

T.C.

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI

ANKARA



SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI

UZMAN ERBAŞ ALIM MESLEKİ BİLGİ SINAVI ÇALIŞMA DÖKÜMANI

**TOPÇU**



*“En güzel coğrafi vaziyette ve üç tarafı denizlerle çevrili olan Türkiye; endüstrisi, ticareti ve sporu ile en ileri denizci millet yetiştirmek kabiliyetindedir. Bu kabiliyetten istifadeyi bilmeliyiz; denizciliği, Türkün büyük milli ülküsü olarak düşünmeli ve onu az zamanda başarmalıyız.”*

01.11.1937, T.B.M.M. 5. Dönem 3. Toplanma Yılıni Açış Konuşmasından

## İÇİNDEKİLER

| KONU                                                                                                                             | SAYFA NU. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BİRİNCİ BÖLÜM</b><br><b>SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ</b><br><b>TARİHÇESİ, MİSYONU, TEMEL DEĞERLERİ, VİZYONU VE GÖREVLERİ</b> |           |
| 1. Sahil Güvenlik K.lığının Tarihçesi                                                                                            | 1         |
| 2. Misyonumuz                                                                                                                    | 4         |
| 3. Temel Değerlerimiz                                                                                                            | 5         |
| 4. Vizyonumuz                                                                                                                    | 5         |
| 5. Sahil Güvenlik Komutanlığının Görevleri                                                                                       | 6         |
| <b>İKİNCİ BÖLÜM</b><br><b>BİRİNCİ KISIM</b><br><b>GENEL İLKYARDIM BİLGİLERİ</b>                                                  |           |
| 1. İlk yardımın Nedir?                                                                                                           | 8         |
| 2. Acil Tedavi Nedir?                                                                                                            | 8         |
| 3. İlk yardımcı Kimdir?                                                                                                          | 8         |
| 4. İlk yardım ve Acil Tedavi Arasındaki Fark Nedir?                                                                              | 8         |
| 5. İlk yardımın Öncelikli Amaçları Nelerdir?                                                                                     | 8         |
| 6. İlk yardımın Temel Uygulamaları Nelerdir?                                                                                     | 8         |
| 7. 112'nin Aranmasında Nelere Dikkat Edilmelidir?                                                                                | 9         |
| 8. İlk yardımcının Müdahale İle İlgili Yapması Gerekenler Nelerdir?                                                              | 9         |
| 9. İlk yardımcının Özellikleri Nasıl Olmalıdır?                                                                                  | 10        |
| 10. Hayat Kurtarma Zinciri Nedir?                                                                                                | 10        |
| 11. İlk yardımın ABC'si Nedir?                                                                                                   | 10        |
| <b>İKİNCİ BÖLÜM</b><br><b>İKİNCİ KISIM</b><br><b>HASTA/YARALININ VE OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b>                           |           |
| 1. İlk yardımcının Bilmesi Gereken ve Vücudu Oluşturan Sistemler Nelerdir?                                                       | 11        |
| 2. Vücutta Nabız Alınabilen Bölgeler Nelerdir?                                                                                   | 13        |
| 3. Hasta/Yaralının Değerlendirilmesinin Amacı Nedir?                                                                             | 14        |
| 4. Hasta/Yaralının İlk Değerlendirme Aşamaları Nelerdir?                                                                         | 14        |
| 5. Hasta/Yaralının İkinci Değerlendirme Aşamaları Nelerdir?                                                                      | 16        |
| 6. Olay Yerini Değerlendirmenin Amacı Nedir?""                                                                                   | 17        |
| 7. Olay Yerinin Değerlendirmesinde Yapılacak İşler Nelerdir?                                                                     | 17        |
| <b>İKİNCİ BÖLÜM</b><br><b>ÜÇÜNCÜ KISIM</b>                                                                                       |           |

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>TEMEL YAŞAM DESTEĞİ</b>                                                                   |    |
| 1. Solunum ve Kalp Durması Nedir?                                                            | 18 |
| 2. Temel Yaşam Desteği nedir?                                                                | 18 |
| 3. Hava Yolu Açmak İçin Baş-Çene Pozisyonu Nasıl Verilir?                                    | 19 |
| 4. Yetişkinlerde Dış Kalp Masajı ve Yapay Solunum Nasıl Yapılır?                             | 19 |
| 5. Çocuklarda (1-8 Yaş) Temel Yaşam Desteği Nasıl Yapılır?                                   | 22 |
| 6. Bebeklerde (0-1 Yaş) Temel Yaşam Desteği Nasıl Yapılır?                                   | 25 |
| 7. Hava Yolu Tıkanıklığı Nedir?                                                              | 25 |
| 8. Hava Yolu Tıkanıklığı Belirtileri Nelerdir?                                               | 25 |
| 9. Tam Tıkanıklık Olan Kişilerde Heimlich Manevrası (Karma Bası Uygulaması) Nasıl Uygulanır? | 25 |
| 10. Kısmi Tıkanık Olan Kişilerde Nasıl İlk Yardım Uygulanır?                                 | 28 |
| <b>İKİNCİ BÖLÜM<br/>DÖRDÜNCÜ KISIM<br/>KANAMALARDA İLK YARDIM</b>                            |    |
| 1. Kanama Nedir?                                                                             | 29 |
| 2. Kaç Çeşit Kanama Vardır?                                                                  | 29 |
| 3. Kanamalarda İlk Yardım uygulamaları Nelerdir?                                             | 30 |
| 4. Vücutta Baskı Uygulanacak Noktalar Nelerdir?                                              | 31 |
| 5. Kanamalarda Üçgen Bandaj Uygulaması Nasıl Yapılmalıdır?                                   | 32 |
| 6. Hangi Durumlarda Turnike Uygulanmalıdır?                                                  | 34 |
| 7. Boğucu Sargı (Turnike) Uygulamasında Dikkat Edilecek Hususlar Neler Olmalıdır?            | 34 |
| 8. El ve Ayak Kopmalarında Turnike Nasıl uygulanmalıdır?                                     | 35 |
| 9. Şok                                                                                       | 36 |
| 10. Kaç Çeşit Şok Vardır?                                                                    | 36 |
| 11. Şok Belirtileri Nelerdir?                                                                | 36 |
| 12. Şokta İlk Yardım Uygulamaları Nelerdir?                                                  | 37 |
| 13. Şok Pozisyonu Nasıl Verilir?                                                             | 37 |
| <b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM<br/>GEMİCİLİĞE GİRİŞ</b>                                                     |    |
| 1. Gemi                                                                                      | 39 |
| 2. Gemicilik                                                                                 | 39 |
| 3. Gemide yönler                                                                             | 39 |
| 4. Gemicilik terimleri                                                                       | 40 |
| 5. Gemicilikte Kullanılan Bağlar                                                             | 45 |
| 5. Gemicilik malzemeleri                                                                     | 53 |
| <b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM<br/>TEMEL TOPÇULUK</b>                                                     |    |
| 1. Topçuluk terimleri                                                                        | 57 |
| 2. Cephane                                                                                   | 59 |
| <b>BEŞİNCİ BÖLÜM<br/>HAFİF SİLAHLAR</b>                                                      |    |
| 1. 9 mm. Yavuz 16 Compact Tabanca                                                            | 63 |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 2. 9 mm. Sarsılmaz ST-9 Tabanca                             | 65 |
| 3. 9 mm. Sarsılmaz SAR-9 Mete Tabanca                       | 68 |
| 4. 9 mm. MP-5 makineli Tabanca                              | 70 |
| 5. 5,56 mm MPT 55 Piyade Tüfeği                             | 73 |
| 6. 7,62 mm. G-3 otomatik Piyade Tüfeği                      | 74 |
| 7. Veri fişegi tabancası                                    | 76 |
| 8. M-14 Roket Tüfeği                                        | 78 |
| 9. MG-3 Makinalı Tüfek                                      | 79 |
|                                                             |    |
| <b>ALTINCI BÖLÜM</b>                                        |    |
| <b>12,7 MM. MAKİNALI TÜFEK</b>                              |    |
| 1. Teknik ve Karakteristik Özellikleri                      | 81 |
| 2. Namlunun Sökülmesi ve Takılması                          | 82 |
| 3. Feyyur Ayarı ve Ateşleme Zaman Ayarı                     | 83 |
| 4. 12,7 mm Makineli Tüfeğin Emniyet Tedbirleri ve Arızaları | 85 |
|                                                             |    |
| <b>YEDİNCİ BÖLÜM</b>                                        |    |
| <b>STAMP SİSTEMİ</b>                                        |    |
| 1. Stamp sisteminin tanıtımı                                | 89 |
|                                                             |    |
| <b>SEKİZİNCİ BÖLÜM</b>                                      |    |
| <b>40/56 MM. BOFORS TOPU</b>                                |    |
| 1. 40/56 mm Bofors Topun Genel Tanıtımı                     | 91 |
| 2. 40/56 mm Bofors Topunun Karakteristik Özellikleri        | 91 |
| 3. 40/56 Topun Kısımları ve Fonksiyonları                   | 92 |
|                                                             |    |
| <b>DOKUZUNCU BÖLÜM</b>                                      |    |
| <b>40/70 MM. BOFORS TOPU</b>                                |    |
| 1. 40/70 mm Bofors Topun Genel Tanıtımı                     | 93 |
| 2. 40/70 mm Bofors Topunun Ana Parçaları ve Görevleri       | 93 |
| 3. 40/70 mm Bofors Topunun Balistik Özellikleri             | 95 |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ

#### TARİHÇESİ, MİSYONU, TEMEL DEĞERLERİ, VİZYONU VE GÖREVLERİ

##### 1. SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ TARİHÇESİ:

Tarih boyunca dünya ulusları arasında Türkler daima ömrü uzun ve teşkilatı düzenli devletler kurmuş, devletin ve içinde yaşayan insanların güvenliği için canla başla çalışmıştır.

Tarihten alınan dersler sonucu, sahildar ülkelerin güvenliğinin vatan topraklarından değil mümkün olan en uzak mesafeden sağlanması gerektiği anlaşılmıştır.

##### Cumhuriyet Dönemi Öncesi Sahil Güvenlik Komutanlığı:



Sahil Güvenlik Teşkilatı kuruluş çalışmaları, 19'ncu yüzyılın ikinci yarısına kadar uzanmaktadır. Bu dönemde Avrupa'da sanayi devriminin gerçekleşmesi, üretimde ve uluslararası ticarette büyük gelişmeler olması sonucu gümrük konuları önem kazanmış ve gümrük sorunları ile kaçakçılıkla mücadele konuları ön plana geçmiştir.

Osmanlı imparatorluğu döneminde gerek konumu ve gerekse eşya cinsi göz önüne alınarak gümrüklere farklı isimler verilmiştir. Bunlardan deniz kıyısında bulunanlara "Sahil Gümrükleri", sınır boyunda kurulu olanlara "Hudut Gümrükleri" ve ana karada bulunanlara da "Kara Gümrükleri" denirdi. Sahil Gümrükleri hem iç hem de dış ticaret malları için söz konusuydu. Devlet için gümrük vergileri önemli gelir kaynağı idi. Ancak vergilerin toplanma usulleri nedeniyle çeşitli sorunlar ve şikayetler ortaya çıkıyor, bu da mal sahiplerinin yasa dışı yollara başvurmalarına neden oluyordu.

Bu dönemde Hazine'ye bağlı Taşra Gümrük İdareleri tarafından yerine getirilen Anadolu yarımadasındaki kıyıların korunması, kaçakçılığın önlenmesi ve izlenmesi görevleri; bu idareler arasında herhangi bir irtibat bulunmaması ve yapısal dağınıklık nedeniyle etkinlikle icra edilememekteydi. Gümrüklerin bu durumdan kurtarılması için teşkilat yapısı ile ilgili çalışmalara başlanmış, yapılan çalışmalar sonucunda 1859 yılında Taşra Gümrük İdareleri, İstanbul Emtia Gümrük Eminliği'ne bağlanmış ve 1861 yılında da bu kurumun adı "Rüsumat Emaneti " olarak değiştirilmiştir. İlk Rüsumat Emni Mehmet Kani Paşa olmuştur.

Tanzimat Döneminde, Osmanlı İmparatorluğu ile diğer ülkeler arasında 1861 yılında yapılan ticaret anlaşması ile gümrük vergilerinin artırılması sonucu, gümrük kaçakçılığı olaylarında artışlar görülmüştür. Bu durum üzerine kaçakçılıkla mücadelede etkinliğin artırılması maksadıyla yeni bir teşkilatın kurulması düşünülmüş ve Rüsumat Emaneti bünyesinde bir " Gümrük Muhafaza Teşkilatı" kurulmuştur.

Daha sonra deniz hudutlarımızdaki güvenlik ve sahil muhafaza hizmetlerini yürütmek amacıyla, 1886 yılında Jandarma Teşkilatına bağlı olan "Kordon Bölükleri" oluşturulmuştur.

## **Cumhuriyet Dönemi Sahil Güvenlik Komutanlığı:**

Cumhuriyet döneminin başlangıç yıllarında, 1126 ve 1510 sayılı "Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanunlar" yürürlüğe konulmuş, 01 Ekim 1929 tarihinden itibaren de 1499 sayılı "Gümrük Tarifesi Kanunu" uygulanmaya başlanmıştır. Bu kanunla birlikte gümrük vergilerinin artırılması nedeniyle, kaçakçılık olaylarında artışlar görülmüş ve kaçakçılık olayları özellikle güney sınırlarımızda büyük boyutlara ulaşmıştır.

Bunun üzerine, gerek gümrük hizmetlerinin daha iyi bir şekilde yürütülmesinin temini ve gerekse deniz yoluyla yapılan kaçakçılığın izlenmesi, araştırılması, önlenmesi ve karasularımızın güvenliğinin sağlanması amacıyla, 27 Temmuz 1931 tarihinde kabul edilen 1841 sayılı Kanunla güney sınırlarımızda, yarı askeri bir hüviyet gösteren "Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı" kurulmuş ve 1932 yılından itibaren 1917 sayılı Kanunla, Genelkurmay Başkanlığı'na bağlı olarak görevine devam etmiştir. Bu arada konuyla ilgili çalışmalara devam edilmiş ve 1932 yılında 1918 sayılı "Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanun" yürürlüğe konulmuştur. Bu Kanuna göre, kaçakçılık davaları tutuklu olarak devam eder, kaçakçılık suçlarından dolayı mahkumiyet halinde ceza tecil edilmez ve sürgün cezası uygulanırdır.

1936 yılında 3015 sayılı Kanunun yürürlüğe girmesi ile Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı'nın emrindeki deniz teşkilatına, askeri kimlik kazandırılmış ve karasularımızda güvenlik ve emniyetin sağlanması görevi bu teşkilata verilmiştir.

"Gümrük Muhafaza Umum Kumandanlığı" görev yönünden Gümrük ve Tekel Bakanlığı, deniz hudutlarının güvenliği ve personelin eğitimi bakımından Genelkurmay Başkanlığı bünyesinde 1956 yılına kadar faaliyetlerini sürdürmüştür.

16 Temmuz 1956 tarihinde kabul edilen 6815 sayılı "Sınır, Kıyı ve Karasularımızın Muhafaza ve Emniyeti ve Kaçakçılığın Men ve Takibi İşlerinin Dahiliye Vekaletine Devri Hakkında Kanun"un yürürlüğe girmesiyle sınır, kıyı ve karasularımızın korunması ve güvenliği ile kaçakçılığın önlenmesi ve takibi sorumluluğu İçişleri Bakanlığı'na devredilerek bağlı bulunan Jandarma Genel Komutanlığı emrine verilmiş ve Gümrük Muhafaza ve Umum Kumandanlığı'nın hukuki varlığı sona erdirilmiştir.

Bu tarihten itibaren Samsun, İstanbul, İzmir ve Mersin'de Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak Jandarma Deniz Bölge Komutanlıkları kurulmuş, ayrıca Jandarma Genel Komutanlığı Karargahında bir Deniz Şube Müdürlüğü oluşturulmuştur.

\* 15 Nisan 1957 tarihinde sorumluluk sahası; Türk-Yunan deniz hududundaki Enez'den, Muğla - Antalya il deniz hududundaki Kocaçay'a kadar uzanan sahayı kapsayan "Ege Jandarma Deniz Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.

\* 1968 yılında sorumluluk sahası; o tarihte Türk-Rus deniz hududundaki Artvin-Kemalpaşa ile Türk-Bulgar deniz hududundaki Beğendik arasındaki sahayı ve Marmara denizini kapsayan "Karadeniz Jandarma Deniz Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.

\* 15 Temmuz 1971 tarihinde sorumluluk sahası; Türkiye-Suriye deniz hududundaki Hatay-Güvercinkaya ile Antalya-Muğla il deniz hududundaki Kocaçay arasındaki sahayı kapsayan "Akdeniz Jandarma Bölge Komutanlığı" kurulmuştur.



## Sahil Güvenlik Komutanlığının Kuruluşu



1960'lı yılların başlarından itibaren dünya güvenlik ortamında gözlenen değişiklikler, Türkiye'nin jeo-stratejik konumu, kıyıların uzunluğu, denizci bir millet ve denizci bir devlet olma gereğinin dikkate alınması, yeni ve profesyonel bir Sahil Güvenlik Komutanlığına olan ihtiyacı ortaya çıkartmıştır. Diğer taraftan, bazı Bakanlıkların karasuları ve deniz ile ilgili hizmetlerinde, kanunlarla çıkarılan çeşitli yasakları uygulayacak yeterli güvenlik güçlerinin bulunmaması da göz önünde bulundurularak, 1967 yılından itibaren Sahil Güvenlik Komutanlığı kurulması çalışmalarına hız verilmiştir.

Bu çerçevede yapılan çalışmalar sonucunda, 09 Temmuz 1982 tarihinde 2692 sayılı Kanun kabul edilmiş ve 13 Temmuz 1982 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak Sahil Güvenlik Komutanlığı kurulmuştur. Bu değişiklik ile birlikte Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olan Jandarma Deniz Bölge Komutanlıkları, Sahil Güvenlik Komutanlığı emrine verilmiş ve Sahil Güvenlik Karadeniz, Ege Deniz ve Akdeniz Komutanlıkları adını almıştır.

Sahil Güvenlik Komutanlığı 01 Eylül 1982 tarihinden itibaren fiilen göreve başlamış ancak 2692 sayılı Kanunun birinci geçici madde hükmüne göre 1985 yılına kadar Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak görev yapması kabul edilmiştir.

2692 sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanununun, Marmara ve Boğazların sorumluluğunu Sahil Güvenlik Komutanlığına vermesi sonucunda, görevlerin en etkin şekilde yapılabilmesi maksadıyla kuruluş yapısına bir ana-ast komutanlık eklenerek Ekim 1982 ayında "Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Komutanlığı" kurulmuştur.

Sahil Güvenlik Komutanlığının faaliyetlerini sürdürebilmesi için Ankara'nın merkezi bir yerinde müstakil bir binaya ihtiyaç duyulmuş ve Bakanlıklar Karanfil Sokakta bulunan binanın mülkiyeti Başbakanlığın 10 Eylül 1982 tarihli yazısı ile Komutanlığa verilerek 01 Nisan 1983 tarihinde binaya yerleştirilmiştir.

01 OCAK 1985 tarihine kadar Jandarma Genel Komutanlığına bağlı olarak görev yapan Sahil Güvenlik Komutanlığı, bu tarihten itibaren Türk Silahlı Kuvvetlerinin kadro ve kuruluşu içerisinde, barışta görev ve hizmet yönünden İçişleri Bakanlığına bağlı, olağanüstü haller ve savaş halinde ise Deniz Kuvvetleri Komutanlığı emrine girecek silahlı bir güvenlik kuvveti olarak, ülkemizin bütün sahillerinde, iç suları olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında, liman ve körfezlerinde, karasularında, münhasır ekonomik bölgesi ile ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca egemenlik ve denetimimiz altında bulunan tüm deniz alanlarında faaliyetlerini sürdürmeye başlamıştır. 1993 yılında Sahil Güvenlik Komutanlığının ana ast komutanlıklarının adları yeniden düzenlenmiş ve bölge komutanlığı olarak aşağıdaki şekilde adlandırılmışlardır;

- \* Sahil Güvenlik Marmara ve Boğazlar Bölge Komutanlığı
- \* Sahil Güvenlik Karadeniz Bölge Komutanlığı
- \* Sahil Güvenlik Akdeniz Bölge Komutanlığı
- \* Sahil Güvenlik Ege Deniz Bölge Komutanlığı



Sahil Güvenlik Komutanlığının bugün ve gelecekteki personel ihtiyacının karşılanması ve görev etkinliğinin artırılması amacıyla 24 Haziran 2003 tarihinde 2692 sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu'nda değişiklik yapılmıştır. Bu değişiklikle Sahil Güvenlik Komutanlığı, Türk Silahlı Kuvvetlerine bağlı Kuvvet Komutanlıkları ve Jandarma Genel Komutanlığı gibi müstakil bir yapıya kavuşturulmuştur.

Sahil Güvenlik Komutanlığı 06 Ocak 2006 tarihinde Karanfil Sokakta bulunan ve 24 yıl Komutanlık Karargahı olarak hizmet eden binadan ayrılarak Bakanlıklar Merasim Sokakta inşa edilen, görevlerinin önemi ile uyumlu yeni ve modern Komutanlık binasına taşınmıştır.



