

CARVING



CARVING

- **CARVING** jest najnowszym unitem stomatologicznym włoskiej firmy OMS S.p.A.
- Tak jak wszystkie unity OMS jest objęty 36 miesięczną gwarancją
- Jest bardzo funkcjonalny i ergonomiczny
- Jego konstrukcja i zastosowane materiały gwarantują możliwość zachowania maksymalnej higieny
- Małe gabaryty umożliwiają możliwość takiego ustawienia unitu, które zapewni optymalne naturalne oświetlenie stanowiska pracy oraz wygodną komunikację w gabinecie, co w warunkach małych gabinetów jest bardzo istotne.
- **CARVING** jest unitem elektrycznym (powietrze z kompresora napędza turbinę, zasila dmuchawkę oraz jest wykorzystywane do chłodzenia mikrosilników i tworzenia spreju).
- W unicie **CARVING** zastosowano dwustopniowy system filtracji wody z zanieczyszczeń mechanicznych, który zapewnia bezpieczeństwo zaworów i końcówek oraz skutecznie eliminuje zanieczyszczenia o wielkości powyżej 2 mikronów.



Stolik lekarza

Stolik z końcówkami jest umocowany na pantograficznym ramieniu o bardzo szerokim zasięgu ruchu we wszystkich kierunkach i jest znakomicie wyważony

Umożliwia pracę od tyłu i z boku pacjenta w warunkach pełnego komfortu pod względem ergonomii

Wszystkie narzędzia mają sprej o indywidualnie regulowanej intensywności, a turbiny i mikrosilniki przedmuch tzw. "chip blower".

Stolik lekarza może być wyposażony od trzech do pięciu rękawów roboczych



Zawieszenie rękawów

CARVING charakteryzuje się najlepszymi rozwiązaniami ergonomicznymi, w których rękawy z końcówkami są umieszczone na pantografach

- Ten system mocowania rękawów umożliwia posługiwanie się narzędziami - ich chwytanie i odkładanie - zgodne z zasadami ergonomii
- Właściwy dobór środków obrotu i wymiarów pantografów zmniejsza do minimum ich wychylenie pionowe i wyklucza ryzyko zderzenia się z lampą.
- Dzięki doskonałemu wyważeniu wysięgników niezauważalnie mały jest naciąg rękawów.
- Przy tak zaprojektowanym stoliku, biorąc pod uwagę konstrukcję z górnym zawieszeniem rękawów, długość samych rękawów (bez pantografu) umożliwiającą swobodną manipulację końcówkami podczas zabiegu wynosi 80 cm nie wliczając długości samych końcówek .



Wyeliminowanie blokad rękawów

- Dzięki doskonałemu wyważeniu wysięgników niezauważalnie mały jest naciąg rękawów.
- Kiedy końcówka znajduje się bardzo blisko pola zabiegowego specjalna konstrukcja wysięgnika niemal całkowicie eliminuje naciąg rękawa. Nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych ruchów końcówki w celu jej blokowania lub uwalniania blokady.
- Gdy końcówka jest odkładana i znajduje się blisko stolika, naciąg rękawa staje się silniejszy i końcówka szybko wraca na swoje miejsce.
- Minimalna wysokość pantografów połączona z maksymalną długością rękawów, dużym zakresem ruchu pionowego stolika i szerokim zakresem wychyleń w płaszczyźnie poziomej umożliwia praktycznie dowolne ustawienie stolika zapewniając zachowanie wszelkich zasad ergonomii podczas pracy lekarza w pozycji pomiędzy godziną 9-tą a 12-tą.



Panel sterowania na stoliku lekarza

1. Włączanie / wyłączanie lampy głównej unitu
2. Napełnianie kubka ciepłą wodą
3. Napełnianie kubka zimną wodą
4. Splukiwani spluwaczki
5. Wybór trybu pracy mikrosilnika i skalera (stała, progresywna)
6. Włączanie / wyłączanie światła w końcówkach
7. Włączanie / wyłączanie spreju w mikrosilniku i skalercie
8. Wolny przycisk do podłączenia np.. „wezwania asysty”
9. Ustawianie czasu lewych obrotów mikrosilnika bezszczotkowego
10. Podnoszenie fotela i całości unitu do góry
11. Podnoszenie oparcia do góry
12. Wywołanie pozycji „0”
13. Opuszczanie fotela i całości unitu do dołu
14. Opuszczanie oparcia do dołu
15. 1.naciśnięcie – wywołanie pozycji płukania
2.naciśnięcie – powrót do ostatniej pozycji pracy
16. Przycisk do zaprogramowania:
 - 1.programu mikrosilnika
 - 1.programu położenia fotela
 - wyboru trybu pracy skalera – „skalring”



Panel sterowania na stoliku lekarza – c.d.

