

SOLAS

SINAV ÇALIŞMA ÖZETLERİ

# İNŞAAT-YANGINDAN KORUNMA, YANGIN İHBAR VE YANGIN SÖNDÜRME

Bu Bölüm için aksine kesin bir hüküm bulunmadıkça

1. **"YANMAZ MALZEME"**, yaklaşık **750 °C'ye** ısıtıldığı zaman yanmayan ve kendi kendine tutuşacak miktarda parlayıcı buhar çıkarmayan malzemedir ve bu nitelik, idarece belirlenen bir test yöntemi kullanılarak tespit edilir. Bunun dışındaki malzeme yanabilir bir malzemedir.

2. **"BİR STANDART YANGIN TESTİ"**, bir test fırınında, numune olarak alınan söz konusu perde ve güvertelerin standart zaman-ısı eğrisine yaklaşık olarak denk düşen ısılara maruz bırakılmasıdır. Test metotları Yangın Test kodlarına uygun olmalıdır. **NUMUNE EN AZ 4.65M2 LİK BİR YÜZEYE SAHİP OLMALI**

3. **"A SINIFI BÖLMELER"**, perde ve güvertelerin oluşturduğu şartlara uyan bölmelerdir:

4. **"B SINIFI BÖLMELER"** perde, güverte, tavan ve astarların oluşturduğu şartlara uygun bölmelerdir

5. **"C SINIFI BÖLMELER"** onaylanmış yanmayan malzemelerden yapılan bölmelerdir. Ne duman ve alevi geçirme ile ilgili gerekleri nede sıcaklık yükselmesi ile ilgili sınırlamaları karşılamak zorunda değildirler. Yanıcı kaplamalara bu bölümdeki diğer gerekleri karşılamak şartıyla izin verilecektir.

6. **"Sürekli 'B' tavanları veya kaplamalar"**, yalnızca **"A"** veya **"B"** sınıfı bölmede sona eren **"B"** sınıfı tavan veya kaplamalardır.

7. **"Çelik veya diğer eşdeğer malzeme"**. "çelik veya diğer eşdeğer malzeme" terimi kullanıldığında, "eşdeğer malzeme", standart yangın testi uygulandığında kendisi veya temin edilen yalıtım nedeniyle çeliğinkine eşdeğer özellikleri olan herhangi bir yanmayan malzeme anlamına gelir (örneğin uygun izolasyonlu alüminyum alaşımı

## YANGIN POMPALARININ KAPASİTESİ

Yolcu gemilerindeki pompalar sintine pompası olarak kullanıldıklarında sintine pompasının basması gereken miktarın en az **ÜÇTE İKİSİNİ** ve yük gemilerindeki pompalar, acil durum pompaları hariç, toplam gerekli yangın pompası kapasitesi **180 M3/SAATİ** geçmek şartı aranmaksızın aynı boyutlardaki bir yolcu gemisindeki müstakil sintine pompalarının her birinin bastığı su miktarının Kural II-V21'de belirtildiği gibi en az **DÖRTTE ÜÇÜNÜ** basabilmeye yeterli olmalıdır.

Gereken yangın pompalarının her biri (paragraf 3.3.2 de yük gemileri için gerekli acil durum pompaları hariç) **25 M3/SAAT'TEN** az olmamak üzere istenen toplam kapasitesinin **%80'İ** gerekli en az pompa sayısına bölünerek elde edilen kapasitede olacaktır. Her bir pompa, suyu gerektirdiği gibi en az iki koldan jet ile su püskürtebilecektir.

## BAĞIMSIZ ÇALIŞTIRILAN YANGIN POMPALARI

- 1 Gros tonu **4.000** ve daha yukarı olan yolcu gemileri **EN AZ ÜÇ**
- 2 Gros tonu **4.000** den az olan yolcu gemileri ve gros tonu **1000** ve daha yukarı olan yük gemileri **EN AZ İKİ**
- 3 Gros tonu **1000** den az olan yük gemileri için idarenin isteğine bakılacaktır.

**1000** gros ton ve daha yukarı yolcu gemilerinde,  
**2000** gros ton ve daha yukarı yük gemilerinde **SABİT BİR ACİL DURUM POMPASI** bulunacak

Pompanın kapasitesi yangın pompalarının toplam kapasitesinin en az **%40** ina eşit olacak fakat hiçbir şekilde **25M3/SAAT'TEN** daha az olmayacaktır.

Bir dizel motoru ile çalıştırılan herhangi bir pompa, dizel motoru **0'** de dahi el ile döndürülerek hemen çalıştırılabilmelidir.

Donanım dizelli güç kaynağının **30 DAKİKA** içinde en az **6** defa, ilk **10** dakika içinde en az **2** defa ilk harekete geçmesini temin etmelidir.

Her servis yakıt tankı pompanın kapasitesiyle en az **3 SAAT** çalışmasına yetecek yakıtı içermeli ve ana makine mahallinin dışında pompanın tam kapasite ile **15 SAAT** daha çalışmasına yetecek yedek yakıt bulundurulmalıdır.

## ANA YANGIN GÜVERTESİ BORULARININ ÇAPI VE BASINCI

Yük gemilerinde çap sadece **140 M3/SAAT** su akışı için yeterli olması halleri dışında ana yangın borusu ve dağıtım borularının çapları iki yangın pompası aynı anda çalışırken gerekli maksimum suyun etkili olarak dağıtılmasını temin etmeye yetmelidir.

## YOLCU GEMİLERİ

**4.000 gros** ton ve daha yukarı **0.31N/mm<sup>2</sup> ---) 0.4N/mm<sup>2</sup>**

**1.000 gros** ton ve daha yukarı, fakat

**4.000 gros** tondan aşağı **0.27 N/mm<sup>2</sup> ---) 0.3N/mm<sup>2</sup>**

**1.000 gros** tondan aşağı İDARENİN UYGUN GÖRDÜĞÜ şekilde

## YÜK GEMİLERİ:

**6.000 gros** ton ve daha yukarı **0.27 N/mm<sup>2</sup>**

**1.000 gros** ton ve daha yukarı, fakat

**6.000 gros** tondan aşağı **0.25 N/mm<sup>2</sup>**

**1.000 gros** tondan aşağı İDARENİN UYGUN GÖRDÜĞÜ şekilde

Paragrafının koşullarına bağlı olarak **1 Ekim 1994** de ve daha sonra inşa edilen yolcu gemileri aşağıdaki gereklere uyacaktır:

Paragrafta belirtilen nozullar aracılığıyla kendiliğinden dağıtım yapan **2** pompa ile ve **4,1'** paragrafında belirtilen su miktarını temin etmek için yeterli musluklarda **4000 gros tonajlı** ve **yukarısı** gemiler için **0,4**

**N/mm<sup>2</sup>** lik minimum basınç ve **4000 gros** tonajdan **daha az** gemiler için **0.3 N/mm<sup>2</sup>** lik basınç miktarı tüm musluklar için sağlanacaktır.

Hiç bir yangın musluğunda maksimum basınç, yangın hortumunun etkili olarak kontrol edilebildiği basıncı aşmayacaktır

## YANGIN HORTUMLARI

**36 dan fazla yolcu taşıyan** yolcu gemilerinin iç mahallerindeki yangın hortumları her zaman yangın musluklarına takılı olacaktır

Yolcu gemilerinde paragraf 5'de belirtilen yangın musluklarının her biri için en az bir hortum olacak ve bu hortumlar sadece yangın söndürmek veya yangın talimlerinde ve sörveylerinde yangın söndürme sistemini kontrol etmek için kullanılacaktır

**1000 GROS TON ve daha yukarı** yolcu gemilerinde bulunması gereken yangın hortumu sayısı geminin her **30 M.** uzunluğu için bir adet ve ayrıca bir yedek hortum olacaktır, fakat hiç bir zaman toplamı **5'den az** olmayacaktır

**1000 GROS TONDAN daha aşağı** yük gemilerinde temin edilecek yangın hortumu sayısı idarenin kararına bırakılacaktır

## NOZULLAR

Nozul boyutları **12 MM, 16 MM VE 19 MM** veya bu ölçülere mümkün olduğu kadar yakın olacaktır

Yaşam ve servis mahalleri için **12 MM'den** daha büyük başlık kullanılması gereksizdir

Bütün nozullar onaylanmış çift fonksiyonlu **(YAĞMURLAMA/JET)** ve **KAPATILABİLEN** tipten olacaktır

## KARBONDİOKSİT SİSTEMLERİ

**YÜK MAHALLERİ için** hazır bulunacak karbondioksit miktarı aksi belirtilmedikçe en az, gemide korunan en büyük yük mahallinin gros hacminin **% 30'una** eşit miktarda serbest gaz verilmesine yetecektir. Makine alanları için taşınan karbondioksit miktarı en az aşağıdaki hacimlerin en büyüğüne eşit serbest gaz hacmine yetecek kadar olacaktır.