## 2. MİSYONUMUZ:

Sahil Güvenlik Komutanlığının misyonu:

*Deniz yetki alanlarında ulusal ve uluslar arası hukuku etkin kılmak can ve mal güvenliğini sağlamaktadır.*

Sahil Güvenlik Komutanlığı hizmet yönünden İçişleri Bakanlığına bağlı silahlı güvenlik kuvveti olarak, ülkemizin bütün sahillerinde, içsuları olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında, liman ve körfezlerinde, karasularında, münhasır ekonomik bölgesi ile ulusal ve uluslar arası hukuk kuralları uyarınca egemenlik ve denetimimiz altında bulunan tüm deniz alanlarında faaliyetlerini sürdürmektedir. Denizlerimizde genel kolluk kuvveti olarak görev ve yetkilere sahip bulunan Sahil Güvenlik Komutanlığının görev alanı, muhtelif kanun, tüzük, yönetmelik ve kararnamelerle düzenlenmiştir.

Belirtilen görevler, 8.484 km'lik sahil şeridi boyunca karasuları, münhasır ekonomik bölge ve arama kurtarma sahalarını kapsayan toplam 377,714 km<sup>2</sup>lik sorumluluk sahasında yürürlükteki mevzuat kapsamında koordine ve icra edilmektedir.

### 3. TEMEL DEĞERLERİMİZ:

Temel değerler bir hareketin, önerilen bir seçeneğin, bir kararın sonuçlarını değerlendirmede kullandığımız prensiplerdir. Ahlak prensiplerinden, kişisel tercihlere kadar uzanırlar, iyi, doğru ve güzel gibi yargılara varmamamızı sağlar.

Kurum kültürümüzün değiştirilmesinde ise temel kültürel öğeler olarak; değerler ve inançların birlikte düşünülmesi gerekmektedir. Kurum kültürünün oluşumu ve devamı belirlenen “Temel Değerleri”. “Vizyonumuz”u gerçekleştirme amacıyla ortaya koyduğumuz ve onlara bağlı olarak hareket ettiğimiz prensiplerdir. Kısaca Temel Değerlerimiz temsil ettiklerimiz, inandıklarımız ve amaçlarımızı ifade etmektedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığının Temel Değerleri:

- a. *Atatürkçü Düşünce Sistemi'ne ve Cumhuriyet'in temel değerlerine sadık olmak,*
- b. *İnsana saygılı olmak ve hukukun üstünlüğüne inanmak,*
- c. *Denizlerimizden yararlananlara güven duygusu vermek,*
- ç. *Bahriye örf ve adetlerinden ödün vermemek,*
- d. *Çevreyi ve doğal kaynakları korumak,*
- e. *Yaratıcılığı ve yenilikçiliği desteklemek ve sürekli kılmak,*
- f. *Kararları akıl ve bilime dayandırmak,*
- g. *Kaynakları etkin kullanmak,*
- ğ. *Sorgulayıcı ve araştırmacı olmak,*
- h. *Bilgi ve tecrübeyi aktarmak ve güce dönüştürebilmek,*
- ı. *Bilimi ve teknolojiyi takip etmek ve kullanmak,*
- i. *Personelin moral ve motivasyonunu en üst düzeyde tutmaktır.*

### 4. VİZYONUMUZ:

Bir ülkenin sınırları kara sınırları ve deniz sınırlarından meydana gelmektedir Sahip olduğu 8.484 km'lik kıyı şeridini takip eden deniz yetki alanları Türkiye'nin deniz sınırını teşkil etmektedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, tüm denizlerde görev icra eden bir kolluk kuvveti olarak Mavi Vatan olarak isimlendireceğimiz tüm sorumluluk alanında ve ülkenin deniz sınırlarında kendisine düşen görevleri layıkıyla yapma azmindedir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı, yürüttüğü projeler ve eğitilmiş personeli ile görevlerini en etkin şekilde icra edebilmek maksadıyla kendini devamlı olarak geliştirme ve yenileme gayreti içerisinde.

Sahil Güvenlik Komutanlığının Vizyonu:

*Değişim ve gelişimde öncü, denizlerimizde güven veren, etkin ve saygın bir Sahil Güvenlik Komutanlığı olmaktadır.*



## 5. SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞININ GÖREVLERİ:

Sahil Güvenlik Komutanlığı, bütün sahillerimizin, karasularımızın, iç sularımız olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazları ile liman ve körfezlerimizin güvenliğini sağlamak, ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca hükümlerine haklarına sahip olduğumuz denizlerde, bu hak ve yetkilerin Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın genel sorumluluğu dışında kalanlarını kullanmak, deniz yolu ile yapılan her türlü kaçakçılığı önlemek ve izlemek amacıyla 9 Temmuz 1982 yılında 2692 sayılı yasa ile kurulmuş bir güvenlik kuvvetidir.

Sahil Güvenlik Komutanlığı'na 2692 sayılı yasa ile tevdi edilen görevler;

- \* Sahil ve karasularımızı korumak, güvenliğini sağlamak,
- \* Denizlerimizde can ve mal emniyetini sağlamak,
- \* Deniz ve kıyılarda görülecek başıboş mayın, patlayıcı madde ve şüpheli cisimler için gerekli tedbirleri alarak, ilgili makamlara iletmek,
- \* Deniz seyir yardımcılarının çalışma durumlarını izlemek, görülen aksaklıkları ilgili makamlara iletmek,
- \* Karasularımıza giren mültecileri, yanlarında bulunabilecek silah ve mühimmattan arındırmak ve bunları ilgili makamlara teslim etmek,
- \* Deniz yolu ile yapılan her türlü kaçakçılık eylemine mani olmak,
- \* Gemi ve deniz araçlarının telsiz, sağlık, pasaport, demirleme, bağlama, avlanma, dalgıçlık ve bayrak çekme ile ilgili kanunlarda belirtilen hükümlere aykırı eylemlerini önlemek,
- \* Su ürünleri avcılığını denetlemek,
- \* Deniz kirliliğini önlemek maksadıyla denetimler yapmak,
- \* Su altı dalışlarını denetleyerek, eski eser kaçakçılığına engel olmak,
- \* Türk arama kurtarma sahasında, uluslararası arama ve kurtarma sözleşmesi ile ulusal arama kurtarma yönetmeliğinde belirtilen esaslar dahilinde arama kurtarma görevlerini yerine getirmek,

\* Yat turizmi faaliyetlerini denetlemek,

\* Emredildiğinde Deniz Kuvvetleri Komutanlığı emrinde ülke savunmasına katkıda bulunmaktadır.



## İKİNCİ BÖLÜM

### BİRİNCİ KISIM

#### GENEL İLKYARDIM BİLGİLERİ

##### 1. İLKYARDIM NEDİR?

Herhangi bir kaza veya yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda, sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar, hayatın kurtarılması ya da durumun kötüye gitmesini önleyebilmek amacı ile olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın, mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır.

##### 2. ACİL TEDAVİ NEDİR?

Acil tedavi ünitelerinde, hasta/yaralıları doktor ve sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi müdahalelerdir.

##### 3. İLKYARDIMCI KİMDİR?

İlkyardım tanımında belirtilen amaç doğrultusunda hasta veya yaralıya tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç gereçlerle, ilaçsız uygulamaları yapan eğitim almış kişi ya da kişilerdir.

##### 4. İLKYARDIM VE ACİL TEDAVİ ARASINDAKİ FARK NEDİR?

Acil tedavi bu konuda ehliyetli kişilerce gerekli donanım ile yapılan müdahale olmasına karşın, ilkyardım bu konuda eğitim almış herkesin olayın olduğu yerde bulabildiği malzemeleri kullanarak yaptığı hayat kurtarıcı müdahaledir.

##### 5. İLKYARDIMIN ÖNCELİKLİ AMAÇLARI NELERDİR?

- Olay yerinde yeni kazaların oluşmasını engellemek,
- Hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak,
- Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesini sağlamak,
- Hasta/yaralının durumunun kötüleşmesini önlemek,
- İyileşmeyi kolaylaştırmak.
- Sakatlıkları önlemek.

##### 6. İLKYARDIMIN TEMEL UYGULAMALARI NELERDİR?

İlkyardım temel uygulamaları;

###### a. Koruma:

Kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar. En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır. Burada sadece hasta/yaralıyı koruma değil aynı zamanda müdahale yapacak kişinin kendisini de koruması kastedilmektedir.

###### b. Bildirme:

Olay/kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile

gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye’de ilkyardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 acil telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir.

**c. Kurtarma (Müdahale):**

Olay yerinde hasta / yaralılara müdahale hızlı ancak sakin bir şekilde yapılmalıdır. Kurtarma konusunda neler yapılacağı ileriki konularda anlatılacaktır.

**7. 112’NİN ARANMASI SIRASINDA NELERE DİKKAT EDİLMELİDİR?**

- a. Sakin olunmalı yada sakin olan bir kişinin araması sağlanmalıdır.
- b. 112 merkezi tarafından sorulan sorulara net bir şekilde cevap verilmelidir;
- c. Kesin yer ve adres bilgileri verilirken, olayın olduğu yere yakın bir caddenin yada çok bilinen bir yerin adı verilmelidir,
- ç. Kimin, hangi numaradan aradığı bildirilmelidir,
- d. Hasta / yaralının adı soyadı ve olayın tanımı yapılmalıdır,
- e. Hasta/yaralı sayısı ve durumu bildirilmelidir,
- f. Eğer herhangi bir ilkyardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir ilkyardım verildiği belirtilmelidir,
- g. 112 hattında bilgi alan kişi, gerekli olan tüm bilgileri aldığını söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalıdır.

**8. İLKYARDIMCININ MÜDAHALE İLE İLGİLİ YAPMASI GEREKENLER NELERDİR?**

- a. H/Y’nın durumunu değerlendirmeli (ABC) ve öncelikli müdahale edilecekleri belirlemelidir( TRIAJ). Hasta/yaralının korku ve endişelerini gidermelidir.
- b. Hasta/yaralıya müdahalede yardımcı olacak kişileri organize etmelidir.
- c. Hasta/yaralının durumunun ağırlaşmasını önlemek için kendi kişisel olanakları ile gerekli müdahalelerde bulunmalıdır.
- ç. Kırıklara yerinde müdahale etmelidir (sabitlemek).
- d. Hasta/yaralıyı sıcak tutmalıdır.
- e. Hasta/yaralının yarasını görmesine izin vermemelidir.
- f. Hasta/yaralıyı hareket ettirmeden müdahale yapmalıdır.
- g. Hasta/yaralının en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamalıdır. Mümkünse 112 ile.
- h. Ancak, ağır hasta/yaralı bir kişi hayati tehlikede olmadığı sürece asla yerinden kıpırdatılmamalıdır. (Trafik kazası gibi)

**9. İLKYARDIMCININ ÖZELLİKLERİ NASIL OLMALIDIR?**



Olay yeri genellikle insanların telaşlı ve heyecanlı oldukları ortamlardır. Bu durumda ilkyardımcı sakin ve kararlı bir şekilde olayın sorumluluğunu alarak gerekli müdahaleleri doğru olarak yapmalıdır. Bunun için bir ilkyardımcıda aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir:

- a. İnsan vücudu ile ilgili temel bilgilere sahip olmak,
- b. Önce kendi can güvenliğini korumalı,
- c. Sakin, kendine güvenli ve pratik olmalı,
- ç. Eldeki olanakları değerlendirebilmeli,
- d. Olayı, anında ve doğru olarak haber vermeli (112'yi aramak),
- e. Çevredeki kişileri organize edebilmeli ve onlardan yararlanabilmeli,
- f. İyi bir iletişim becerisine sahip olmalıdır.

#### 10. HAYAT KURTARMA ZİNCİRİ NEDİR?

Hayat kurtarma zinciri 4 halkadan oluşur. Son iki halka ileri yaşam desteğine aittir ve ilkyardımcının görevi değildir.

1. Halka – Sağlık kuruluşuna haber verme
2. Halka – Olay yerinde yapılan Temel Yaşam Desteği
3. Halka – Ambulans ekiplerince yapılan müdahaleler
4. Halka – Hastane acil servisleridir

#### 11. İLKYARDIMIN ABC'Sİ NEDİR?

Bilinç kontrol edilmeli, bilinç kapalı ise aşağıdakiler hızla değerlendirilmelidir:

- a. **Hava yolu açıklığının değerlendirilmesi:** Hasta/yaralının soluk alabilmesini sağlamak amacıyla solunum yolunu tıkayan etmenlerin ortadan kaldırılması (Dil, yabancı cisim, kusmuk, kan)
- b. **Solunumun değerlendirilmesi:** Hasta/yaralı kendi kendine müdahalesiz nefes alıp veriyor mu? (Bak-Dinle-Hisset)
- c. **Dolaşımın değerlendirilmesi:** Şah damarından 5 saniye nabız alınarak yapılır.



## İKİNCİ KISIM

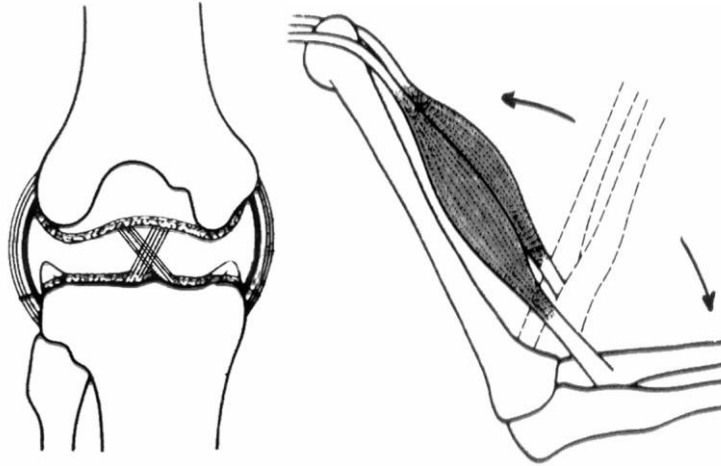
### HASTA/YARALININ VE OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### 1. İLK YARDIMCININ BİLMESİ GEREKEN VE VÜCUDU OLUŞTURAN SİSTEMLER NELERDİR?

a. **Hareket sistemi:** Vücudun hareket etmesini, desteklenmesini sağlar ve koruyucu görev yapar.

Hareket sistemi şu yapılardan oluşur:

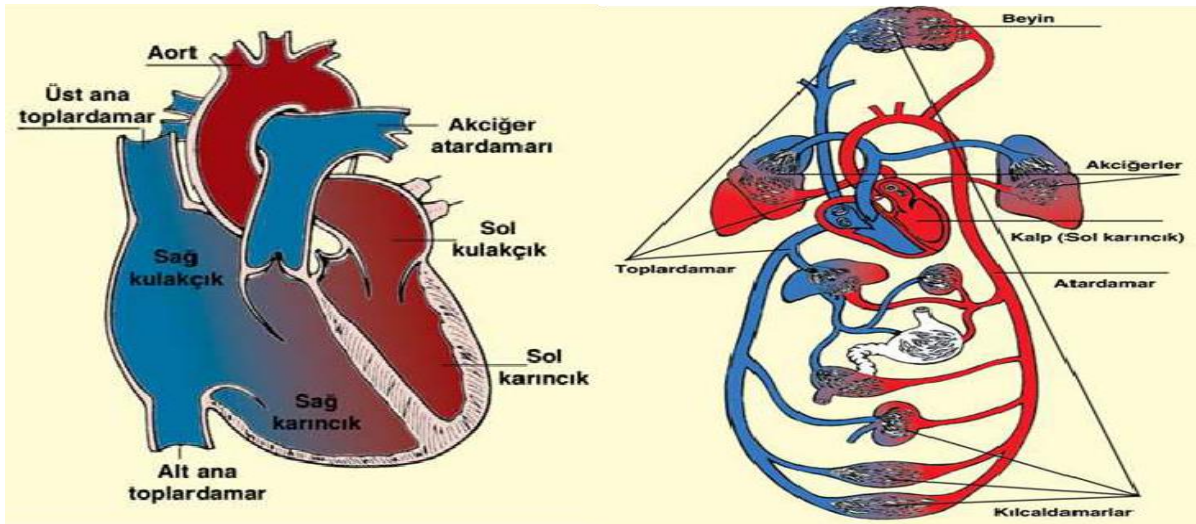
- (1) Kemikler
- (2) Eklemler
- (3) Kaslar



b. **Dolaşım sistemi:** Vücut dokularına oksijen, besin, hormon, bağışıklık elemanı ve benzeri elemanları taşır ve yeniden geriye toplar.

Dolaşım sistemi şu yapılardan oluşur:

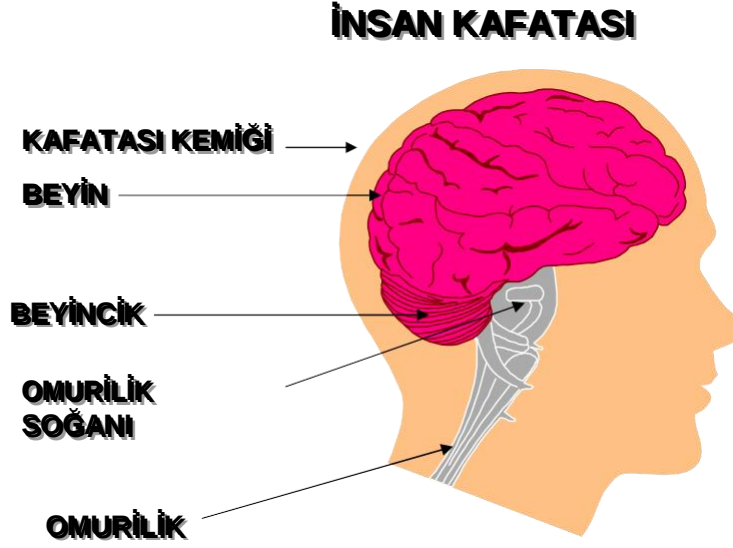
- (1) Kalp
- (2) Kan damarları
- (3) Kan



c. **Sinir sistemi:** Bilinç, anlama, düşünme, algılama, hareketlerinin uyumu, dengesi ve solunum ile dolaşımı sağlar.

Sinir sistemi şu yapılarından oluşur:

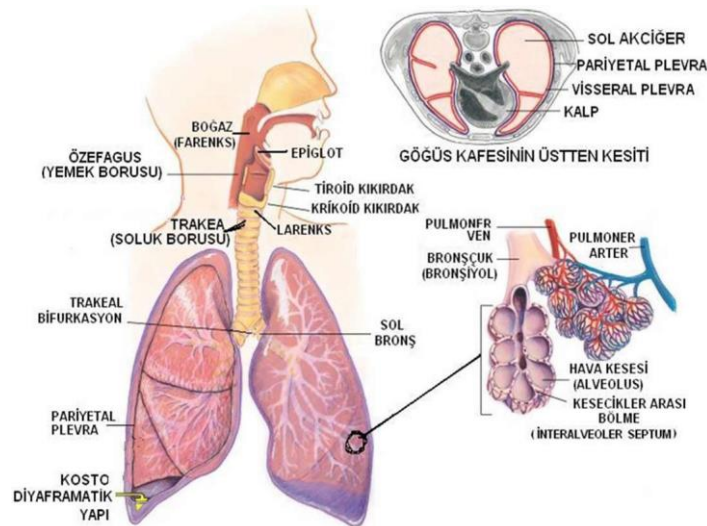
- (1) Beyin
- (2) Beyincik
- (3) Omurilik
- (4) Omurilik soğanı



ç. **Solunum sistemi:** Vücuda gerekli olan gaz alışverişi görevini yaparak hücre ve dokuların oksijenlenmesini sağlar.

Solunum sistemi şu organlardan oluşur :

- (1) Solunum yolları
- (2) Akciğerler



d. **Boşaltım sistemi:** Kanı süzerek gerekli maddelerin vücutta tutulması, zararlı olanların atılması görevlerini yaparak vücutta iç dengeyi korur.

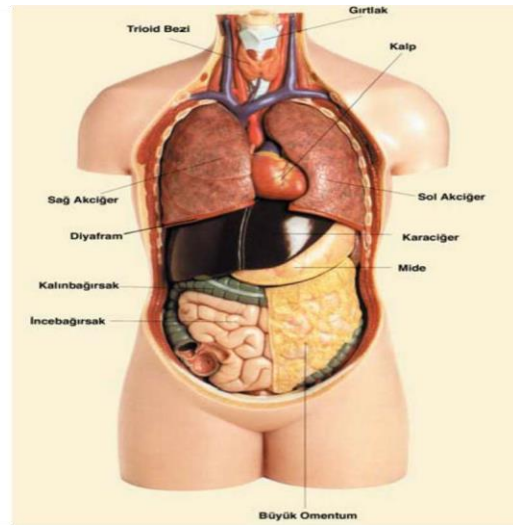
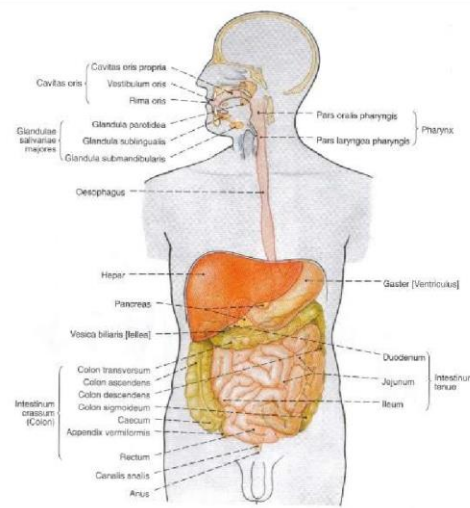
Boşaltım sistemi şu organlardan oluşur:

- (1) İdrar borusu
- (2) İdrar kesesi
- (3) İdrar kanalları
- (4) Böbrekler

e. **Sindirim sistemi:** **Ağızdan** alınan besinlerin öğütülerek sindirilmesi ve bağırsaklardan emilerek kan dolaşımı vasıtasıyla vücuda dağıtılmasını sağlar.

