara (m).

7.8. LED WODNY (opcjonalnie)

Na zespole wodnym można zamontować jedną lub dwie korony LED (I), które sygnalizują stan pracy unitu dentystycznego.

 kolory sygnalizacji są domyślne i nie mogą zostać zmienione przez operatora.
Kolor podstawowy (domyślny: BIAŁY) może zostać ustawiony przez Pomoc Techniczną.



FUNKCJA	OPIS	KOLOR
SKALER	Tryb działania NORMAL: stałe światło LED.	NIEBIESKI
	Tryb działania ENDO: stałe światło LED.	POMARAŃCZOWY
	Tryb działania PARO: stałe światło LED.	ZIELONY
APEX LOCATOR	Na podstawie pomiaru światło LED przechodzi stopniowo z koloru ZIELONEGO przez ŻÓŁTY na CZERWONY.	ZIELONY ŻÓŁTY CZERWONY
MISA SPLUWACZKI	Etap płukania misy spluwaczki: światło LED migające powoli.	Ustawiony podstawowy. kolor
KUBEK	Etap napełniania wody do kubka: stałe światło LED.	NIEBIESKI
CYKL DEZYNFEKCJI	Unit w trybie HIGIENICZNYM: stałe światło LED.	ZIELONY
	Etap opróżniania i płukania: stałe światło LED.	NIEBIESKI
	Przerwa w kontakcie: stałe światło LED.	BIAŁY
ZEGAR	Korona LED powoli gaśnie w miarę upływu sekund. Po upływie czasu korona LED miga.	Ustawiony podstawowy. kolor
FLUSHING	Unit w trybie HIGIENICZNYM: stałe światło LED.	ZIELONY
	Etap płukania: stałe światło LED.	NIEBIESKI
FOTEL	Ruch podnoszenia siedziska lub oparcia: światło LED obraca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.	Ustawiony podstawowy. kolor
	Ruch opuszczania siedziska lub oparcia: światło LED obraca się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.	Ustawiony podstawowy. kolor
CZUJNIK PACJENTA	Wejście pacjenta: jeden obrót światła LED.	Ustawiony podstawowy. kolor
	Wyjście pacjenta: jeden obrót światła LED.	Ustawiony podstawowy. kolor
SPRAY MIKROMOTOR-TURBINA	Spray tylko H ₂ O: połowa korony LED pali się światłem stałym.	ZIELONY
	Spray tylko powietrze: połowa korony LED pali się światłem stałym.	NIEBIESKI
	Spray powietrze + H ₂ O: korona LED pali się światłem stałym podzielonym na dwa kolory.	ZIELONY - NIEBIESKI
	Spray wyłączony: korona LED zgaszona	-
STAN PODSTAWOWY	Unit w trybie stand by: korona LED zgaszona.	-
	Unit w trybie pracy: korona LED pali się światłem stałym.	Ustawiony podstawowy. kolor

8. AKCESORIA

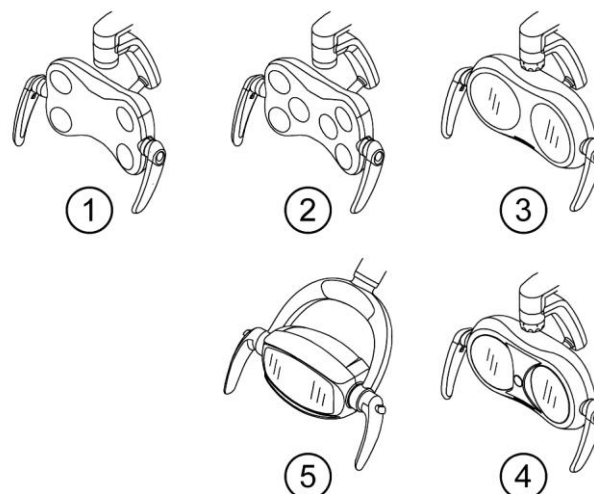
8.1. LAMPA ZABIEGOWA

Występują 5 modele lamp zabiegowych:

- 1 Lampa z halogenowym źródłem światła, model VENUS PLUS wersja MCT.
- 2 Lampa z diodowym LED źródłem światła, model VENUS PLUS wersja SCT COMPOSITE.
- 3 Lampa z diodowym LED źródłem światła, model VENUS PLUS wersja MCT.
- 4 Lampa z diodowym LED źródłem światła, model VENUS PLUS wersja MCT VIEW (z wbudowaną kamerą zewnętrzną).
- 5 Lampa z diodowym LED źródłem światła, model VENUS PLUS wersja E.

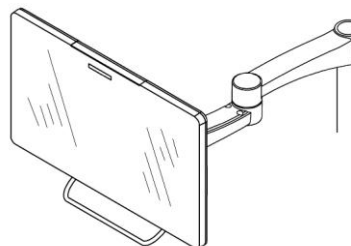
Instrukcje użytkowania i konserwacji lamp są dostępne do pobrania w formacie PDF w strefie pobierania na stronie www.sternweber.com.

 Podczas automatycznych zmian położenia fotela, lampa gaśnie automatycznie, by nie oślepić pacjenta.



8.2. MONITOR NA SŁUPKU LAMPY

Instrukcja użytkowania i konserwacji monitora została dołączona do urządzenia.



8.3. NEGATOSKOP DO ZDJĘĆ PANORAMICZNYCH

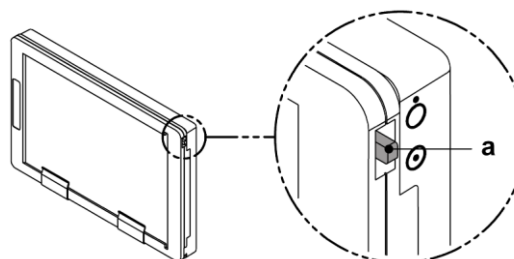
Na każdym stoliku lekarza wersji INTERNATIONAL można zamontować negatoskop do zdjęć panoramicznych.

Ekran posiada następujące wymiary: H = 210 mm, L = 300 mm.

Aby włączyć negatoskop wystarczy zadziałać na odpowiednim włączniku (a):

 Negatoskop włączony.

 Negatoskop wyłączony.



8.4. SZYBKOSZŁĄCZKI WODY/POWIETRZA/ 230V

A Gniazdo wtykowe: 230 V AC 2 A zgodnie z normą IEC/EN 60320-2-2/F (tylko dla unitów stomatologicznych o zasilaniu 220-240 V AC).

B Szybkozłączka powietrza: ciśnienie 6 Bar.

C Szybkozłączka wody: ciśnienie

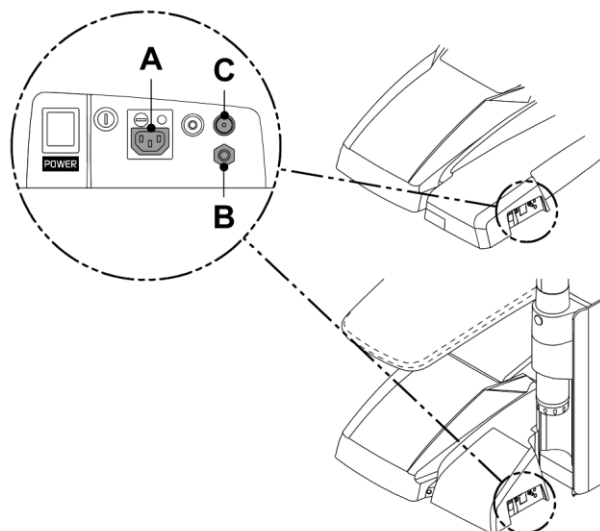
- z wodą sieciową, 2,5 Bar;
- z systemem SANASPRAY, 1,8 Bar;
- z systemem W.H.E., 3 Bar.

Szybkozłączka wody: wydajność

- z wodą sieciową, 1800 ml/min;
- z systemem SANASPRAY, 950 ml/min;
- z systemem W.H.E., 400 ml/min.



Przy systemie SANASPRAY niezależnego zasilania zespołu sopluczek, w celu użycia szybkozłączki z wodą sieciową należy odłączyć odpowiedni zbiornik (patrz punkt 7.2.).



- Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów zasilających należy wyłączyć unit.
- Nie podłączać urządzeń pozbawionych mechanizmu przeciwdziałającego retrakcji na przewodach wodnych.
- Po każdym użyciu i przed odłączeniem wlotu wody, na 20 sekund włączyć bez obciążenia podłączony instrument, aby wykonać ręczne przepłukiwanie przewodu.
- Wysterylizować i/lub zdezynfekować wszystkie przyrządy zewnętrzne zgodnie z zaleceniami producenta.

8.5. POMOCNICZY PULPIT NA NARZĘDZIA

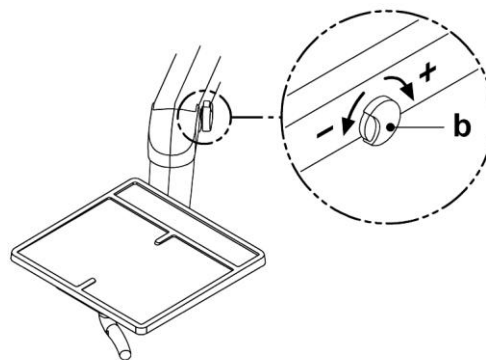
Na stoliku można zamontować dwie tacki narzędziowe o standardowych wymiarach.

Użyć gałki (b), aby wyregulować ruch pionowy zależnie od obciążenia:

- Obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aby zwiększyć opór (ciężkie ładunki).
- Obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aby zmniejszyć opór (lekkie ładunki).



Maksymalnie dopuszczalne obciążenie na tacce: 3,5 kg (bez uwzględnienia negatoskopu) lub 2,5 kg (z uwzględnieniem negatoskopu).



9. KONSERWACJA

Konserwacja i przeglądy

CEFLA s.c., jako producent urządzeń medycznych, zgodnie z normami w sektorze IEC 60601-1 - 2007, IEC 62353, MDR 2017/745 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, dotyczącymi urządzeń medycznych informuje, że poniższe kontrole konserwacji zaprogramowanej, określone w Instrukcji obsługi technicznej powinny być wykonywane przynajmniej raz na 12 miesięcy przez autoryzowany personel techniczny:

- Kontrola zasilania (powietrze, woda, energia elektryczna).
- Kontrola urządzeń zabezpieczających przed zgnieceniem, ruchu ramion i fotela.
- Kontrole i regulacje urządzenia (napełnianie wody, zasysanie, sterownik nożny) i instrumentów.
- Kontrola lampy zabiegowej, urządzenia multimedialnego, systemów dezynfekujących.
- Pomiar oporu przewodu zabezpieczającego oraz prądów upływu.

 **W przypadku napraw, przeglądów lub zmian wykonanych przez nieautoryzowany przez CEFLA s.c. serwis klient traci uprawnienia gwarancyjne.**

Sprawdzanie zabezpieczeń.

Zgodnie z normą IEC 62353, kontrole bezpieczeństwa wyszczególnione w Podręczniku Obsługi Technicznej oraz Książce Gwarancyjnej i Serwisowej, załączonych do unitu stomatologicznego, muszą być wykonywane z częstotliwością określoną obowiązującymi lokalnymi przepisami; w przypadku braku szczegółowych instrukcji, CEFLA s.c. jako producent unitów stomatologicznych zaleca przeprowadzać kontrole co najmniej co 24 miesiące od instalacji i po każdej naprawie/modyfikacji dotyczącej części elektrycznych, do których stosowane jest napięcie sieciowe.

 **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.

 **Zaleca się wykonywanie konserwacji instrumentów przy wyłączonym urządzeniu.**

9.2. SPUSZCZANIE KONDENSATU

Ta operacja powinna być dokonywana codziennie przed rozpoczęciem pracy.

Postępować następująco:

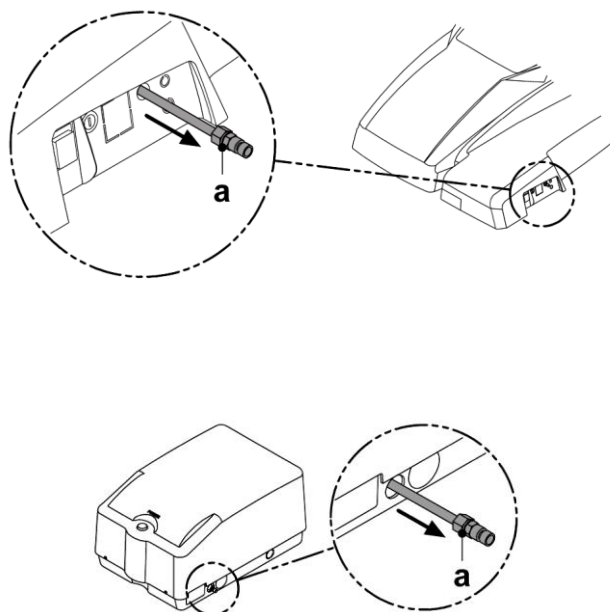
- Wyjąć gałkę (a) spustu skroplin.
- Umieścić pojemnik pod gałką spustu skroplin.
- Odkręcić gałkę kurka.
- Po zakończeniu spuszczenia zamknąć gałkę kurka dokręcając do oporu.

