**Załącznik Nr 1 do ogłoszenia o sprzedaży komory hiperbarycznej w trybie przetargu**

**Komora hiperbaryczna OXYSTAR 800,**

**Rok produkcji: 2012**

**Producent: Haux-Life-Support GmbH, Niemcy**

**Sprzedający wymaga dokonania przez Nabywcę demontażu.**

**Opis komory hiperbarycznej – Używana.**

System przechodził cykliczne przeglądy techniczne co 12 miesięcy i objęty był opieką serwisową. Ostatni przegląd techniczny komory hiperbarycznej wykonany został 20.12.2021r. i ważny był przez okres 12 miesięcy. Podczas rocznej inspekcji systemu sprawdzono n/w elementy układu:

* Instalacja elektryczna,
* Rozdzielnica,
* UPS,
* Pneumatyczny pulpit sterujący,
* Główny pulpit sterujący,
* Komunikacja,
* Zasilanie gazem,
* Komora ciśnieniowa,
* System oddechowy

Sprawny system oddano do eksploatacji. W grudniu 2022r. należało wykonać kolejny przegląd techniczny, który uwarunkowany był koniecznością wymiany cylindra akrylowego (wymagana wymiana po 10 latach zgodnie z DTR). System został wycofany z użytkowania z powodu braku zasadności wymiany ze względu na niskie wykorzystanie komory hiperbarycznej.

**Terapeutyczna komora typu MONOPLACE typu HAUX-OXYSTAR 800**

**Kompaktowa stacja kontroli -** opcjonalnie z komputerowym systemem nadzorowania ciśnienia w komorze systemem monitorowania i zapisu HAUX-DECOSUPPORT.

**Kabina komory** – Cylindryczna pozioma kabina ciśnieniowa wykonana w technologii HAUX-FLAT-WALL. Przy takich samych wymiarach zewnętrznych rozwiązanie to oferuje większą przestrzeń dla pacjenta niż w tradycyjnych komorach wypukłodennych.

Wewnątrz komory instalowana jest minimalna ilość urządzeń.

Wymiary komory:

760mm wewnętrzna średnica,

2200 mm długość od ściany do wieka,

Kabina ciśnieniowa i części mocujące wykonane są z metalu. Maksymalną możliwość obserwacji pacjenta uzyskano dzięki wykonaniu przedniej części kabiny ciśnieniowej ze szkła akrylowego.

Zamknięcie komory – W gładkich drzwiach zamontowane są zawiasy mostkowe, które łatwo i szybko otwierane są za pomocą dwóch pokręteł na umocowanych zawiasowo trzpieniach obrotowych. Proste urządzenie uniemożliwia uruchomienie pokręteł otwierających komorę aż do momentu całkowitej dekompresacji komory. Elementem uszczelniającym jest uszczelka wargowa reagująca na najmniejsze zmiany ciśnienia. Kąt otwarcia drzwi jest większy niż 180°, dzięki temu przy umieszczaniu pacjenta w komorze dostępna jest pełna średnica komory. W sytuacjach awaryjnych można dokonać ręcznej dekompresacji komory od wartości 2,0 bar (=3,0 bar absolutne) w ciągu 60 sekund.

Przednia część kabiny ciśnieniowej (na głowę i ciało) wykonana jest ze szkła akrylowego, druga część (na nogi) wykonana ze stali nierdzewnej.

Podstawę komory stanowi konstrukcja z płyty stalowej z profilami wzmacniającymi. Wszystkie mocowania pneumatyczne oraz urządzenia do ręcznej obsługi i kontroli umieszczone są na wystającej części podstawy mającej kształt pulpitu. Jednocześnie konstrukcja stanowi podłoże dla podwozia i w swych czterech narożnikach mieści duże wałki sterujące. Dzięki nim komorę można z łatwością transportować po odłączeniu przewodów zasilających i odprowadzających. Ponieważ zewnętrzne wymiary komory są stosunkowo niewielkie (szerokość poniżej 1100 mm) komora mieści się w drzwiach o standardowych wymiarach. Całkowita waga w pełni wyposażonej komory wynosi ok. 800 kg., co nie jest zbyt dużym obciążeniem dla stropu.

**Sterowanie i nadzór** – Podstawowa wersja HAUX-OXYSTAR-800 posiada sterowanie ręczne. Komputerowe sterowanie oferowane w wersji HAUX-DECOSUPPORT opiera się na wersji podstawowej. Wybieralne profile ciśnieniowo czasowe mogą być obsługiwane w pełni automatycznie lub wybrany profil można dowolnie zaprogramować.

Komora HAUX-OXYSTAR napełniana jest powietrzem (lub opcjonalnie tlenem) do wartości maksymalnej ciśnienia roboczego 2,0 bar. Jeżeli komora wypełniona jest powietrzem, zalecamy, by pacjent wdychał tlen przez półmaskę z bezpiecznym systemem odprowadzania wilgoci. Taki sposób obsługi gwarantuje należyte zminimalizowanie niebezpieczeństwa pożaru, gdyż wydychany tlen jest odprowadzany bezpośrednio poza komorę. Stężenie tlenu (O2-Vol%) wewnątrz komory można w każdym czasie utrzymać na poziomie nie większym niż 23 Vol%.