Sindirim sistemi şu organlardan oluşur:

- (1) Dil ve dişler
- (2) Yemek borusu
- (3) Mide
- (4) Safra kesesi
- (5) Pankreas
- (6) Bağırsaklar



## 2. VÜCUTTA NABİZ ALINABİLEN BÖLGELER NELERDİR?

- a. Şah damarı (adem elmasının her iki yanında),
- b. Ön-kol damarı (Bileğin iç yüzü, baş parmağın üst hizası),
- c. Bacak damarı (Ayak sırtının merkezinde),
- ç. Kol damarı (Kolun iç yüzü, dirseğin üstü).

Hasta / yaralıların dolaşımını değerlendirirken, çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından nabız alınır.

## 3. HASTA/YARALININ DEĞERLENDİRİLMESİNİN AMACI NEDİR?

- a. Hastalık yada yaralanmanın ciddiyetini değerlendirmek,

- b. İlk yardım önceliklerini belirlemek,
- c. Yapılacak ilk yardım yöntemini belirlemek,
- ç. Güvenli bir müdahale sağlamak.

#### 4. HASTA/YARALININ İLK DEĞERLENDİRİLME AŞAMALARI NELERDİR?

Hasta / yaralıya sözlü uyarın ya da hafifçe omzuna dokunarak "İyi misiniz?" diye sorularak bilinç durumu değerlendirilmesi yapılır. Bilinç durumunun değerlendirilmesi daha sonraki aşamalar için önemlidir.

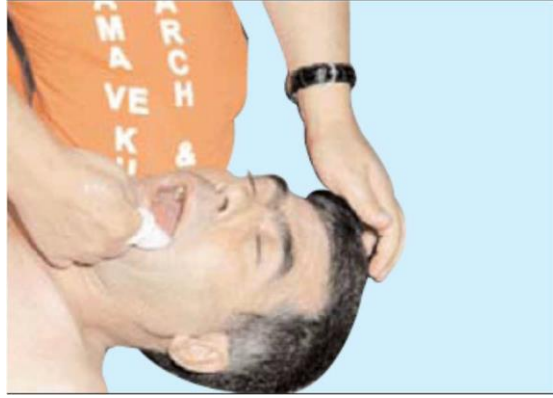
- a. Buna göre hasta/yaralının ilk değerlendirilme aşamaları şunlardır:

##### (1) Havayolu açıklığının değerlendirilmesi:

(a) Özellikle bilinç kaybı olanlarda dil geri kaçarak solunum yolunu tıkayabilir ya da kusmuk, yabancı cisimlerle solunum yolu tıkanabilir. Havanın akciğerlere ulaşabilmesi için hava yolunun açık olması gerekir.

(b) Hava yolu açıklığı sağlanırken hasta/yaralı baş, boyun, gövde eksenini düz olacak şekilde yatırılmalıdır.

(c) Bilinç kaybı belirlenmiş ise ağız içi önce göz ile daha sonra işaret parmağı yandan ağız içine sokularak bir çengel gibi kullanılarak diğer yandan çıkartılmak suretiyle kontrol edilmeli, ardından yabancı cisim varsa bir bez aracılığı ile çıkarılmalıdır.



(ç) Daha sonra bir el hasta/yaralının alnına konarak, diğer elin 2-3 parmağı ile çene tutularak baş geriye doğru itilip "**Baş-Çene pozisyonu**" verilir. Bu işlemler sırasında sert hareketlerden kaçınılmalıdır.

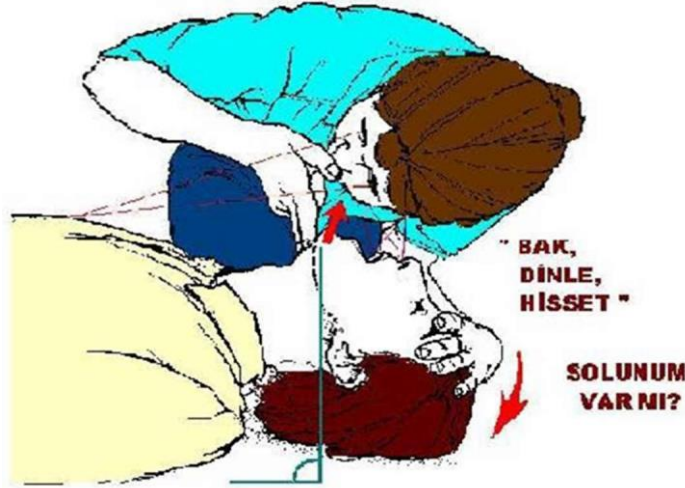


(2) Solunumun değerlendirilmesi:

İlk yardımcı, başını hasta/yaralının göğsüne bakacak şekilde yan çevirerek yüzünü hasta/yaralının ağızına yaklaştırır, **Bak-Dinle-Hisset yöntemi** ile solunum yapıp yapmadığını **10 saniye** süre ile değerlendirir.

Bu sayede:

- (a) Solunum hareketini gözler.
- (b) Solunum sesini dinler.
- (c) Yanağında hasta/yaralının nefesini hissetmeye çalışır.



**Solunum yoksa derhal yapay solunuma başlanır.**

(3) Dolaşımın sağlanması:

Dolaşımın değerlendirilmesi için ilkyardımcı çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından 3 parmakla 5 saniye süre ile nabız almaya çalışılır.

Hasta/yaralının ilk değerlendirmesinde eğer kişinin solunumu yok ise derhal yapay solunuma başlanır. Hasta/yaralının kalbinin de durmuş olma ihtimali yüksek olacağından dolaşım kontrolü ile zaman kaybedilmez, direkt kalp masajına başlanır.

Eğer hasta/yaralının solunumu var ise o zaman dolaşım kontrolü yapılır. İlk değerlendirme sonucu hasta/yaralının bilinci kapalı fakat solunum ve nabızı varsa derhal koma pozisyonuna getirerek diğer yaralılar değerlendirilir.





## 5. HASTA/YARALININ İKİNCİ DEĞERLENDİRME AŞAMALARI NELERDİR?

İlk muayene ile hasta/yaralının yaşam belirtilerinin varlığı güvence altına alındıktan sonra ilkyardımcı ikinci muayene aşamasına geçerek baştan aşağı muayene yapar.

Buna göre ikinci değerlendirme aşamaları şunlardır:

### a. Görüşerek bilgi edinme:

- (1) Kendini tanıtır,
- (2) Hasta/yaralının ismini öğrenir ve adıyla hitap eder,
- (3) Hoşgörülü ve nazik davranarak güven sağlar,
- (4) Hasta/yaralının endişelerini gidererek rahatlatır,
- (5) Olayın mahiyeti, koşulları, kişisel özgeçmişleri, sonuç olarak ne yedikleri, kullanılan ilaçlar ve alerjinin varlığı sorularak öğrenilir.

### b. Baştan aşağı kontrol yapılır:

- (1) Bilinç düzeyi, anlama, algılama bakılır.
- (2) Solunum sayısı, ritmi, derinliği, (Yetişkinlerdeki solunum sayısı 12-20, çocuklarda 16-22, bebeklerde 18-24'tür.)
- (3) Nabız sayısı, ritmi, şiddeti (Yetişkinlerdeki nabız sayısı 60-100, çocuklarda 100-120, bebeklerde 100-140'tür.)
- (4) Vücut veya cilt ısısı, nemi, rengi (Normal vücut ısısı 36,5 C'dir. Normal değer in üstünde olması yüksek ateş, altında olması düşük ateş olarak belirtilir. 41-42 C üstü ve 34,5 C tehlike olduğunu ifade eder. 31.0 C ve altı ölümcüldür.)

**Baş:** Saç, saçlı deri, baş ve yüzde yaralanma, morluk olup olmadığı, kulak yada burundan sıvı yada kan gelip gelmediği değerlendirilir, ağız içi kontrol edilir.

**Boyun:** Ağrı, hassasiyet, şişlik, şekil bozukluğu araştırılır. Aksi ispat edilinceye kadar boyun zedelenmesi ihtimali göz ardı edilmemelidir.

**Göğüs kafesi:** Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu yada morarma olup olmadığı, hafif baskı ile ağrı olup oluşmadığı, kanama olup olmadığı değerlendirilmelidir. Göğüs kafesi genişlemesinin normal olup olmadığı araştırılmalıdır. Göğüs muayenesinde eller arkaya kaydırılarak hasta/yaralının sırtı da kontrol edilmelidir.

**Karın boşluğu:** Saplanmış cisim, açık yara, şekil bozukluğu, şişlik, morarma, ağrı yada duyarlılık olup olmadığı ve karının yumuşaklığı değerlendirilmelidir. Eller bel tarafına kaydırılarak muayene edilmeli, ardından kalça kemiklerinde de aynı araştırma yapılarak kırık yada yara olup olmadığı araştırılmalıdır.

**Kol ve bacaklar:** Kuvvet, his kaybı varlığı, ağrı, şişlik, şekil bozukluğu, işlev kaybı ve kırık olup olmadığı, nabız noktalarından nabız alınıp alınmadığı değerlendirilmelidir. İkinci değerlendirmeden sonra mevcut duruma göre yapılacak müdahale yöntemi seçilir.

## 6. OLAY YERİNİ DEĞERLENDİRMENİN AMACI NEDİR?

- a. Olay yerinde tekrar kaza olma riskini ortadan kaldırmak,
- b. Olay yerindeki hasta/yaralı sayısını ve türlerini belirlemek.
- c. Olay yerinin hızlı bir şekilde değerlendirilmesinin ardından yapılacak müdahaleleri planlamaktır.

## 7. OLAY YERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE YAPILACAK İŞLER NELERDİR?

- a. Kazaya uğrayan araç mümkünse yolun dışına ve güvenli bir alana alınmalı, kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır.
- b. Olay yeri yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasına önden ve arkadan gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Bunun için üçgen reflektörler kullanılmalıdır.
- c. Olay yerinde hasta/yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.
- ç. Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.
- d. Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
- e. Ortam havalandırılmalıdır.
- f. Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.
- g. Hasta/yaralı yerinden oynatılmamalıdır.
- ğ. Hasta/yaralı hızla yaşam bulguları yönünden (ABC) değerlendirilmelidir.
- h. Hasta/yaralı kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.
- ı. Hasta/yaralı sıcak tutulmalıdır.
- i. Hasta/yaralının bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir.
- j. Tıbbi yardım istenmelidir (112).
- k. Hasta/yaralının endişeleri giderilmeli, nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.
- l. Hasta/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.
- m. Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.
- n. Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.



## ÜÇÜNCÜ KISIM

### TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

#### 1. SOLUNUM VE KALP DURMASI NEDİR?

##### a. Solunum Durması:

Solunum hareketlerinin durması sonucu vücudun yaşamak için ihtiyacı olan oksijenden yoksun kalmasıdır. Hemen yapay solunuma başlanmaz ise bir süre sonra kalp durması da meydana gelir.

##### b. Kalp durması:

Bilinci kapalı kişide büyük arterlerden nabız alınamaması durumudur. Kalp durmasına 5 dakika içinde müdahale edilmezse dokuların oksijenlenmesi bozulacağı için beyin hasarı oluşur. 10 dakika sonra ise geri dönüşümü olmayan harabiyet oluşur.

#### 2. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NEDİR?

Hayat kurtarmak amacı ile hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra, solunumu ve/veya kalbi durmuş kişiye yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile de kalpten kan pompalanmasını sağlamak üzere yapılan ilaçsız müdahalelerdir.

Bilinç Kontrolü: Hasta/yaralının duyabileceği yüksek bir ses tonu ile “İyi misin? iyi misin?” diye seslenilir.



Bebeklerde Bilinç Kontrolü topuktan yapılır.

### 3. HAVA YOLUNU AÇMAK İÇİN BAŞ-ÇENE POZİSYONU NASIL VERİLİR?

Bilinci kapalı bütün hasta/yaralılarda solunum yolu kontrol edilmelidir. Çünkü dil geriye kayabilir ya da herhangi bir yabancı madde solunum yolunu tıkayabilir.



Dil kapatmış



Yabancı cisim tıkamış

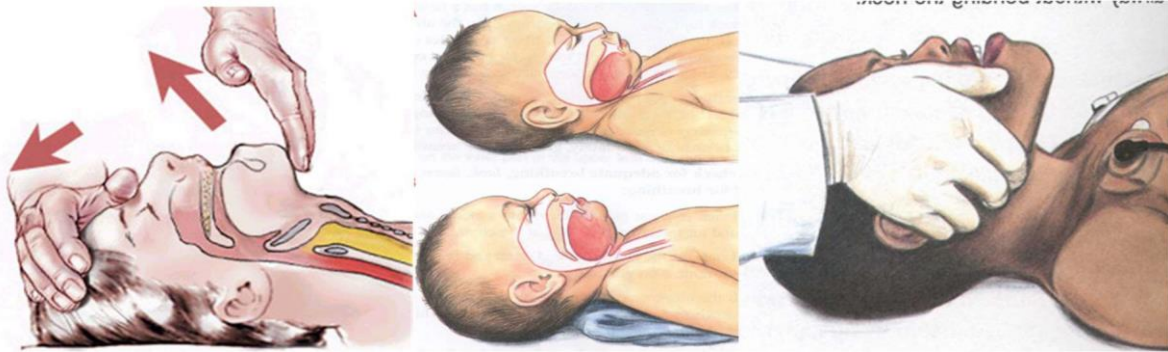


Açık

Ağız içi parmak ile kontrol edilip temizlendikten sonra hastaya baş-çene pozisyonu verilir.

Baş çene pozisyonu için;

- Bir el altına yerleştirilir,
- Diğer elin iki parmağı çeneye yerleştirilir,
- Baş geriye doğru itilir.
- Böylece dil yerinden oynatılarak hava yolu açıklığı sağlanmış olur.



### 4. YETİŞKİNLERDE DIŞ KALP MASAJI VE YAPAY SOLUNUM NASIL YAPILIR?

- Kendisinin ve hasta/yaralının güvenliğinden emin olunur,
- Hasta/yaralının omuzlarına hafifçe dokunarak ve "iyi misiniz?" diye sorarak bilinci kontrol edilir ve eğer bilinci yok ise:
- Tıbbi yardım istenir. (112)
- Hasta/yaralıyı sert bir zemin üzerine yatırılır.
- Hasta/yaralının yanına diz çökülür.
- Hasta/yaralının kravat, kemer ve yakası açılır
- Ağız içini kontrol ederek hava yolu tıkanıklığına neden olan cisim varsa çıkarılır.

g. Hava yolunu açmak için bir elini hasta/yaralının alnına, diğer elinin parmak uçlarını çenesinin altına yerleştirilir.

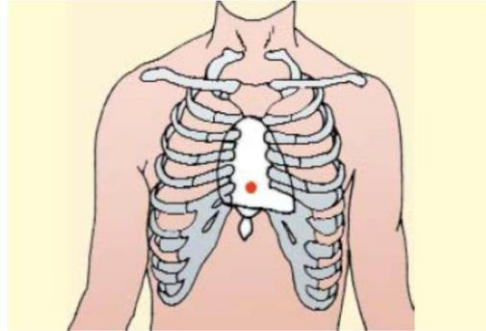
ğ. Çene kemiğinin uzun kenarı yere dik gelecek şekilde alından bastırılıp, çeneden kaldırılarak baş geriye doğru itilir; hastaya **baş geri çene yukarı pozisyonu** verilir,

Hasta/yaralının solunum yapıp yapmadığını Bak-Dinle-Hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:

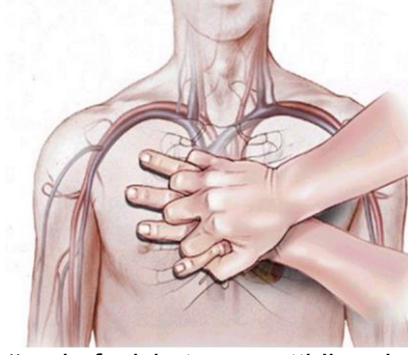
- (1) Göğüs kafesinin solunum hareketleri gözlenir.
- (2) Eğilerek yüzünü hastanın ağızına yaklaştırarak solunumu dinlenir ve hastanın soluğu yanağımızda hissetmeye çalışılır.
- (3) El ile göğüs kafesinin hareketleri hissetmeye çalışılır.



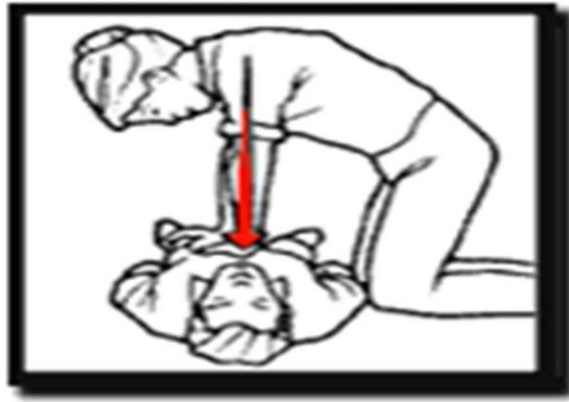
- ı. Hasta/ yaralının solunumu yok ise,
- i. Çevrede başka kimse yok ve ilkyardımcı yalnız ise, kendisi 112'yi arar,
- j. Kalp basısı uygulamak için göğüs kemiğinin alt ve üst ucu tespit edilerek alt yarısına bir elin topuğu yerleştirilir,
- k. Diğer el bu elin üzerine yerleştirilir,



l. Her iki elin parmakları birbirine kenetlenir,



m. Ellerin parmakları göğüs kafesiyle temas ettirilmeden, dirsekler bükülmeden, göğüs kemiği üzerine vücuda dik olacak şekilde tutulur,



n. Göğüs kemiği 5 cm aşağı inecek şekilde ( yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,



o. Baş geri çene yukarı pozisyonu tekrar verilerek hava yolu açıklığı sağlanır,

- ö. Alnın üzerine konulan elin baş ve işaret parmağını kullanarak hasta/ yaralının burnu kapatılır,  
p. Normal bir soluk alınır, baş geri çene yukarı pozisyonunda iken hasta/yaralının ağzını içine alacak şekilde ağız yerleştirilir,



- r. Hasta /yaralının göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 nefes verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,  
s. Hasta/ yaralıya 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır, (30;2)  
t. Temel yaşam desteğine hasta/yaralının yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

## 5. ÇOCUKLARDA 1-8 YAŞ TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NASIL YAPILIR ?

- a. Kendisinin ve çocuğun güvenliğinden emin olunur,  
b. Çocuğun omuzlarına dokunup “iyi misiniz?” diye sorularak bilinci kontrol edilir; eğer bilinci yok ise:  
c. Çevreden yüksek sesle yardım çağrılır; 112 aratılır;  
ç. Çocuk sert bir zemin üzerine sırt üstü yatırılır,  
d. Çocuğun yanına diz çökülür,  
e. Çocuğun boynunu ve göğsünü saran giysiler açılır,  
f. Ağız içi gözle kontrol edilir; hava yolu tıkanıklığına neden olan yabancı cisim var ise çıkartılır,  
g. Hava yolunu açmak için bir el hasta/yaralının alına, diğer elin iki parmağı çene kemiğinin üzerine yerleştirilir,  
ğ. Çene kemiğinin uzun kenarı yere dik gelecek şekilde alından bastırılıp, çeneden kaldırılarak baş geriye doğru itilir; çocuğa baş geri çene yukarı pozisyonu verilir,  
h. Hasta/yaralının solunum yapıp yapmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:  
1. Göğüs kafesinin solunum hareketlerine bakılır,  
2. Eğilip, kulağını hastanın ağzına yaklaştırarak solunum dinlenirken diğer el göğüs üzerine hafifçe yerleştirilerek hissedilir.  
ı. Solunum yok ise; alnın üzerine konulan elin baş ve işaret parmağını kullanarak çocuğun burnu kapatılır,  
i. Baş geri çene yukarı pozisyonunda iken çocuğun ağzını içine alacak şekilde ağız yerleştirilir,  
j. Çocuğun göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 nefes verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,  
k. Kalp basısı uygulamak için göğüs kemiğinin alt ve üst ucu tespit edilerek alt yarısına bir elin topuğu yerleştirilir, (çocuk yetişkin görünümündeyse yetişkinlerde olduğu gibi iki el ile kalp basısı uygulanır) ,  
l. Elin parmakları göğüs kafesiyle temas ettirilmeden, dirsek bükülmeden, göğüs kemiği üzerine vücuda dik olacak şekilde tutulur,



- m. Göğüs kemiği 5 cm aşağı inecek şekilde ( yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,
- n. Çocuğa 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır (30;2) , İlk yardımcı yalnız ise; 30;2 göğüs basısının 5 tur tekrarından sonra 112'yi kendisi arar,
- o. Temel yaşam desteğine çocuğun yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

## 6. BEBEKLERDE 0-1 YAŞ TEMEL YAŞAM DESTEĞİ NASIL YAPILIR?

- a. Kendisinin ve bebeğin güvenliğinden emin olunur,
- b. Ayak tabanına hafifçe vurarak bilinci kontrol edilir; eğer bilinci yok ise,



- c. Yardım çağrılır; 112 aratılır; Çevreden yüksek sesle
- ç. Bebek sert bir zemin üzerine sırt üstü yatırılır,
- d. İlk yardımcı temel yaşam desteği uygulayacağı pozisyonu alır (yerde uygulama yapacak ise diz çöker, masa v.b. yerde uygulama yapacak ise ayakta durur),
- e. Bebeğin boynunu ve göğsünü saran giysiler açılır,
- f. Ağız içi gözle kontrol edilir; hava yolu tıkanıklığına neden olan yabancı cisim var ise çıkartılır,
- g. Hava yolunu açmak için, bir el bebeğin alnına, diğer elin iki parmağı çene kemiğine koyulup baş hafifçe yukarı geri itilerek eğilir, baş geri çene yukarı pozisyonu verilir,



- h. Bebeğin solunum yapıp yapmadığı bak-dinle-hisset yöntemiyle 10 saniye süre ile kontrol edilir:
  - 1. Göğüs kafesinin solunum hareketlerine bakılır,
  - 2. Eğilip, kulağını hastanın ağızına yaklaştırarak solunum dinlenirken diğer el göğüs üzerine hafifçe yerleştirilerek hissedilir,
- ı. Solunum yoksa ağız dolusu nefes alınır ve ağız bebeğin ağız ve burnunu içine alacak şekilde yerleştirilir,



- i. Bebeğin göğsünü yükseltmeye yarayacak kadar her biri 1 saniye süren 2 solunum verilir, havanın geriye çıkması için zaman verilir,
- j. Kalp basısı uygulamak için bebeğin (iki meme başının altındaki hattın ortası göğüs merkezini oluşturur) göğüs merkezi belirlenir,
- k. Bir elin orta ve yüzük parmağı bebeğin göğüs merkezine yerleştirilir,



- l. Göğüs kemiği 4 cm aşağı inecek şekilde ( yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar) 30 kalp basısı uygulanır, bu işlemin hızı dakikada 100 bası olacak şekilde ayarlanır,
- m. Bebeğe 30 kalp masajından sonra 2 solunum yaptırılır (30;2) ,
- n. İkyardımcı yalnız ise; 30;2 göğüs basısının 5 tur tekrarından sonra 112'yi kendisi arar,
- o. Temel yaşam desteğine bebeğin yaşamsal refleksleri veya tıbbi yardım gelene kadar kesintisiz devam edilir.