Unity stomatologiczne model:

S200
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART
S200 ORTHO
S200 PLUS CONTINENTAL
S200 PLUS INTERNATIONAL
S220 TR
S220 TR CONTINENTAL
S220 TR INTERNATIONAL
S220 TR SIDE DELIVERY
S220 TR CONTINENTAL HYBRID
S220 TR CART

Unity stomatologiczne model:

S220 TR SINGLE CART
SURGICAL SINGLE CART



9.3. CZYSZCZENIE FILTRA ZASYSANIA

Ta operacja powinna być dokonywana codziennie na koniec dnia roboczego.



ZAGROŻENIE BIOLOGICZNE

Przystąpić do oczyszczenia filtrów zasysania w rękawicach, aby zapobiec ewentualnemu zetknięciu ze skażonym materiałem.

Unity dentystyczne serii S200

- Wyjąć klapkę filtrów (e) z jej gniazda podnosząc ją do góry.
- Wyjąć filtry (d), po jednym na raz.



Aby uniknąć ewentualnego skraplania się cieczy i wydzielin z filtru, który zostaje wyciągnięty, należy wykonać wyżej wymienione czynności z funkcjonującym rękawem ssakowym.

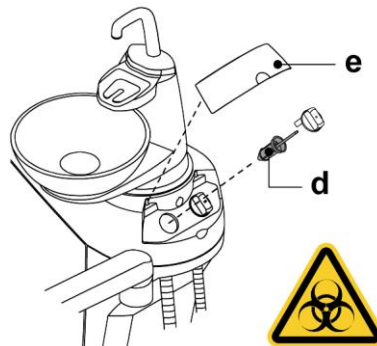


Kłapek filtrów można używać jako pojemników do przenoszenia do strefy czyszczenia.

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



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



Unity dentystyczne serii S220 TR

- Otworzyć tylną osłonę (e).
- Wyjąć kolejno poszczególne filtry (d).

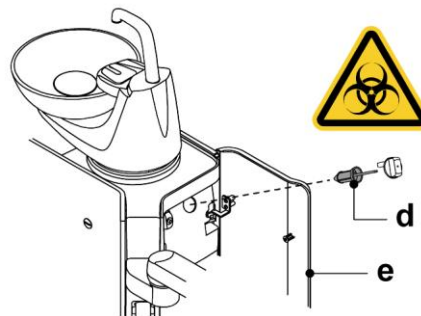


Aby uniknąć ewentualnego skraplania się cieczy i wydzielin z filtru, który zostaje wyciągnięty, należy wykonać wyżej wymienione czynności z funkcjonującym rękawem ssakowym.

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



Przed przystąpieniem do ostatniej z powyższych czynności, należy usunąć ewentualne pozostałości amalgamatu z wejścia gniazda filtra.

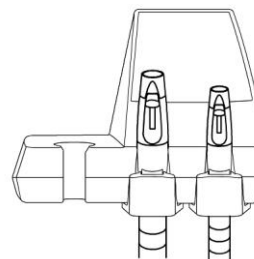


9.4. LINIE SSAWNE

Linie ssawne należy odkażać za pomocą przeznaczonego do tego celu produktu.



Do czyszczenia układu zasysania zaleca się stosowanie STER 3 PLUS (CEFLA s.c.) w roztworze rozcieńczonym do 6% (odpowiednik 60 ml produktu w 1 litrze ciepłej wody). Użycie produktu STER 3 PLUS powinno być zgodne z zaleceniami producenta.



Po każdym zabiegu chirurgicznym.

- Wykonać automatyczny cykl mycia lub zassać za pomocą każdego używanego rękawa ssakowego około pół litra roztworu płynu dezynfekującego.
- Sterylizować końcówki gniazda rękawa ssakowego w autoklawie na parę wodną (patrz punkt 1.6.).

Na zakończenie każdego dnia pracy.

- Zassać 1 litr wody zmieszanej z powietrzem (trzymając końcówkę rękawa ssakowego na przemian zanurzoną w wodzie i wyjętą z wody).
- Po zakończeniu płukania wodą, zassać za pomocą każdego używanego rękawa ssakowego około pół litra roztworu płynu dezynfekującego.



W trakcie stosowania jakiegokolwiek środka odkażającego należy stosować się do zaleceń producenta.



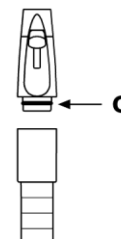
Jest dobrą praktyką, po zakończeniu czynności mycia i dezynfekcji, zassanie samego powietrza w celu osuszenia całego układu ssawnego (5 minut).

Raz w tygodniu.

Wyjąć korpus rękawa ssakowego ze złącza węża i nasmarować uszczelki O-Ring (o) S1-Ochronnym do O-Ring'ów (CEFLA s.c.).

Raz na rok.

Należy wymienić przewody ssawne i końcówki rękojeści ssaków.



9.5. KANISTER SEPARATOR POWIETRZE-PŁYN CATTANI

Przed rozpoczęciem każdego dnia pracy.

Umieścić wewnątrz filtra (d) tabletkę przeciwpieniącą (v).



ZAGROŻENIE BIOLOGICZNE

Czynność ta musi być wykonywana wyłącznie w rękawiczkach i okularach ochronnych noszonych w celu uniknięcia kontaktu z materiałem zakaźnym.

Po każdym zabiegu chirurgicznym.

- Wykonać automatyczny cykl mycia lub zassać za pomocą każdego używanego rękawa ssakowego około pół litra roztworu dezynfekującego.
- Sterylizować końcówki gniazda rękawa ssakowego: autoklaw na parę wodną o temp. do 135°C, zgodnie z instrukcją urządzenia.

Na zakończenie każdego dnia pracy.

- Zassać 1 litr wody zmieszanej z powietrzem (trzymając końcówkę rękawa ssakowego na przemian zanurzoną w wodzie i wyjętą z wody).
- Po zakończeniu płukania wodą, zassać za pomocą każdego używanego rękawa ssakowego około pół litra roztworu płynu dezynfekującego.



Jest dobrą praktyką, po zakończeniu czynności mycia i dezynfekcji, 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 drenażowy zbiornika separatora używając do tego odpowiedniej szczotki.

Raz na rok.

- Dokonywane przez technika: kontrola wszystkich syfonów i spustów, przewodów wewnętrznych, elementów plastikowych i gumowych ulegających starzeniu.

Przed kilkudniową nieobecnością w gabinecie.

- Uruchomić pompę ssaka na 20-30 minut bez zasysania płynów. Zespół ssaka zostanie całkowicie osuszony. Dzięki temu uniknie się odkładania na wirniku osadów soli w wyniku wilgotności i substancji zasadowych. Sole te mogłyby doprowadzić do zatarcia wirnika i zablokowania silnika.

Wyjmowanie zbiornika z separatora.

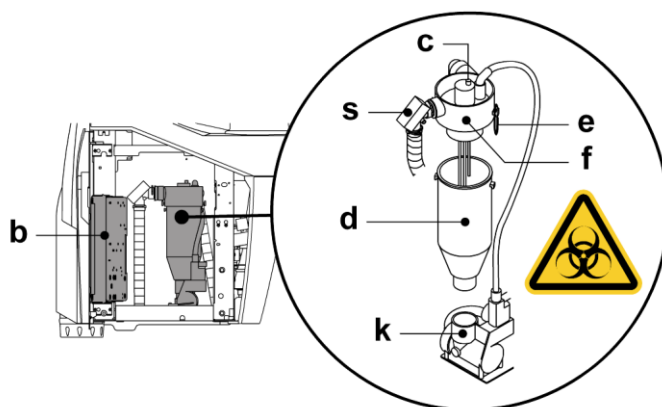
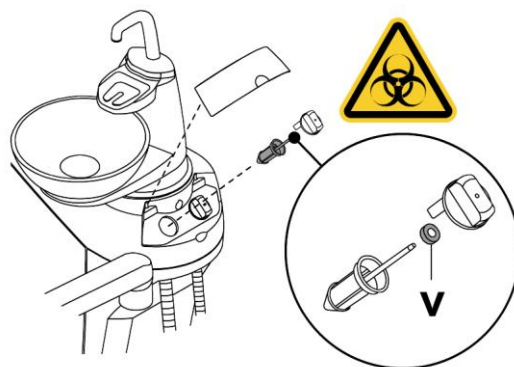


ZAGROŻENIE BIOLOGICZNE

Następującą czynność należy bezwzględnie wykonywać w rękawiczkach aby zapobiec ewentualnym kontaktom ze skażonym materiałem.

Unity dentystyczne serii S200

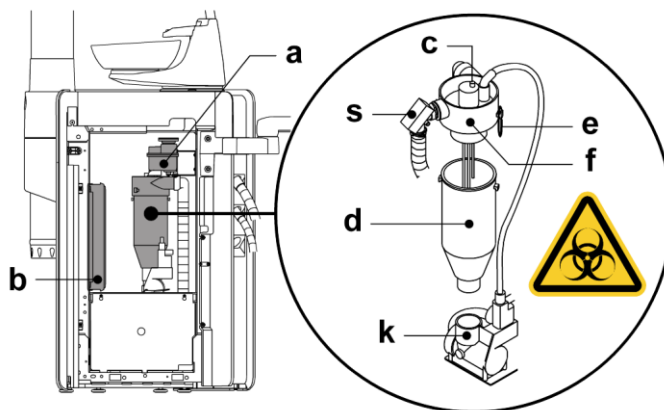
- Ustawić fotel na maksymalnej wysokości.
- Otworzyć boczną osłonę zespołu spluwaczki (zob. paragraf 7.7.).
- Po odblokowaniu odpowiedniej blokady, obrócić skrzynkę elektryczną (b).
- Opróżnić całkowicie zbiornik separatora, naciskając odpowiedni przycisk przełączania czasowego (c) znajdujący się na pokrywie.
- Jeśli występuje, wyjąć zawór (s) dla urządzeń centralizowanych.
- Obrócić i podnieść zbiornik 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 zbiornik (d), smarując prewencyjnie uszczelki O-Ring środkiem **S1-Ochronnym do O-Ringów** (CEFLA s.c.).
- Umieścić ponownie zbiornik (a) blokując go przy użyciu dźwigni (r), zamknąć skrzynkę elektryczną, blokując ją za pomocą odpowiedniej blokady i zamknąć boczną osłonę zespołu spluwaczki.



Unity dentystyczne serii S220 TR

- Otworzyć boczną osłonę zespołu spluwaczki (zob. paragraf 7.7.).
- Po odblokowaniu odpowiedniej blokady, obrócić skrzynkę elektryczną (b).
- Jeżeli występuje zbiornik (a), należy obracać go, aby uwolnić pojemnik (d) separatora.
- Opróżnić całkowicie zbiornik separatora, naciskając odpowiedni przycisk przełączania czasowego (c) znajdujący się na pokrywie.
- Jeśli występuje, wyjąć zawór (s) dla urządzeń centralizowanych.
- Obrócić i podnieść zbiornik (d) aż odłączenia od przewodu pompy drenażowej (k).
- Odłączyć zbiornik (d) z pokrywy (f) podnosząc dwie opaski lateralne (e).
- Po zakończeniu czynności mycia ponownie zamontować zbiornik (d), smarując prewencyjnie uszczelki O-Ring środkiem **S1-Ochronnym do O-Ringów** (CEFLA s.c.).