.1 Korunan en büyük **MAKİNE MAHALLİNİN** brüt en düşük hacminin **% 40'i** bu hacme kaportanın en düşük seviyesi ile depo üstü arasındaki orta seviyesinden alınan ilgili mahallin yatay alanın %40 veya daha azı olan kaporta yatay alanın üstündeki kaporta kısmı dâhil değildir veya

.2 Kaporta da dâhil olmak üzere korunan en büyük makine mahallinin brüt hacminin % 35'i;

Yukarıdaki yüzdeler iki veya daha fazla makine mahallinin tamamen ayrı olması hallerinde, bir mahal kabul edilmesi şartıyla, 2000 gros tondan daha küçük tonajlı yük gemileri için sırasıyla % 35 /% 30'a indirgenebilir. Makine mahalleri için sabit boru sistemi, **GAZIN %85 İNİ 2 DAKİKA İÇİNDE BOŞALTAÇAK ŞEKİLDE AYARLANACAKTIR.**

## YANGIN SÖNDÜRÜCÜLER

Gerekli portatif sıvı yangın söndürücülerin kapasitesi **13,5 LT' DEN FAZLA 9 IT' DEN AZ** olmayacaktır

Portatif bir aplikatör köpük ünitesi, en'az **20 lt.** köpük yapıcı sıvı içeren portatif bir tank ve bir yedek tanktan oluşur. Yakıt yangınına söndürmeye uygun, en az **1,5 M3/DAKİKADA** etkili köpük üretebilmelidir

Yaşam mahalleri, servis mahalleri ve kontrol istasyonlarında uygun tipte, idarenin yeterli bulacağı **1000 TON VE DAHA YUKARI** gros tonajlı gemilerde **EN AZ 5 TANE** taşınabilir yangın söndürücü bulunacaktır.

## MAKİNE MAHALLERİNDE YANGIN SÖNDÜRME DÜZENLEMELERİ

Her kazan dairesinde **BİRDEN AZ OLMAMAK ÜZERE** onaylanmış ve en **AZ 135 LT KAPASİTELİ KÖPÜK TİPİ SÖNDÜRÜCÜ** veya eşdeğeri bulunacaktır. Bu yangın söndürücülerde kazan dairesinin herhangi bir

yerine taşınabilen, tambur üzerine sarılmış hortumlar temin edilecektir.

**175 KW'** dan daha düşük ve sadece yaşam mahallerinde hizmet veren kazanları bulunan yük gemilerinde. İdare şartları hafifletebilir

Her ateşleme bölgesinde sodayla karıştırılmış talaş veya diğer onaylanmış kuru maddeler içeren bir sandık bulunacaktır Alternatif olarak bunun yerine bir taşınabilir yangın söndürücü bulunabilir.

## İÇTEN YANMALI MAKİNELERİN BULUNDUĞU MAHALLER

İç ten yanmalı makinelerin bulunduğu makine mahallerinde yangın söndürme sistemlerinde uygun en az bir takım hava-köpük teçhizatı. en az **45 LT** kapasiteli veya eşdeğer, onaylanmış köpüklü yangın söndürücüler. Ayrıca mahaldeki hiçbir nokta bir yangın söndürücüden **10 m'** den fazla yürüme mesafesinde olmayacak şekilde yerleştirilmiş her mahalde en az iki tane olmak üzere yeterli sayıda taşınabilir köpüklü yangın söndürücüler temin edilecektir.

## YOLCU GEMİLERİNDE A SINIFI MAKİNE MAHALLERİ

36'dan fazla yolcu taşıyan gemilerinde her A kategori makine mahallinde en az iki tane uygun su sisi aplikatör temin edilecektir.\*

## MAKİNE MAHALLERİNDE SABİT (DÜŞÜK-GENLEŞME KÖPÜKLÜ) YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ\*

Sabit düşük-genleşmeli köpüklü yangın söndürme sistemi **5 DAKİKADAN** kısa süre içinde en büyük tek bir yüzey üzerinde **150 MM DERİNLİKTE** örtü oluşturacak nitelikte olacaktır. **KÖPÜĞÜN GENLEŞME ORANI 12 YE 1 İ GEÇMEYECEKTİR**

## MAKİNE MAHALLERİNDE SABİT YÜKSEK GENLEŞME KÖPÜKLÜ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

En az dakikada **1 M** derinliğinde köpük doldurmak üzere Hazırda bulunması gereken köpük yapıcı sıvı miktarı, korunan en büyük mahallin **hacminin 5 katına eşit köpük** üretmeye yetecektir. **KÖPÜĞÜN GENLEŞME ORANI 1000'E 1'İ GEÇMEYECEKTİR.**

## MAKİNE MAHALLERİNDE SABİT BASINÇLI SU PÜSKÜRTMELİ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Nozulların sayısı korunan mahallere **EN AZ DAKİKADA 5 LT/M2** etkili ortalama su dağılımını sağlayacak şekilde olacaktır.

## OTOMATİK YAĞMURLAMA, YANGIN İHBAR VE ALARM SİSTEMLERİ\*

Yaşam ve servis mahallerindeki **NOZULLAR 68" - 79" °C** arasında çalışmaya başlayacaktır.

## SABİT YANGIN İHBAR VE YANGIN ALARM SİSTEMLERİ DETEKTÖRLER ARASI MAKSİMUM MESAFE

DEDEKTÖR TİPİ	HER DEDEKTÖR İÇİN DÖŞEME ALANI	MERKEZLER ARASINDAKİ MAKSİMUM UZAKLIK	PERDELERDEN MAKSİMUM UZAKLIK
ISI DUMAN	37 m2 74 m2	9m 11m	4.5m 5.5m

## DİZAYN GEREKLERİ

Duman yoğunluğu metrede % **12,5 BULUTLULUĞA VARMADAN % 2** olan bulutluluğu geçmeden çalışmadıkları belgenecektir.

Isı dedektörleri **78°C Yİ AŞMADAN ÇALIŞTIKLARI, FAKAT 54oC** ye gelmeden çalışmadıkları belgenecek.

## YANGIN İHBAR SİSTEMLERİNİN ÖRNEK PARÇALARI

### Genel Gereker

Kontrol paneli köprü üstünde yâda ana yangın kontrol istasyonunda yerleştirilecektir.

### AKARYAKIT YAĞLAMA YAĞI VE DİĞER PARLAYICI YAĞLARIN DÜZENLEMELERİ\*

#### Akaryakıtın yakıt olarak kullanılmasında sınırlamalar

Parlama noktası **60oC** den düşük olan akaryakıt kullanılmayacaktır  
Acil durum jeneratörlerinde parlama noktası **43"°C** den düşük olan akaryakıtlar kullanılabilir.

#### Yağlama yağı düzenlemeleri

#### Baş Pik Tanklarında Parlayıcı Yağların Taşınma Yasağı

Yakıt, yağlama yağı ve diğer parlayıcı yağlar baş pik tanklarında taşınmayacaktır.

## YANGINLA MÜCADELE EDEN PERSONELİN İTFAİYECİ DONANIMLARI

### KİŞİSEL DONANIM

1. Koruyucu elbise
2. Elektrik iletmeyen eldiven ve çizmeler
3. Yanma süresi en az **ÜÇ SAAT** olan onaylanmış tipte bir cep feneri
4. **BİR** yangın baltası
5. Onaylanmış bir solunum cihazı en az serbest hava kapasitesi **1200 LT** olan sıkıştırılmış havalı solunum cihazı veya en az **30 DAKİKA** işlev görebilecek **BİR** solunum cihazı
6. Yolcu gemilerinde **2** itfaiyeci donanımı ve iki personel teçhizatı bulundurulacaktır
7. Tankerlerde **İKİ ADET** itfaiyeci donanımı
8. **36'DAN** fazla yolcu taşıyan yolcu gemilerinde her bir çift solunum cihazı için, bu aygıtlara yakın bir yerde saklanmak üzere, bir adet su sisi aplikatörü sağlanacaktır.

**TÜM ÇÖP KOVALARI YANMAZ MALZEMELERDEN YAPILMIŞ OLACAK, YAN VE DİPLERİNDE HİÇBİR AÇIKLIK OLMAYACAKTIR**

## ULUSLARARASI SAHİL BAĞLANTISI

1 **500 YA DA 500 DEN** fazla gross tonajlı gemiler için **EN AZ BİR ULUSLARARASI** sahil bağlantısı olmalıdır.

2 Geminin her iki yanından da kullanılabilen özellikte uygun donanım bulunacaktır.

## KAÇIŞ YOLU VE ARAÇLARI

İç ve dış merdivenler, tüm yolcu ve mürettebat mahallerinden ve makine dairesi dışında mürettebatın normal olarak buldukları mahallerden filika ve can salı güvertelerine doğrudan çıkışı sağlayacak şekilde düzenlenecektir.

## HER BİR MAKİNE MAHALLİ İÇİN İKİ KAÇIŞ YOLU SAĞLANACAKTIR

Sabit yangın ihbar ve yangın alarm sistemleri otomatik yağmurlama, yangın ihbar ve yangın alarm sistemler

## ÖZEL KATEGORIYE GİREN MAHALLERİN KORUNMASI

Özel kategorideki mahallerin havalandırılması için saatte **EN AZ 10 HAVA DEĞİŞİMİ** sağlayacak yeterlikte etkili bir havalandırma sistemi temin edilecektir.

## ÖZEL KATEGORİDEKİ MAHALLERİN DIŞINDA KALAN, KENDİLERİ İÇİN DEPOLARINDAKİ YAKITI KULLANAN MOTORLU ARAÇLARIN TAŞINMASI İÇİN KULLANILAN YÜK MAHALLERİNİN KORUNMASI YANGIN SÖNDÜRME DÜZENLEMELERİ

En büyük hacme sahip olanda en az **% 45 ORANINDA** serbest gaz hacmi oluşturacak ve ilgili mahal için gerekli gaz miktarının **EN AZ ÜÇTE İKİSİ 10 DAKİKA** içinde boşaltılacaktır.

## HAVALANDIRMA SİSTEMİ

**36'DAN FAZLA YOLCU TAŞIYAN** gemilerde **SAATTE 10 HAVA** değişimi, **36'dan fazla yolcu TAŞIMAYAN** gemilerde **SAATTE 6 HAVA** değişimi sağlayacak kapasitede etkin bir havalandırma sistemi sağlanacaktır.