Bebeklerde nabız kontrolü dirsek önyüz iç kısımdaki kol atar damarından hissedilerek yapılır.



## 7. HAVA YOLU TIKANIKLIĞI NEDİR?

Hava yolunun, solunumu gerçekleştirmek için gerekli havanın geçişine engel olacak şekilde tıkanmasıdır. Tıkanma tam tıkanma yada kısmi tıkanma şeklinde olabilir.

## 8. HAVA YOLU TIKANIKLIĞI BELİRTİLERİ NELERDİR?

a. Tam tıkanma belirtileri:

- (1) Nefes alamaz,
- (2) Acı eker, ellerini boynuna götürür,
- (3) Konuşamaz,
- (4) Rengi morarmıştır,

Bu durumda **Heimlich Manevrası** (Karma bası uygulaması) yapılır.

b. Kısmi tıkanma belirtileri:

- (1) ksrr,
- (2) Nefes alabilir,
- (3) Konuşabilir.

Bu durumda hastaya dokunulmaz, öksürmeye teşvik edilir.

Bu durumda sırtı vurmak yanlış bir davranıştır.

## 9. TAM TIKANIKLIK OLAN KİşİLERDE HEİMLİCH MANEVRASI (KARMA BASI UYGULAMASI) NASIL UYGULANIR?

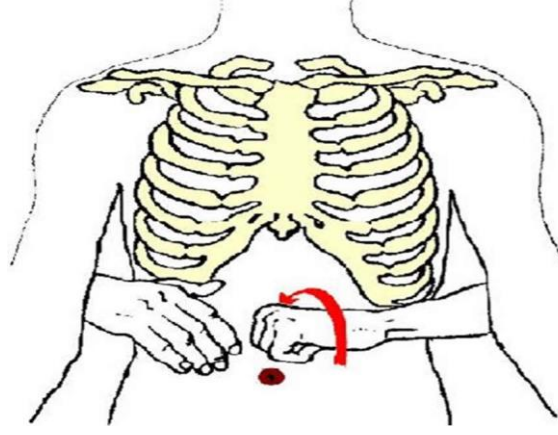
a. Bilinci yerinde olan (bilinci açık) kişilerde:

Hasta ayakta ya da oturur pozisyonda olabilir, Hasta hafifçe ne eğdirilerek, hastanın sırtına beş kez vurulur.



Hastanın sırtına vurma sonucu tıkanıklık geçmez ise o zaman hastaya **Heimlich Manevrası** yapılır:

- (1) Arkadan sarılarak gövdesi kavranır,
- (2) Bir elin başparmağı midenin üst kısmına, göğüs kemiği altına gelecek şekilde yumruk yaparak konur. Diğer el ile yumruk yapılan el kavranır,



- (3) Kuvvetle arkaya ve yukarı doğru 5-7 kez bastırılır,



- (4) Bu hareket yabancı cisim çıkıncaya kadar tekrarlanır,
  - (5) Şah damarından nabız ve solunum değerlendirilir,
  - (6) Tıbbi yardım istenir (112).
- b. Bilincini kaybetmiş(=bilinci kapalı) kişilerde **Heimlich manevrası**:
- (1) Hasta yere yatırılır, yan pozisyonda sırtına 5 kez vurulur,
  - (2) Tıkanma açılmadığı takdirde hasta düz bir zeminde başı yana çevrilir,
  - (3) Hastanın bacakları üzerine ata biner şekilde oturulur,
  - (4) Bir elin topuğunu göbek ile göğüs kemiği arasına yerleştirilir, diğer el üzerine konur,

- (5) Göbeğin üzerinden kürek kemiklerine doğru eğik bir baskı uygulanır,



- (6) Şah damarından nabız ve hastanın solunumu değerlendirilir,

- (7) İşleme yabancı cisim çıkıncaya kadar devam edilir,

- (8) Tıbbi yardım istenir (112),

- (9) Bu hareketi 5-7 kez yabancı cisim çıkıncaya kadar yada yardım gelinceye kadar devam edin,

(10) Bu tür olgularda havayolu tıkanıklığından şüphelenildiğinde, ilkyardımcılar Temel Yaşam Desteği uygulamalarını yapacaklardır. Kurtarıcı nefes verdikten sonra hava gitmiyorsa tıkanıklık olduğu düşünülür, ilkyardımcı ağız içinde yabancı cisim olup olmadığını kontrol etmeli, yabancı cisim görüyorsa çıkarmalıdır.

c. Bebeklerde tam tıkanıklık olan hava yolunun açılması:

- (1) Bebek ilkyardımcının bir kolu üzerine ters olarak yatırılır,

- (2) Başparmak ve diğer parmakların yardımıyla bebeğin çenesi kavranarak boynundan tutulur ve yüzüstü pozisyonda öne doğru eğilir,

- (3) Baş gergin ve gövdesinden aşağıda bir pozisyonda tutulur,

- (4) 5 kez el bileğinin iç kısmı ile bebeğin sırtına kürek kemiklerinin arasına hafifçe vurulur,



- (5) Diğer kolun üzerine başı elle kavranarak sırtüstü çevrilir,

- (6) Yabancı cismin çıkıp çıkmadığına bakılır,

(7) Çıkmadıysa başı gövdesinden aşağıda olarak sırtüstü şekilde tutulur,



(8) 5 kez iki parmakla göğüs kemiğinin alt kısmından karının üst kısmına baskı uygulanır,

(9) Yabancı cisim çıkana kadar devam edilir,

(10) Tıbbi yardım istenir (112).

#### 10. KISMİ TIKANIKLIK OLAN KİŞİLERDE NASIL İLKYARDIM UYGULANIR?

a. Eğer kişinin hava yolunda yeterli hava giriş çıkışı mevcutsa, kazazede öksürmeye teşvik edilmeli, yakından izlenmeli ve başka bir girişimde bulunulmamalıdır. Kazazedenin henüz ayakta durabildiği bu dönemde onun arka tarafında yer alınmalıdır.

b. Bu durumda, kazazede öncelikle bulunduğu pozisyonda bırakılmalıdır.

c. Kazazedenin solunum ve öksürüğü zayıflarsa yada kaybolursa ve morarma saptanırsa derhal girişimde bulunulmalıdır.

ç. Belirgin bir yabancı cisim, yerinden çıkmış veya gevşemiş takma dişleri varsa bunlar yerinden çıkarılır.

d. Eğer yabancı cisim görülemiyorsa ve hastanın durumu kötüye gidiyorsa yukarıda tam tıkanmada anlatılan uygulamalara başlanır.

## DÖRDÜNCÜ KISIM

### KANAMALARDA İLK YARDIM

#### 1. KANAMA NEDİR?

Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına doğru) doğru akmasıdır. Kanamanın ciddiyeti aşağıdaki durumlara bağlıdır:

- a. Kanamanın hızına,
- b. Vücutta kanın aktığı bölgeye,
- c. Kanama miktarına,
- ç. Kişinin fiziksel durumu ve yaşına.

#### 2. KAÇ ÇEŞİT KANAMA VARDIR?

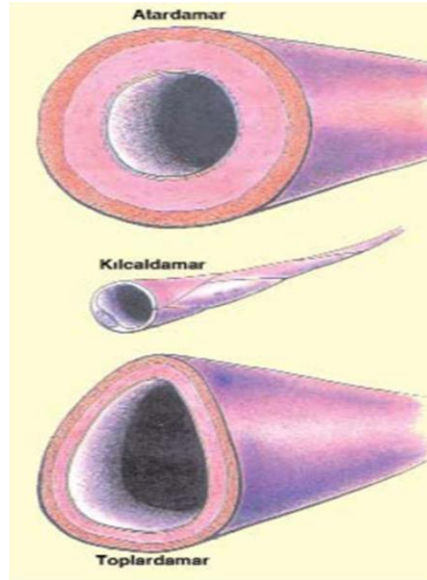
- a. Vücutta kanın aktığı bölgeye göre 3 çeşit kanama vardır:

(1) **Dış kanamalar:** Kanama yaradan vücut dışına doğru olur.

(2) **İç kanamalar:** Kanama vücut içine olduğu için gözle görülemez.

(3) **Doğal deliklerden olan kanamalar:** Kulak, burun, ağız, anüs, üreme organlarından olan kanamalardır.

- b. Kanama arter, ven yada kılcal damar kanaması olabilir:



- (1) Arter kanamaları kalp atımları ile uyumlu olarak kesik kesik akar ve açık renklidir.
- (2) Ven kanamaları ise koyu renkli ve sızıntı şeklindedir.



(3) Kılcal damar kanaması küçük sızıntılar şeklindedir.

Kanamamanın değerlendirilmesinde, şok belirtilerinin izlenmesi çok önemlidir.

### 3. KANAMALARDA İLK YARDIM UYGULAMALARI NELERDİR?

a. Dış kanamalarda ilkyardım:

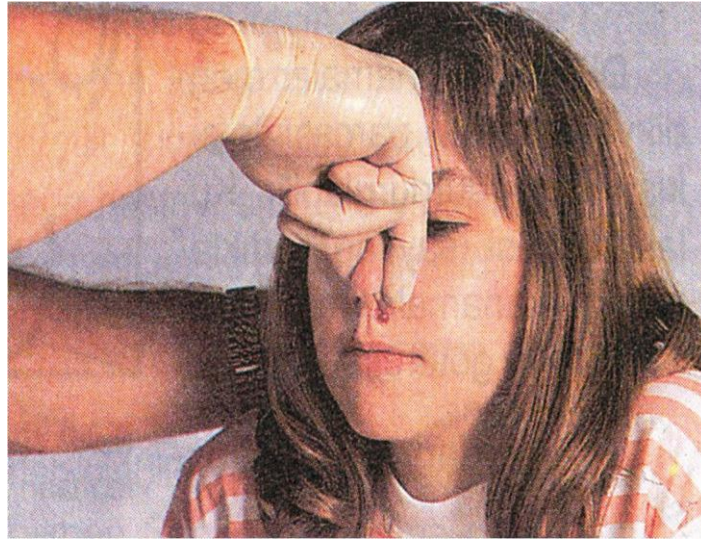
- (1) Hasta/yaralının durumu değerlendirilir (ABC),
- (2) Tıbbi yardım istenir (112),
- (3) Yara ya da kanama değerlendirilir,
- (4) Kanayan yer üzerine temiz bir bezle bastırılır,
- (5) Kanama durmazsa ikinci bir bez koyarak basıncı artırılır,
- (6) Gerekirse bandaj ile sararak basınç uygulanır,
- (7) Kanayan yere en yakın basınç noktasına baskı uygulanır,
- (8) Kanayan bölge yukarı kaldırılır,
- (9) Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilkyardımcı varsa, yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa, uzuv kopması varsa ve/veya baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa **boğucu sargı(turnike)** uygulanır,
- (10) Şok pozisyonu verilir,
- (11) Sık aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir,
- (12) Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde hasta/yaralının üstü örtülür,
- (13) Yapılan uygulamalar ile ilgili bilgiler (boğucu sargı uygulaması gibi) hasta/yaralının üzerine yazılır.
- (14) Hızla sevk edilmesi sağlanır.

b. İç kanamalarda ilkyardım:

- (1) İç kanamalar, şiddetli travma, darbe, kırık, silahla yaralanma nedeniyle oluşabilir. Hasta/yaralıda şok belirtileri vardır. İç kanama şüphesi olanlarda aşağıdaki uygulamalar yapılmalıdır.
  - (a) Hasta/yaralının bilinci ve ABC si değerlendirilir,
  - (b) Üzeri örtülerek ayakları 30 cm yukarı kaldırılır,
  - (c) Tıbbi yardım istenir (112),
  - (ç) Asla yiyecek ve içecek verilmez,
  - (d) Hareket ettirilmez (özellikle kırık varsa),

- (e) Yaşamsal bulguları incelenir,
  - (f) Sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.
- c. Doğal deliklerden çıkan kanamalarda ilkyardım:

- (1) Burun kanaması:
  - (a) Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
  - (b) Oturtulur,
  - (c) Başı hafifçe öne eğilir,
  - (ç) Burun kanatları **5 dakika süre ile** sıkılır,
  - (d) Uzman bir doktora gitmesi sağlanır.

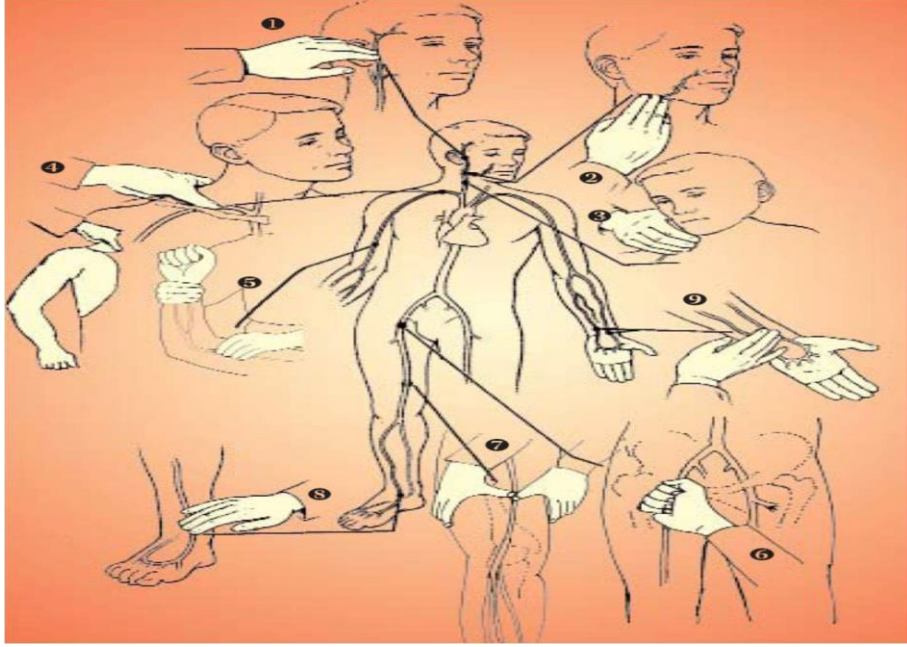


- (2) Kulak kanaması:
    - (a) Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir,
    - (b) Kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir,
    - (c) Kanama ciddi ise, kulağı tıkamadan temiz bezlerle kapanır,
    - (ç) Bilinci yerinde ise hareket ettirmeden sırt üstü yatırılır, bilinçsiz ise kanayan kulak üzerine yan yatırılır.
- Kulak kanaması, kan kusma, anüs ve üreme organlarından gelen kanamalarda hasta/yaralı kanama örnekleri ile uzman bir doktora sevk edilir.

#### 4. VÜCUTTA BASKI UYGULANACAK NOKTALAR NERELEDİR?

Atardamar kanamalarında kan basınç ile fışkırır tarzda olur. Bu nedenle, kısa zamanda çok kan kaybedilir. Bu tür kanamalarda asıl yapılması gereken, kanayan yer üzerine veya kanayan yere yakın olan bir üst atardamar bölgesine baskı uygulanmasıdır. Vücutta bu amaç için belirlenmiş baskı noktaları şunlardır:

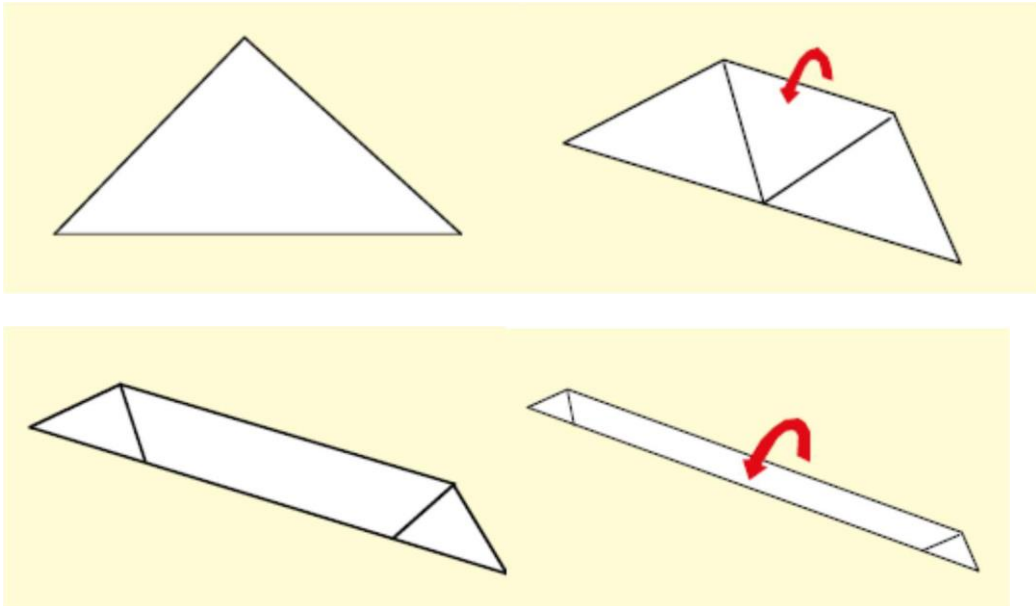
- |                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| (a) Boyun                 | : Boyun atardamarı (şah damarı) baskı yeri |
| (b) Köprücük kemiği üzeri | : Kol atardamarı baskı yeri                |
| (c) Koltukaltı            | : Kol atardamarı baskı yeri                |
| (ç) Kolun üst bölümü      | : Kol atardamarı baskı yeri                |
| (d) Kasık                 | : Bacak atardamarı baskı yeri              |
| (e) Uyluk                 | : Bacak atardamarı baskı yeri              |



##### 5. KANAMALARDA ÜÇGEN BANDAJ UYGULAMASI NASIL YAPILMALIDIR?

Üçgen bandaj, vücudun değişik bölümlerinde **bandaj** ve/veya **askı** olarak kullanılabilir.

Üçgen bezin tepesi tabanına doğru getirilip yerleştirilir, sonra bir ya da iki kez daha bunun üzerine katlanarak istenilen genişlikte bir sargı bezi elde edilmiş olur.



a. Elde üçgen bandaj uygulama:

Parmaklar, üçgenin tepesine gelecek şekilde el üçgen sargının üzerine yerleştirilir. Üçgenin tepesi bileğe doğru katlanır. Elin sırtında, üçgenin uçları karşı karşıya getirilir ve çaprazlanır, bilek seviyesinde düğümlenir.



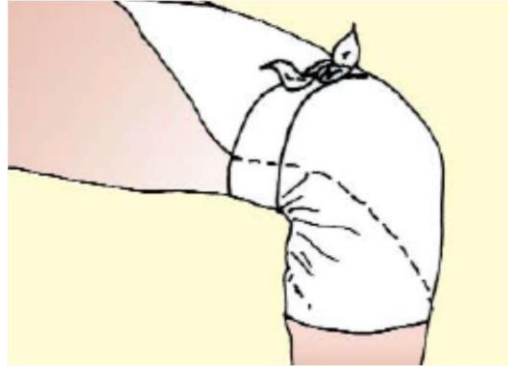
b. Ayağa üçgen bandaj uygulama:

Ayak, üçgenin üzerine düz olarak, parmaklar üçgenin tepesine bakacak şekilde yerleştirilir. Üçgen bandajın tepesini ayağın üzerinde çaprazlayacak şekilde öne doğru getirilir. İki ucu ayak bileği etrafında düğümlenir.

c. Dize üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tabanı dizin 3-4 parmak altında ve ucu dizin üzerine gelecek şekilde yerleştirilir.

Dizin arkasından uçları çaprazlanır, dizin üstünde uçları düğümlenir.

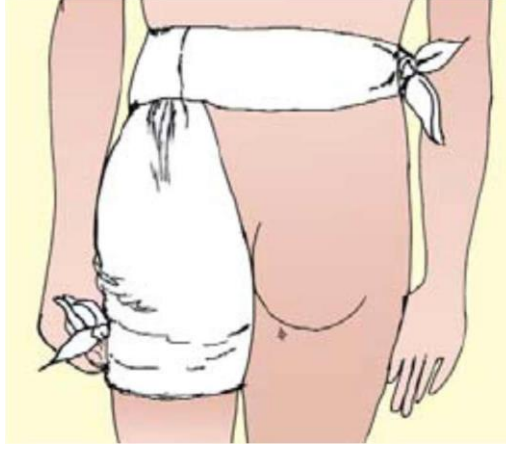


ç. Göğüs'e üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tepesi omuza yerleştirilir ve tabanı göğsü saracak şekilde sırtta düğümlenir. Bu düğüm ile üçgenin tepesi, bir başka bez kullanılarak birbirine yaklaştırılarak bağlanır.

d. Kalçaya üçgen bandaj uygulama:

Üçgenin tabanı uyluğun alt kısmının etrafında düğümlenir, tepesi ise belin etrafını saran bir kemer ya da beze bağlanır.