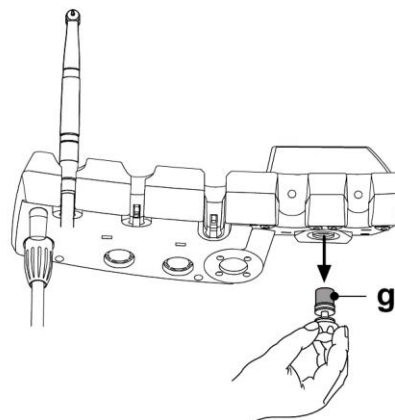
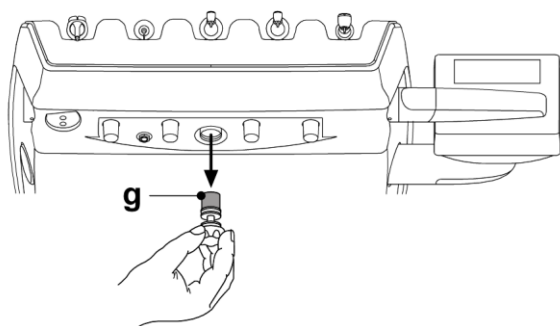
Zamknąć skrzynkę elektryczną (b) blokując ją za pomocą odpowiedniej blokady i zamknąć boczną osłonę zespołu spluwaczki.



9.6. CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA OBWODU ZWROTNEGO

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

 W przypadku obecności przyrządu mikromotora, również na stoliku asysty należy czyścić stosowne filtry.



9.7. SEPARATOR AMALGAMATU METASYS

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

Urządzenie sterujące separatora znajduje się w zespole spluwaczki.



- Czynności czyszczenia separatora muszą być wykonywane w okularach i w rękawiczkach, by uniknąć ewentualnego kontaktu ze skażonym materiałem.
- Wyrzucając wypełniony amalgamatem jednorazowy zbiornik na odpady zastosuj się do lokalnych przepisów dotyczących odpadów medycznych.

9.8. SEPARATOR AMALGAMATU DÜRR

Instrukcja konserwacji separatora amalgamatu DÜRR jest dołączona przez do urządzenia, jeśli jest ono wyposażone w taki rodzaj separatora.

Urządzenie sterujące separatora znajduje się w zespole spluwaczki.



- Czynności czyszczenia separatora muszą być wykonywane w okularach i w rękawiczkach, by uniknąć ewentualnego kontaktu ze skażonym materiałem.
- Wyrzucając wypełniony amalgamatem jednorazowy zbiornik na odpady zastosuj się do lokalnych przepisów dotyczących odpadów medycznych.

9.9. FOTEL DENTYSTYCZNY

Fotel nie wymaga szczególnej konserwacji.

Zaleca się jednak raz do roku przeprowadzanie ogólnej kontroli funkcjonowania przez uprawnionego technika producenta.

9.10. GRAWITACYJNY SEPARATOR AMALGAMATU CATTANI (tylko unity dentystyczne serii S200)

Opróżnienie zbiornika separatora.

- Podnieś fotel maksymalnie do góry, aby jak najwięcej płynu spłynęło do zbiornika.
- Wyjmij zbiornik (m) odkręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



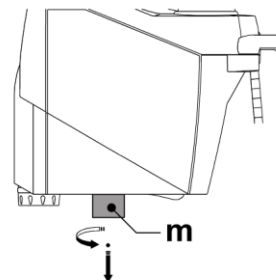
ZAGROŻENIE BIOLOGICZNE

Czynność ta musi być wykonywana wyłącznie w rękawiczkach noszonych w celu uniknięcia kontaktu z materiałem zakaźnym.

- Zgodnie z instrukcją firmy CATTANI przelej zawartość do zbiornika jednorazowego użytku, przeznaczonego na odpady (kod 97290027).



W celu utylizacji pojemników na odpady wypełnionych amalgamatem zastosuj się do lokalnych i krajowych przepisów.



10. KOMUNIKATY OSTRZEGAWCZE/O BŁĘDACH

Na wyświetlaczu panela mogą się pojawić dwa rodzaje powiadomień: komunikaty ostrzegawcze (Wxxx) oraz komunikaty o błędach (Exxx). Komunikaty ostrzegawcze (Wxxx) sygnalizują sytuacje wymagające działania ze strony użytkownika. Komunikaty o błędach (Exxx) sygnalizują sytuacje, których użytkownik nie może rozwiązać i które wymagają działania ze strony serwisu technicznego.

 | Wzywając Pomoc Techniczną należy przekazać wyświetlony numer błędu.

Ostrzeżenie	Przyczyna	Rozwiązanie
W001	Niedozwolona czynność.	Zakończyć przenoszenie, odłożyć narzędzia.
W050	Wchodzi się na stronę przygotowania cyklu higienicznego z odłożonymi instrumentami.	Aby rozpocząć cykl higieniczny wszystkie instrumenty podlegające dezynfekcji muszą być odłożone.
W051	Wydana została komenda rozpoczęcia BIOSTER bez wybranego instrumentu ani kubka.	Wybrać instrument, kubek lub rękawy ssakowe, a następnie rozpocząć cykl higieniczny.
W057	System zatrzymał cykl higieniczny, ponieważ wykrył zmianę instrumentów w trakcie cyklu.	Po zatrzymaniu cyklu higienicznego musi on zostać ponownie uruchomiony z takimi samymi instrumentami, jak te, które zostały wyjęte w trakcie zatrzymanego cyklu.
W059	Wydana została komenda rozpoczęcia BIOSTER bez wyjętego instrumentu ani wybranego kubka.	Wybrać instrument lub kubek, a następnie rozpocząć cykl higieniczny.
W060	Zbiornik H ₂ O ₂ pusty.	Napełnić zbiornik H ₂ O ₂ .
W061	Komenda wydana przez użytkownika, nakazująca pominięcie przerwy na dezynfekcję.	Brak
W062	Po zakończeniu cyklu, w przypadku braku przerwy, zostaje wysyłane ostrzeżenie.	Brak
W063	Zbiornik H ₂ O pusty.	Napełnić zbiornik H ₂ O.
W064	Zbiornik H ₂ O ₂ pusty.	Napełnić zbiornik H ₂ O ₂ .
W065	Zakręcone gałki kurków wody na stoliku lekarza.	Sprawdzić czy gałki kurków wody na stoliku lekarza są otwarte, jeżeli problem nie ustępuje należy skontaktować się z serwisem technicznym.
W066	Opróżnianie nie jest możliwe, ponieważ nie wybrano bypassa.	Wybrać zasilanie wodą sieciową.
W067 W068	Nie można napełnić wewnętrznego zbiornika systemu W.H.E.	Otworzyć zasilanie ogólne zespołu spluwaczki, a jeżeli problem nie ustępuje, należy skontaktować się z serwisem technicznym.
W100 W700	Przy aktywnym pedale sterowania, został wyjęty instrument.	Zwolnić pedał sterowania, a następnie włączyć instrument.
W101 W701	Instrumenty podniesione przy uruchomieniu.	Odłożyć instrumenty.
W102 W702	Instrument niewykryty.	Sprawdzić połączenia, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W103 W703	Wydano komendę Flushing bez podniesionego instrumentu.	Powtórzyć komendę cyklu Flushing z podniesionymi instrumentami.
W104 W704	Wydano komendę Flushing przy zbiorniku SANASPRAY w stanie rezerwy.	Napełnić zbiornik H ₂ O i powtórzyć komendę Flushing, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W105 W705	Flushing zakończył się błędem.	Powtórzyć cykl Flushing.
W106 W706	Flushing nie jest możliwy, ponieważ nie wybrano bypassa z długim cyklem.	Powtórzyć komendę cyklu Flushing z wybraną wodą sieciową.
W150	Rękawy ssakowe podniesione przy włączaniu.	Odłożyć rękawy ssakowe.
W151	Instrumenty podniesione przy włączaniu.	Odłożyć instrumenty.
W200	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie ramienia stolika asysty.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W206	Zakaz mycia rękawów ssakowych wodą z butelki	Odznaczyć zasilanie z butelki i powtórzyć komendę cyklu flushing z wybraną wodą sieciową.
W207	Zbiornik H ₂ O pusty.	Napełnić zbiornik H ₂ O.
W208	Celowo przerwano mycie rękawów ssakowych.	Brak
W209	Podczas cyklu mycia, rękawy ssakowe nie zasysają.	Sprawdzić otwarcie końcówki rękawów ssakowych lub czystość filtrów, jeżeli problem nie ustępuje należy skontaktować się z serwisem technicznym
W210	Mycie rękawów ssakowych powiodło się.	Brak
W211	Zażądano zmiany zbiornika zasilania podczas cyklu Flushing lub BIOSTER.	Zakończyć cykl Flushing lub BIOSTER.
W253	Minął termin zaprogramowanej konserwacji.	Skontaktuj się z Serwisem Technicznym.
W352	Bateria sterownika nożnego wireless jest rozładowana.	Podłączyć kabel zasilający do sterownika nożnego.

Ostrzeżenie	Przyczyna	Rozwiązanie
W353	Bateria sterownika nożnego wireless jest naładowana.	Odłączyć kabel zasilający od sterownika nożnego.
W355	Sterownik nożny bezprzewodowy nie jest podłączony.	Nacisnąć bezprzewodowy sterownik nożny przez co najmniej 1 sekundę.
W400	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie podstawy umieszczonej pod fotelem.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W401	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie oparcia fotela.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W403	Wydano jakąkolwiek komendę ruchu podczas cyklu dezynfekcji.	Zaczekać na zakończenie cyklu dezynfekcji, następnie odłożyć narzędzia na miejsce, aby móc ponownie wykonywać ruchy.
W406	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie misy spluwaczki.	Ręcznie umieścić misę spluwaczki poza strefą zakłócającą pracę.
W409	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie siedziska fotela.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W410	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie ramienia side-delivery.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W411	Przy podniesionym instrumencie, wydano komendę ruchu automatycznego A/B/C/D.	Odłożyć instrument na miejsce, by ponownie mieć do dyspozycji programy poruszania automatycznego.
W412	Przy podniesionym i aktywnym instrumencie, wydano komendę ruchu	Jeśli chce się poruszać ręcznie fotelem, należy wyłączyć instrument, jeśli chce się włączyć poruszanie automatyczne, należy wyłączyć i odłożyć instrument.
W413	Przy włączonej blokadzie fotela, wydano komendę ruchu.	Usunąć blokadę fotela za pomocą odpowiedniego przycisku.
W415	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie osłony oparcia.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W416	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie podnóżka.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W417	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie podpórki pod nogi.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W424	Komenda ruchu misy spluwaczki nie może zostać wykonana, ponieważ fotel znajduje się w pozycji zakłócającej pracę.	Obniżyć fotel tak, aby umieścić go poza pozycją zakłócającą pracę, a następnie wydać komendę poruszania misą spluwaczki.
W428	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie misy spluwaczki.	Usunąć przeszkodę, jeżeli problem nie ustępuje, skontaktować się z serwisem technicznym.
W430	Ruch został przerwany lub żądanie ruchu nie może zostać wykonane, ponieważ uruchomiło się zabezpieczenie termiczne silnika podnoszącego fotel.	Zaczekać na schłodzenie się silnika.
W431	Błąd filesystem.	Uruchomić ponownie.



Jeśli komunikat ostrzegawczy nie pojawia się na liście, zaleca się skontaktowanie z pomocą techniczną w celu konsultacji.

11. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Schemat instalacji:	S200	97042227
	S220 TR	97042225
	SURGICAL SINGLE CART	97042046
Instrukcja serwisowa:		97071318
Katalog części zamiennych:		97023176
Ciężar maksymalny unitu:	S200	105 kg
	S200 CART	45 kg
	S220 TR	110 kg
	S220 TR CART	100 + 45 kg
	S220 TR SINGLE CART	45 kg
	SURGICAL SINGLE CART	60 Kg
Maksymalna waga fotela:	S200	110 kg
	S220 TR	120 kg
Maksymalny udźwig fotela:		190 kg
Napięcie znamionowe:		220-240 V~ 100-120 V~
Częstotliwość znamionowa:		50/60Hz.
Pobierana moc (maks.):		2400 VA
Prąd znamionowy:		10 A (220-240 V~) 15 A (100-120 V~)
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.
Ciśnienie wody zasilającej:		10 l/min
Zużycie wody:		2 l/min.
Twardość wody:		< 25°f (14°d)
Przewodność wody w temperaturze 20°C:		< 2000 µS/cm
Średnica przewodów odprowadzających:		ø40 mm
Przepustowość odprowadzenia:		10 l/min.
Spadek odprowadzenia:		10 mm/m.
Średnica przewodu instalacji ssaka:		ø40 mm.
Podciśnienie instalacji zasysania (minimalne):		65 mbar.
Wydajność zasysania:		450 l/min.
Znak CE:		CE 0051
Instalacja elektryczna zgodna z:		IEC 60364-7-710

Wymiary opakowania unitu:	S200	1540x750x1330(h)
	S200 CART	1540x750x1120(h)
	S220 TR	1540x750x1480(h)
	S220 TR CART	1540x750x1480(h) 1540x750x1120(h)
	S220 TR SINGLE CART	1540x750x1120(h)
	SURGICAL SINGLE CART	1580x780x1130(h)
Wymiary opakowania fotela:	S200	1520x730x1030(h)
	S220 TR	1520x730x1030(h)
Waga zapakowanego unitu dentystycznego:	S200	145 kg
	S200 CART	75 kg
	S220 TR	145 kg
	S220 TR CART	135 + 75 kg
	S220 TR SINGLE CART	75 kg
	SURGICAL SINGLE CART	85 Kg
Waga zapakowanego fotela:	S200	130 kg
	S220 TR	140 kg

Dane techniczne modułów radiowych:	Moduł Cloud Rodzaj transmisji: Wi-Fi Zakres częstotliwości działania: 2412 - 2484 MHz Maksymalna moc: +21,5 dBm
	Moduł pedała bezprzewodowego Rodzaj transmisji: Bluetooth® Zakres częstotliwości działania: 2402 - 2480 MHz Maksymalna moc: +4 dBm

BEZPIECZNIKI			
Oznaczenie	Wartość	Zabezpieczenie	Pozycja
OGÓLNA Bezpiecznik	T 10 A T 15 A	220-240 V ~: Linia zasilania unitu 100-120 V ~: Linia zasilania unitu	Skrzynka przyłączeniowa
FOTEL Bezpiecznik F1	T 6,3 A	220-240 V ~: Linia zasilania fotela.	Karta przyłączeniowa
FOTEL (INWERTOR) Bezpiecznik F1 Bezpiecznik F2	T 6,3 A T 8 A T 10 A	220-240 V ~: Linia zasilania inwertora 100-120 V ~: Linia zasilania inwertora Silnik inwertora	Karta inwertora Karta inwertora
SZYBKOZŁĄCZKI Bezpiecznik	T 2 A	220-240 V ~: Linia zasilania gniazda elektrycznego	Skrzynka przyłączeniowa

Przewodnik i deklaracja producenta – Emisje elektromagnetyczne		
Unit dentystyczny nadaje się do stosowania w określonym środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik tego unitu dentystycznego powinien zapewnić w miejscu użytkowania opisane poniżej warunki środowiska elektromagnetycznego:		
Test emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne
Emisje RF CISPR 11	Zespół 1	Unit dentystyczny wykorzystuje energię RF wyłącznie w zakresie wewnętrznego działania. Dlatego też emisja RF jest bardzo niska i jest mało prawdopodobne aby powodowała jakiekolwiek zakłócenia znajdujących się w sąsiedztwie urządzeń elektronicznych.
Emisje RF CISPR 11	Klasa A	Z unitu dentystycznego może korzystać jedynie personel medyczny lub odpowiednio przeszkolony personel paramedyczny. Unit dentystyczny może powodować zakłócenia fal radiowych, może też

		zakłócać działanie pobliskich urządzeń. Może okazać się konieczne podjęcie środków zaradczych, takich jak przesunięcie lub przeniesienie unitu dentystycznego, lub też zastosowanie ekranów w sali, w której urządzenie zostało zainstalowane.
--	--	--

Przewodnik i deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Unit dentystyczny nadaje się do stosowania w określonym środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik unitu dentystycznego musi zagwarantować jego zastosowanie w środowisku elektromagnetycznym o następujących właściwościach:			
Test odporności	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) CEI 61000-4-2	kontakt ± 8 kV powietrze ± 15 kV	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Podłoża muszą być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić przynajmniej 30%.
Bliskie pola komunikacji bezprzewodowej RF CEI 61000-4-3	27 V/m przy 385 MHz 28 V/m przy 450, 810, 870, 930, 1720, 1845, 1970, 2450 MHz 9 V/m przy 710, 745, 780, 5240, 5500, 5785 MHz	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Przenośne i ruchome urządzenia komunikacyjne RF powinny być używane w odległości od unitu dentystycznego i wszystkich elementów łącznie z jego przewodami, która jest nie mniejsza niż zalecana w niniejszym rozdziale.
Szybkie stany przejściowe / wiązki zaburzeń elektrycznych CEI 61000-4-4	± 2 kV w liniach zasilających ± 1 kV dla linii wejścia/wyjścia > 3 m	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Jakość sieci zasilania elektrycznego musi spełniać wymogi przewidziane dla typowego środowiska handlowego lub szpitalnego.
Skoki napięcia CEI 61000-4-5	± 1 kV tryb różnicowy ± 2 kV tryb zwykły	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Jakość sieci zasilania elektrycznego musi spełniać wymogi przewidziane dla typowego środowiska handlowego lub szpitalnego.
Spadki, krótkie przerwy i wahania napięcia w sieci zasilającej CEI 61000-4-11	Ut = 0% (przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°) dla 0,5 cyklu Ut = 0% dla 1 cyklu Ut = 70% (a 0°) dla 25/30 cykli Ut = 0% dla 250/300 cykli	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Jakość sieci zasilania elektrycznego musi spełniać wymogi przewidziane dla typowego środowiska handlowego lub szpitalnego. Jeśli użytkownik unitu dentystycznego wymaga nieprzerwanego działania podczas przerw w dostawie prądu, zaleca się zaopatrzenie unitu dentystycznego w zasilacz awaryjny lub baterię.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Pola magnetyczne o częstotliwości sieciowej powinny odpowiadać poziomom charakterystycznym dla typowego środowiska handlowego lub szpitalnego.

Przewodnik i deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna			
Unit dentystyczny nadaje się do stosowania w określonym środowisku elektromagnetycznym. Kupujący lub użytkownik unitu dentystycznego musi zapewnić takie warunki otoczenia do korzystania z urządzenia.			
Test odporności	CEI 60601-1-2 Poziom próby	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne
			Przenośne i ruchome urządzenia komunikacyjne RF powinny być używane w zalecanej odległości od wszystkich elementów unitu dentystycznego łącznie z jego przewodami, która jest nie mniejsza niż odległość obliczona z równania częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość.
RF emitowana EN 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	CEI 60601-1-2 Poziom próby	$d = 1,2 \times \sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \times \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,7GHz
RF wyprowadzona EN 61000-4-6	3 V od 150 kHz do 80 MHz 6 V częstotliwości ISM	CEI 60601-1-2 Poziom próby	$d = 1,2 \times \sqrt{P}$
			Gdzie „P” to maksymalna moc nadajnika w Watach (W) podawana przez producenta, a „d” to zalecana minimalna odległość w metrach (m). Natężenie pola stałych nadajników RF, określone w pomiarach pól elektromagnetycznych, może być niższe od poziomu zgodności w każdym z zakresów częstotliwości. Zakłócenia mogą występować w pobliżu sprzętu oznaczonego następującym symbolem: 

Zalecana odległość między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi RF a unitu dentystycznego.

Unit dentystyczny jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia RF pod wpływem promieniowania są kontrolowane. Klient lub użytkownik unitu dentystycznego mogą zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnej odległości pomiędzy przenośnymi i ruchomymi urządzeniami komunikacji RF (nadajnikami) a unitem dentystycznym, jak pokazano poniżej, w zależności od maksymalnej mocy wyjściowej urządzeń komunikacyjnych.

Maksymalna moc wyjściowa nadajnika (W)	Odległość w zależności od częstotliwości nadajnika (m)		
	od 150 KHz do 80 MHz $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	od 80 KHz do 800 MHz $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	od 800 KHz do 2,7 MHz $d = 2,3 \times \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

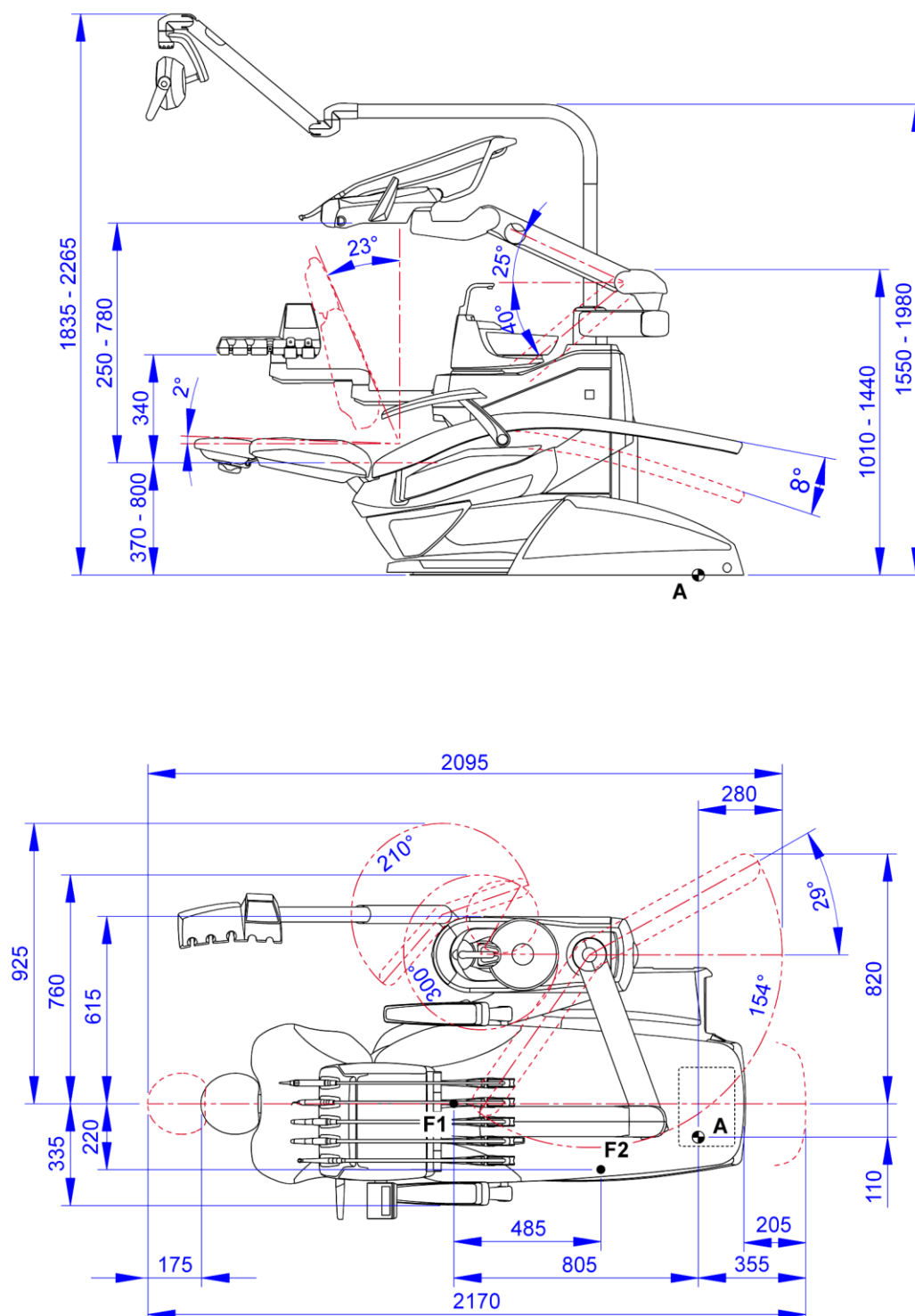
W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej niepodanej powyżej, zalecaną odległość d w metrach (m) można obliczyć ze wzoru na częstotliwość nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) podaną przez Producenta tego nadajnika.