## HAVA FIRAR, TEMİZLEME, GAZFREE VE HAVALANDIRMA

## YÜK TANKI TEMİZLİĞİ VE/VEYA GAZSIZLAŞTIRMA (GAS - FREE)

Hidrokarbon buharlarının **% 2'NİN ALTINA DÜŞÜNCEYE** kadar **ÖLÜ GAZLA** doldurulur. Bu halden sonra havalandırma yük tankı güvertesi seviyesinde olabilir.

## İNERT GAZ SİSTEMLER

Gazfri yapılmasının gerekmediği hallerde, gerek limanda gerekse seyirde her zaman için her yük tankının herhangi bir yerindeki oksijen miktarını hacimsel olarak **% 8'İ AŞMAYACAK** şekilde tutmak ve tank atmosferini pozitif basınçta muhafaza etmek;

Sistemin yük tanklarına inert gaz basma kapasitesi, hacimsel olarak yük boşaltma kapasitesinin en az **% 125'İ KADAR** olmalıdır

## **CAN KURTARMA ARAÇLARI VE DONANIMLARI**

Kısa uluslararası sefer bir liman veya yerden **200 MİLDEN** daha uzak olmayan bir rota üzerinde yaptığı uluslararası bir seferdir. Seferin başladığı memleketin son uğranılan limanı ile varılacak son liman arasındaki mesafe veya dönüş seferi **600 MİLİ** geçmeyecektir.

Gros tonajı **300 YÂDA DAHA FAZLA** olan tüm yolcu ve yük gemilerine uygulanacaktır.

### **CAN KURTARMA TELSİZ CİHAZLARI**

**İKİ YÖNLÜ TELSİZ TELEFON CİHAZI (VHF) GROS TONAJI 500 VE DAHA FAZLA** olan her yolcu gemisinde **EN AZ ÜÇ ADET** iki yönlü telsiz telefon cihazı bulunacaktır. Gros tonajı **300 VE DAHA FAZLA ANCAK 500 GROS TONAJDAN DAHA AZ** olan her yük gemisinde **EN AZ İKİ ADET** iki yönlü telsiz telefon cihazı bulunacaktır.

**RADAR TRANSPONDERLERİ GROS TONAJI 500 VE DAHA FAZLA** olan her yolcu ve yük gemisinin her bir kenarından **EN AZ BİR RADAR TRANPONDERİ** taşınacaktır. **GROS TONAJI 300 VE DAHA YUKAN AİİCAK 500 GROS TONAJDAN DAHA AZ** olan **HER YÜK GEMİSİNDE EN AZINDAN BİRER ADET RADAR TRANSPONDER** taşınacaktır.

### **KİŞİSEL CAN KURTARMA ARAÇLARI**

#### **CAN SİMİTLERİ**

**GEMİNİN HER BİR TARAFINDA EN AZ BİR CAN SİMİDİ**, en hafif açık deniz seyir durumundaki su hattına olan mesafenin iki katından veya **30 M.DEN** daha kısa olmamak üzere, hangisi daha uzun ise uygun yüzer bir can incesi ile donatılacaktır.

**HER CAN SİMİDİ ÜZERİNE BULUNDUĞU GEMİNİN ADI VE BAĞLAMA LİMANI ROMEN ALFABESİ BÜYÜK HARFLERİ** ile yazılacaktır.

#### **CAN YELEKLERİ**

**YOLCU SAYISININ EN AZ % 10'U KADAR VEYA HER ÇOCUK İÇİN BİR CAN YELEĞİ** hesabı ile gerekli olabilecek daha fazla sayıda çocuklara uygun can yeleği bulunacaktır.

#### **DALMA GİYSİLERİ**

Kurtarma botunda görevlendirilen mürettebatın her biri için, bedenlerine uyan, Kural 33 gereklerine uygun dalma giysisi bulunacaktır.

### **CAN KURTARMA ARACI TOPLANMA VE BİNME DÜZENLEMELERİ**

**TOPLANMA VE BİNME MEVKİLERİ**, hangisi uygunsa ya Kural II-I/42 veya II-I/43 de istenen **ACİL DURUM GÜÇ KAYNAĞINDAN BESLENEN İŞIKLANDIRMA İLE YETERİNCE AYDINLATILACAKTIR.**

Her denize indirme mevkiinde geminin her iki tarafa 150 den az olmayan meyili ile beraber uygun olmayan iniş şartlarında en hafif açık deniz seyir durumunda güverteden su hattına uzanan tek parça şeytan çarmıhı bulunacaktır.

## **CAN KURTARMA ARAÇLARININ YERLEŐTİRİLMESİ**

Gemi uygun olmayan trim koşulunda tam yüklü durumda iken ve hangisi daha az ise ya Herhangi bir tarafa 20" ye kadar veya fribord güvertesi kenarını suya batıran açığa kadar meyilli iken binme mevkiindeki can kurtarma aracının su yüzeyinden yüksekliği 2m. den daha fazla olmayacak bir mevkiye yerleştirilecektir.

**1. Binme ve indirme hazırlıkları, mürettebattan 2 KİŞİ TARAFINDAN 5 DAKİKA İÇİNDE YAPILABİLECEK ŞEKİLDE OLACAKTIR.**

**2. BOYU 80 M. DEN UZUN VE 120 M. DEN KISA** yük gemilerinde her can filikası, pervaneden, can filikası kış tarafından itibaren bir filika boyu mesafeden az olmayacak mesafeye yerleştirilecektir.

**3. BOYLARI 120M. VE DAHA UZUN YÜK GEMİLERİ İLE 80 M. VE DAHA UZUN** yolcu gemilerinde can filikasının kışından pervaneye olan uzaklık, can filikası boyunun **1,5** katından az olmayacaktır.

## **KURTARMA BOTLARININ YERLEŐTİRİLMESİ**

**KURTARMA BOTLARI EN GEÇ 5 DAKİKA** içinde indirilebilmek üzere, devamlı hazır durumunda bulundurulacaktır.

## **CAN KURTARMA ARACININ DENİZE İNDİRİLME VE GERİ ALMA DÜZENLERİ**

**SU HATTINDAN 4,5 M. Yİ GEÇMEYEN** yüksekliğe yerleştirilmiş can kurtarma aracı **185 KG DAN FAZLA OLMAMASI** her iki tarafa **20 derece** den az meyil ve **10 DERECEYE** kadar uygun olmayan trim yapması halinde yerleőtirme mahallinden doğrudan doğruya denize indirmek üzere yerleştirilmiş olması,

## **KURTARMA BOTUNA BİNME, DENİZE İNDİRME VE GEMİYE ALMA DÜZENLEMELERİ**

Kurtarma botuna binme, denize indirme ve gemiye alma düzenlemeleri

**1** Kurtarma botu binme ve denize indirme donanımları, kurtarma botunu mümkün olan en kısa zamanda gemiye alabilecek ve indirebilecek Şekilde olacaktır **BÜTÜN KURTARMA BOTLARI SAKİN HAVADA GEMİNİN ÜZERİNDE 5 MİL'E KADAR YOL VARKEN, GEREKTİĞİNDE PARİMA HALATLARI KULLANILARAK DENİZE İNDİRİLEBİLECEK ŞEKİLDE OLACAKTIR.**

## **ACİL DURUM EĞİTİMİ VE TALİMLERİ**

Bu kural bütün gemilere uygulanacaktır.

## **ROLE VE EMNİYET EĞİTİMLERİ.**

Emercensi görevler ile donatılmış her personel seyre çıkmadan önce bu görevlere aşına olmalıdır.

**GEMİ SEYRE ÇIKTIKTAN SONRA 24 SAATTEN FAZLA SEYİR YAPILACAK İSE YOLCULAR 24 SAAT İÇİNDE BİNDİRME İSTASYONLARINDA MEVKİ ALACAKLARDIR. YOLCULARA CAN YELEĞİ GİYME VE EMERCENSİ DURUMLARDA HAREKET TARZLARI HAKKINDA DERS VERİLECEKTİR.**

YENİ YOLCULAR GEMİYE GELDİĞİNDE, SEYİRDEN ÖNCE VEYA SEYRE ÇIKAR ÇIKMAZ DERHAL BİR YOLCU GÜVENLİK BRİFİNGİ VERİLMELİDİR. BRİFİNG KURAL 8,2 VE 8,4'TE İSTENEN ACİL DURUM TALİMATLARI İÇEREN ANONS OLARAK VE YOLCULARIN ANLAYACAĞI DÜŞÜNÜLEN BİR VEYA BİRKAÇ DİLDE VERİLMELİDİR. ANONSLAR GENEL ANONS DEVRESİNDEN YAPILMALI VEYA SEYİR BOYUNCA HALA ANONSU DUYMAMIŞ YOLCULARIN OLABİLECEĞİ DÜŞÜNÜLEREK EN AZINDAN YOLCULARIN DUYABİLECEĞİ BAŞKA YOLLA BENZER BİR ŞEKİLDE YAPILMALIDIR. ROLE KURALLARI GEMİ LİMANDA İKEN VERİLDİ İSE BRİFİNG, PARAGRAF 2,2 GEREKLERİNİ ANLATACAK ŞEKİLDE ROLE Yİ İÇERMELİDİR. BRİFİNG BİLGİ KARTLARI VE AFİŞLER VEYA VİDEO PROGRAMLARI İLE DESTEKLENEBİLİR, FAKAT BU ANONSUN YERİNİ ALAMAZ.

## EĞİTİMLER

EĞİTİMLER MÜMKÜN OLDUĞU KADAR PRATİK VE GERÇEK DURUMA YAKIN OLMALIDIR.