## 6. HANGİ DURUMLARDA TURNİKE UYGULANMALIDIR?

- Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilkyardımcı varsa (kanamayı durdurmak ve daha sonra da diğer yaralılarla ilgilenebilmek için),
- Yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa,
- Uzuv kopması varsa,
- Baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa;

Boğucu sargı (Turnike) uygulaması kanamanın durdurulamadığı durumlarda başvurulacak en son uygulamadır. Ancak eskisi kadar sık uygulanmamaktadır. Çünkü, uzun süreli boğucu sargı (turnike) uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir.

## 7. BOĞUCU SARGI (TURNİKE) UYGULAMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR NELER OLMALIDIR?

- Turnike uygulamasında kullanılacak malzemelerin genişliği en az 8-10 cm olmalıdır.
- Turnike uygulamasında ip, tel gibi kesici malzemeler kullanılmamalıdır.
- Turnikeyi sıkmak için tahta parçası, kalem gibi malzemeler kullanılabilir.
- Turnike kanama duruncaya kadar sıkılır, kanama durduktan sonra daha fazla sıkılmaz.
- Turnike uygulanan bölgenin üzerine hiçbir şey örtülmez.
- Turnike uygulamasının yapıldığı saat bir kağıda yazılmalı ve yaralının üzerine asılmalıdır.
- Uzun süreli kanamalardaki turnike uygulamalarında, kanayan bölgeye göre 15-30 dakikada bir turnike gevşetilmelidir.
- Turnike, kol ve uyluk gibi tek kemikli bölgelere uygulanır. Önkol ve bacağı el ve ayağın beslenmesini bozabileceği için uygulanmaz. Uzuv kopması durumlarında, önkol ve bacağı da turnike uygulanabilir.

### Boğucu sargı (turnike) uygulama tekniği:

- (1) Baskı noktasına bir elle baskı uygulama
- (2) Diğer eline geniş, kuvvetli ve esnemeyen materyal alma
- (3) Şeridi yarı uzunluğunda katlama, uzuv etrafına sarma
- (4) Bir ucu halkadan geçirip çekme ve iki ucu bir araya getirme
- (5) Baskı noktasında basıncı kaldırma ve kanamayı tamamen durduracak yeterlikte sıkı bir bağ atma
  - (a) Geniş sargı uygulama
  - (b) Sargının içinden sert cisim (kalem gibi) geçirme ve uzva paralel konuma getirme
  - (c) Kanama durana kadar sert cismi döndürme
- (6) Sert cismi uzva dik konuma getirerek sargıyı çözölmeyecek şekilde tespit etme
- (7) Hasta/yaralının elbisesinin üzerinde, hasta/yaralının adı ve turnikenin uygulandığı zaman (saat ve dakika) yazılı bir kart iğneleme
- (8) Çok sayıda yaralı olduğunda, yaralının alına rujla veya sabit kalemle “turnike” veya “T” harfini yazma
- (9) Hasta/yaralıyı pansuman ve turnike görülecek şekilde battaniye ile sarma
- (10) Turnikeyi 15-20 dakika aralıklarla gevşetme, sonra tekrar sıkma

### 8. EL VE AYAK KOPMALARINDA TURNİKE NASIL UYGULANIR?

Kaza ve yaralanmalar atardamar yaralanmalarına neden olarak ölüme yol açmaktadır.

- a. Hasta/yaralıyı sırt üstü yatırılır,
- b. Hasta/Yaralının bacakları 30 cm kadar yükseltilir.
- c. Kopmuş olan uzvun kanama kontrolü yapılır, tampon yapılır ve kapatılır
- ç. Kanamayı durdurmak için kanayan yere veya baskı noktalarına bası uygulanır. Bu önlemlerle kanama kontrol edilemiyorsa boğucu sargı( turnike) uygulanır.
- d. Turnike uygulandıktan sonra sıkılaştırılarak uzuvdaki kanama kontrol edilir.
- e. Kopan parça temiz su geçirmez ağzı kapalı bir plastik torbaya yerleştirilir.
- f. Kopan parçanın bulunduğu torbayı buz içeren ikinci bir torbanın içine koyulur. Daha sonra kopmuş uzuv parçasının bulunduğu plastik torba ağzı kapatıldıktan sonra, içerisinde **1 ölçek suya 2 ölçek buz** konulmuş ikinci bir torbaya yada kovaya konulur. Bu şekilde, kopmuş uzuv parçasının buz ile direkt teması önlenmiş ve soğuk bir ortamda taşınması sağlanmış olur.
- g. Torba hasta/yaralı ile aynı vasıtaya koyulur, üzerine hastanın adı ve soyadını yazılır,



**en geç 6 saat içinde** sağlık kuruluşuna sevk edilmelidir.

h. Tıbbi birimleri haberdar etme (112)



## 9. şOK :

Kalp-damar sisteminin yařamsal organlara uygun oranda kanlanma yapamaması nedeniyle ortaya çıkan ve tansiyon dűřűklűđű ile seyreden bir akut dolařım yetmezliđidir.

## 10. KAÇ şESİT şOK VARDIR?

Nedenlerine gűre 4 řeřit řok vardır:

- a. Kardiyojenik şok,
- b. Hipovolemik şok,
- c. Toksik şok,
- ç. Anaflaktik şok.

## 11. şOK BELİRTİLERİ NELERDİR?

- a. Kan basıncında dűřme,
- b. Hızlı ve zayıf nabız,
- c. Hızlı ve yüzeysel solunum,
- ç. Ciltte soğukluk, solukluk ve nemlilik,
- d. Endişe, huzursuzluk,
- e. Bař dűnmesi,
- f. Dudak çevresinde solukluk yada morarma,
- g. Susuzluk hissi,

ğ. Bilinç seviyesinde azalma.

## 12. ŞOKTA İLK YARDIM UYGULAMALARI NELERDİR?

- Kendinin ve çevrenin güvenliği sağlanır,
- Hava yolunun açıklığı sağlanır,
- 112'ye haber verilir,
- H/Y'nın mümkün olduğunca temiz hava soluması sağlanır,
- Varsa kanama hemen durdurulur,
- Şok pozisyonu verilir,
- H/Y sıcak tutulur,
- H/Y hareket ettirilmez,
- Hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna sevki sağlanır,
- H/Y'ya psikolojik destek sağlanır.

## 13. ŞOK POZİSYONU NASIL VERİLİR?

- Hasta/yaralı düz olarak sırt üstü yatırılır,
- Hasta/yaralının bacakları 30 cm kadar yukarı kaldırılarak, bacakların altına destek konulur (Çarşaf, battaniye yastık, kıvrılmış giysi vb.),
- Hasta/yaralının üzeri örtülerek ısıtılır,
- Yardım gelinceye kadar hasta/yaralının yanında kalınır,
- Belli aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir.



**ŞOK POZİSYONU**

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### GEMİCİLİĞE GİRİŞ

#### 1. GEMİ

Su üzerinde yüzme imkân ve kabiliyetine sahip, makine ile hareket eden her türlü deniz aracına gemi denir.



Ticaret Gemisi

#### 2. GEMİCİLİK

İnsanların; su üzerinde yüzme yeteneği olan araçlardan istifade etmeye başladıkları günden, zamanımıza kadar ulaşan uzun tarihi olan bir meslektir. Geminin yönetilmesi ve gemi bünyesindeki araçların, donanımların her an hizmete hazır bulundurulması veya kullanılması için gerekli bilgilerin uygulanmasına gemicilik, bu uygulamayı yapan, denizciliği meslek edinmiş veya denizcilikle uğraşmakta olup, kendisini denizcilik konusunda yetiştirmiş kişilere de gemici veya denizci denir.

#### 3. GEMİDE YÖNLER

Pruva; Geminin baş tarafından ileriye doğru olan ön kısmına denir.

Pupa; Geminin kıç tarafından geriye doğru olan arka kısmına denir.

Baş; Geminin en önde kalan kısmına denir.

Kıç; Geminin en arkada kalan kısmına denir.

Vasat; Geminin orta kısmına denir.

Sancak; Bir geminin üzerine çıkılıp, baş tarafına dönüldüğünde sağ tarafta kalan kısmına denir.

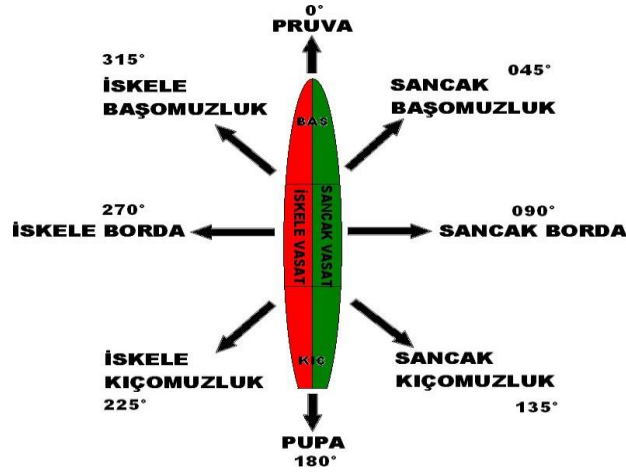
İskele; Bir geminin üzerine çıkılıp, baş tarafına dönüldüğünde sol tarafta kalan kısmına denir.

Sancak Baş Omuzluk; Pruvaya göre saat yelkovanı istikametinde 045 dereceye sancak baş omuzluk denir.

İskele Baş Omuzluk; Pruvaya göre saat yelkovanının ters istikametinde 045 dereceye iskele baş omuzluk denir.

Sancak Kıç Omuzluk; Pruvaya göre saat yelkovanı istikametinde 135 dereceye sancak kıç omuzluk denir.

İskele Kıç Omuzluk; Pruvaya göre saat yelkovanının ters istikametinde 135 dereceye iskele kıç omuzluk denir.



Gemi Yönleri

#### 4. GEMİCİLİK TERİMLERİ

##### 1. GEMİCİLİK TERİMLERİ

###### ABORDA

Bir gemi veya deniz aracının rıhtıma veya başka bir gemi/deniz aracı üzerine bordasını vererek yanaşmasıdır.

###### ABOSA

Akan zincir veya halatı mevcut durumda durdurma ve tutmak için gerekli emniyet tertibatına alınmasıdır.

###### AÇAVELA GÖNDERİ

Bir gemi veya deniz aracının bulunduğu noktadan açılmasında kullanılan gönderdir.

###### AÇILIR BAKLA

Zincir kilitlerini (parçalarını) birbirlerine eklemekte kullanılan ve gerektiğinde kolay çabuk açılabilen zincir baklalarıdır.

###### AGANTA

Hareket halindeki bir halatın durdurulması veya tutulması için verilen komuttur.

###### AKINTI

Deniz sularının yatay hareketidir.

###### ALABANDA

###### ALARGA

Bir gemi veya deniz araçlarının, sahilden açıkta bulunmasıdır.

###### ALABORA

Bir gemi ve deniz araçlarının, yan yatarak devrilmesidir.

#### ALESTA

Uyarma amacı ile kullanılan bir deyimdir. Aynı zamanda yapılacak veya yaptırılacak bir isin hazırlığı için verilen komuttur.

#### ALESTA FERRO

Demirin fundoya hazırlanması için verilen emirdir.

#### ANA GÜVERTE

Geminin üst kısmında, basından kıçına kadar kesintisiz uzanan güvertedir.

#### ANELE

Mapaların içerisinde geçirilmiş hareketli parçalara denir.

#### APIKO

Vira demir sırasında demirin henüz dipten kurtulmamış, demir bedeninin dik pozisyon alma halidir.

#### ARMUZ TUTMAK

Tabura geçen personelin bir hizada durmalarını temin için ayakkabı uçlarını aynı hizaya getirmektir.

#### ARYA ETMEK

Bir halat vasıtasıyla yukarıya çekilmiş olan seren, yelken, flama, fors, flandra, işaret sancağı veya milli bayrakların aşağıya indirilmesidir.

#### AVADANLIK

Herhangi bir isin yapılmasında kullanılan yardımcı alet ve malzemelerdir.

#### AVARA

Bir gemi ve deniz aracının, yanaşmış olduğu mevkiden hareket edip ayrılmasıdır.

#### AYBOCI

Irgatın aksi yönde çalıştırılarak, zincirin veya fenerin üzerindeki halatın, denize doğru yavaş yavaş bırakılması için komuttur.

#### BABA

Halatların volta edilebilmesi için güverte üzerinde muhtelif yerlere konulmuş silindir şeklindeki demir döküm parçalarıdır.

#### BAKLA

Zincirleri oluşturan oval ve dökme demirden yapılmış halkalardır.

#### BALON USTURMAÇA

Eski halatlardan örerek veya eski lastiklerden oluşturulmuş balon şeklindeki usturmaçalardır.

#### BANDO

Bir yükün indirileceği yere birden bırakılmasıdır.

#### BEDEN

Demirin anelesiyle memesi arasında kalan veya halatların iki çıma arasında kalan

bölümüdür.

## BİSMİLLAH FUNDO

Demirin denize bırakılması için verilmiş komuttur.

## BORDA

Bir gemi ve deniz araçlarının su kesiminin üstünde kalan, yan kısımlarıdır.

## BORDA İSKELESİ

Personelin gemiye giriş çıkış yapabilmeleri için konulmuş iskeledir.

## BOSA

Demir loçaya oturduktan, sonra zincirin ve demirin yükünü ırgat üzerinden kaldırmak için güverte üzerindeki mapalara kilitlenmiş uçları maça kilitli kısa zincirdir.

## BURGATA

Bitkisel halatların kalınlık ölçü birimidir.

## CAMADAN

Yelkenlerin sathını küçültme işlemine denir.

## CAN SİMİDİ

Denize düşen kazazedeye yardım etmek için kullanılan yüzdürücüdür.

## CAN YELEĞİ

Denizde personelin su yüzeyinde kalmasını sağlayan yüzdürücü ceketlerdir.

## ÇİPO

Demirin kollarına dik olarak demir bedeninin üst tarafında ve anelenin altında bulunan koldur.

## DEMİR

Bir gemi veya deniz aracının, istenilen yerde sabit tutmak için halat veya zincirle denize bırakılan özel biçimli ağırlıklardır.

## DEMİR IRGATI

Demirleri fundo veya vira etmek için gemilerin bas üstünde bulunan mekanik aletlerdir.

## DEMİR TARAMAK

Demirlemiş bir geminin, herhangi bir sebeple demirinin dipten kurtularak gemi ile birlikte sürüklenmesidir.

## DESTE

Halat veya zincirlerin gergin hale gelmesidir.

## DRAFT

Geminin çektiği su miktarıdır.

## EL İNCESİ

Halatları gemiden gemiye veya sahile vermek için kullanılan, 0,5 burgata kalınlığa kadar olan halatlardır.

## FAÇA

Geminin yüklü veya bos durumları arasındaki deniz suyunun bordada bıraktığı yatay izdir.



## FENER

İrgat üzerinde bulunan, halatın bosunu almak için kullanılan mekanik aksamdır.

## FIRDÖNDÜ

Biri döndüğü zaman diğeri dönmeyen iki bakladır.

## FLASA

Halat liflerinin bükülmesi ile meydana gelen halat parçacıklarıdır.

## FORA

Bir yere bağlanmış/donatılmış halat veya donanımın çözülmesi/dağıtılması için verilen komuttur.

## FUNDO

Bir şeyi denize atmak veya bırakmaktır. Demirin, demir yerine gelindiğinde atılması için verilen komut.

## GAGA

Demir tırnaklarının üst kısımlarında bulunan sivri yerlerdir.

## GIRCALA

İyi cins kendirden üç veya dört kollu örülmüş halattır.

## GÖNDER

İnce, düz ve uzun yapılmış ağaçtan sopalardır.

## HALAT

Bir deniz aracını sabit bir yerde tutmak için kullanılan örgülerdir.

## HIRÇA MAPASI

Zincirin, zincirlikte kalan çımasının bağlı olduğu aparattır.

## HİSA

Herhangi bir şeyi yukarıya kaldırmak için verilen komuttur.

## IRGAT

Demirli gemilerde demirin atılmasını ve alınmasını sağlayan mekanik alettir.

## İNCE

0,5 burgata ile 2 burgata kalınlıkları arasındaki halatlardır.

## ISPAVLO

Piyan yapmak için kullanılan ve liflerin bükülmesi ile elde edilen ince iplerdir.

## KALASTIRA

Küçük deniz araçlarının, güverte üzerine oturtulan aparatlarıdır.

## KAPORTA

Gemilerde, bölmeler ve güverteler arası geçiş yapılmasını sağlayan kapılardır.

## KARİNA

Gemilerin su altında kalan dış kısımlarıdır.

## KASTANYOLA

Demirin denize akısını durdurmak için kullanılan, ırgat üzerine monteli fren donanımdır.

## KASKAVAL

Halat veya zinciri bir yere sabitlemek amacı ile kullanılan ince ve uzun ağaç parçalarıdır.

## KAVALYE

Halatlara dikis yapmakta kullanılan ucu sivri, ağaçtan veya demirden imal malzemelerdir.

## KERYE

Madeni halatların çımalarına kasa yapmak veya birbirlerine eklemek amacı ile kullanılan kilitlerdir.

## KİLİT

Halat ve zincirleri birbirlerine eklemek, çımalarını birbirine sabitlemek amacı ile kullanılan malzemelerdir.

## KURT AĞIZI

Güverteye monteli, içlerinden halat geçirmek için kullanılan, ağzı açık yerlerdir.

## LİFTİN USKUR

Puntel telleri veya zincirleri germek için kullanılan, iki tarafı disli güverte malzemeleridir.

## LİF

Halatın yapıldığı malzemenin en küçük parçasına denir.

## LOKMA

Zincirleri meydana getiren baklaların güçlendirilmesi için, ortalarına konan demir desteklerdir.

## MAPA

Gemi güverte ve alabandalarına, kanca takmak, makara donatmak veya halat bağlamak üzere konulmuş metal halkalardır

## MATAFORA

Gemi vasıtasını denize indirmek veya kaldırmak için kullanılan mekanik donanımlardır.

## MAYNA

Herhangi bir şeyi, aşağıya indirmek için verilen komuttur.

## PARİMA

Vasıtaları bağlamakta kullanılan halatlara denir.

## POSTA ÇANTASI

İntikal halindeki iki gemi arasında malzeme alıs verisi yapmak amacı ile kurulan donanıma denir.

## PUNTEL

Güverte üzerine, güvenli alanları belirlemek amacı ile, muhtelif yerlere konmuş, ince uzun, metal dikmelerdir.

## PUS

Madeni halat ölçü birimidir. ( 1 pus = 2,54 cm. )

## RODA

Düzgün şekilde üst üste sarılan halatlara denir.

## SALYA ETMEK

Halatları güverte üzerinde, bedenleri paralel gelecek şekilde düzgün biçimde istiflemektir.

## SAVLO

Sancak çekmede kullanılan ince halatlara verilen isimdir.

## SUGA

Zinciri sıkma için verilen komuttur.

## TRAKA

Gemi bordalarında personel çalıştırmak üzere ağaçtan kurulan donanımdır.

## USTURMAÇA

Gemiler herhangi bir yere aborda halinde, yanaşırken veya avara ederken, bordalarına zarar gelmemesi için kenarlardan sarkıtılan malzemelerdir.

## VARAGELE

İki yer arasında gidip gelmek için hazırlanan donanımdır.

## VOLTA

Halatı bir yere sarmak veya sabitlemektir.

## YEDEKLEMEK

Bir gemi veya vasıtayı, halat marifeti ile çekerek götürmek demektir.

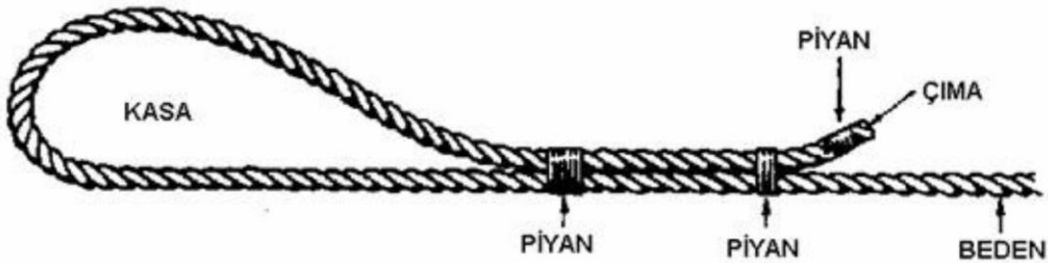
## 5. GEMİCİLİKTE KULLANILAN BAĞLAR

### BAĞ

Halat ve incelerin kuvvetlerinden kaybetmeden çıma/bedenlerine kolayca volta ve fora olabilecek şekilde yapılan denizciliğe özgü düğümlere denir.

### ÇIMA

Halat ve incelerin uç kısımlarına denir.



Çıma / Beden / Kasa

### KASA

Halat ve incelerin çımalarının beden üzerine yatırılarak dikiş veya piyanla tutturulması

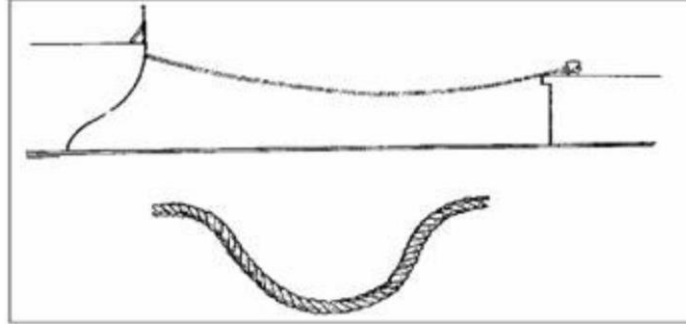
sonucu meydana gelen yuvarlak kısma denir.