Uwaga:

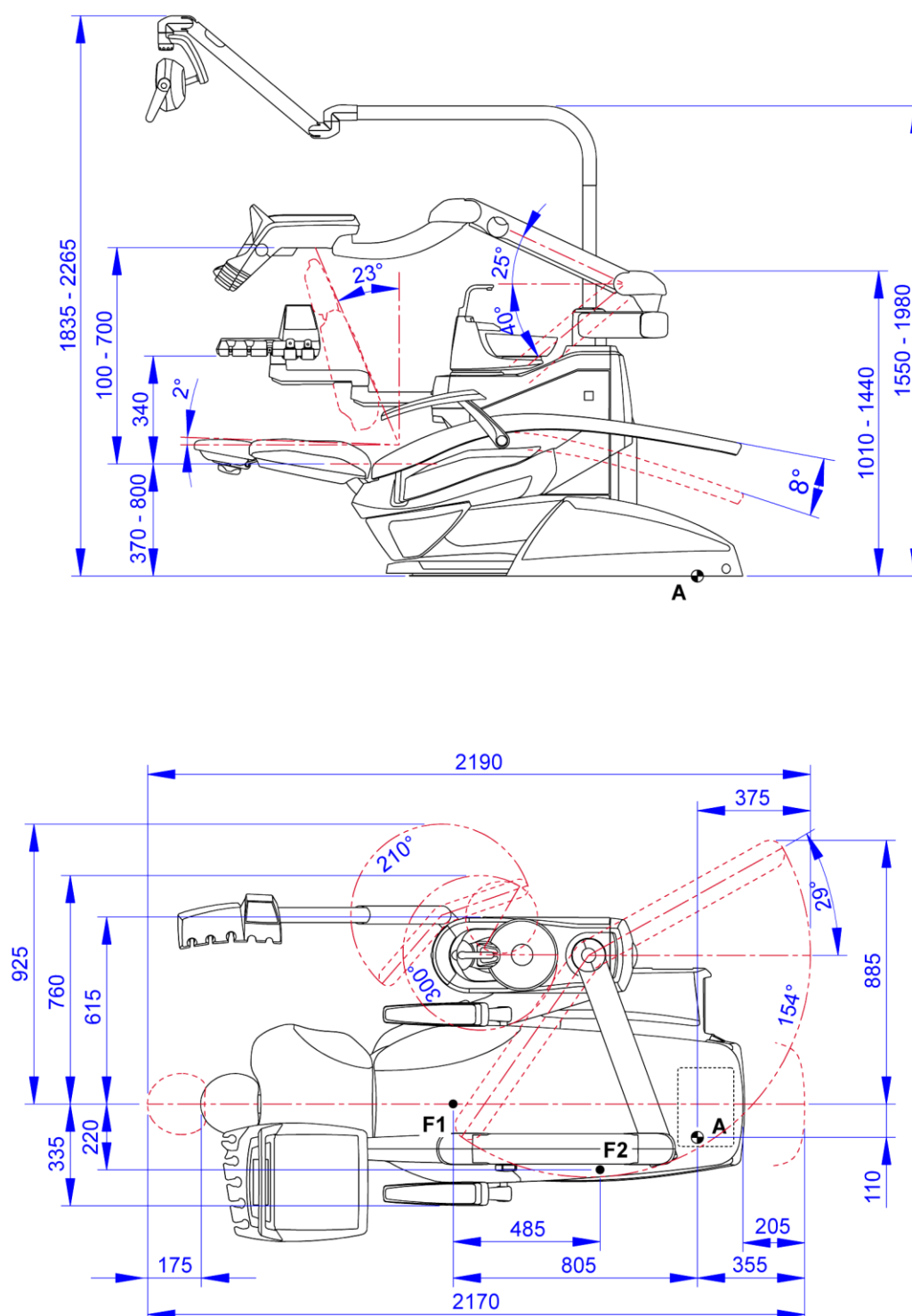
(1) Przy 80 MHz i 800 MHz stosowana jest odległość przewidziana dla najwyższego przedziału częstotliwości.

(2) W niektórych warunkach powyższe zalecenia mogą nie być przydatne. Rozchodzenie się fal elektromagnetycznych zależy od pochłaniania i odbijania się od struktur, przedmiotów i osób.

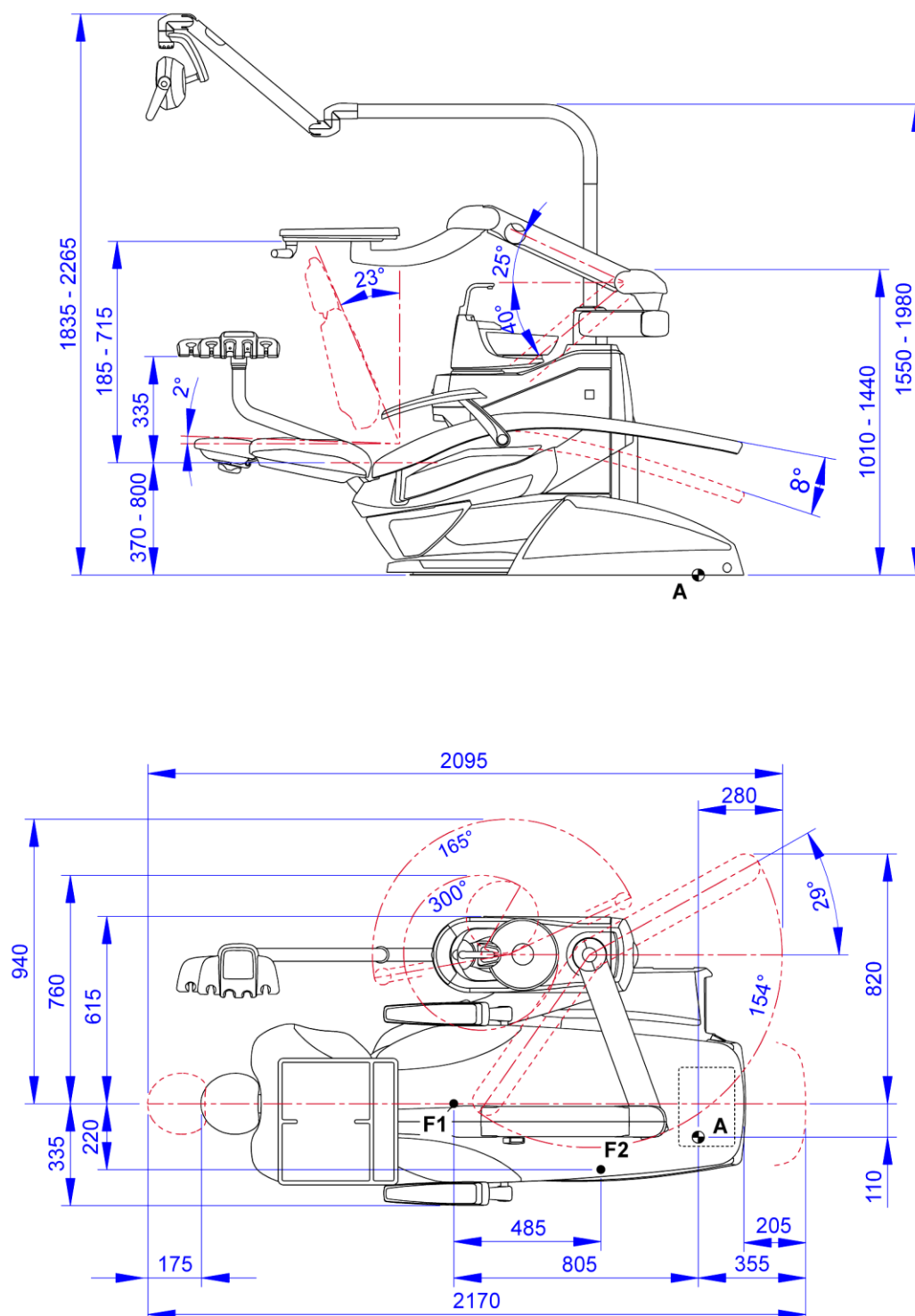
11.1. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 CONTINENTAL



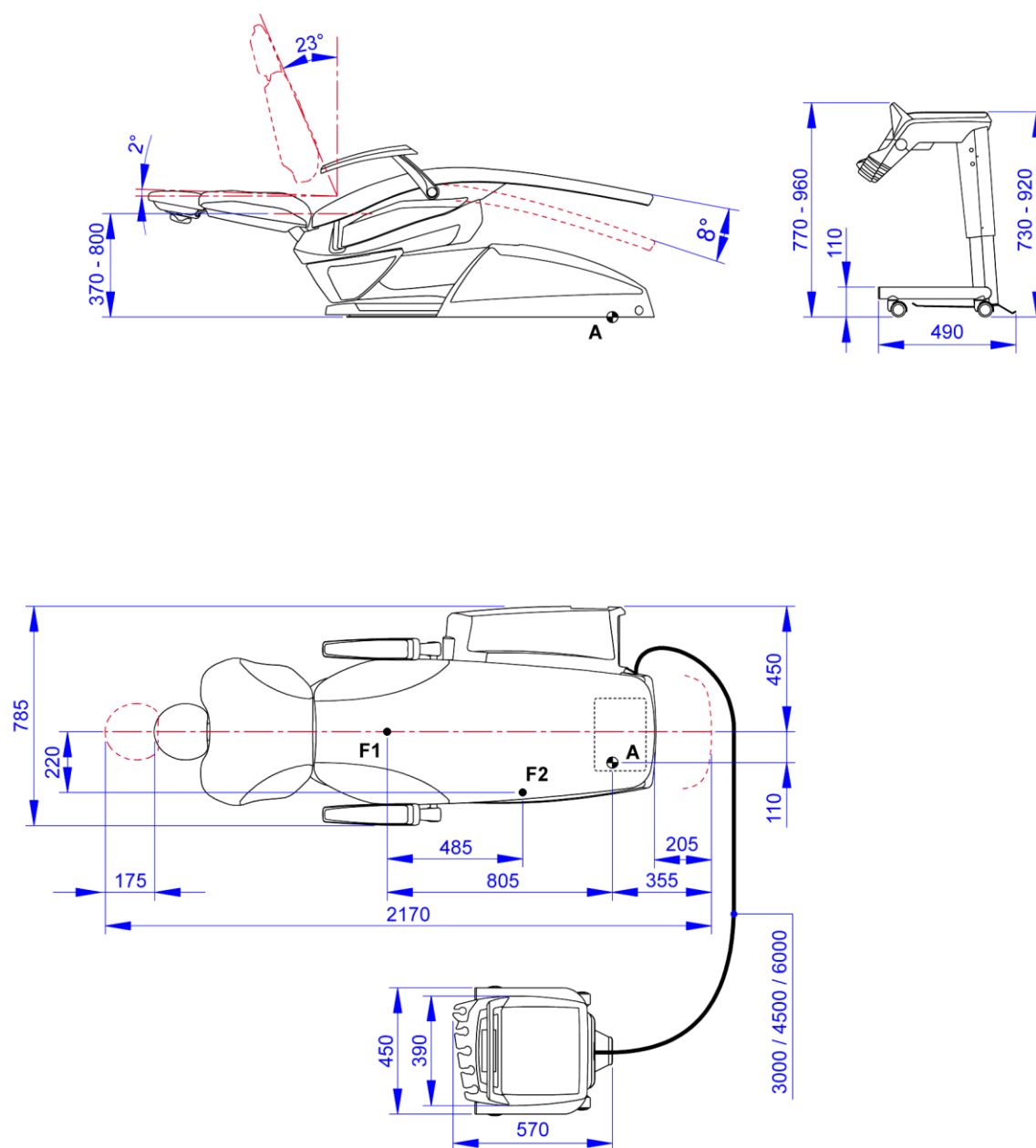
11.2. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 INTERNATIONAL