MÜRETTEBATTAN HER KİŞİ AYDA EN AZ BİR DEFA GEMİYİ TERK VE BİR DEFA YANGIN TALİMİNE İŞTİRAK EDECEKTİR. EĞER BİR AY EVVEL YAPILAN GEMİYİ TERK VE YANGIN TALİMİNE MÜRETTEBATIN % 25'İNDEN FAZLASI İŞTİRAK ETMEMİŞSE, GEMİNİN BULUNDUĞU LİMANI TERK ETTİKTEN SONRA 24 SAAT İÇİNDE MÜRETTEBAT İLE TALİMLER YAPILACAKTIR. YENİ İNŞA EDİLEN BİR GEMİDE VEYA GEMİ OVERHOL GEÇİRDİKTEN SONRA VE YENİ PERSONEL KATILDIĞINDA BU EĞİTİMLER SEYİRDEN ÖNCE VERİLMELİDİR. BUNUN UYGULANABİLİR OLMADIĞI GEMİ SINIFLARI İÇİN İDARE EN AZ EŞDEĞERDE OLAN DÜZENLEMELERİ KABUL EDEBİLİR.

## GEMİYİ TERK TALİMİ

1. GEMİYİ TERK TALİMLERİ AŞAĞIDAKİ HUSUSLARI İÇERECEKTİR : .1 KURAL 6.4.2 DE İSTENEN ALARM İLE YOLCU VE MÜRETTEBATIN TOPLANMA MEVKİLERİNE ÇAĞRILMASI VE ROLE CETVELİNDE BELİRTİLEN GEMİYİ TERK SIRASINDAN HABERDAR EDİLMESİ;
2. ROLE MEVKİLERİNE GELEK RAPOR VERME VE ROLE CETVELİNDE; TARİF EDİLEN GÖREVLER İÇİN HAZIRLANMA;
3. YOLCU VE MÜRETTEBATIN UYGUN ŞEKİLDE GİYİNİMİŞ OLDUĞUNU KONTROL;
4. CAN YELEKLERİNİN DOĞRU ŞEKİLDE OLDUĞUNU KONTROL;
5. İNDİRME HAZIRLIKLARI YAPILDIKTAN SONRA EN AZ BİR CAN FİLİKASININ BİR MİKTAR AŞAĞI İNDİRİLMESİ;

- 6. CAN FİLİKASI MOTORUNUN ÇALIŞTIRILMASI;**
- 7. CAN SALLARININ DENİZE İNDİRMEK İÇİN KULLANILAN MATAFORALARIN ÇALIŞTIRILMASI.**
- 8.BİRBİRİNİ İZLEYEN TALİMLERİN HER BİRİNDE BİR EVVELKİNDEN DEĞİŞİK CAN FİLİKALARI PARAGRAF 3.3.1.5 GEREKLERİ UYARINCA VE UYGULANABİLDİĞİ ÖLÇÜDE, BİR MİKTAR AŞAĞI İNDİRİLECEKTİR.**
- 9.PARAGRAF 3.3.4 VE 3.3.5 TEKİ ŞARTLAR HARİÇ, HER CAN FİLİKASI GEMİYİ TERK TALİMLERİ SIRASINDA TAYİN EDİLEN ÇALIŞTIRMA MÜRETTİBATI İLE BERABER EN AZ 3 AYDA BİR DEFA DENİZE İNDİRİLECEK VE MANEVRA YAPTIRILACAKTIR.**
- 10.SERBEST DÜŞME ŞEKLİNDE DENİZE İNME TERTİBATI OLAN CAN KURTARMA SALLARI İLE EĞİTİM PRATİK DEĞİLDİR. BU PERSONELİN EĞİTİMİ, DİĞER BİR CAN SALI İLE GEMİDE VE DENİZDE MANEVRALAR ŞEKLİNDE 6 AYDA BİR YAPILMASI KABUL EDİLEBİLİR. İDARE BU SÜREYİ 6 AYI GEÇMEYEN PERİYOTLAR HALİNDE 12 AYA UZATABİLİR.**
- 11.EĞER LİMANDAKİ BAĞLAMA DURUMLARI VE YÜKLEME VE BOŞALTMA PLANLAMASI CAN FİLİKALARININ BİR TARAFTAN İNDİRİLMESİNE İMKÂN VERMİYOR İSE İDARE KISA ULUSLARARASI SEFERLERDE ÇALIŞAN GEMİLERİN O TARAFTAKİ CAN FİLİKALARINI DENİZE İNDİRMEMESİNE MÜSAADE EDEBİLİR. ANCAK BÜTÜN BU CAN FİLİKALARI HER ÜÇ AYDA EN AZ BİR DEFA BİR MİKTAR AŞAĞIYA İNDİRİLECEK VE EN AZ YILDA BİR DEFA DENİZE İNDİRİLECEKTİR.**
- 12.AYNI ZAMANDA KURTARMA BOTU OLAN CAN FİLİKALARI DIŞINDAKİ KURTARMA BOTLAR UYGULANABİLİRLİĞİ DOĞRULTUSUNDA MÜRETTİBAT İLE BERABER HER AY DENİZE İNDİRİLECEK VE MANEVRA YAPTIRILACAKTIR. HER NE OLURSA OLSUN BU GEREK HER ÜÇ AYDA BİR DEFA UYGULANACAKTIR.**
- 13.KURTARMA BOTU VE CAN FİLİKASI TALİMLERİ GEMİNİN SEYİR DURUMUNDA YAPILDIĞI TAKDİRDE BU EĞİTİMLERDEKİ TEHLİKELİ DURUMLAR MEYDANA ÇIKABİLECEĞİ İÇİN YALNIZ KORUNMALI SULARDA VE BU EĞİTİMLERDE TECRÜBELİ BİR ZABİT GÖZETİMİNDE YAPILACAKTIR.\***
- 14.EĞER BİR GEMİ DENİZ TAHLİYE SİSTEMİ İLE TEÇHİZ EDİLMİŞ İSE, SİSTEMİN ATILACAĞI SON ANA KADAR OLAN UYGULAMALARIN TAMAMINI KAPSAYAN EĞİTİMLER İCRA EDİLMELİDİR. BU EĞİTİM KURAL 35,4'TE BELİRTİLEN GEMİ EĞİTİM YARDIMCILARI İLE DESTEKLENMELİDİR. İLAVE OLARAK BU EKİP İÇİNDEKİ HER ÇALIŞANIN, BENZER BİR SİSTEMİN KIYIDAN VEYA GEMİDEN TAM BIRAKMASINI**

**KAPSAYAN EĞİTİMİ İKİ YILDAN ÇOK FAKAT ÜÇ YILI KESİNLİKLE GEÇMEYEN SÜRELER İÇİNDE**

**TEKRARLANMALIDIR. BU EĞİTİMLER KURANIN 120.8,2'DE BELİRTİLEN EĞİTİMLERLE BİRLEŞTİRİLEBİLİR.**

**15. TOPLANMA VE GEMİYİ TERK İÇİN ACİL DURUM AYDINLATMASI HER GEMİYİ TERK DURUMUNDA DENENECEKTİR.**

### **YANGIN EĞİTİMLERİ**

**YANGIN TALİMLERİ, GEMİ TİPİ VE YÜKÜNE BAĞLI OLARAK VUKU BULACAK ACİL DURUMLARDA UYGUN KOLAYLIKTA DÜZENLENMELİDİR.**

**HER YANGIN TALİMİ AŞAĞIDAKİLERİ İÇERMELİDİR.**

**1. ROLE LİSTELERİNDE TANIMLANAN GÖREVLER İÇİN HAZIRLIK VE İSTASYONLARIN RAPOR ETME KURALI 8,3'TE BELİRTİLMİŞTİR.**

**2. SİSTEMİN ÇALIŞMAYA UYGUNLUĞUNU GÖSTERMEK İÇİN EN AZ İKİ SU JETİYLE ÇALIŞAN YANGIN POMPASI DEVREYE ALINIR.**

**3. YANGIN ELBİSELERİ VE DİĞER KİŞİSEL KURTARMA DONANIMLARI KONTROLÜ.**

**4. İLGİLİ HABERLEŞME EKİPMANININ KONTROLÜ.**

**5. SU GEÇİRMEZ KAPILARIN, YANGIN KAPILARININ VE YANGIN DAMPERLERİNİN ÇALIŞMASININ KONTROLÜ.**

**6. GEMİNİN SIRASIYLA TERKİ İÇİN GEREKLİ DONANIMIN KONTROLÜ.**

**TALİMLERDE KULLANILAN DONANIMLAR, TAM UYGULAMA ŞARTLARINDA HEMEN GERİ GETİRİLEBİLİR OLMALIDIR VE TALİMDEKİ HATA VE EKSİKLİKLER TESPİT EDİLEREK MÜMKÜN OLDUĞUNCA GİDERİLMELİDİR.**

**(\*) A. (624) 15 GEMİNİN SEYİR HALİNDE İLERLERKEN CAN FİLİKALARI VE KURTARMA BOTLARI İNDİRME MAKSATLI EĞİTİM REHBERİ İLE İLGİLİ YÖNERGESİDİR.**

### **GEMİDE EĞİTİM VE TALİMATLAR**

**1. CAN KURTARMA ARACI DONANIMLARI DÂHİL OLMAK ÜZERE CAN KURTARMA ARAÇLARININ VE YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARININ KULLANILMASI HAKKINDAKİ GEMİ EĞİTİMİ, BİR GEMİ ADAMININ GEMİYE KATILMASINDAN SONRA İKİ HAFTAYI GEÇMEMEK ÜZERE MÜMKÜN OLDUĞU KADAR ERKEN YAPTIRILACAKTIR.**

BUNUNLA BERABER MÜRETTEBATIN ROTASYON USULÜ İLE DÜZENLİ OLARAK DEĞİŞTİRİLMESİ HALİNDE BU EĞİTİM GEMİYİ İLK KATILIMDAN SONRA İKİ HAFTAYI GEÇMEDEN VERİLECEKTİR.