#### BEDEN

Halat ve incelerin iki çıma arasında kalan kısmına denir.

#### DOBLİN

Halat ve incelerin iki çımasından tutulup, bedene "U" sekli verilmesine doblin denir.



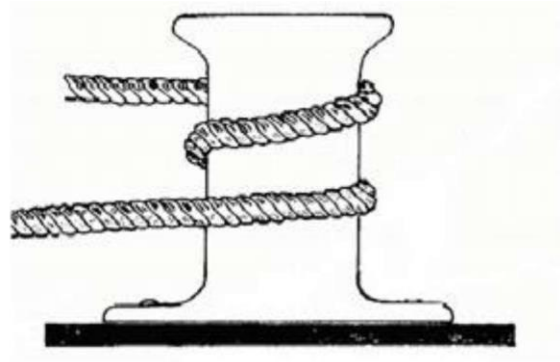
Doblin

#### KROS

Halat ve incelerin bedenlerinin üst üste gelmesi ile oluşan yuvarlağa denir.



Kros



Volta

#### MEZEVOLTA

Halatların herhangi bir yere veya kendi bedenleri üzerine bir defa sarıldıktan sonra çımaların aksi yönler e çekilmesi ile oluşan bağa denir.

#### DÜĞÜM

Halatların bedenleri üzerine bir kros meydana getirip çımalarından herhangi birinin bu krosun içinden alınıp çekilmesi ile meydana gelen bağdır.



Mezevolta

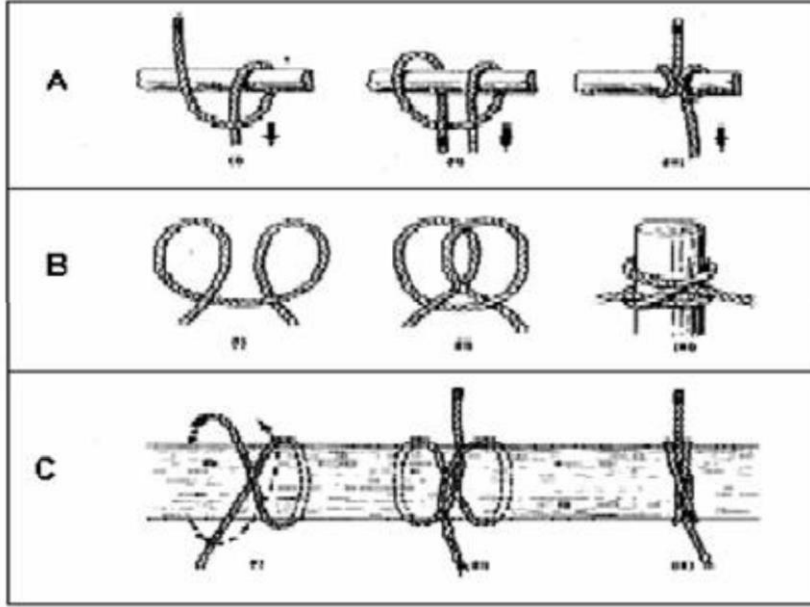


Düğüm

## KAZIK BAĞI

Vasıta ve usturmaça parımlarını vardavela puntellerine bağlamakta kullanılır.

Yapılısı: Bağlanacak halatın bağlama payı ayrıldıktan sonra bağ yapılacak yere ımayla üstten bir volta alınır. Alttan gelen ıma beden üzerinden çapraz şekilde alınıp ıma bağlanacak yerin altından dolaştırıldıktan sonra çapraz bedenın altından alınır ve ıma suga edilmek suretiyle bağ tamamlanır.

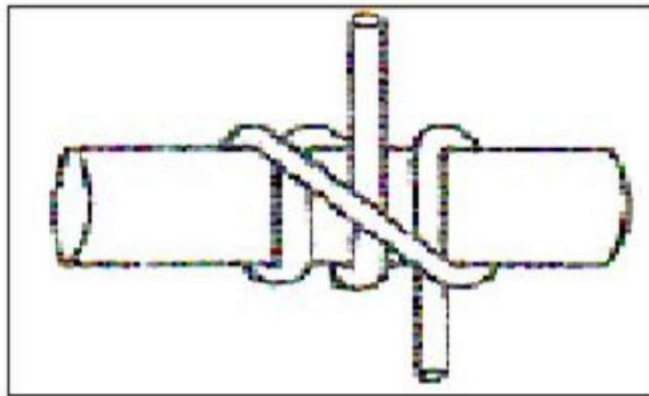


Kazık Bağı

## ÇİFTE KAZIK BAĞI

Kazık bağıının daha sağlam olması için yapılan bağıdır. Kazık bağıının kullanıldığı yerlerde kullanıldığı gibi yelken ve tenteleri tente tellerine gergin bir şekilde bağlamakta da kullanılır.

Yapılısı: Kazık bağı yapıldıktan sonra çapraz bedenın altından ikinci bir volta daha alınarak yapılan bağ suga edilmek suretiyle tamamlanır.

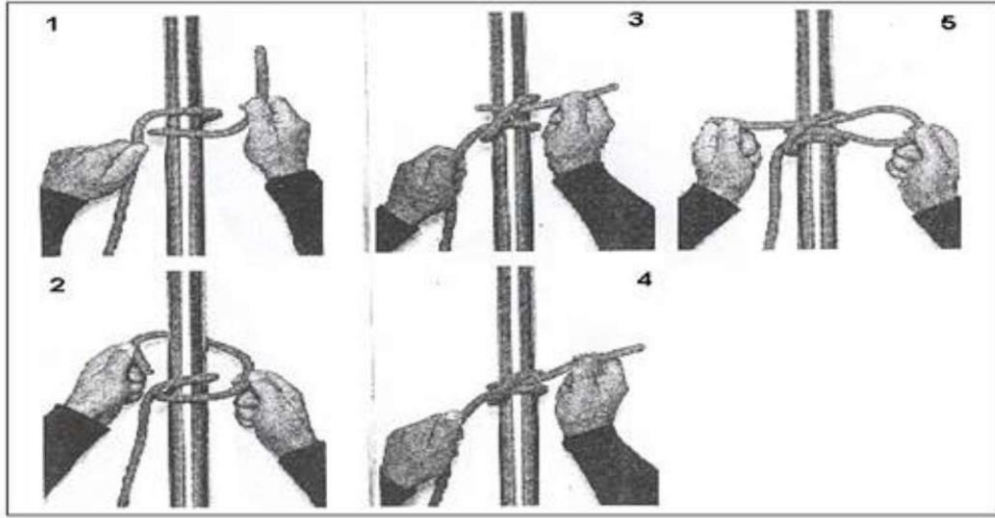


Çifte Kazık Bağı

## FORALI KAZIK BAĞI

Kazık bağıının daha kolay fora edilmesi için yapılan bağıdır.

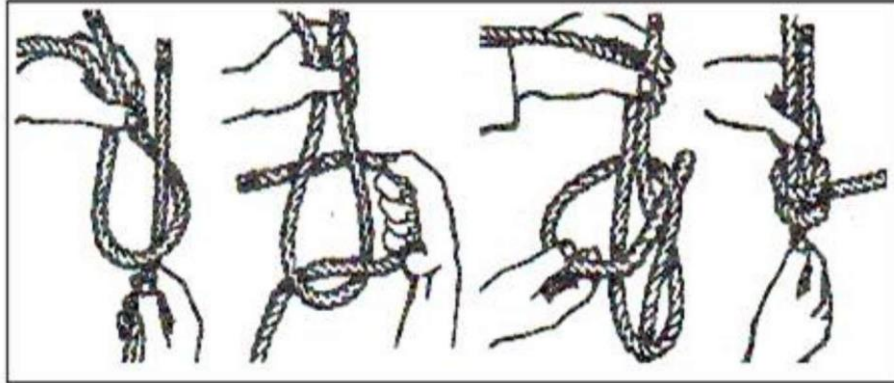
Yapılışı: Kazık bağı yapıldıktan sonra, alttan gelen çıma, uzun bırakılarak doblin yapılır. Bu doblin çıma çapraz beden altından geçirilerek suga edilir.



Foralı Kazık Bağı

### SANCAK BAĞI

Fırdöndüsü bulunmayan sancak savlolarını sancaklara bağlamakta veya bir halatın çımasının diğer bir halatın kasasına eklemekte kullanılır. Sıkısmaya yatkın bir bağ olduğundan forası da zordur.



Sancak Bağı

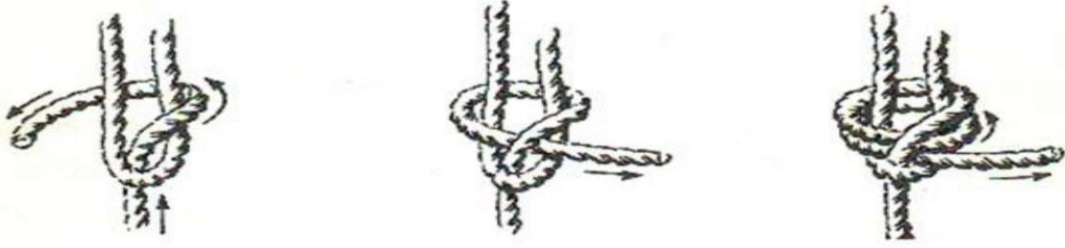
Yapılışı: Bağlanacak iki çımadan bir tanesine küçük bir doblin kasa yapılır. Diğer çıma, bu doblin kasanın altından ve içinden geçirilir. İkinci işlem olarak çıma, doblin kasanın etrafından dolastırılır ve doblin kasa ile kendi bedeni arasına sokulur. Çıma ve uzun beden suga edilmek suretiyle bağ tamamlanır.

### ÇİFTE SANCAK BAĞI

Sancak bağının kullanıldığı yerlerde kullanılır, sancak bağının daha kuvvetli olması için yapılır. Yelken ıskotalarını, ıskota yakalarına bağlamada bu bağ kullanıldığından; Diğer bir adı da USKOTA bağıdır.



Yapılışı: Sancak bağı yapıldıktan sonra doblin kasa ile üst beden arasından geçen çıma alttan ikinci defa dolastırılır, çıma ile bedeninin beraber bosu alınarak bağ sıkıştırılır.

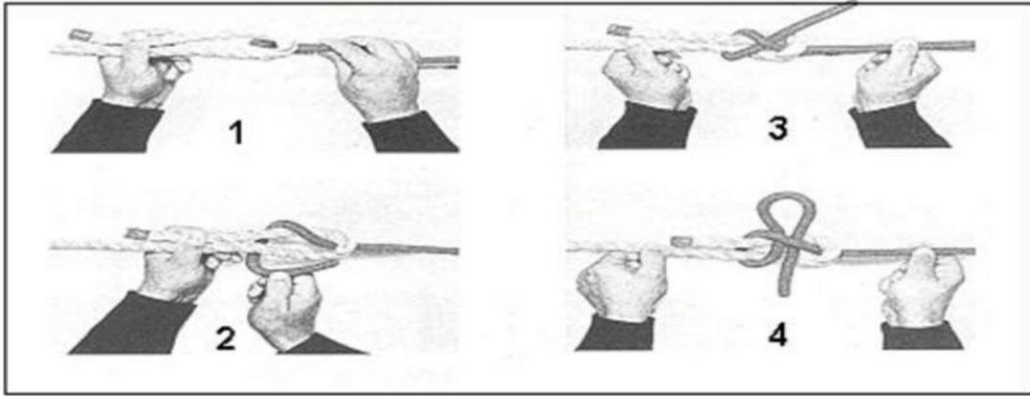


Çifte Sancak Bağı

### FORALI SANCAK BAĞI

Yağışlı havalarda ve sert rüzgârlarda sancak bağı sıkısacağından, forasında kolaylık sağlamak amacıyla yapılan bağıdır.

Yapılışı: Sancak bağının yapılması sırasında doblin kasa ile beden altından alınan çıma, doblin yapılarak aynı yerden geçirilerek çımaların suga edilmesiyle bağ tamamlanır.

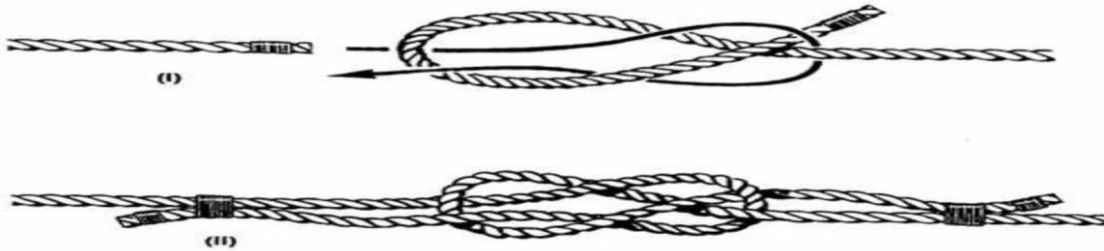


Foralı Sancak Bağı

### YOMA BAĞI

Aynı burgata da olmayan iki halatı birbirine eklemekte kullanılan bağıdır.

Yapılışı: Halat çımaları yan yana getirilir, birbiri üzerine yarım volta alınır. Çımalar geriye doğru döndürülüp, tekrar yan yana getirilir. Altta kalan çıma üstteki çımanın üstünden içeri doğru çekilerek bağ tamamlanır. Çımalar beden üzerine piyanlanır.

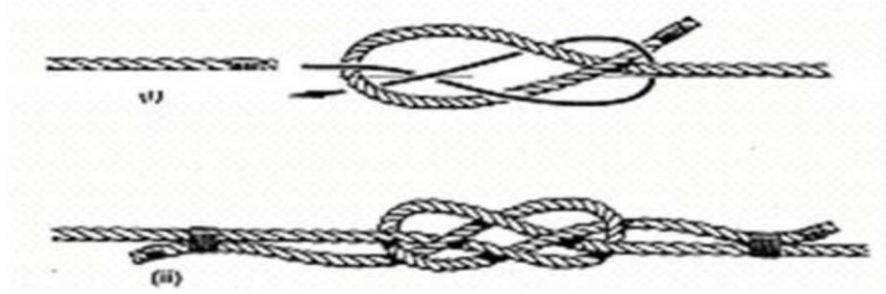


Yoma Bağı

## ÇİFTE YOMA BAĞI

Yoma bağının kullanıldığı yerlerde kullanılır, daha sağlam olması için yapılır.

Yapılışı: Bağlanacak halatın sol taraftaki bedeni altta, çıması üstte olmak üzere bir kros yapılır. Sağdaki halatın çıması krosun üst ortasına doğru uzatılır. Uzatılan bu çıma soldaki bedenin altından kros çımasının üstünden ve krosun altından alınmak suretiyle bağ tamamlanır. Her iki çıma bedenler üzerine piyanlanır.

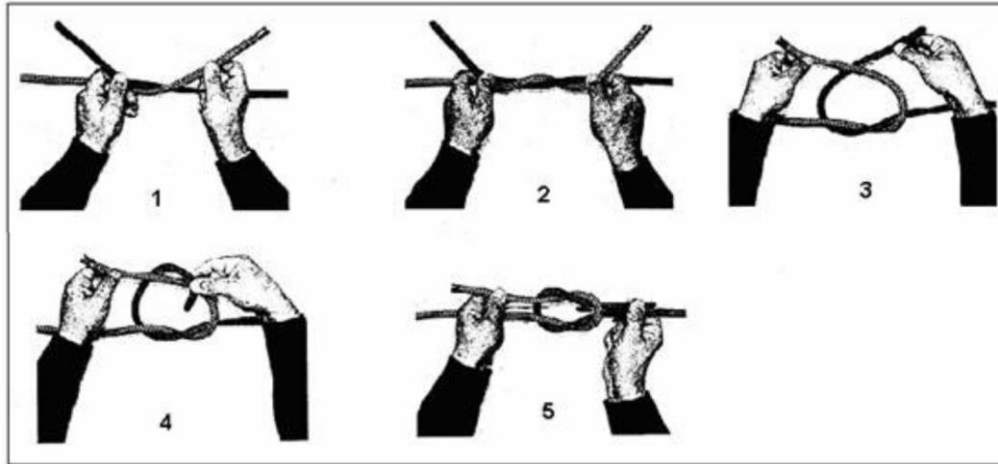


Çifte Yoma Bağı

## CAMADAN BAĞI

Yelkenleri camadana vurmak için yelken yüzeylerinin küçültülmesinde camadan kamçıları birbirine bağlamakta kullanılır. Fora olmaya çok yatkın bir bağ olduğundan; iki halatın birbirine eklenmesinde kullanılması pek tavsiye edilmez.

Yapılışı: Bu bağı yaparken bağlanacak çımlar düğümde olduğu sekilde çımlar alttan ve üstten alınmak suretiyle birbirine yarım volta atılır. Daha sonra bu yarım voltanın üzerinde çımlar tekrar yan yana getirilerek bir yarım volta daha atılarak bağ tamamlanır. Dikkat edilecek hususlar; ikinci yarım voltalar alınırken çımların ilk voltalarda girmiş olduğu yerden çıkmaları gerekmektedir.

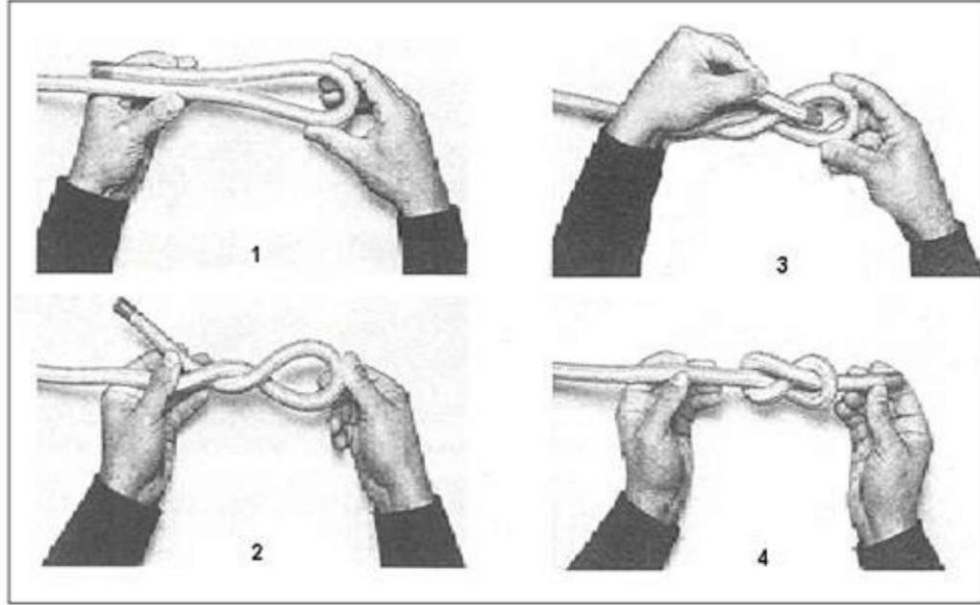


Camadan Bağı

## KROPİ BAĞI

Bir halat çımasının makara veya geçirildiği bir delikten çıkmasını önlemek için, o halatın bedenine yapılan bağdır.

Yapılısı: Bağ yapılacak halatın bedenine yakın bir yere bir kros kırılır. ıma, uzun bedenin arkasından dolastırıldıktan sonra, krosun üstünden içine geçirilerek, bosu alınmak suretiyle yapılır.

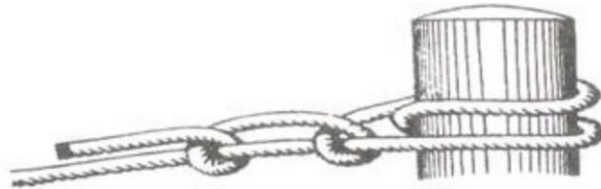


Kropi Bağı

#### ANELE BAğI

Bir halatın ımasını, aneleye veya mapaya bağlamakta kullanılan bağdır.

Yapılısı: Halatın ıması anelenin üzerinde alınarak bir volta atılır. İkinci işlem olarak; alttan gelen ıma gemiden gelen beden üzerine iki veya üç meze volta alınır.

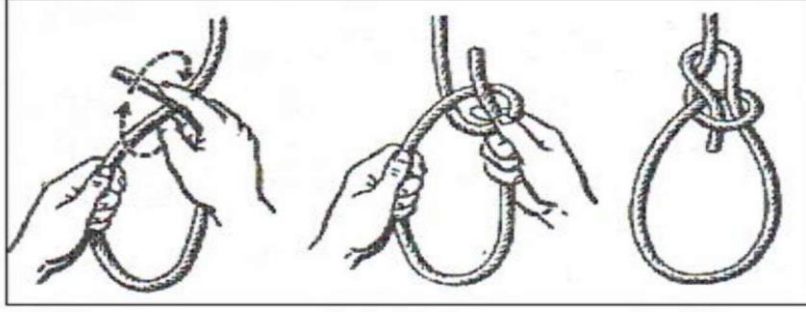


Anele Bağı

#### IZBARÇO BAğI

Kasası olmayan halat ve incelerin çımalarına acil kasa olusturmak amacıyla yapılan bağdır.

Yapılısı: İstenilen büyüklükte kasa yapar payı göz önüne alınarak beden üzerine bir kros kırılır. Kasa büyüklüğünü olusturan doblin yapıldıktan sonra ıma krosun altından yukarıya alınmak suretiyle uzun bedenin altından krosun üstünden içeriye doğru kasa doblinin yanına getirilir. Beden ve ımanın bosları alınıp, ıma kasa bedenine piyanlanır.