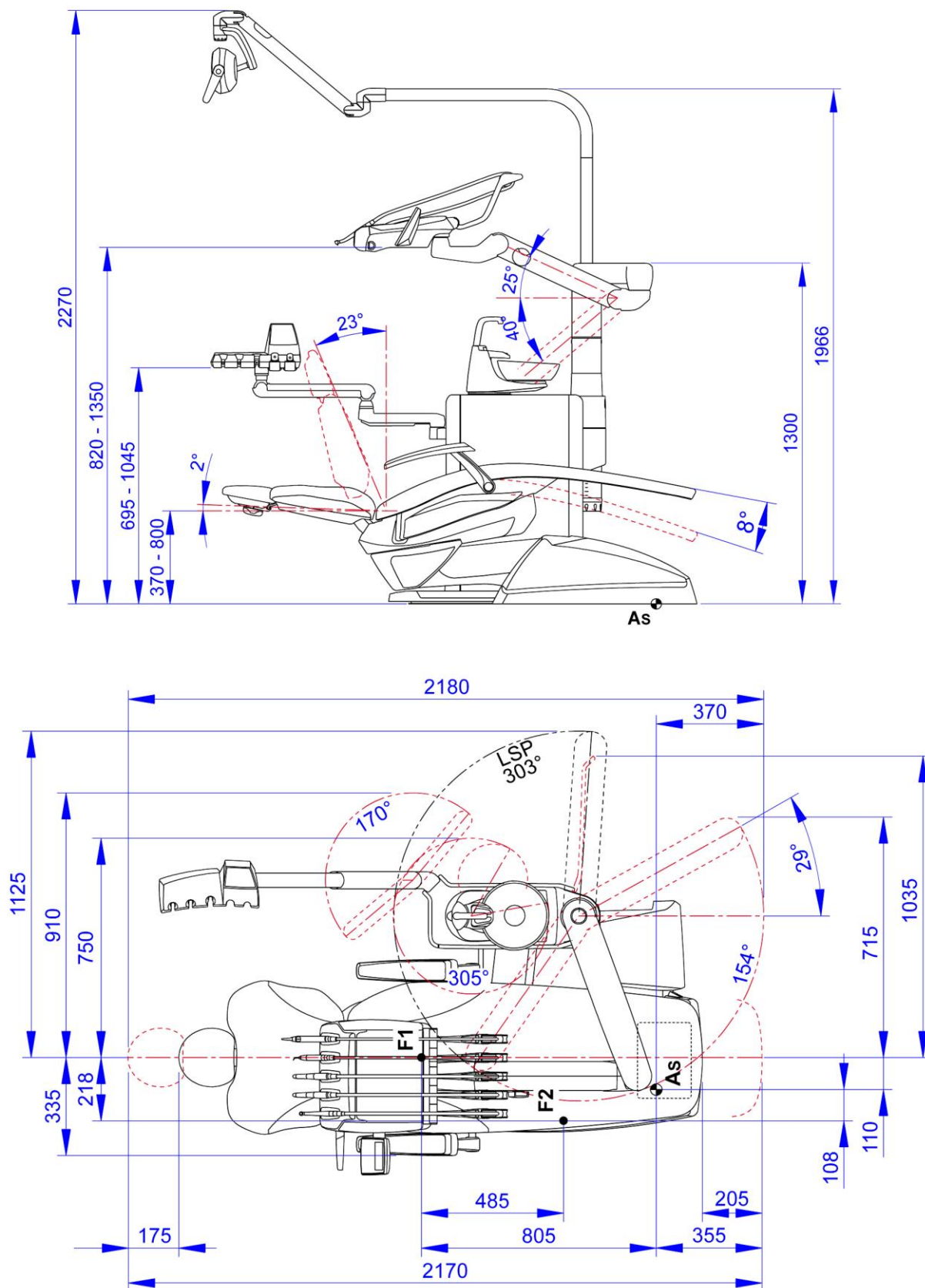
11.3. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S200 ORTHO



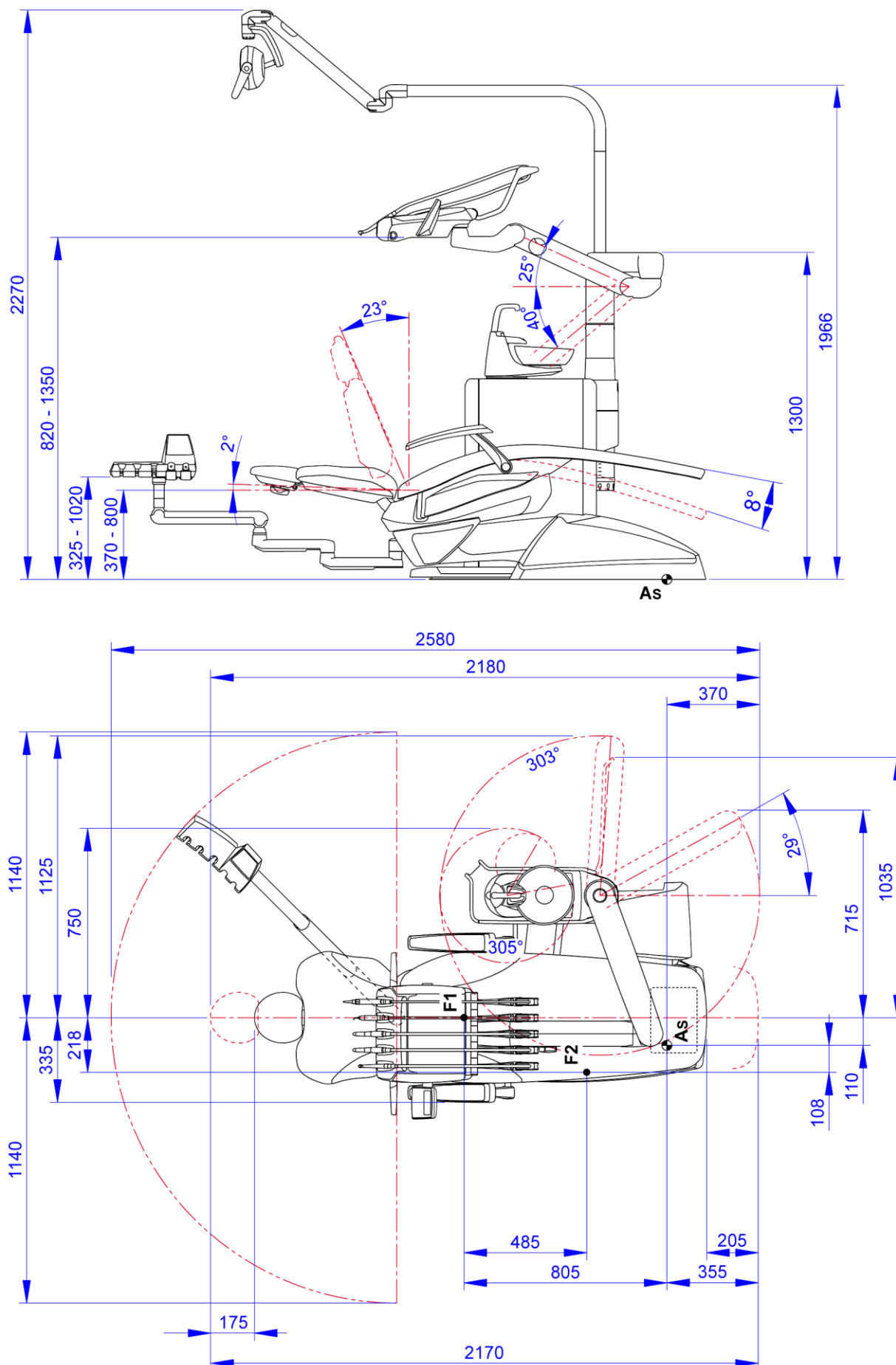
11.4. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S200 CART



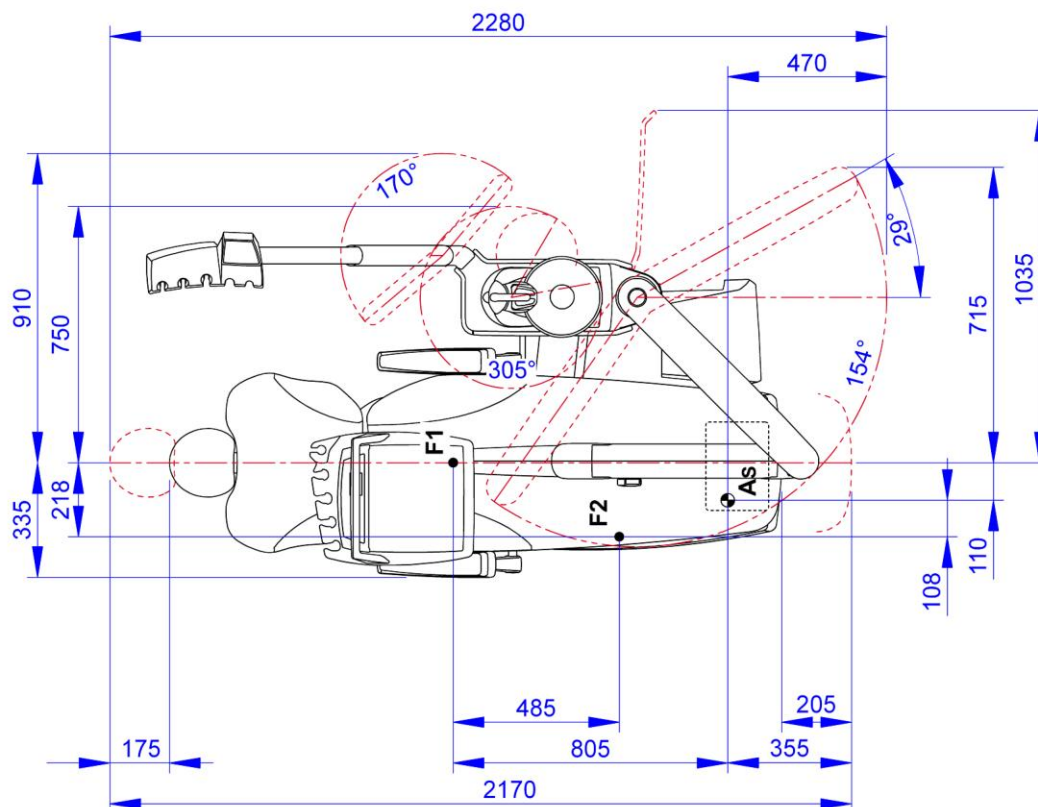
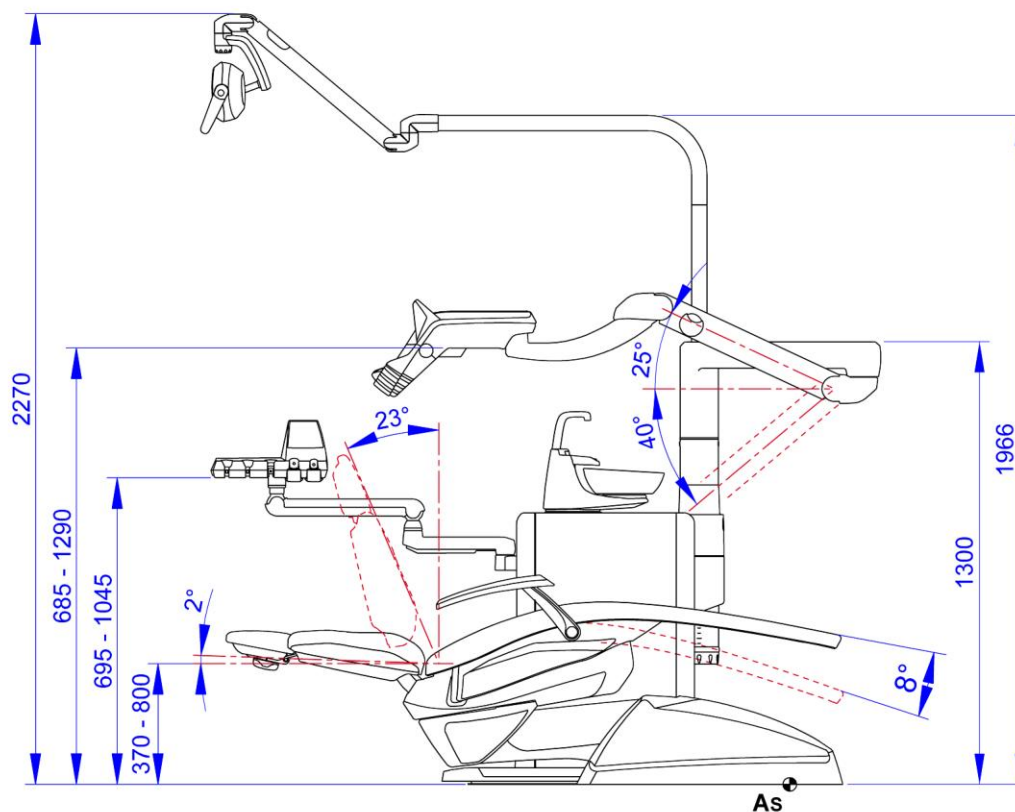
11.5. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CONTINENTAL