ÖĞRENİMİN HER BİR GEMİ CAN KURTARMA VE YANGIN SÖNDÜRME DONANIMLARININ ÇEŞİTLİ BÖLÜMLERİNİ KAPSAYABİLİR. FAKAT GEMİNİN BÜTÜN CAN KURTARMA VE YANGIN SÖNDÜRME DONANIMLARI EĞİTİMİ İKİ AYLIK SÜRE İÇİNDE PLANA ALINACAKTIR.

2. MÜRETTEBATIN HER BİRİNE AŞAĞIDAKİLERİ İÇEREN FAKAT BUNUNLA SINIRLANMAYAN TALİMATLA VERİLECEKTİR. ŞİŞİRİLEBİLİR CAN SALLARININ KULLANILMASI, VÜCUT SICAKLIĞININ NORMALİN ALTINA DÜŞMESİ (HİPOTERMİ) SORUNLARI, VÜCUT SICAKLIĞININ AZALMASINA KARŞI İLK YARDIMIN YAPILMASI VE DİĞER GEREKEN İLK YARDIM HUSUSLARI;

3. KÖTÜ HAVA VE DENİZ ŞARTLARINDA GEMİNİN CAN KURTARMA ARAÇLARININ KULLANILMASI İÇİN GEREKLİ ÖZEL TALİMATLAR VE

4. YANGIN SÖNDÜRME DONANIMLARININ KULLANILMASI; MATAFORA İLE DENİZE İNDİRİLEN CAN SALLARININ KULLANILMASI İÇİN GEMİ EĞİTİMİ, BU ARAÇLARA SAHİP GEMİLERDE 4 AYI GEÇMEYEN ARALIKLARLA YAPILACAKTIR. UYGULANABİLİRSE BU EĞİTİM CAN SALININ ŞİŞİRİLMESİNİ VE DENİZE İNDİRİLMESİNİ İÇERECEKTİR. BU CAN SALI GEMİNİN CANKURTARAN ARAÇLARINDAN OLMAYIP EĞİTİM MAKSADI İÇİN ÖZEL YAPILMIŞ BİR CAN SALI OLABİLİR; BÖYLE ÖZEL CAN SALI BELİRGİN ŞEKİLDE MARKALANACAKTIR.

#### KAYITLAR

ROLE TOPLANTILARININ YAPILDIĞI TARİHLER, GEMİYİ TERK VE YANGIN TALİMLERİNE VE DİĞER CAN KURTARMA ARAÇLARINA AİT TALİMLERE VE GEMİ EĞİTİMLERİNE AİT AYRINTILAR İDARE TARAFINDAN TESPİT EDİLEN JURNALA KAYIT EDİLECEKTİR. BİR ROLE TOPLANMASI, TALİMİ VEYA EĞİTİMİ TAYİN EDİLEN ZAMANDA TAM OLARAK YAPILMAMIŞSA YAPILAN TOPLANMA, TALİM VEYA EĞİTİMİN, KAPSAMI VE KOŞULLARI JURNALA YAZILACAKTIR.

## **İŞLEVSEL HAZIRLIK, BAKIM-TUTUM VE KONTROLLAR PALANGALARIN BAKIM - TUTUMU**

**DENİZE İNDİRMEDE KULLANILAN PALANGALAR, 30 AYI GEÇMEYEN ARALIKLAR İLE TERS YÜZ EDİLECEK** ve hangisi erken ise, ya durumlarının kötüleşme sebebi ile gerektiğinde veya beş yılı geçmeyen aralıklar ile yenilenecektir.

İdare, paragraf 4,1 deki ters yüz etme yerine, periyodik kontroller ile, kötüleşme sebebi ile gerektiğinde veya **4 YILI** geçmeyen aralıklar ile hangisi önce ise yenilemeyi kabul edebilir.

### **HAFTALIK KONTROL**

Aşağıdaki denemeler ve kontroller her hafta yapılacaktır:

**CAN FİLİKALARINDAKİ VE KURTARMA BOTLARINDAKİ BÜTÜN MOTORLAR**, çevre sıcaklığı motorların ilk hareketleri için gerek duyulan en az sıcaklık üzerinde olmak koşulu ile **3 DAKİKADAN AZ OLMAMAK** üzere ileri ve geri çalıştırılacaktır. Bu periyod esnasında dişlilerin birbirine geçişi görülecektir. Bununla beraber özel bir motor karakteristiği varsa su içerisindeki pervanenin konumunun dışında **3 DAKİKADAN** fazla çalıştırılmaz. Bu durumda yapımcısının el kitabında tariflenen periyotla çalıştırılmalıdır.

### **7. AYLIK KONTROLLAR**

**ŞİŞİRİLEBİLİR HER CAN SALI VE YELEĞİNİN BAKIMI** aşağıdaki gibi yapılacaktır:

1. **12 AYI AŞMAYAN ARALIKLARLA YAPILACAKTIR.** Makul ve uygun görülen hallerde, idare bu süreyi **17 AYA** kadar uzatabilir;
2. Konu hakkında eğitim görmüş kişisel çalıştıran ve uygun bakım imkânları bulunduran, bunların bakımında uzman olan onaylanmış bakım istasyonunda yapılacaktır.\*

### **HİDROSTATİK BIRAKMA ÜNİTELERİNİN PERİYODİK ÇALIŞTIRILMASI**

Hidrostatik bırakma birimlerinin bakımı aşağıdaki gibi yapılacaktır;

1. **12 AYI AŞMAYAN ARALIKLAR İLE YAPILACAKTIR.** Makul ve uygun görülen hallerde  
İdare bu süreyi **17 AYA** kadar uzatabilir\*\*; ve
2. Konu hakkında eğitim görmüş kişiler çalıştıran ve uygun bakım imkânları bulunduran, bunların bakımında uzman olan bakım istasyonunda yapılacaktır.

## YOLCU GEMİLERİ)

### CAN KURTARMA ARACI VE KURTARMA BOTLARI

#### 1 CAN KURTARMA ARACI ( yolcu gemileri)

1. Her bir tarafta toplam kapasitesi gemide bulunan tüm insan sayısının **% 50'SİNİ ALABİLECEK KAPASİTEDE CAN FİLİKALARI.**

2. Toplam kapasitesi gemide bulunan **TÜM İNSANLARIN EN AZ % 25'İNİ ALABİLECEK KAPASİTEDE CAN SALLARI.**

#### 2 KURTARMA BOTLARI

1. **500 GROS TON VEYA DAHA BÜYÜK YOLCU GEMİLERİNDE, GEMİNİN HER BİR TARAFINDA** Bölüm 5.1 gereklerine **UYGUN EN AZ BİR KURTARMA BOTU** bulunacaktır.

2. **500 GROS TON'DAN KÜÇÜK YOLCU GEMİLERİNDE BÖLÜM 5,1 GEREKLERİNE UYGUN EN AZ BİR KURTARMA BOTU BULUNACAKTIR.**

#### 3 CAN SALLARININ REHBERLENMESİ

Yolcu gemilerinde bulunan can filikaları ve kurtarma botları sayısı, gemideki tüm insanların gemiyi terk etmesini sağlamak üzere, her bir can filikası veya kurtarma botu altıdan fazla olmayan can salının rehberlenmesine yeterli olacaktır.

### KİŞİSEL CAN KURTARMA ARAÇLARI

#### 1 CAN SİMİTLERİ

Bir yolcu gemisinde kural 7,1 ve 2,1 gereklerine uygun aşağıdaki çizelgede Belirtilen sayıdan az olmamak üzere can simidi bulunacaktır.

Geminin Boyu Metre Olarak

**En az can simidi sayısı**

<b>60'dan kısa</b>	<b>8</b>
<b>60–120 arasında</b>	<b>12</b>
<b>120–180 arasında</b>	<b>18</b>
<b>180–240 arasında</b>	<b>24</b>
<b>240 ve daha uzun</b>	<b>30</b>

#### 2 CAN YELEKLERİ

Her yolcu gemisi Kural 7,2 gereklerine ilaveten, gemide bulunan toplam **İNSAN SAYISININ % 5 İNDEN AZ OLMAMAK ÜZERE İLAVE CAN YELEĞİ** taşıyacaktır.

### 3-4 DALMA GİYSİLERİ VE SICAKLIĞI KORUYUCU GEREÇLER

Yolcu gemilerinde gemideki her can filikası için, Kod'un Bölüm 2,3 gereklerine uygun en az üç dalma giysisi ve ek olarak can filikasının taşıyacağı ve dalma giysisi bulunmayan her insan için Kod'un 2,5 bölümündeki gereklerine uygun bir sıcaklık koruyucu gereç bulunacaktır Bu dalma giysileri ve sıcaklık koruyucu gereçlerin aşağıda belirtilen durumlarda bulunmasına gerek yoktur:

1. İnsanların tam veya kısmen kapalı can filikalarında taşınması veya
2. Geminin devamlı sıcak iklim şartlarındaki seferlere bağlı olması sonucu İdarenin kanısına göre sıcaklık koruyucu gereçlerin gereksiz olması.

## **RO-RO YOLCU GEMİLERİ İÇİN İLAVE GEREKLER CAN SALLARI**

Ro-ro yolcu gemilerindeki her can salı Kural 13,4 gerekleri uygulandığında Serbest-düşme tahliye donanımları yerleştirilecektir.

