



GEMİLERDE KULLANILAN SOLUNUM CİHAZLARI

Gemilerde kullanılan solunum cihazları:

- Siebe Gorman Airmaster Mark I(Negatif Basing)
- Siebe Gorman Airmaster Mark II(Pozitif Basing)
- Drager/Normalair A-100(Negatif Basing)
- Drager/Normalair A-202(Pozitif Basing)

Siebe Gorman Airmaster Mark I(Negatif Basınç)

- 1240,1800 ve 2250 litrelik sıkıştırılmış hava kapasitesi vardır
- En belirgin özelliği çok hafif olmasıdır
- İki yönlü çalışma sistemine sahiptir
- Cihazda duralaminden yapılmış sırt eğeri,bir adet hava tüpü,koşum kemeri,gösterge,valfler ve hava yastıklı yüz maskesinden oluşur
- Yüz maskesi emici ve verici valfler ile konuşma diyaframına bağlı olarak çalışır
- (**DURALÜMİN:**Mekanik direnci yüksek, hafif alüminyum alaşımı)

Cihazın Çalışma Sistemi

- Bu cihazdaki hava tüpünün yüksek basınç kısmındaki çıkış ağzından alarm devresine bağlanmıştır. Böylece tüpte hava azaldığında otomatik alarm çalar. Bu devreye bağlı göstergede bir arıza olursa alarm çalarak devre kendini kapatır.
- Tüpün alçak basınç tarafından yüz maskesine iştirak verilmiştir.
- Bütün hava bağlantıları kolay çıkarılıp takılabilecek şekildedir.
- Sistemdeki basınç düşürücü valf pistonlu bir valf olup önceden istenilen seviyeye ayarlanmıştır.
- Emici valf diyafram tipinde olup geri döndürmez bir valftir
- Çıkış valfi ise siyah renkli ve kauçuk filtreli olup mavi bir muhafaza içindedir



NORTH
STEEL GORMAN

- Hava tüpündeki basınç 40-45 bara düşünce alarm verecektir
- Alarm başladıktan sonra 10 dk içinde tüp değiştirilmelidir
- Basınç göstergesi, bar cinsinden basıncı gösterir.

Cihaz Alçak Basınç Testi

- **Yüz maskesini kafaya geçirve hava valfin aç sonra alt ve üst maske şeritlerini gererek maskenin yüzüne tam oturmasını sağla,daha sonra tüpü sonuna kadar aç**
- **İki üç defa nefes alıp ver hava emme valfinin çalıştığını gör**
- **Tüp valfini kapat ve maske içinde kalan havayı tamamen solu.Baasınç 40-45 bara düştüğünde alarm vermesi gerekir**
- **Maskedeki hava bitince nefes alınamadığını tespit et böylece maskenin yüze tam oturduğunu test et**

Cihazın Yüksek Basınç Testi

- Tüpün bağlantılarının yerine oturduğu kontrol edilir
- Tüpün boşaltma valfinin tamamen kapalı durumda olmalı
- Basınç göstergesine gelen hava açılır.Tüpteki basınç kontrol edilir.Tür en az %80 dolu olmalıdır.
- Tüp tahliye valfi açıp kapatılarak test edilir
- Basınç göstergesine giden valf kapatılır.Basıncın 60 saniyeden önce 30 bara düşmediği gözlemlenmelidir
- Emme valfi yavaşca kapatılarak 40-45 barda cihazın alarm verdiğiinden emin olunur.
- Her şeyden emin olunca cihazı kullanabilirsiniz

Siebe Gorman Airmaster Mark II(Pozitif Basınç)

Bu cihaz Mark I'e çok benzemekle beraber ufak farklılıkları vardır bunlar :

- Basınç düşürücü valf :Bu valf Mark I dekinde göre daha yüksek basınca ayarlanmıştır.
- Emme valfi:Bu valfin diğerlerinden farkı içinde pozitif bir basınç oluşturmastır.Maskede bir sızıntı olursa bu sızıntı otomatik olarak dışarı verilir
- Çıkış valfi:Bu valfin sadece rengi farklıdır.Beyaz renkli olup siyah muhafaza içindedir.Mark I ile hemen hemen aynıdır.

- Drager A100
- Bu cihaz plastikt sırt eyeri,sentetik koşum kemerleri,emme regülatörü ve hava tahliye valflerinden oluşmaktadır.
- Tüpteki hava birkoldan basınç göstergesine diğer koldan maskeye bağlıdır.
- Bağlantı için lastik hortumlar kullanılmıştır.
- Regülatör tek aşamalı bir valf ve diyaframdan oluşmaktadır.
- Nefes alındığında diyafram içeri çekilir böylece valfin spindili hareket ederek valfin açılmasını sağlar ve hava gelir.
- Nefes verildiğinde diyafram spindila basınç yaparak iter

- Paslanmaz çelikten yapılmış iki kuşakla sırt eyerine bağlanır.
- Bu eyer üç ayrı boyuttaki tüpü taşıyabilecek şekilde imal edilmiştir.
- Düşük basınç alarmı, çıkış valfi ve maske Mark I e benzemektedir.



Cihazın Yüksek basınç Testi

- Sırt eyerinin bağlantıları laçka edilir
- Hava tüpü sırt eyerinin içine yerleştirilir ve çelik kuşaklar ile sıkıca bağlanır
- Tüp valfinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilir
- Hava tüpünün valfi yavaş yavaş sonuna kadar açılır ve basınç kontrol edilir.türün en az %80 dolu olması gerekir.
- Valf kapatılıp göstergenin düşüşü izlenir.60 saniyede 10 bardan daha daha çabuk düşmemeli
- Yavaşca emme diyaframına basılır ve basınç yavaşca düşürülerek alarm test edilir

Alçak Basınç Testi

- Cihaz sırtta yerleştirilir.
- Kemerler fazla sıkmadan gererek bağlanır
- Silindir valfi yavaşça sonunda kadar açılır ve maskenin kemerleri gerilerek yüze takılır.
- Basınç göstergesi sol ele alınır ve sağ elle silindir valfi kapatılır. Maske içindeki hava solunarak basınç düşürülür böylece basınç 40-45 bara düşünce alarm çalıp çalmadığı kontrol edilir.
- Kontrol edildikten sonra cihaz kullanılır.

Drager A202

- A 101 in daha gelişmiş şeklidir.
- Maske içinde pozitif basınç oluşturacak şekilde dizayn edilmiştir
- Cihazda önce basınç düşürücü valf sonrada pozitif basınç sağlayacak emme valfi bulunur
- Cihazda yüksek basınç göstergeye, alçak basınç ise basınç düşürücü valf ve emme valfi ile maskeye gelmektedir.
- Basınç düşürücü valf pistonlu olup önceden istenilen basınca göre ayarlanır.
- Alçak ve yüksek basınç testleri diğerleriyle aynıdır