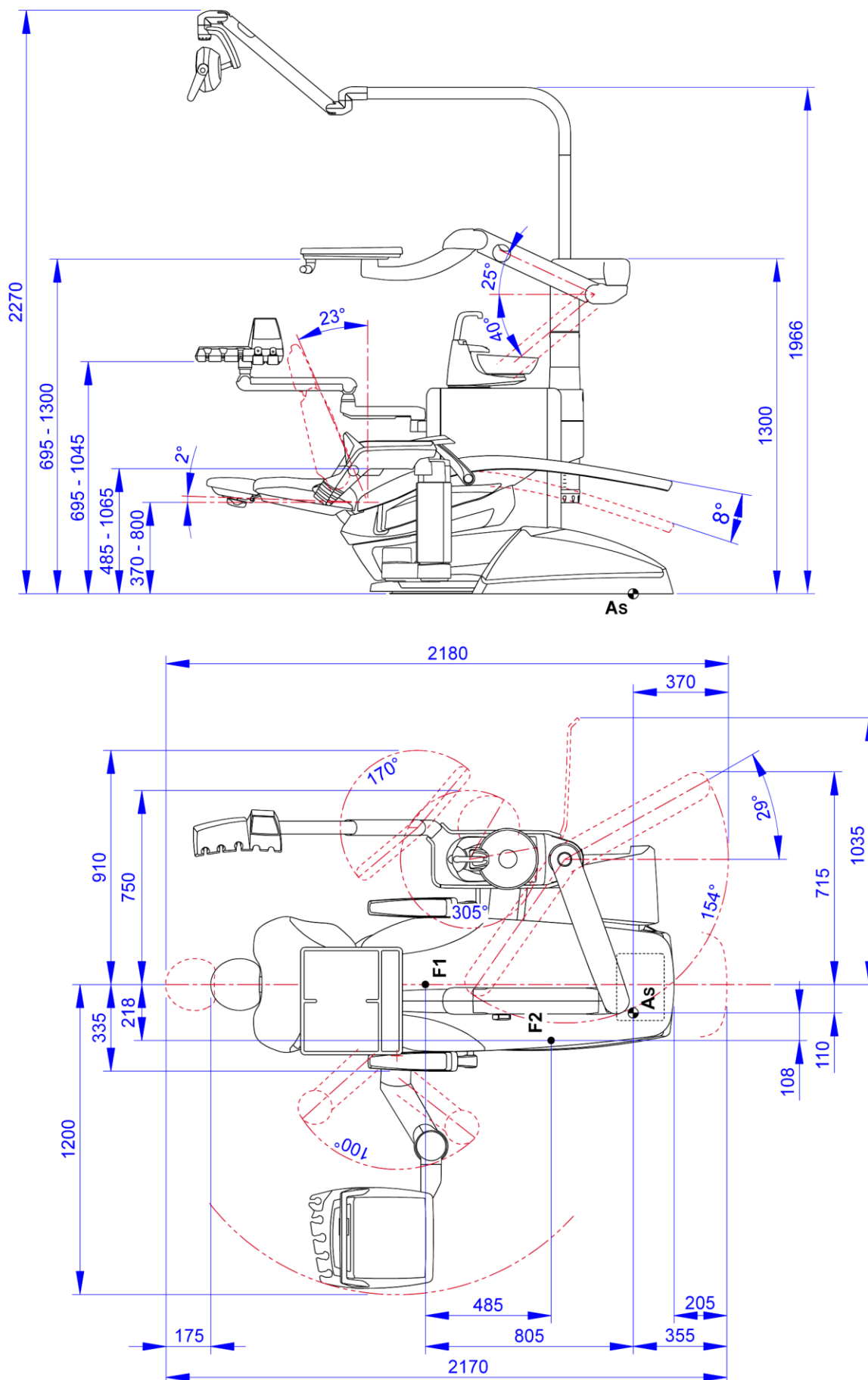
11.6. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CONTINENTAL HYBRID



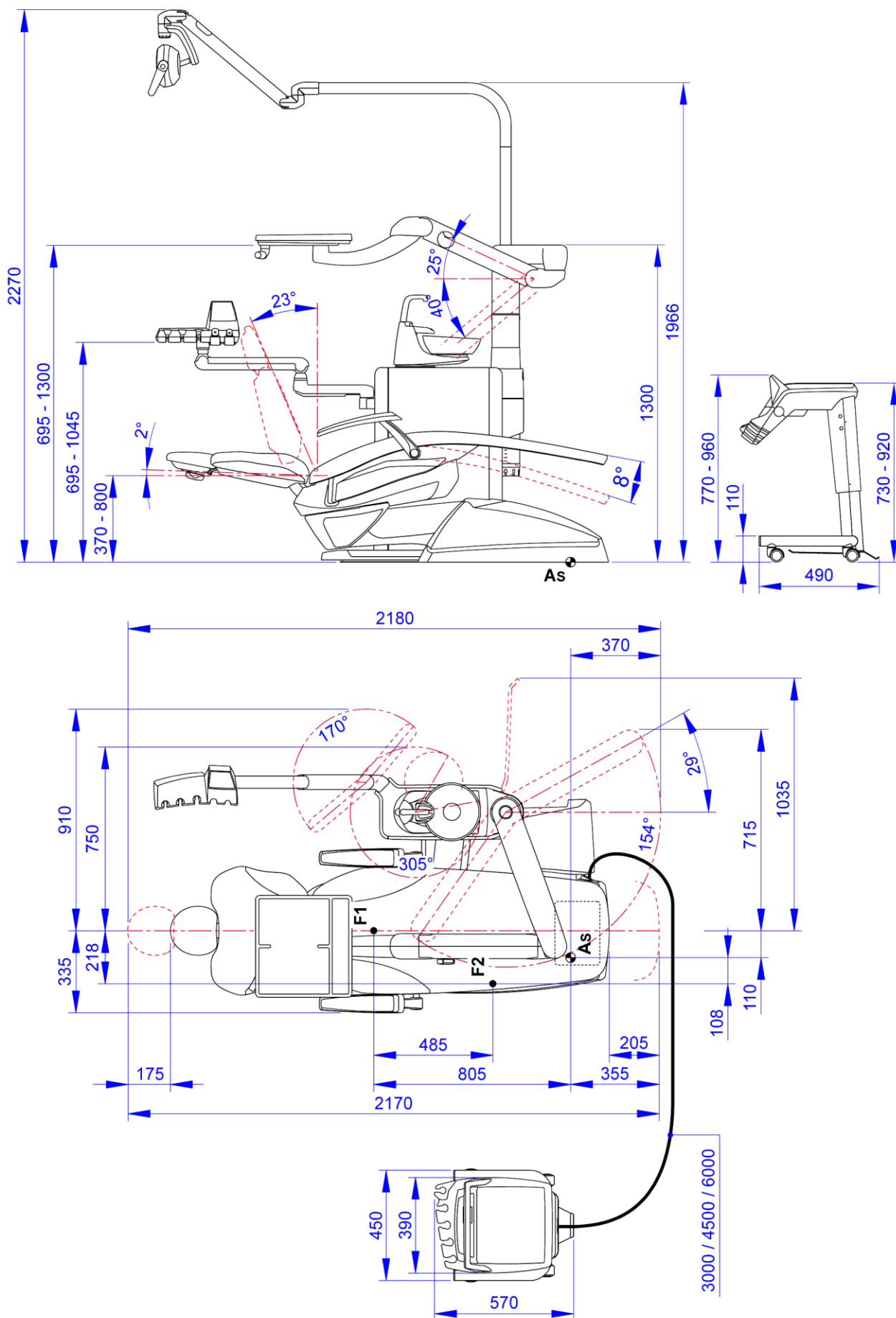
11.7. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR INTERNATIONAL



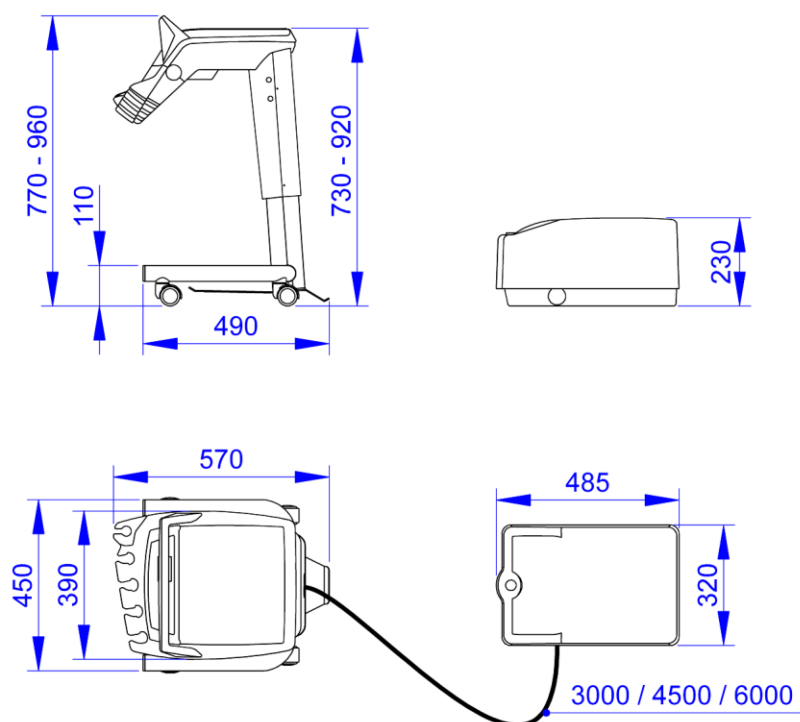
11.8. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR SIDE DELIVERY



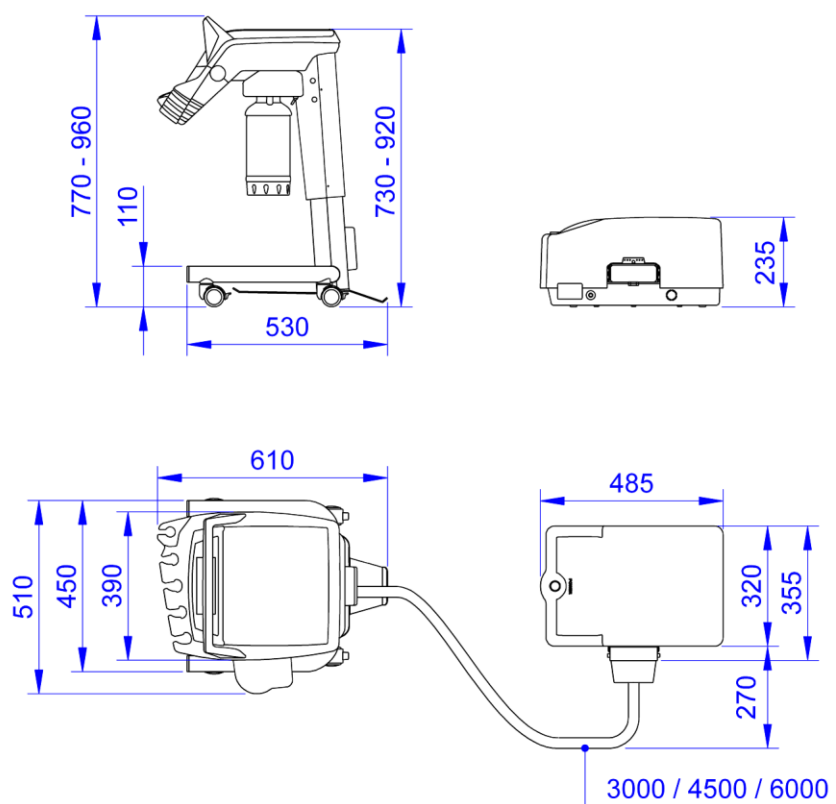
11.9. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR CART