Ro-ro yolcu gemilerinde tüm can salları otomatik olarak kendi kendine doğrulabilir veya yüzme durumunda güvenli kullanılabilen ve dalgalı denizlerde su üzerinde dengede kalabilen her iki yönden kullanılabilir çadır gergili tipte olacaktır.

## **HIZLI KURTARMA BOTLARI**

Ro-ro yolcu gemilerindeki en az bir tane kurtarma botu Teşkilatın\* tavsiyelerine uygun olarak İdare tarafından onaylandığı hızlı kurtarma botu olacaktır.

Her bir kurtarma botunda, gemi adamları eğitimi, belgelendirilmesi ve vardiya standartları (STCW) kodu ve tavsiyeleri uygunluğunda eğitim ve talim görmüş **EN AZ İKİ** mürettebat olacaktır.

## **TALİMLER**

1. Bu Kural bütün yolcu gemilerine uygulanır.
2. Yolcu gemilerinde gemiyi terk ve yangın talimleri **HER HAFTA** yapılacaktır. Tüm personelin her çalışmaya katılması gerekmez, fakat her personel, gemiyi terk ve yangın eğitimine Kural 19.3.2 gereği her ay katılmalıdır. Yolcular bu çalışmalara kesinlikle katılmalıdır.

## **CAN KURTARMA ARACINA BİNME VE DENİZE İNDİRME DONANIMLARI**

**20.000 GROS TON VEYA DAHA BÜYÜK YÜK GEMİLERİNDEKİ CAN FİLİKALARI, GEMİ SAKİN SUDA 5 KNOTS KADAR İLERİ YOL YAPARKEN, GEREK GÖRÜLDÜĞÜNDE PARİMA HALATLARI KULLANILARAK, DENİZE İNDİRİLEBİLECEK DÜZENDE OLACAKTIR.**

## KİŞİSEL CAN KUTAMA ARAÇLARI CAN SİMİDİ NİTELİĞİ

**DIŞ ÇAPI 800 MM DEN BÜYÜK İÇ ÇAPI 400 MM DEN KÜÇÜK OLMAYACAKTIR**

Tatlı suda en az 14,5 kg ağırlığında demiri 24 saat yüzdürebilecek güçte olacaktır.

**AĞIRLIĞI 2,5 KG DAN AZ** olmayacaktır,**2 SANİYE** süre ile tamamen alev içinde kaldıktan sonra erimeye veya yanmaya devam etmeyecektir,Geminin su hattına kadar olan yükseklikten veya **30 M** yükseklikten suya atıldığında gövdesi veya donanımları bozulmayacak şekilde dayanıklı yapılacaktır.

**BOYU CAN SİMİDİ ÇEVRESİNİN 4 KATINDAN AZ OLMAYAN VE ÇAPI 9,5 MM DEN KÜÇÜK OLMAYAN TUTAMAÇ HALATI İLE DONATILACAKTIR TUTAMAÇ HALATI 4 EŞİT SARKIK BÖLÜM MEYDANA GETİRMEK ÜZERE CAN SİMİDİ ÇEVRESİNE 4 EŞİT ARALIKTA BAĞLANACAKTIR.**

## KENDİLİĞİNDEN YANMAYA BAŞLAYA CAN SİMİDİ LAMBALARI

En az **2 SAAT** süre ile karşılayabilecek bir güç kaynağı ile donatılacaktır.

### Kendiliğinden Çalışır Duman İşaretleri

**EN AZ 15 DAKİKA SÜRE İLE SUYA TAMAMEN BATTIĞINDA EN AZ 10 SANİYE DUMAN VERMEYE DEVAM EDECEKTİR.**

### Yüzer Can İpleri

**ÇAPI 8 MM** den az olmayacaktır.

Kopma kuvveti **5KN (KİLO, NEWTON)** dan az olmayacaktır,

### CAN YELEKLERİ

#### Can yelekleri için genel gerekler

**BİR CAN YELEĞİ 2 SANİYE** süre ile tamamen alevle sarıldıktan sonra yanmaya veya erimeye devam etmeyecektir.

Bir insan yardımsız bir dakika içinde giyebilecektir.

**EN AZ 4,5 M** yükseklikten yaralanmaksızın, can yeleşği üzerinden çıkmazsınız suya atılmasına müsaade etmelidir.Vücudu dik pozisyondan **50 DERECE DEN**

**FAZLA 20 DERECE DEN** az olmamak üzere bitkin ve baygın bir insanın ağzını ağzını **120 MM YUKARDA** tutacaktır.Suda baygın bir insanın ağzının yukarı bakacak şekilde **5 SANİYEDE** döndürecekler.Bir **CAN YELEĞİ 24 SAAT TATLI SUDA BIRAKILDIĞINDA** yüzerliliğinin **%5 İNDEN** fazlasını kaybetmeyecektir.

### CAN YELEĞİ IŞIKLARI

**EN AZ 8 SAAT SÜRE İLE 0,75CD** de kuvvetli aydınlatma sağlayacak enerji kapasitesine sahip olacaklar,Işıkların flaşlı ışık olması durumunda tüm can yeleşği ışıkları **DAKİKADA EN AZ 50 EN FAZLA 70** kez flaş yapabilecek durumda olacaklardır.

## **DALMA GİYSİLERİ**

### **Dalma giysileri için genel gerekler**

**4,5 M DEN** az olmayan yükseklikten suya atlamadan sonra giysinin içine istenmeyen miktarda su girmeyecektir.**EN AZ 5 M** dikey bir durumda inmek ve çıkmak**EN AZ 4,5 M** yükseklikten üzerinden giysi çıkmaksızın ve hasara uğramaksızın veya kendisini sakatlamadan suya atlamak,

### **DALMA GİYSİLERİNİN ISIL PERFORMANS GEREKLERİ**

Yalıtkanlık özelliği bulunmayan malzemeden yapılan bir dalma giysisi Sıcak giysi ile birlikte giyileceğini gösteren talimatla markalanacaktır.

**4,5 M YÜKSEKLİKTEN SUYA ATLAYIŞTAN SONRA 5 DERECE SICAKLIKTAKİ SAKİN HAREKETLİ SUDA 1 SAATLİK BİR SÜRE GİYİLDİĞİNDE VÜCUD İÇ SICAKLIĞINI 2 DERECE DEN FAZLA DÜŞÜRMEK ÜZERE DALMA GİYSİSİ YETERLİ ISIL KORUMA SAĞLAYACAK** şekilde imal edilecektir. Yalıtkan olan malzemeden yapılan bir dalma giysisi can yeleksiz veya dalma giysisi can yeleşği ile birlikte giyilecek, giyen insanın **0 DERECE İLE 2 DERECE ARASI** sakin hareketli **SUDA 4,5 M DEN ATLADIKTAN SONRA 6 SAAT SONRA VÜCUD SICAKLIĞININ 2 DERECE DEN FAZLA DÜŞMEMESİ** için giyen insana yeterli ısı yalıtkanlık sağlayacaktır.**DALMA GİYSİSİ 5 DERECE DEKİ SUDA 1 SAAT SÜRE İLE DALMADAN SONRA, GİYEN İNSANIN ÜSTÜ KAPALI ELLE BİR KALEMİ TUTMASINA VE YAZMASINA MÜSAADE EDECEKTİR.**

### **YÜZERLİK GEREKLERİ**

Kurallara uygun dalma giysisi veya can yeleşği ile birlikte giyilen dalma giysisi Suya ters pozisyonda düşmüş bir kişiyi 5 saniye içinde döndürecek nitelikte olmalıdır.

### **ISIL KORUMALI GEREÇLER**

Isıl korumalı gereçler, **-30 DERECE DEN +20 DERECEYE** kadar olan hava sıcaklıklarında görevini doğru olarak yapacaktır.

### **GÖRÜNÜR İŞARETLER**

#### **ROKET PARAŞÜT FİŞEKLERİ**

- 1. 300 M.DEN AZ OLMAYAN YÜKSEKLİĞE ERİŞECEKTİR.**
- 2. PARLAK KIRMIZI RENKTE YANACAKTIR.**
- 3. YANMA SÜRESİ 40 SANİYEDEN AZ OLMAYACAKTIR.**
- 4. DÜŞME HIZI 5M/S DEN FAZLA OLMAYACAKTIR.**

#### **EL İŞARET FİŞEĞİ**

- 1. EL MAYTAPLARI**
- 2. PARLAK KIRMIZI RENKTE YANACAKTIR,**
- 3. YANMA SÜRESİ 1 DAKİKADAN AZ OLMAYACAKTIR.**
- 4. SUYUN 100MM ALTINDA 10 SANİYELİK BİR SÜRE İLE BATIRILDIKTAN SONRA DIŞARI ALINDIĞINDA YANMAYA DEVAM EDECEKTİR.**

#### **YÜZER DUMAN İŞARETLERİ**

## **YÜZER DUMAN İŞARETLERİ**

- 1.SAKİN SUDA YÜZERKEN 3 DAKİKADAN AZ OLMAYAN SÜRE İLE DEĞİŞMEYEN ORANDA İYİ GÖRÜNÜR BİR RENKTE DUMAN ÇIKARACAKTIR.**
- 2.SUYUN 100MM ALTINDA 10 SANİYE SÜRE İLE BATIRILDIĞINDA DUMAN ÇIKARMAYA DEVAM EDECEKTİR.**

## **CAN KURTARMA ARACI (CAN SALLARI İÇİN GENEL GEREKLER)**

### **CAN SALLARININ YAPISI**

1. Can Salları tüm **DENİZ ŞARTLARINA 30 GÜN SÜRE İLE DAYANABİLECEK ŞEKİLDE YAPILACAKTIR.**
2. **18 M** yükseklikten düşürüldüğünde can Salı ve teçhizatı tatmin edici bir biçimde çalışacak şekilde yapılacaktır.
3. Bir can Salı **EN AZ 4,5 M.** Yükseklikten tabanı üzerine tekrar eden atlamalara dayanıklı olacaktır.
4. **SAKİN SUDA 3 MİL SÜRAT İLE YEDEKTE ÇEKİLEBİLECEK ŞEKİLDE YAPILACAKTIR.**

## **CAN SALLARININ EN AZ TAŞIMA KAPASİTESİ VE AĞIRLIĞI**

Can Salı muhafazası ve teçhizatı ile birlikte ağırlığı **185KG** mı geçmeyecektir.