17. Przycisk do zaprogramowania:
 2. programu mikrosilnika
 2. programu położenia fotelawyboru trybu pracy skalera – „perio”
18. Przycisk do zaprogramowania:
 3. programu mikrosilnika
 3. programu położenia fotelawyboru trybu pracy skalera – „endo”
19. Przycisk zwiększania parametrów podczas programowania
20. Przycisk zmniejszania parametrów podczas programowania
21. Przycisk zatwierdzania wprowadzonych parametrów podczas programowania
22. Praca mikrosilnika bezszczotkowego w systemie „Standard”
23. Praca mikrosilnika bezszczotkowego w systemie „Auto Reverse”
24. Praca mikrosilnika bezszczotkowego w systemie „Auto Forward”
25. Wprowadzanie przełożenia kątnicy w celu odczytu rzeczywistej prędkości obrotowej wiertła na wyświetlaczu
26. Wprowadzanie granicznego momentu obrotowego po przekroczeniu którego następuje zmiana kierunku prędkości obrotowej mikrosilnika
27. Wyświetlacz



Diodowa lampa główna MAIA

- Mocowanie na ramieniu pantograficznym o szerokim zasięgu ruchu
- Możliwość pozycjonowania głowicy w **2 płaszczyznach**
- Regulacja natężenia światła od 3.000 do 35.000 luksów
- Białe światło - temperatura barwowa światła 5.000 K
- Niski pobór mocy – 2 diody (2 x 10 W)
- Długa żywotność – 50.000 h
(300 dni x 14 h = 4.200 h/rok = ok. 12 lat)
- Źródło światła nie powodujące nagrzewania lampy –
wylimitowanie wentylatorów w głowicy lampy
- Zmniejszenie o 80% ubocznego polimeryzowania wypełnień



Diodowa lampa główna ALYA

- Mocowanie na ramieniu pantograficznym o szerokim zasięgu ruchu
- Możliwość pozycjonowania głowicy w 3 płaszczyznach
- Regulacja natężenia światła od 8.000 do 60.000 luksów
- Szybkie przejście pomiędzy max. i min. natężeniem światła
- białe światło - temperatura barwowa światła 5.000 K
- Niski pobór mocy – 2 diody (2 x 10 W)
- Długa żywotność – 50.000 h
(300 dni x 14 h = 4.200 h/rok = ok. 12 lat)
- Źródło światła nie powodujące nagrzewania lampy –
wylimitowanie wentylatorów w głowicy lampy
- Zmniejszenie o 80% ubocznego polimeryzowania wypełnień



Zespół wodny

- W unicie **CARVING** zespół spluwaczki jest odchylany w całości do 90° tworząc dodatkową przestrzeń od strony asysty
- Jest zaopatrzony w stół dla asysty z przewodami ssaka oraz opcjonalnie z dodatkowymi narzędziami (np. strzykawką, lampą polimeryzacyjną)
- Przewody ssaka oraz wylewki do napełniania szklanki i spłukiwania spluwaczki dają się łatwo wyjmować do czyszczenia i dezynfekcji
- Spłukiwanie spluwaczki i napełnianie szklanki włączane jest przyciskami na stoliku lekarza i stoliku asysty
- Zespół spluwaczki może mieć wbudowany ekologiczny separator amalgamatu.
- Miska spluwaczki wykonana jest z utwardzanej porcelany i jest odchylana do 180°
- Jej opływowy kształt ułatwia mycie i dezynfekcję
- Miska daje się łatwo zdejmować (bez udziału serwisu) do dokładnego czyszczenia i dezynfekcji



Stolik asysty

- Stolik asysty z końcówkami zawieszony jest na trójprzegubowym ramieniu zamocowanym na zespole wodnym
- Jest odchylany do 90°
- Dzięki dużemu zasięgowi ruchu ramienia, stolik może być przesuwany w położenie dogodne dla lekarza przy dowolnej pozycji pracy, w tym także gdy lekarz pracuje w pozycji pomiędzy godziną 11-tą a 12-tą.
- Jest wyposażony w ślinociąg, dwie końcówki ssaka o dużej wydajności ssania
- Może być rozbudowany o dodatkowe dwa zewnętrzne uchwyty wyposażone w dodatkową strzykawkę oraz lampę do polimeryzacji.
- Pantograficzne ramię stolika jest zaopatrzone w hamulce ruchu obrotowego i wychyłowego.



Panel sterowania na stoliku asysty

Na stoliku asysty znajdują się następujące przełączniki do zdalnego sterowania:

- Włączanie / wyłączanie lampy głównej unitu
- Napełnianie kubka ciepłą wodą
- Napełnianie kubka zimną wodą
- Spłukiwani splotaczki
- Podnoszenie fotela i całości unitu do góry
- Opuszczanie fotela i całości unitu do dołu
- Podnoszenie oparcia do góry
- Opuszczanie oparcia do dołu
- Wywoływanie pozycji „0”
- Wywołanie pozycji płukania
- Powrót do ostatniej pozycji pracy
- Wywoływanie 3 programów fotela