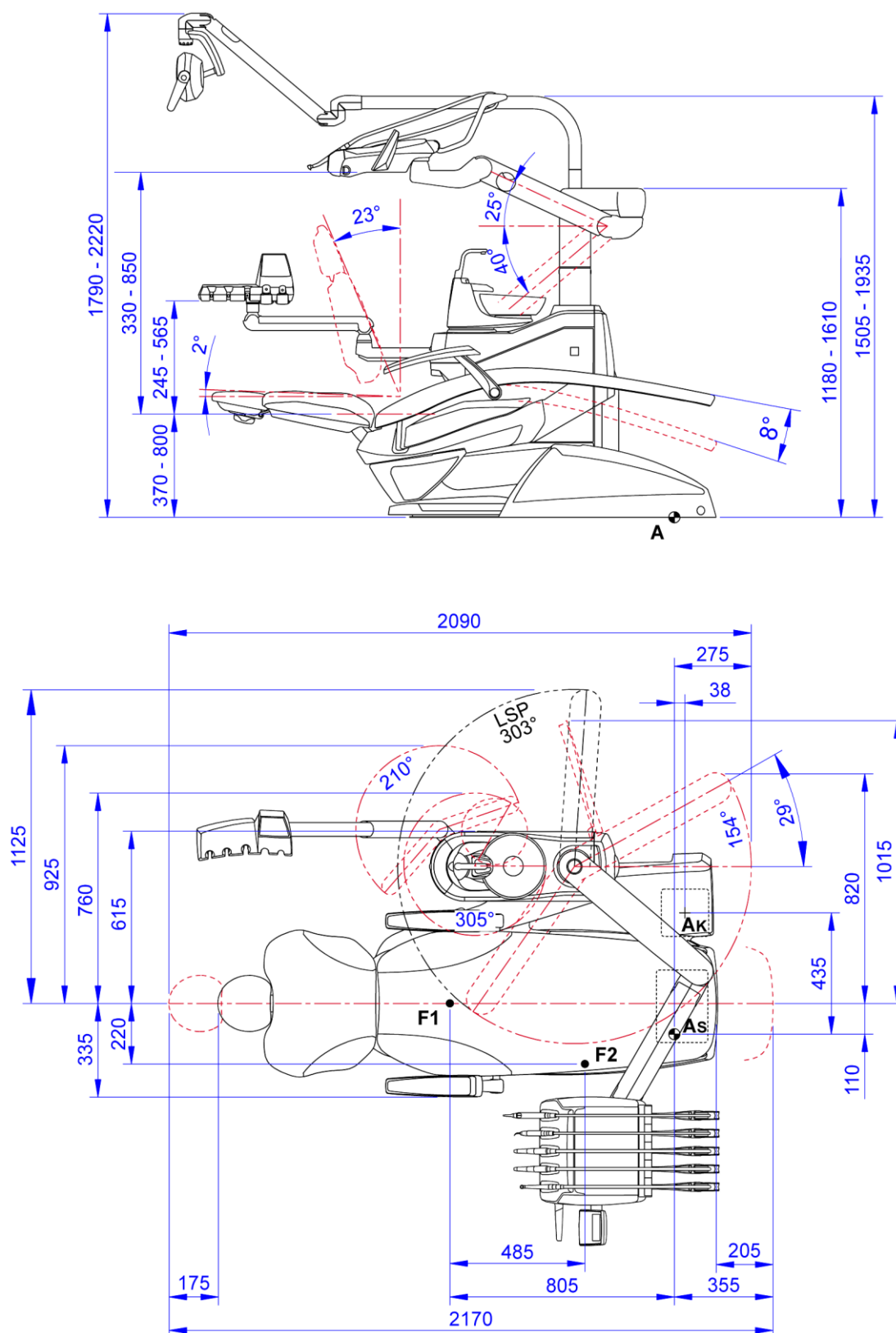
11.10. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO MODELU S220 TR SINGLE CART



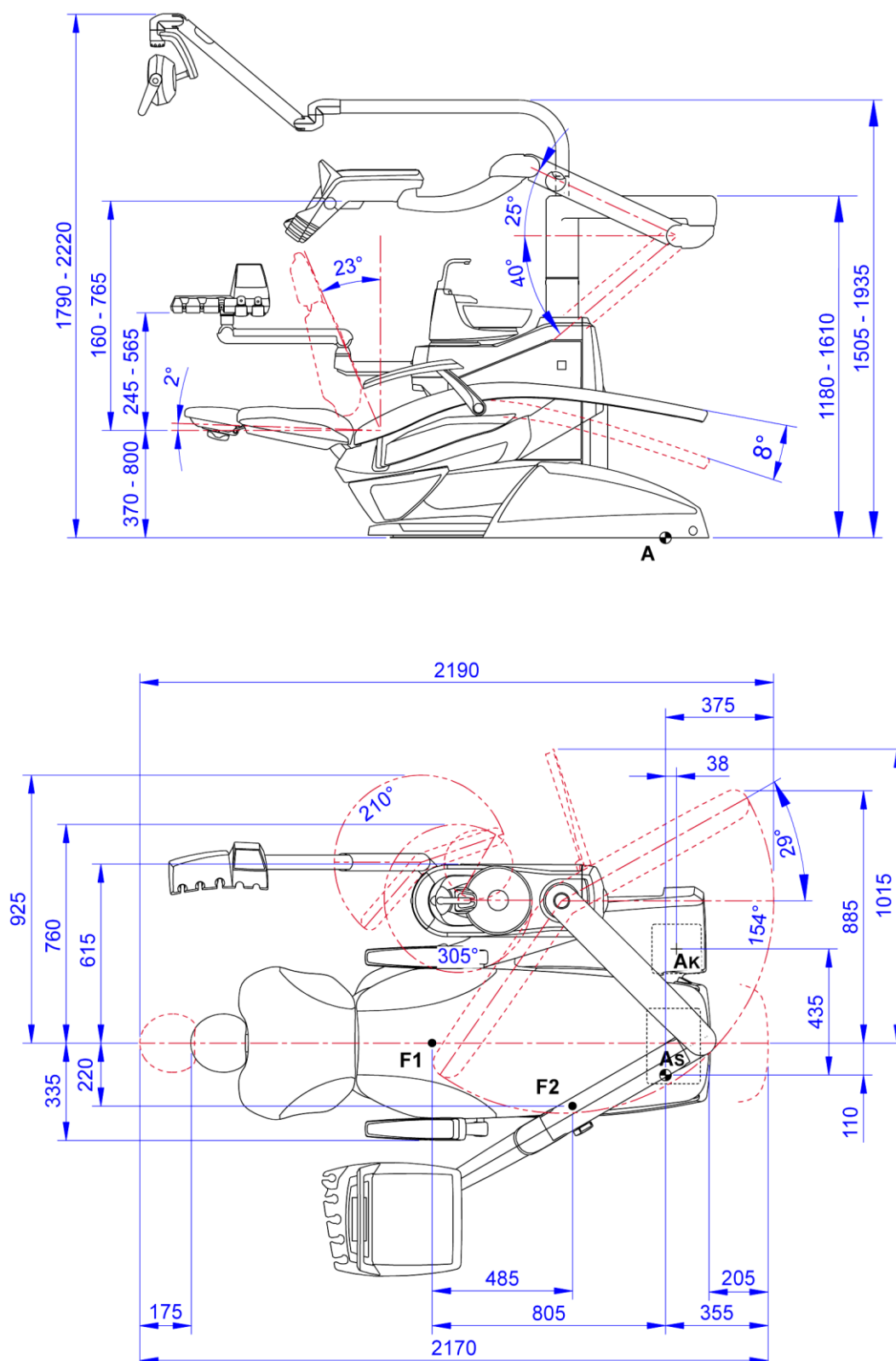
11.11. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO SURGICAL SINGLE CART



11.12. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 PLUS CONTINENTAL



11.13. WYMIARY UNITU DENTYSTYCZNEGO S200 PLUS INTERNATIONAL



12. OGÓLNY SCHEMAT KONSERWACJI UNITU DENTYSTYCZNEGO

KIEDY	ELEMENT	JAK	PATRZ PUNKT
Rozpoczęcie dziennych zadań.	Gałka kurka spustu skroplin.	Usunąć skropliny z przewodów powietrznych.	Patrz punkt 9.2.
	Przewody spryskiwaczy	2 minutowe przepłukiwanie przewodów instrumentów użytych na pacjencie (Instrukcja lub LONG FLUSHING)	Patrz punkt 7.5
	Kanister separator powietrze-płyn CATTANI	Do wnętrza każdego filtra ssania włożyć jedną tabletkę przeciwpieniącą.	Patrz punkt 9.5.
	Oslonki jednorazowe.	Na fotelu i w unicie stosować elastyczne zabezpieczenia i jednorazowe oslonki.	/
	Narzędzia.	Smarować rękojeść turbiny i mikromotoru.	Zobacz załączoną do instrumentu dokumentację.
	System W.H.E. (gdy unit dentystyczny pozostaje wyłączony przez więcej niż 7 dni)	Opróżnić obieg wodny systemu W.H.E.	Patrz punkt 7.3.
Po każdym pacjencie.	Przewody spryskiwaczy.	20 sekundowe przepłukiwanie przewodów instrumentów użytych na pacjencie (Instrukcja lub QUICK FLUSHING)	Patrz punkt 7.5.
	Narzędzia.	Dezynfekować części zewnętrzne.	Zobacz załączoną do instrumentu dokumentację.
	Kamera.	Dezynfekować części zewnętrzne.	Patrz punkt 5.8.
	Lampa polimeryzacyjna.	Dezynfekować części zewnętrzne.	Patrz punkt 5.7.
	Przewody ssawne.	Wykonać STANDARDOWY cykl mycia (o ile obecny) lub zasysać każdym z używanych rękawów ssakowych około pół litra roztworu STER 3 PLUS rozcieńczonego w 6%.	Patrz punkt 9.4.
	Elastyczne zabezpieczenia.	Zanieczyszczone elastyczne zabezpieczenia należy poddać sterylizacji.	/
	Jednorazowe oslonki.	Wymienić jednorazowe oslonki.	/
	Stolik lekarza.	Zdezynfekować uchwyty	Patrz punkt 5.
	Lampa zabiegowa.	Zdezynfekować uchwyty	Patrz punkt 8.1.
	Zanieczyszczone powierzchnie.	Przywrócić powierzchnie za pomocą STER 1 PLUS.	/
Zakończenie dziennych zadań.	Przewody spryskiwaczy.	Dezynfekcja przewodów wodnych spryskiwaczy (o ile występuje system BIOSTER).	Patrz punkt 7.2.
	Filtr misy spluwaczki.	Przepłukać filtr strumieniem wody. Nieczystości z filtra wyrzucić do odpadów medycznych.	Patrz punkt 7.1.
	Misa spluwaczki.	Umyć za pomocą dostępnych na rynku specjalnych produktów w zależności od materiałów, z których jest wyprodukowana. Nie używać substancji ścierających powierzchnię lub żrących.	Patrz punkt 7.1.
	Odpływ misy spluwaczki.	Wlać około 1 litr roztworu STER 3 PLUS, rozcieńczonego do 6%,	Patrz punkt 7.1.
	Wylewka wody, kubek.	Umyć, stosując specjalny produkt do usuwania kamienia.	Patrz punkt 7.1.
	Filtr zasysania.	Sprawdzić filtr i wymienić go, w przypadku zmniejszenia przepływu zasysania (kod 97461845)	Patrz punkt 9.3.
	Przewody ssawne.	Wykonać automatyczny cykl mycia (o ile obecny) lub zasysać każdym z używanych rękawów ssakowych około pół litra roztworu STER 3 PLUS rozcieńczonego w 6%.	Patrz punkt 9.4.
	Końcówki gniazda rękawa ssakowego.	Steryliзовать w autoklawie na parę wodną.	Patrz punkt 9.4.
	Ślinociąg hydrauliczny.	Oczyszczyć filtr ślinociągu.	Patrz punkt 6.4.
	Elastyczne zabezpieczenia.	Obecne elastyczne zabezpieczenia należy poddać sterylizacji.	/

KIEDY	ELEMENT	JAK	PATRZ PUNKT
	Jednorazowe osłonki.	Wyrzucić wszystkie zastosowane jednorazowe osłonki.	/
	Powierzchnie unitu i fotela.	Wyczyścić powierzchnie za pomocą STER 1 PLUS.	/
Jeżeli konieczne.	Przewody wyjmowane instrumentu.	Czyścić właściwymi środkami dezynfekującymi przestrzegając instrukcji producenta. Spryskać miękkie ręczniki papierowe środkiem czyszczącym. Nie używać substancji ścierających powierzchnię lub żrących.	Patrz punkt 5.
	Przewody spryskiwaczy.	Dezynfekcja przewodów wodnych spryskiwaczy (o ile występuje system SANASPRAY).	Patrz punkt 7.2.1.
	Kanister separator powietrze-płyn CATTANI	Oczyścić zbiornik separatora, przemyć zawory drenowania i sondę.	Patrz punkt 9.5.
	Separator amalgamatu METASYS.	Opróżnić zbiornik separatora.	Zapoznać się z dokumentacją załączoną do separatora.
	Separator amalgamatu DÜRR.	Opróżnić zbiornik separatora.	Zapoznać się z dokumentacją załączoną do separatora.
	Lampa zabiegowa	Wyczyścić przedni ekran i reflektor lustrzany	Patrz punkt 8.1.
	Monitor na słupie lampy	Oczyścić powierzchnie	Patrz załączona do urządzenia instrukcja.
	Lakierowane powierzchnie i tapicerki siedzisk.	Czyścić właściwymi środkami dezynfekującymi przestrzegając instrukcji producenta. Spryskać miękkie ręczniki papierowe środkiem czyszczącym. Nie używać substancji ścierających powierzchnię lub żrących.	Patrz punkt 1.4.
Co tydzień.	Końcówki gniazda rękawa ssakowego.	Nasmarować uszczelkę O-Ring.	Patrz punkt 9.4.
Co miesiąc.	Filtr zwrotny turbiny.	Sprawdzić stan filtra i wymienić go, jeżeli zużyty (kod 97290014).	Patrz punkt 9.6.
Co rok.	Fotel dentystyczny i unit.	Wezwać serwis do wykonania przeglądu generalnego funkcjonowania.	/



www.cefla.com