### **CAN SALI DONANIMLARI**

Can salı, hangisi daha büyükse, ya yerleştirildiği mevkiden en hafif açık deniz seyir durumundaki su hattına kadar olan mesafenin iki katından az olmayan mesafeye eşit veya **15 M.** uzunluğunda bir parima ile donatılacaktır.

### **MATAFORA İLE DENİZE İNDİRİLEN CAN SALLARI**

**3 DAKİKAYI** geçmeyen sürede can salına binmesini sağlayacak düzende olacaktır.

### **DONANIM**

**Uzunluğu 30M den az olmayan yüzer bir can ipine bağlı yüzer bir kurtama halkası, çadırın dış kısmında cansalı parimasının sala bağlandığı yere yakın cep içine konulan ve gırcala ile sala bağlı olan sapı yüzer ve açılıp kapanmayan tipte bir çakı ek olarak 13 kişi veya daha fazlasını almasına müsaade edilen bir can salında açılıp kapanmayan tipte olması gerekmeyen ikinci bir çakı bulunacaktır.**

**12 den fazla insan taşınmasına müsaade edilmeye can sallarında BİR YÜZER ÇAMÇAK**

**13 ve üstü insan taşımaya müsait can sallarında İKİ YÜZER ÇAMÇAK. 2 SÜNGER.**

**2 DENİZ DEMİRİ.**

**2 YÜZER KÜREK.**

**3 ADET TENKE KUTU AÇACAĞI.**

**SU GEÇİRMEZ İLK YARDIM TAKIMI.**

**DÜDÜK VEYA EŞDEĞER SES İŞARETİ.**

**4 ADET PARAŞÜTLÜ ROKET FİŞEĞİ.**

**6 ADET EL MAYTABI.**

**2 ADET YÜZER DUMAN KANDİLİ.**

**RADAR REFLEKTÖRÜ.**

**BİR TAKIM BALIK OLTASI.**

**CAN SALINDA TAŞINMASINA MÜSAADE EDİLEN HER İNSAN İÇİN 10.000 KJ YİYECEK.**

**(KİLO JOULE)den az olmayan yiyecek payı, yiyecekler hava geçirmez paketler içinde ve su geçirmez kaplarda tutulacaktır.(acil durumlarda kullanılacak yeterli gıda paketinde 500-550gda minumum 10.000 kj Enerji havası alınmış konserve veya vakumlanmış gıda değişebilir paketler.)**

**Her insan için 1,5 LİTRE SU alabilecek kadar su geçirmez kap bulundurulacaktır. Bunun kişi başına 0,5 LİTRESİNİN yerine deniz suyundan aynı miktarda tatlı su üretebilen bir tuz ayırma aleti konulabilir.**

**BİR ADET paslanmaz üstü dereceli SU İÇME KABI**

**6 DOZLUK ilaç ve deniz tutma torbası**

**Sağ kalabilme talimatı**

**İNSAN SAYISININ %10 una yetecek uygun ISIL KORUMA gerci**

**Donatılmış can salları üzerinde yapılması istenen markalama Romen alfabesi büyük harfleri ile "SOLAS A PACK" olacaktır.**

**Kısa uluslar arası seferlere "SOLAS B PACK"**

**CAN SALLARININ SERBEST-YÜZME DONANIMLARI**

**Zayıf bağlantı**

**Zayıf bağlantı kullanılıyorsa parimayı can Salı muhafazasından çekmek için gereken güç ile kopmayacaktır.**

**Can salının şişmesine müsaade eden yeterli güçte olacaktır.**

**2.2+-0,4KN kuvvetindeki gerilmede kopacaktır.**

**Hidrostatik serbest bırakma üniteleri**

**4M. Geçmeyen derinlikte can Salını otomatik olarak serbest bırakacaktır.**

**Dışında tipi ve seri numarasını gösteren daimi marka bulunacaktır.**

**Üzerinde yapım tarihi, tipi ve seri numarasını gösteren tanıtma plakası veya belgesi bulunacaktır.**

**ŞİŞİRİLEBİLİR CAN SALLARI**

**Şişirilebilir can sallarının yapısı**

**Şişirilen birbirinden ayrı ikiden az olmayan bölmeye bölünecektir. Can salının taşınmasına müsaade edilen sayıda her biri 75 KG ağırlığında ve normal oturma düzeninde insanları taşıyacak şekilde imal edilecektir.**

**Şişirme 18 DERECE İLE 20 DERECE ORTAM SICAKLIĞINDA 1 DAKİKA İÇİNDE ve -30 DERECE ortam sıcaklığında 3 DAKİKA içinde tamamlanacaktır.**

**Can salının taşınmasına müsaade edilen insan sayısı aşağıda belirtilenden en küçüğüne**

1. Sal şişirildiğinde yüzdürme tüplerinin metreküp olarak hacminin **0.096** ile bölünmesi sonucu çıkan en büyük tam sayı

2. Yüzdürme tüplerinin en iç kenarlarından itibaren can salının metrekare olarak ölçülen yatay iç kesit alanının **0,372** ye bölünmesi ile elde edilen en büyük tam sayı

3. Tümü can yeleklerini giymiş ortalama ağırlığı **75 KG** olan, yeterli rahatlık ve baş üstü aralığı ile oturabilen insan sayısı.

### **ŞİŞİRİLEBİLİR CAN SALLARINA GİRME**

Binme rampası yoksa su altındaki en alt basamağı boş salın su hattından **0,4 M** den daha aşağıda olmayacak şekilde yerleştirilen binme çarmıhı bulunacaktır.

### **ŞİŞİRİLEBİLİR CAN SALLARININ DENGESİ**

Dalgalı denizde ve sakin suda ters dönmüş durumdan bir kişi tarafından düzeltilebilecek şekilde olmalıdır.

Tam yüklü can Salı sakin suda **3 MİLE** kadar süratle yedekte çekilebilecek şekilde dengeli olacaktır.

### **ŞİŞİRİLEBİLİR CAN SALI DONANIMLARI**

Sala bağlantısı dahil parima düzenini kopma kuvveti, **9** veya daha fazla insan taşınmasına müsaade edilen can Salı için **10KN** ve diğer can salları için **7,5KN** den az olmayacaktır. Can Salı bir kişi tarafından şişirilebilecektir.

Karanlık bir gecede ve berrak bir atmosferde en az **2 MİLDEN 12 SAATTEN AZ** olmayan bir süre için görülen elle kontrollü bir lamba çadırın tepesine, lamba çakarlı ise **12 SAAT ÇALIŞMA SÜRESİNİN** ilk **İKİ SAATİNDE**, **DAKİKADA 50** den az olmamak üzere çakmalar yapacaktır. Lamba deniz suyu ile çalışan elektrik pili veya kuru kimyasal pil ile beslenecek ve can Salı şiştiğinde otomatik olarak yanacaktır.

En az **12 SAAT SÜRE** ile devamlı yanabilecek **ELLE KONTROLLÜ BİR LAMBA** salın içine yerleştirilecektir.

### **Şişirilebilir can Salları üzerindeki markalamalar**

Her can Salı girişinin üzerine yüksekliği **100MM** den küçük olmayan sal renginden ayırt edilecek renkte yazı ile içinde bulundurulmasına müsaade edilen insan sayısı

### **KATI YAPILI CAN SALLARININ DENGESİ**

Can salının insan ve teçhizatla tam yüklü olmak sakin suda 3 mile kadar hızla yedekle çekilebilecek dengesi olacaktır.

### **Kati yapıli can Salı donanımları**

Zayıf bağlantı dışında, sala bağlantısı ile birlikte parima düzeninin kopma kuvveti, **9** veya daha fazla insan taşınmasına müsaade edilen can salları için **10KN** ve diğer can salları için **7,5kN** den az olmayacaktır.

**EN AZ 2 MİLDEN 12 SAAT TEN AZ** olmayan bir süre görülür ve elle kontrollü bir lamba çadırın tepesine yerleştirilecektir. Bu lamba çakarlı bir lamba ise **12 SAAT** çalışma süresinin ilk iki saatinde dakikada **50** den az olmamak üzere çakma yapacaktır.

### **CAN FİLİKALARI İÇİN GENEL GEREKLER**

### **Can filikalarının yapısı**

Gemi sakin suda **5 MİL** hızla ileri yolla seyrederken denize indirilmesi ve yedekle çekilmesi.Usturmaçalar ve kızaklar yerinde olmak üzere **EN AZ 3,5M/S** hızla gemi bordasına yandan çarpma ve **EN AZ 3M** yüksekten suya düşmeye dayanacak yeterli güce sahip olacaktır.