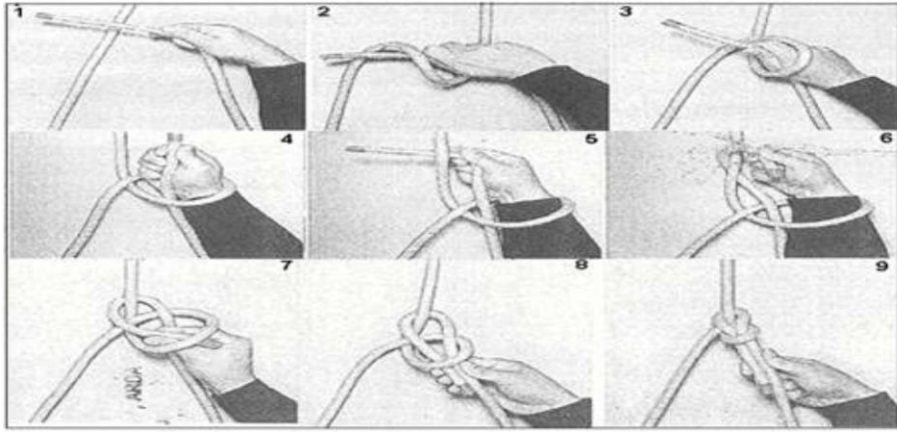


Izbarço Bağı

### BELDE IZBARÇO BAĞI

Denize düşen personele atılan incelerin çımasını bele bağlamakta kullanılır. Bütün gemi personelinin bilmesi gereklidir. Bu bağın özelliği sıkısmamasıdır.

Yapılışı: Bele bağlanacak miktar dikkate alındıktan sonra atılan ince sol el ile sıkıca tutulur. Sağ el ile incenin çıması belin arkasından sağa geçirilir. Sağ elle sol elin tuttuğu beden üzerine bilek hareketi ile bir kros yapılır. Sağ elde tutulan çıma bedeninin arkasından, altından ve krosun içerisinden alınmak suretiyle bağ tamamlanır.



Belde Izbarço Bağı

## GEMİCİLİK MALZEMELERİ

**DEMİRLER:** Bir gemiyi derinliği uygun bir yerde tutmak için zincirler veya halatlar vasıtasıyla deniz dibine bırakılan dövme demirden yapılmış ( T ) biçimindeki donanım parçalarına DEMİR denir.



**Admiraltı Demiri**



**Simüs Demiri**

**ZİNCİR :** Gemi demirlerini deniz dibine atmak ve almak üzere birbiri içerisinde geçmiş madeni halkalara denir. Dökme ve dövme olduğu gibi kullanılacağı yere göre değişik materyallerden yapılabilirler.

Zinciri meydana getiren her bir halkaya BAKLA adı verilir. Gemilerde kullanılan zincirler iki tipte karşımıza çıkarlar.

**1. Lokmalı Baklalı Zincirler :** Ağır yük işleri ile gemi demir zincirlerinde kullanılan zincirlerdir. Zincir baklalarının ortasında LOKMA adında bir parça bulunur.

**LOKMA:** Bir baklanın ortasındaki takviye amacı ile konulmuş som parçalardır. Lokma, zincir üzerinde iki amaca hizmet eder.

- Zincirin dönmeler nedeni ile gamba almasına mani olur.
- Zincirin aşırı yüklenmelerinde gücünü artırdığı gibi aynı zamanda baklaların deforme olmasını önler.

**2. Lokmasız Baklalı Zincir :** Bu tür zincirler fazla güç aranmayan yerlerde kullanılır. Vardevela zincirleri, küçük deniz araçlarının demir zincirlerinde, cayraskallardaki gibi. Birbiri içinden geçmiş halkalardan oluşmuşlardır. Genelde dövme olarak imal edilirler.

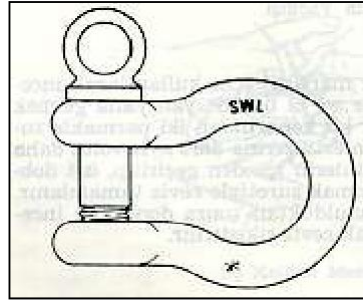




Zincir çeşitleri

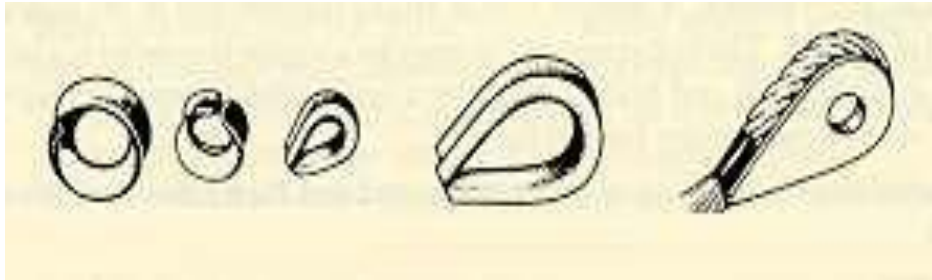
**KİLİTLER** : Gemilerde halat ve zincirleri birbirine eklemek ya da çımalarını bir yere sabitleştirmek amacıyla kullanılan malzemelere kilit denir.

1. Güverte işlerinde kullanılan kilitler.
2. Zincir kilitleri olarak ikiye ayrılırlar.



KİLİT

**RADANSALAR** : Bitkisel ve tel halatlara yapılan kasaların iç kısmına konan demir, pirinç, alüminyum ve plastikten yapılmış halkalara radansa denir.



RADANSA ÇEŞİTLERİ

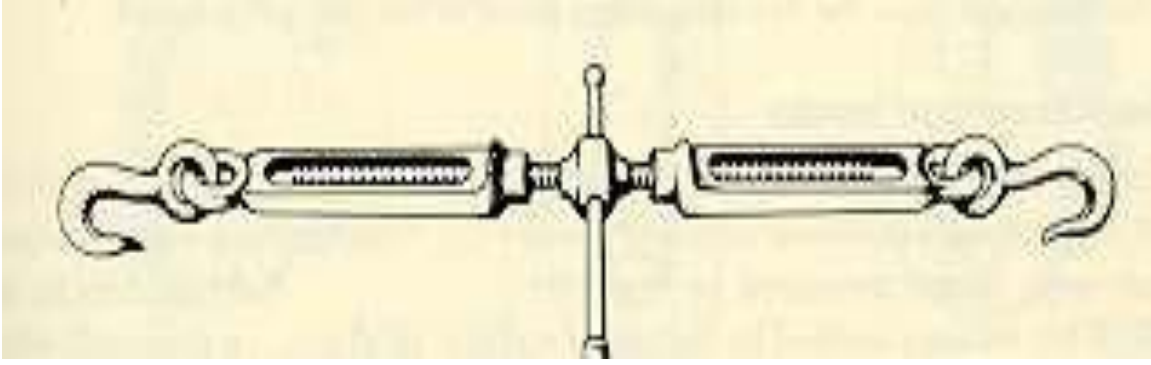
**KERYELER** : Madeni halatları kısa süreli birbirine eklemek veya çımalarına kasa yapmak için kullanılan malzemelerdir.



KERYE

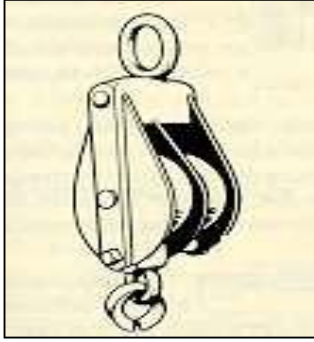


**LİFTİNUSKUR** : Çarmıhları, istiralyaları, vardavela tellerini veya zincirlerini, tente omurga tellerini germe işleri ile bosalamada kullanılan her iki tarafı dişli ve dişliler vasıtası ile boyu istenilen şekilde ayarlanabilen güverte malzemelerine liftinuskur denir.

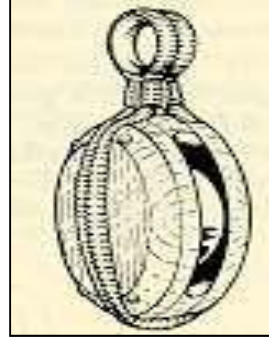


LİFTİNUSKUR

**MAKARA** :Ağır cisimlerin kaldırılmasında ve indirilmesinde az güç sarf ederek çok iş yapmak amacıyla palanga sistemlerinde veya işleyen bir halatın yönünü değiştirmede kullanılan madeni veya ağaç araçlara makara denir.



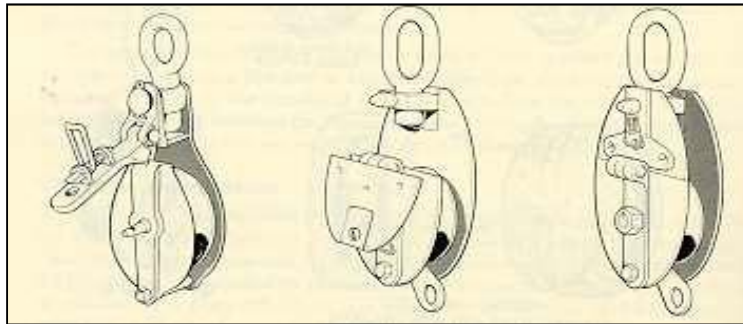
ÇİFT DİLLİ MAKARA



TEK DİLLİ MAKARA (TORNA)

**TORNO** : Tek dilli makaralara torno denir.

**BASTİKA** : Halatların yönünü değiştirmekte kullanılan, halatın bedeninden geçirilebilmesi için tablasının bir tarafı açılan, tek dilli makaralardır.



BASTİKA

**KANCA** : Palangalarda asma, her hangi bir vasıtayı çekme veya itme ile tutma işlerinde kullanılan bir tarafı kıvrık sivri çengellere kanca denir. Kanca çeşitleri;

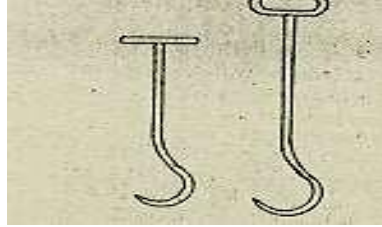
1. **Vasıta Kancaları:** Küçük deniz araçlarının aborda olma ve avara etme işlerinde kullanılan kancalardır.

2. **Salya fora Kancaları:** İnce demirden yapılmış uzun ve kısa saplı kancalardır genellikle zincirlerin salya işlemlerinde kullanılır.

3. **Torno makara ve askı Kancaları:** Palanga donanımlarında kullanılan torno ve makaraların altında bulunan ve yükü asmada kullanılan kancalardır.



**Vasıta kancası**

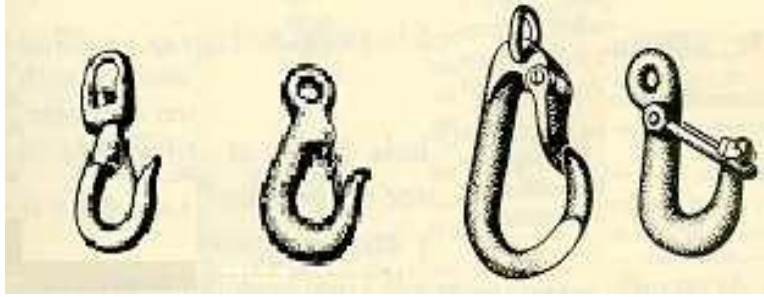


**Salya fora kancası**



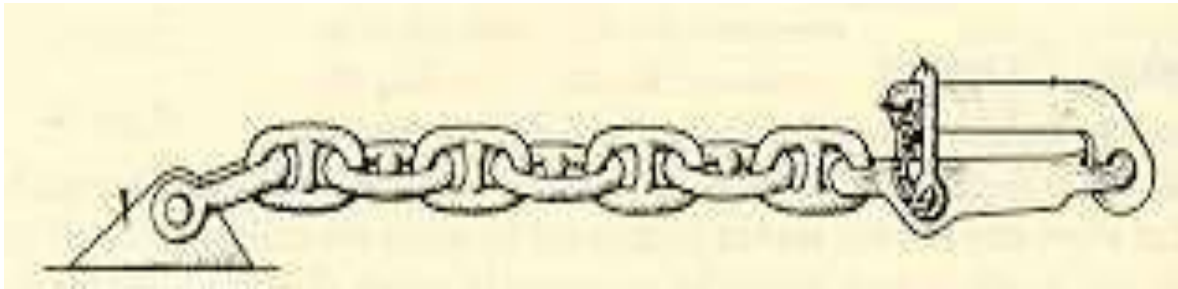
**Makara kancası**

4. **Sustalı Kancalar:** Üzerine yük bindiğinde veya boş iken takılı olduğu yerden çıkmaması için ağız kısmında ustalı bir kapağı bulunan kancalardır.



**Sustalı kanca**

**BOSA** : Irgatlar vasıtasıyla kaloma verilmiş veya yük altında bulunan bir madeni halatı/zinciri emniyete almak için kullanılan donanımlara denir.



**Pelikan bosa**

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### TEMEL TOPÇULUK

#### 1. TOPÇULUK TERİMLERİ :

|               |                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çap           | : Namlu içinde karşılıklı iki set arasındaki mesafedir.                                       |
| Çaptulü       | : Namlu üzerindeki çap adedine denir.                                                         |
| Yiv           | : Namlu içindeki girintilere denir.                                                           |
| Set           | : Namlu içindeki çıkıntılara denir.                                                           |
| Seyirdim      | : Cephanenin ateşlenmesi neticesinde silah kısmının iterek eski durumunu almasına denir.      |
| Aksi Seyirdim | : Sıkışan aksiseyirdim yayının silah kısmını iterek eski durumunu almasını sağlamasına denir. |
| Tomar         | : Cephanenin namluya sürülmesi.                                                               |
| Kama          | : Namlu girişini kapatarak ateşlemeyi yapan kısım.                                            |
| Fem           | : Namlu ağzına denir.                                                                         |
| Tevcih        | : Silahın dirisa ve irtifa hareketlerinin genel ifadesi.                                      |
| Dirisa        | : Topun sağa-sola doğru olan hareketine denir.                                                |
| İrtifa        | : Namlunun yukarı doğru olan hareketine denir.                                                |
| İnhitat       | : Namlunun aşağı doğru olan hareketine denir.                                                 |
| Fünye         | : Hartuç kaidesine, kama ve ateş kilitlerine koşulan patlayıcı madde.                         |
| Ağız Otu      | : Fünye ile sevk barutu arasına yerleştirilen kara barut.                                     |
| Sevk Barutu   | : Hartuçlar içinde bulunan ve silah mermisini namludan atmak için kullanılan barut cinsi.     |
| Atım          | : Ateşlenmek üzere namluya sürülen cephaneye.                                                 |
| Feet          | : Yaklaşık 30.5 cm'ye eşit Amerikan ölçüsü.                                                   |
| Inch          | : Yaklaşık 2.54 cm'ye eşit Amerikan ölçüsü                                                    |
| Yarda         | : Yaklaşık 91,5 cm'ye eşit Amerikan ölçüsü                                                    |
| Milyem        | : 1000 yarda mesafede 1 yadayı gören açı, yaklaşık 1/16 derece.                               |
| İlk Hız       | : Merminin namluyu terk ettikten sonra 1 saniyede kat ettiği mesafe.                          |
| Menzil        | : Silahın mermisinin katettiği mesafe                                                         |

**Azami Menzil :** Ateşlenen bir merminin namluyu terkettikten sonra gidebildiği en son nokta.

**Tesir Menzili :** Vuruş açısı ve hızı bakımından silah mermisinin hedefe en fazla etkili olduğu mesafe.

**Önleme :** Hedefin yolu üzerinde, nişan hattına göre hedef ile silah mermisinin buluşacağı nokta arasındaki mesafe.

**Önleme Açısı :** Nişan hattı ile atış hattı arasındaki mesafeye isabet eden açı.

**Muvazaat :** Silah namlusu eksenine teleskop ekseninin aynı nişan noktasına ayarlanması işlemi. Bu işlem silah ve dayrektör arasında da yapılır.

**Salvo :** "Ateş" komutundan bir önceki komut. Silah dolu, kama kapalıdır.

**Hartuç :** Her silahın mermisini namludan atmak için içinde sevk barutları bulunan metal kaplar.

**Pusis :** Cephanenin içine konulduğu, taşıma ve istiflemeye kolaylık ve emniyet sağlayan muhafaza kapları

**Cephane :** Herhangi bir hedefi tahrip etmek ve/veya zarar vermek veya savunma amacıyla kullanılan patlayıcı maddeler.

**Mükemmel Ceph.:** Hartuç ile mermisi bir arada olan cephanes.

**Kovan :** İçinde sevk barutunun bulunduğu metal kaplar

**Mermi :** Bir silahın namlusundan atılan ve içinde genellikle infilak maddesi bulunan metal kaplar

**Higrometre :** Nem ölçer.

**Kuyruk :** Silah kısmının arka tarafında namlunun bağlandığı ve kama bölümüne taşıyıcılık yapan kısım

**Lot :** Kafiye.

**Lot Numarası :** Barut, imalat kafiyesine verilen sıra

**Namlu :** Silahlarda cephanenin toparlandığı kısım.

**Mücefe :** Namlu içi boşluğu.

**Silah :** Barut gazı basıncı ile merminin atıldığı ve topun seyirdim eden kısmı. "Top" terimi ile aynı anlamda kullanılabilir.

**Şarjör :** İçine belli sayıda cephanes dizilen hazır vaziyette silaha koşulan ve ateşlemeyi otomatik kılan tertibat.

**Tomar :** Cephanenin namluya sürülmesi.

**Top :** El ile taşınamayan, namlusu olan, motor veya el ile hedefe tevcih edilebilen ve atış yapabilen silah. "Silah" terimi ile aynı anlamda kullanılabilir.

## 2. CEPHANE

Barutlar kullanım amaçlarına göre çeşitli kimyasal maddeler ile birleştirilirler. Belli şekiller verilerek kullanılması ve değişik kaplar içerisinde bulunması, barutların genel anlamda cephane olarak isimlendirilmesine neden olmuştur.

### A. Cephane:

Savunma veya bir hedefi tahrip maksadıyla kullanılan patlayıcı maddelerdir.

### B. Cephanelik:

Karada ve Gemilerde cephanenin muhafaza ve depolanması için özel surette yapılmış yer veya bölmelerdir.

### C. Cephanelerin imalatında kullanılan barutlar:

1. Karabarutlar (Dumanlı Barutlar)
2. Sevk barutları (Dumansız Barutlar)
3. Paralayıcı barutlar (İnfilak Maddeleri)
4. Işık barutları (Payro-Teknik Barutlar)
5. Yakıcı barutlar (Başlatıcılar)

### D. Top Cephanesi :

Top cephanesi kullanıldıkları silahların çapına göre taşıma ve tomarlamada kolaylık sağlaması bakımından üç şekilde imal edilmişlerdir;

**1. Mükemmel Cephane :** Genellikle 100 mm. ve daha küçük çaplı silahların cephanesi bu tiptir. Hartuç ve mermisi bir arada olan ve o şekilde silaha tomarlanan cephanedir.

**2. Ayrı İmlalı Kovan Hartuçlu Cephane :** Genellikle 5 inç (127 mm) ve daha büyük çaplı silahların cephanesi bu tiptir. Hartucu ve mermisi ayrı ayrı olan ve bir sistem yardımıyla silaha bir arada tomarlanan cephanedir.

**3. Ayrı İmlalı Kese Hartuçlu Cephane :** 8 inç ve daha büyük çaplı silahlar ile kullanılır. Özelliği ise sevk barutunun kese hartuç içinde bulunmasıdır.



### E. Cephanelerin sınıflandırılması

#### 1. Hartuçlar:

Her silahın mermisini atmak için kullanılan, sevk barutunun yerleştirildiği özel yapılmış muhafazalardır. Ağız kapatılmıştır. Kaide kısmı çapından daha geniştir. Fünne, ağız otu ve sevk barutunu içinde bulundurur.

(a) **Fünye** : İğnenin temas ettiği ve ateşlemenin başladığı kısımdır. 40 mm. ve daha büyük çaplı silahlarda hartuç kaidesine viralıdır; daha küçük çaplı silahlarda kaidelere sabittirler. 20 mm.den küçük çaplı silahlarda kapsül şeklindedirler. Müsademeli, elektrikli ve kombine tip olarak kullanılabilirler.

(b) **Ağız Otu** : Fünye ve sevk barutu arasına konan füyeler bitişik haldeki kara-barutlardır. Yanmayı hızlandırır. 20 mm.den daha küçük çaplı silahlarda bulunmaz.

(c) **Sevk Barutu** : Mermileri hedefe atmak üzere kullanılır. Ateşleme ile basıncı gittikçe artar. Sevk barutlarına hartuç çapına ve İmalat kafilesine bakılmaksızın verilen harfler (barut indeksi) hartuç kovani üzerinde yazılıdır.

## **F. Merminin Kısımları ve Mermi Çeşitleri:**

### **1. Merminin Kısımları**

Bir silah namlusundan barut gazı tesiriyle atılan çelik demir ve kurşundan yapılmış cisimlerdir. Merminin kısımları şunlardır;

(a) **Mermi Ucu** : Rüzgar başlığı denen yumuşak bir maddened yapılmış olabildiği gibi baş tapa, kör tapa veya mermi ucunun sivrileştirilmesiyle meydana gelen kısımdır.

(b) **Ogive (Çalık kısım)** : Havada sürtünmeyi azaltmak maksadıyla şekil verilmiş mermi ucundan hemen sonra başlayan kısımdır.

(c) **İstikamet Kabarcığı** : Merminin namlu içinde ilerlemesi esnasında mermi ön kısmının ağırlığını üzerinde taşıyarak yastıktık vazifesi gören ve mermi beden çapına nazaran biraz daha etli olan kısımdır.