Doprowadzanie i odprowadzanie gazu kontrolowane jest za pomocą zaworów HAUX-STARVALVE. Te sterowane krzywką zawory są umieszczone na pulpicie kontrolnym i mogą być wygodnie obsługiwane przez operatora z pozycji siedzącej. Sterowanie krzywką umożliwia dokonywanie zmian ciśnienia bardzo małymi skokami. Duży tłumik dźwięków jest umieszczony bezpośrednio naprzeciw wejścia do komory – dzięki temu nawet stosunkowo szybki wzrost ciśnienia wywołuje tylko minimalny poziom dźwięku wewnątrz komory. Dekompresję przeprowadza się przesuwając drążek zaworu w przeciwną stronę. Tłumik wyjściowy umieszczony jest w zaworze odprowadzającym gaz na zewnątrz komory. Zużyty tlen odprowadzany jest na zewnątrz przez przewód wylotowy (wymiary minimalne: 42mm x 1,5mm).

**Dekompresja awaryjna** – można dokonać ręcznej dekompresacji komory od wartości 2,0bar (=3,0 bar absolutne) w ciągu 60 sekund. Jest to najkrótszy czas, w jakim można uzyskać swobodny dostęp do pacjenta.

**Wentylacja powietrzem/tlenem** – Otwarta cyrkulacja gwarantuje prostą i bezpieczną obsługę komory HAUX-OXYSTAR-800. Komora jest skutecznie napełniana gazem i oczyszczana z CO2 oraz pary wodnej dzięki dobrej wentylacji powietrzem / tlenem. Ciśnienie cząstkowe CO2 jest utrzymywane na dostatecznie niskim poziomie dzięki wentylacji o wartości 30/min/bar. Możliwe jest osiągnięcie wyższych wartości, jeśli na przykład konieczne jest uzyskanie lepszego odprowadzania pary wodnej. Wartość wentylacji ustawia się zaworem HAUX-VENTMASTER będącym częścią systemu odprowadzającego. Podstawowe parametry ustawia się skali na początku pracy z komorą – wówczas odpowiednia wartość wentylacji jest dostosowywana automatycznie do każdej wartości ciśnienia. Ciśnienie jest zwiększane i zmniejszane za pomocą HAUX-STARVALVE. Dzięki wentylacji także temperatura i wilgotność są utrzymywane na odpowiednim poziomie.

**PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE**

|  |  |
| --- | --- |
| Maksymalne nadciśninie robocze | 2,03 bar (=3,0 absolutne) |
| Maksymalne nadciśninie testowe | 3,00 bar |
| Ilość miejsc w komorze | 1 leżąca osoba |
| Wewnętrzna średnica komory | 760 mm |
| Wewnętrzna długość komory | 2200mm |
| Pojemność komory | 1050l |
| Całkowita długość | 2360 mm |
| Całkowita szerokość | 1070 mm |
| Całkowita wysokość (z lampami) | 1456 mm |
| Materiał | Metal + szkło akrylowe |
| Ilość drzwi | 1 szt |
| Drzwi okrągłe, średnica światła | 70 mm |
| Moc elektryczna przyłączeniowa | Ca. 1500 Wat |
| Napięcie elektryczne przyłączeniowe | 220 Volt 50Hz |
| Instytucja nadzorująca /certyfikująca (kabina komory) | German TUV |
| (urządzenie medyczne, zgodnie z MPG) | Certyfikacja CE zgodnie z dyrektywą europejską dla zbiorników ciśnieniowych |
| Waga – komora z pełnym wyposażeniem | ok. 800 kg |

**Elementy będące na wyposażeniu komory hiperbarycznej:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa urządzenia** | **Nr Seryjny** | **Rok Produkcji** | **Typ** |
| 1 | Komora hiperbaryczna | 201201  | 2012 | OXYSTAR 800 |
| 2 | Wózek transportowy | 1203030988 | brak |
| 3 | Drukarka | CN26E29P5M | HP DJ1000 |
| 4 | Respirator | IP0002 CR | Siaretron 1000 |
| 5 | Pompa infuzyjna | 016117/21570718 | Fresenius Pilot Hyperbaric |
| 6 | Wózek transportowy | 1203030990 | brak |
| 7 | Centrala do modułów monitorowania | 1207-1011-0070 | brak |
| 8 | Monitor | 11C788VGE0001 | 17 |
| 9 | Szafa elektryczna | . | brak |
| 10 | UPS | GF192A0537 | 9130 |
| 11 | Terminal systemu monitorowania | 2CE2410953 | Hpelife book2760p |
| 12 | Spirometr | 106696/2012 | 2001 |