### **CAN FİLİKALARININ TAŞIMA KAPASİTESİ**

Hiçbir can filikasının **150** insandan fazla taşıyacağı onaylanmayacaktır. Can filikalarına girme tüm insanların binme talimatı verildiğinde **3 DAKİKAYI** geçmeyen sürede binmesini sağlayacak düzende olacaktır, boşaltma mümkün olduğu kadar çabuk olması sağlanacaktır.

### **CAN FİLİKASI YÜRÜTME GÜCÜ**

Can filikası suyun dışında iken, soğuk makine çalıştırma yapıldıktan sonra **5 DAKİKADAN AZ OLMAYAN BİR SÜRE ÇALIŞABİLECEKTİR.**

Can filikasının sakin suda ilerlerken hızı taşıyacağı insan ve teçhizat ile tam yüklü ve makine ile çalışan bütün yardımcı araçlar çalışırken **EN AZ 6 MİL** olacak ve insan ve teçhizatla tam yüklü 25 kişilik can Salını veya bunun eşdeğerini yedeklerken **EN AZ 2 MİL** olacak.

Geminin çalıştırıldığı alanda umulan sıcaklık sınırları arasında kullanılmak üzere, tam yüklü filikayı **6MİL HIZLA 24 SAATTEN** az olmayan bir süre çalıştırmaya yeterli ve uygun özellikte yakıt bulundurulacaktır.

### **CAN FİLİKASI DONANIMLARI**

Örtü veya barınağın en üst noktasında karanlık gecede ve berrak atmosferde en az **2 MİL** mesafeden **12 SAATTEN** az olmayan süre ile görülebilen elle kontrol edilen **BİR FENER** bulunacaktır. Bu fener çıkarılı ise **12 SAATLİK** çalışma süresinin başlangıçtaki **2 SAATLİK** süresinde dakikada **50DEN** az olmayan çakışlar yapacaktır.

### **FİLİKA DONANIMI**

#### **2 FİLİKA KANCASI**

#### **1 YÜZER ÇAMÇAK VE İKİ GERDEL**

#### **SAĞ KALABİLME EL KİTABI**

Su hattına kadar olan mesafenin iki katından az olmayan bir uzunluğa veya **15 M** ye eşit uzunlukta **2 PARİMA HALATI** serbest bırakma aletine bağlı bir parima filikanın baş taraf nihayetine yerleştirilecek,kullanıma hazır duruma getirilecektir.

Filikanın her iki ucunda **İKİ BALTA**

**3 LİTRE** tatlı su

**MAŞRAPA**

**DERECELİ SU KABI**

Can salında taşınmasına müsaade edilen her insan için **10.000 kj**

**(kilo joule)den az olmayan yiyecek payı, yiyecekler hava geçirmez paketler içinde ve su geçirmez kaplarda tutulacaktır.(acil durumlarda kullanılacak yeterli gıda paketinde500-550gda minimum 10.000 kj Enerji havası alınmış Konserve veya vakumlanmış gıda değişebilir paketler.)**

**4 ADET PARAŞÜTLÜ ROKET FİŞEĞİ**

**6 ADET EL MAYTABI**

**2 ADET YÜZER DUMAN KANDİLİ**

**SU GEÇİRMEZ ELEKTRİK LAMBASI**

**İŞARET VERMEK İÇİN AYNA**

**6 DOZLUK** deniz tutmasını önleyen ilaç ve bir deniz tutma torbası

**ÇAKI**

**TENEKE KUTU AÇACAĞI**

**30 M** den az olmayan yüzer gırcalaya bağlı iki yüzer kurtarma halkası

**EL TULUMBASI**

**OLTA TAKIMI**

Toplam süresi **6 SAAT** ve devamlı çalışma süresi **3 SAATTEN** az olmayan

**180 M** uzaklıkla **18 M** genişlikteki açık renkli bir cismi etkili olarak

aydınlatabilecek **İŞILDAK**

**RADAR REFLEKTÖRÜ**

Hangisi daha büyük ise ya filikada taşınmasına müsaade edilen insan sayısının

**%10** una ya da iki kişiye yetecek ısı korumalı giysi.

**CAN FİLİKALARININ MARKALANMASI**

Geminin ismi ve bağlama limanı can filikasının iki baş omuzluğuna Romen alfabesi büyük harflerle yazılacaktır.

**KENDİNDEN DOĞRULTMALI KISMEN KAPALI CAN FİLİKALARI**

**Yürütme**

Ters dönmüş makinenin yakıt kaybını ve **250ML** den fazla yağ kaybını önleyecek düzeyde olacaktır.

**Yapı ve usturmaça düzeni**

**3,5 M/S** den az olmayan bir hızla gemi bordasına çarpması sonucu meydana gelen zararlı ivmeye karşı korunacak şekilde inşa edilecek ve usturmaçalı olacaktır.

**TAM KAPALI CAN FİLİKASI**

**6** serbest düşme can filikalari

Bir tarafa **20** dereceden az olmayan meyil ile beraber **10** dereceye kadar uygunsuz trim şartlarında geminin en hafif seyir durumundaki su hattına göre hiç değilse dizayn edildiği en yüksek yerleşme mevkiinden denize indirilmeden doğan zararlı ivmeye karşı koruma sağlayabilecek şekilde yapılacaktır.

**SERBEST DÜŞMELİ CAN FİLİKALARI**

Gemiden neta Tam yüklü can filikası yüksekliği **1,3 KATI** kadar yükseldikten **20** derecelik bayılmayla ve **10** derecelik trim serbest düşme denize indirilmesine karşı neta olacaktır.

**KENDİNDEN HAVA DESTEKLİ CAN FİLİKALARI**

**10** dakikadan az olmayan bir süre normal çalışacaktır.

**YANGINDAN KORUNMALI CAN FİLİKALARI**

**1 FİLİKAYI 8 DAKİKADAN** az olmayan bir süre için saran petrol yangınına karşı taşınmasına müsaade edilen sayıda insanı koruyabilecektir.

## KURTARMA BOTLARI

### Genel gerekler

Boyu **3,8 M** den kısa ve **8,5M** den uzun olmayacaktır

En az beş oturmuş ve bir yatar durumdaki insanı taşıyabilecektir.

Can kurtarma botunun uygun baş çalımı olmaması halinde, pruvadan itibaren boyunun **%15** inden az olmayan baş taraf örtüsü bulunacaktır. **6 MİLE** kadar hızla manevra yapabilecek ve bu hızı en az **4 SAAT** süre ile devam ettirebilecektir.

Tam yüklü iken veya eşdeğer bir yük taşırken en az **2 MİL** süratle yedekte çekmek için yeterli hareket ve manevra kabiliyetine sahip olacaktır.

### KURTARMA BOTU TEÇHİZATI

#### YÜZER ÇAMÇAK

Işıklı veya uygun aydınlatma düzenli **BİR PUSULA**

Deniz demiri ve **10 M** den kısa olmayan yeterli kuvvette bir ana halat ile birlikte

#### BİR ALT HALAT

Kurtarma botunun baş tarafına yerleştirilen yeterli uzunluk ve kuvvette,

#### PARİMA HALATI

Bir can salını yedeklemeye yeter kuvvette, **50M.** az olmayan **BİR YÜZER**

#### HALAT

**MORS İŞARETİ VERMEYE UYGUN ELEKTRİK LAMBASI,**

**1 ADET DÜDÜK,**

**İLK YARDIM TAKIMI**

**UZUNLUĞU 30M.** Az olmayan yüzer gırcalaya bağlı **2 YÜZER CAN**

#### HALKASI,

Toplamda **6 SAAT** ve devamlı çalışma süresi 3 saatten az olmayan, gece **180M** uzaklıkta **18M** genişlikteki bir cismi etkili olarak aydınlatabilecek bir ışıldak.

#### RADAR REFLEKTÖRÜ,

Filikada toplam insan sayısının **%10** una veya iki kişiye hangisi daha büyük ise

#### ISIL KORUMA GEREÇLERİ

### ŞİŞİRİLEN CAN SALLARI İÇİN İLAVE GEREKLER

Tüm deniz şartlarında **30 GÜN** yüzer durumda her birinin hacmi yaklaşık birbirine eşit hacimde olan en az beş ayrı bölmeye ayrılmış tek bir tüp veya biri toplam hacmin **%60** ını geçmeyen **2** ayrı tüp ile sağlanacaktır. Bölmelerin kurtarma botunun taşımasına müsaade edilen sayıda herbiri **75 KG** ağırlığında oturan insanı, botun bütün çevresi boyunca taşıyabilmesini sağlayacak şekilde düzenlemelidir. Kurtarma botunun taşımasına müsaade edilen her insan için **0,17m3** ten az olmayan bir hacim sağlayacaktır.

Kıç bodoslamaya bağlı bir oturak ile donatılmışsa, bunun kıçtan içeriye doğru olan mesafesi kurtarma botu tam boyunun **%20** sinden fazla olmayacaktır.

## **DENİZE İNDİRME VE BİNDİRME CİHAZLARI**

### **DENİZE İNDİRME VE GERİ ALMA DONANIMLARI**

#### **Genel gerekler**

**KURTARMA BOTUNU 10 DERECEYE KADAR İNDİRME VE 20 DERECEYE KADAR MEYİLE RAĞMEN DENİZE İNDİRİLEBİLECEK ŞEKİLDE OLMALIDIR.**

#### **DİĞER CAN KURTARMA ALETLERİ**

##### **HALAT ATMA ALETLERİ**

**HER BİRİ SAKİN HAVADA HALATI EN AZ 230M. TAŞIYACAK 4TEN AZ OLMAYAN MERMİSİ BULUNACAKTIR.**

**HER BİRİNİ KOPMA KUVVETİ 2KN DAN AZ OLMAYAN EN AZ 4 HALATI BULUNACAKTIR.**