Fotel pacjenta

- Firma OMS produkuje fotele elektromechaniczne, których konstrukcja oparta jest na dwóch silnikach elektrycznych - podnoszenie i opuszczanie fotela oraz rozkładanie i składanie oparcia.
- Fotele OMS realizują wszystkie założone funkcje dla pacjentów o wadze do 200 kg.
- Mają wąską podstawę i specjalny kształt oparcia - wzór prawnie zastrzeżony przez OMS.
 - umożliwia to bardzo bliskie podejście do pacjenta zarówno gdy zabieg wykonywany jest w pozycji „ na godz. 12 lub na „4 ręce „
 - zapobiega to przeciążaniu kręgosłupa lekarza, czyniąc jego pracę łatwiejszą i zdrowszą
 - tworzy wystarczającą przestrzeń dla nóg lekarza i asysty jak również z prawej strony pacjenta




Fotel pacjenta MOON

- Głębokie wycięcia w oparciu od strony lekarza i asysty umożliwiające bardzo bliskie podejście do pacjenta, zapobiegające przeciążeniu kręgosłupa
- Sterowanie ruchem fotela m.in. za pomocą sterownika nożnego
- Minimalne położenia fotela w ruchu pionowym – 33 cm
- Maksymalne położenie fotela w ruchu pionowym – 79 cm
- Możliwość rozłożenia do poz. ratowniczej - Trendelenburga - (podczas opuszczania oparcia dodatkowy, zsynchronizowany ruch siedziska w górę, unoszący nogi pacjenta)
- Automatyczna pozycja „0”
- Automatyczna pozycja „Płukanie ust pacjenta”
- Automatyczna pozycja - „Ostatnia pozycja pracy” będąca automatycznym powrotem fotela z pozycji „Płukanie ust pacjenta” do ostatniego bezpośrednio poprzedzającego położenia
- Automatyczna blokada ruchu fotela podczas pracy narzędziami ze stolika lekarza
- Podwójny wyłącznik bezpieczeństwa w oparciu - dotykowy i wychyłowy
- Automatyczna kompensacja wysokości oparcia fotela (podczas opuszczania oparcia, zsynchronizowane wsuwanie się jego pod siedzisko)



- 3 programy do zaprogramowania przez lekarzy najczęściej wykorzystywanych pozycji pracy fotela
- Chirurgiczny zagłówek z podwójnym przegubiem
- Możliwość obrotu poduszki zagłówka o 180° i ułożenia jej na oparciu fotela
- Lewy podłokietnik
- Prawy, uchylny podłokietnik - opcja

Sterownik nożny

- Wszystkie narzędzia obrotowe jak również ruchy oparcia i całego fotela są uruchamiane i regulowane tylko **jednym** pedałem sterującym.
 - Przesuwając dźwignię pedału ze strony lewej na prawą zwiększamy prędkość obrotową mikrosilnika od minimalnej do maksymalnej.
 - Dla turbin regulacja prędkości obrotowej jest możliwa jako opcja.
 - Przy wychyleniu dźwigni maksymalnie w prawo mikrosilnik osiąga maksymalną prędkość nastawioną wstępnie. Nie musi to być absolutna prędkość maksymalna tego mikrosilnika.
 - Naciśnięcie dźwigni do dołu w położeniu zerowym uruchamia chip-blower, czyli dmuchawkę w końcówce
 - Konstrukcja pedału umożliwia wychylenie dźwigni sterującej obrotami końcówek tylko na bok, co pozwala na pracę bez spreju oraz wychylenie w bok z jednoczesnym naciskaniem w dół, aby pracować ze sprejem.
- 
- Możliwość włączenia lub wyłączenia spreju w mikrosilniku i skalerze zapewnia ponadto panel sterowania na stoliku, co stanowi zabezpieczenie przed niezamierzonym działaniem gdy użytkownik chce pracować bez spreju.
 - Ważną zaletą jest możliwość sterowania ruchem fotela pacjenta. Unika się dzięki temu sterowania ręcznego, co jest korzystne z punktu widzenia ergonomii i higieny.
 - Eliminuje to także potrzebę spoglądania na przyciski sterujące znajdujące się w podstawie fotela, co jest szczególnie niedogodne, gdy pacjent jest w pozycji poziomej.

Podsumowanie

CARVING posiada nowoczesną konstrukcję, zaokrąglone kształty, połączenia bez szczelin, co ułatwia zachowanie maksymalnej higieny

Jego powierzchnie są odporne na zmywanie powszechnie dostępnymi na rynku środkami do dezynfekcji nie zawierającymi alkoholu

Na uwagę zasługują także wyjątkowe właściwości ergonomiczne:

- Chwytywanie instrumentów i ich odkładanie może być wykonywane przy minimalnej ilości ruchów ręki i ramienia bez odwracania uwagi od pola zabiegowego.
- Szeroki zasięg ruchu stolika w płaszczyźnie poziomej umożliwia lekarzowi pracę od pozycji „na godzinie 8-mej” do pozycji „na godzinie 12-tej”.
- Ważne jest również to, że duży zasięg ruchu w kierunku pionowym umożliwia lekarzowi pracę w pozycji stojącej lub siedzącej z pacjentem siedzącym lub leżącym jak również pozwala na regulację poziomej składowej siły naciągu rękawa i wyeliminowanie blokad pantografów.
- Możliwość odchylenia zespołu wodnego, miski spluwaczki i ruchomość stolika asysty zapewniają dostatecznie dużą przestrzeń do pracy zarówno z pacjentem siedzącym jak i leżącym.