(d) **Beden (Gövde)** : Ana infilak maddesini (paralayıcı barut) içinde muhafaza eden, istikamet kabarcığıyla sevk çemberi arasında kalan silindirik kısımdır.

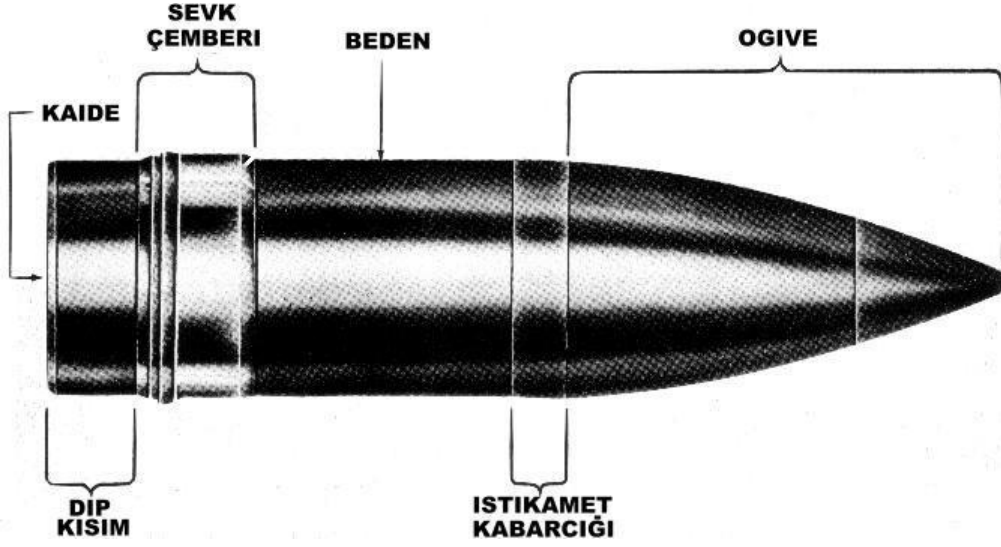
(e) **Sevk Çemberi** : Mermi gövdesinin ait kısmına doğru açılmış yuvalara tespit edilmiş olup, bakır veya bakır bileşiminden imal edilmiş dairevi çemberlerdir.

### **Sevk çemberinin görevleri**

- Mermiyle müceff arasındaki gaz sızdırmazlığını temin etmek.
- Namlu içinde ileri hareketi esnasında namlunun yiv ve setlerine uyarak mermiye devir vermek.
- Merminin arka kısmını üzerinde taşıyarak onu merkezi pozisyonda tutup sürtünmeyi azaltmak.

(f) **Dip (Kaide)** : Merminin en alt kısmıdır. Bazı mermilerde buraya dip tapası veya iz tapası koşulur.





**Mermi ve Kısımları**

#### **G. Gemi Cephanelikleri:**

Cephanenin muhafazası ve istiflenmesi için özel şekilde yapılmış bölmelerdir. Cephaneliklerden toplara cephanenin çıkarılması asansör veya benzeri donanımlarla yapılır. Gemilerde bulunan cephanelik çeşitleri şunlardır;

##### **1. Ana cephanelikler :**

Güverte altında, su kesiminden aşağıda bulunurlar. Emir ile açılır ve kapatılırlar.

##### **2. Top Başı Hazırlık Cephane Sandıkları :**

U/S Toplan (Silahları) yakınında bulunan, metalden yapılmış ve içerisine belli sayıda cephane yerleştirilen sandıklardır.

##### **3. Kilitli Dolaplar :**

Payro-Teknik, kimyasal ve özel tip cephanelerin İstif ve muhafaza edildiği dolaplardır. Dolapların kombînasyonlu kilit altında bulundurulması mecburidir.

#### **H. Termometrenin Okunması :**

**1. Termometre :** Maksimum-minimum termometre, en son sıfırlanışına göre en yüksek ve en düşük ısı derecelerini gösterir.

**2. Sıfırlanması :** Mıknatıs Üste indeks markerleri civa sütunlarının üst ucuna değdirildiğinde sıfırlama sağlanmış olur.

**3. Okunması :** İndeks markerlerin alt ucuna isabet eden derece değerlerinden sağdaki en yüksek ısı miktarını, soldaki ise en düşük ısı miktarını fahrenheit cinsinden gösterir. Okunan değerler jurnale kaydedilmelidir.

#### **İ. Higrometrenin Okunması :**

Higrometre cephanelikteki nem oranını gösterir. 0-100 arası taksimatlandırılmıştır.

Gösterge karşısındaki değır yüzde olarak nemi gösterir.

#### **İ. Selbastı Donanımları :**

Cephanelik selbastı sistemleri, cephaneliklerde meydana gelebilecek bir yangın durumunda, cephanelikleri su ile boğarak yangının söndürölmesini sağlamak amacıyla kullanılan bir sistemdir. Bu sistem yangının söndürölmesinin yanında, esas olarak cephanelerin sıcaklık ve ateş tesiri ile infilak etmelerini engellediğı için hayati öneme haiz olan bir sistemdir.

## BESİNCİ BÖLÜM

### HAFİF SİLAHLAR

#### 1. 9 MM. YAVUZ 16 TABANCA (COMPACT M.C. SERİSİ)

##### a. GENEL ESASLAR :

##### (1) Tanımı :

9 mm. Yavuz 16 Tabancalar 15 mermi kapasiteli, 9X19 mm. Parabellum mermi atan ve basit geri tepme çalışma sistemine sahip, kullanımı ve taşınması son derece kolay, hafif ve emniyetli bir silahtır.



##### (2). Özellikleri ve Teknik Bilgileri :

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Çap                        | : 9 mm.                           |
| Kalibre                    | : 9 x 19 mm.                      |
| Yiv – Set adedi            | : 6 adet ( sağa devirli)          |
| Nişan düzeni               | : Sabit – düz arpacık,yarıklı gez |
| Şarjör kapasitesi          | : 15 fişek (15+1)                 |
| Boş şarjör ağırlığı        | : 90 gr.                          |
| Tesir mesafesi             | : 90 metre (10 mt.)               |
| İlk hız                    | : 335 m/sn.                       |
| Tabancanın ağırlığı        | : 930 gr.(Boş şarjörlü)           |
| Toplam boyu                | : 201 mm.                         |
| Namlu boyu                 | : 110 mm.                         |
| Toplam yükseklik           | : 136 mm.                         |
| Min.Namlu atış ömrü        | : 30 000 ad.                      |
| Çalışma sıcaklık limitleri | : -40 / +60 C                     |
| Ateşleme sistemi           | : Tek ve çift hareketli           |

##### (3) Tabancanın Ana Parçaları ;

- (1) Gövde Kompleksi
- (2) Kapak Kompleksi
- (3) Namlu Kompleksi
- (4) Şarjör
- (5) İcra Mili ve Yayı

## **b. SILAHIN SÖKÜLMESİ VE TAKILMASI**

### **Sökülmesi :**

Silahın sökümüne başlamadan önce silah emniyetli bir yöne çevrilerek şarjör çıkarılır. Silahın boş olup olmadığı atım yatağına bakılarak kontrol edilir.

(1) Şarjör, kabzenin sağ tarafında bulunan kilit mandalına basılarak yatağından çıkarılır.

(2) Kapak takımı hafif geriye çekilerek atım yatağının boş olduğu görülür ve tetik düşürülerek iğnenin ileri hareketi sağlanır.

(3) Silahın gövdesinin sağ tarafında bulunan Namlu Tespit Mili Emniyet Mandalına basılarak sol tarafta bulunan namlu tespit mili tırnağı aşağıya doğru çevrilir.

(4) Kapak takımı ileri doğru itilerek çıkartılır.

(5) Kapak takımı sol el avuç içi yukarı gelecek şekilde tuturken yerine getiren yay ve mili sağ el başparmağı ile ileri doğru itilerek yerinden çıkartılır. Bu durumda sağ el ile yayın fırlamasına mahal vermeyecek şekilde tutulmalıdır.

(6) Namlu ve kilit mekanizması yerinden çıkartılır.

### **Takılması:**

(1) Kapak takımı sol el avuç içi ile tutulurken namlu yuvasına oturtulur ve namlu kilit mekanizmasının yerine oturması sağlanır.

(2) Yerine getiren yay ve mili kapak takımındaki yuvasına oturtularak ileri doğru itilir ve geniş yüzeyi namlu üzerindeki yerine oturtulur.

(3) Kapak takımı arka tarafından silah bedeni üzerinde bulunan kanallara oturtulur.

(4) Kapak takımı geriye doğru çekilir ve namlu tespit mili emniyet mandalı yukarı kaldırılarak kapak takımı yerine oturtulur.

(5) Kapak takımı geriye çekilerek silah kurulur ve normal olarak çalıştığı kontrol edilir.

## **2. 9 MM. SARSILMAZ ST-9 TABANCA**



**a. GENEL ESASLAR :**

9 MM SARSILMAZ ST-9 TABANCA Sarsılmaz Silah Sanayii A.Ş. tarafından tamamen yerli imkanlar kullanılarak üretilen polimer teknolojiye sahip polis ve TSK kullanımına yönelik üretilmiş bir silahtır.

**(1) Tanımı :**

(a) Sarsılmaz ST-9 tabanca 9 x 19 mm. Parabellum çapında, Türk yapımı, ani geri tepmeli, hava soğutmalı, yarı otomatik atış eden, şarjör ile beslenen, polimer malzemelerden imal edilmiş bir el silahıdır.

**(2). Özellikleri ve Teknik Bilgileri :**

- (1) Polimer Gövde
- (2) Alaşımlı & Paslanmaz Dövme Çelik Namlu ve Kapak
- (3) Ayarlı Gez
- (4) Emniyet Mandalı ve İğne Emniyeti
- (5) Aksesuar Rayı
- (6) Sağ ve Sol El Kullanımına Uygunluk
- (7) Üç Farklı Ölçüde Değişebilir Kabze Arka Sırtlığı
- (8) 9 mm İçin Şeffaf Polimer Şarjör
- (9) Atım Yatağı Dolu Göstergesi
- (10) İğne Kurulu Göstergesi
- (11) Tetik tek hareketlidir.
- (12) Ağırlığı : 820 gr.
- (13) Azami Menzili : 1000 m.
- (14) Tesirli Mesafesi : 50 m.

- (15) Şarjör Kapasitesi : 15 Fişek  
(16) Yiv – Set Adedi : 6 yiv-6 set  
(17) Uzunluğu : 198 mm.

**(3) Tabancanın Ana Parçaları ;**

- (1) Şarjör  
(2) Namlu Tespit ve Ayıklama (NTA)mandalı (Namlu tespit mandalı)  
(3) Yerine getiren yay ve mili  
(4) Namlu  
(5) Kapak takımı  
(6) Gövde ve tetik tertibatı

**b. SİLAHIN SÖKÜMÜ VE TAKILMASI :**

**Sökülmesi :**

Silahın sökümüne başlamadan önce silah emniyetli bir yöne çevrilerek şarjör çıkarılır.Silahın boş olup olmadığı atım yatağına bakılarak kontrol edilir.

**(1)** Şarjör,tetik muhafazasının sağ ve sol tarafında bulunan kilit mandallarından birine basılarak yatağından çıkarılır.

**(2)** Kapak ve NTA mandalı üzerindeki beyaz çizgiler hizalanacak şekilde kapağı yavaşça geriye itiniz ve sağ tarafta bulunan NTA mandalı pimine basılır,



**(3)** Bu şekilde silah tutulurken gövdenin sol yanında bulunan namlu tespit mandalı, sağ taraftan itilerek yatağından çıkarılır.



**(4)** Silah emniyetli bir noktaya çevrilerek tetik düşürülür



(5) Kilitten kurtulan mekanizma yavaş yavaş ileriye çekilir ve kızaklardan kurtararak gövdeden ayrılır.



(6) Mekanizma namlu sol tarafı gösterecek şekilde ters çevrilir. Sol el ile mekanizma tutulur iken sağ el ile yerine getiren yay mili ileri doğru itilir ve namlu yatağından kurtarılır.

(7) Namlu yukarı doğru kaldırılarak mekanizmadan çıkarılır.

#### **Takılması:**

(1) Kapak takımı sol el avuç içi ile tutulurken namlu yuvasına oturtulur.

(2) Yerine getiren yay ve mili kapak takımındaki yuvasına oturtularak ileri doğru itilir ve geniş yüzeyi namlu üzerindeki yerine oturtulur.

(3) Kapak takımı arka tarafından silah bedeni üzerinde bulunan kanallara oturtulur.

(4) Kapak takımı geriye doğru çekilir ve Kapak ve NTA mandalı üzerindeki beyaz çizgiler hizalanır.



(5) Bu şekilde tutulurken .namlu tesbit mandalı sağ taraftan yuvasına oturtulur.



(6) Kapak takımı ileri itilerek yerine oturduğu kontrol edilir.

(7) Kapak takımı geriye çekilerek silah kurulur ve normal olarak çalıştığı kontrol edilir.

### **3. 9 MM. SARSILMAZ SAR-9 METE TABANCA**



**a. GENEL ESASLAR :**

9 MM SARSILMAZ SAR-9 METE TABANCA Sarsılmaz Silah Sanayii A.Ş. tarafından Özgün yerli Tabanca İmalî Projesi Kapsamında tamamen yerli imkanlar kullanılarak üretilen polimer teknolojiye sahip polis ve TSK kullanımına yönelik bir silahtır.

**(1) Tanımı :**

(a) Sarsılmaz SAR-9 METE tabanca 9 x 19 mm. Parabellum çapında, Türk yapımı, ani geri tepmeli, hava soğutmalı, yarı otomatik atış eden, şarjör ile beslenen, polimer malzemelerden imal edilmiş bir el silahıdır.

Sarsılmaz SAR-9 METE tabanca mekanik kilit sistemli olup yarı otomatik ateşleme sistemiyle çalışmaktadır. Single Action (SA-Tek Hareketli) özelliğine sahiptir. Otomatik iğne emniyeti ve tetik emniyeti ile donatılmış olup güvenle taşıyabileceğiniz bir tabancadır. Rahat nişan alınabilir nişangah düzeni, değiştirilebilir ergonomik kabze sırtlığı ve yan kapakları sayesinde hedefi hassasiyetle tespit etmek ve ateşleme yapmak mümkündür.

**(2). Özellikleri ve Teknik Bilgileri :**

- |      |                                                              |            |
|------|--------------------------------------------------------------|------------|
| (1)  | Polimer Gövde                                                |            |
| (2)  | Alaşımli & Paslanmaz Dövme Çelik Namlu ve Kapak              |            |
| (3)  | Emniyet Mandalı ve İğne Emniyeti                             |            |
| (4)  | Aksesuar Rayı                                                |            |
| (5)  | Sağ ve Sol El Kullanımına Uygunluk                           |            |
| (6)  | Üç Farklı Ölçüde Değişebilir kabze sırtlığı ve yan kapakları |            |
| (7)  | Atım Yatağı Dolu Göstergesi                                  |            |
| (8)  | Tetik tek hareketlidir.                                      |            |
| (9)  | Ağırlığı                                                     | : 750 gr.  |
| (10) | Şarjör Kapasitesi                                            | : 15 Fişek |
| (11) | Uzunluğu                                                     | : 193 mm.  |

**(3) Tabancanın Ana Parçaları ;**

- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| (1) | Şarjör                     |
| (2) | Yerine getiren yay ve mili |
| (3) | Namlu                      |
| (4) | Kapak takımı               |
| (5) | Gövde ve tetik tertibatı   |

**b. SILAHIN SÖKÜMÜ VE TAKILMASI :**

**Sökülmesi :**

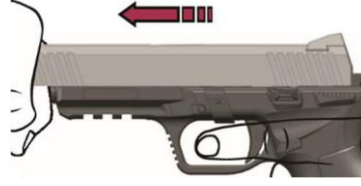
Silahın sökümüne başlamadan önce silah emniyetli bir yöne çevrilerek şarjör çıkarılır. Silahın boş olup olmadığı atım yatağına bakılarak kontrol edilir ve tetik düşürülür.

(1) Şarjör,kabzenin sağ/sol tarafında bulunan şarjör çıkartma mandalına basılarak çıkartılmalıdır.

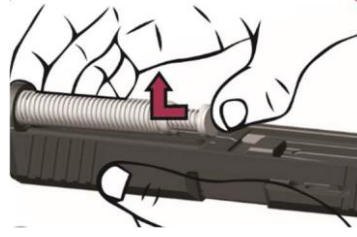
(2) Tetik muhafazası üst kısmında gövdeye irtibatlı kapak sökme mandalına silahın her iki tarafından aşağıya doğru bastırılır.Kapak takımı yerine getiren yayın basıncı ile ileri doğru atacaktır.



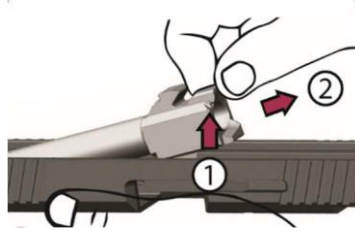
(3) Kapak takımı namlu ön tarafından tutularak ileri doğru çekilir ve gövde üzerindeki kanallarından kurtarılır.



(4) Kapak takımı Sol el ile tutulur iken namlu sağ tarafı göstermeli ve namlu ağzı (Fem) yukarı bakacak şekilde dururken sağ el ile yerine getiren yay mili ileri doğru itilir ve namlu yatağından kurtarılır.



(5) Namlu önce yukarı sonra yukarı doğru kaldırılarak kapak içerisinden çıkarılır.



#### **Takılması:**

- (1) Kapak takımı sol el avuç içi ile tutulurken namlu yuvasına oturtulur.
- (2) Yerine getiren yay ve mili kapak takımıdaki yuvasına oturtulur.
- (3) Kapak takımı arka tarafından silah bedeni üzerinde bulunan kanallara oturtulur.
- (4) Kapak takımı geriye doğru çekilir ve kapak sökme mandallarına oturması sağlanır.

#### **4. 9 MM. MP-5 MAKİNALI TABANCA**

**a. TARIFI:**

9 mm.çapında Alman Heckler&Koch firması tarafından tasarlanmış ve MKE tarafından üretilen şarjör ile dolan, ani geri tepmeli, hava ile soğuyan, tam ve yarı otomatik olarak çalışıp ateş eden piyadenin yakın muharebe silahıdır.

**b. ÖZELLİKLERİ :**

Sabit dipçik ve ayarlanabilir kısa dipçik olmak üzere iki modeli mevcuttur.

Alman ordusunda kullanılan makineli tabancalar genellikle UZİ makineli tabancanın modelinden esinlenerek yapılmıştır. Alman patenti ile M.K.E. Kurumunca da üretilen MP 5 makineli tabanca 1968 senesinden bu yana T.S.K.' lerinde kullanılmaktadır.



9 mm.MP-5 Mak.Tabanca

**c. KISIMLARI:**

- |                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| 1- Şarjör               | 4-Mekanizma, yerine getiren yay ve mil |
| 2-Komple Dipçik         | 5-El kundağı                           |
| 3-Kabza ve tetik düzeni | 6-Namlu ve gövde                       |

**ç. ADEDİ BİLGİLERİ**

- |     |                        |                |
|-----|------------------------|----------------|
| (a) | Çapı                   | : 9 mm.        |
| (b) | Kovan Uzunluğu         | : 19 mm.       |
| (c) | Atış sürati (Ortalama) | : 750 atım/dk. |

|     |                     |               |
|-----|---------------------|---------------|
| (d) | İlk Hızı (Ortalama) | : 400m/sn     |
| (e) | Yiv- Set Adedi      | : 6 Adet Sağa |
| (f) | Azami Menzili       | : 1500 m.     |
| (g) | Tesirli Mesafesi    | : 100 m.      |
| (h) | Şarjör Kapasitesi   | : 30 fişek    |

**d. GÜNLÜK SÖKÜMÜ VE TAKILMASI :**

Silahın sökülebilir parçaları:

- (a) Şarjör
- (b) Dipçik
- (c) Kabza ve tetik tertibatı
- (d) Mekanizma ve yerine getiren yay
- (e) El kundağı
- (f) Namlu ve gövde

Sökülmesi

- (1) Makineli tabanca emniyete alınır
- (2) Şarjör çıkarılır.
- (3) Kurma kolu geriye çekilerek , fişek yatağının boş olup olmadığını elle ve gözle kontrol edilir. Boş olduğunu gördükten sonra kurma kolu tekrar ileriye bırakılır.
- (4) Askı kayışı ön taraftaki tutucudan (üst gerdaneden) çıkarılır.
- (5) Dipçik tespit pimi çıkarılıp, dipçik geriye doğru çekilerek çıkarılır.
- (6) Kabza ve tetik tertibatı tespit pimi çıkarılarak kabza ve tetik tertibatı çıkarılır.
- (7) Mekanizma, yerine getiren yay ve mili beraberce çıkarılır.
- (8) El kundağı tespit pimi çıkarılıp, el kundağı çıkarılır.

Takılması :

- (1) El kundağı ve tespit pimi yerine takılır.
- (2) Mekanizma gövde üzerindeki yerine takılır.
- (3) Kabza ve tetik tertibatını yerine oturtularak pimi takılır.
- (4) Komple dipçiği yerine iterek pimleri yerlerine takılır.
- (5) Askı kayışı ön taraftaki tutucuya (üst gerdaneye) takılır.

(6) Makineli tabanca kurularak tetik düşürölür, doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilir ve emniyete alınarak şarjörü takılır.

**e. SIFIRLANMASI :**

**(1)** MP-5 makineli tabancanın sıfırlaması özel sıfırlama aparatı yada karga burun ile G-3 Piyade tüfeğinde olduğı gibi yapılır.

**(2)** MP-5 Makineli tabanca 4 ayrı büyüklükte dairesel geze sahiptir. Bir nu.lı büyük gez 25 m atışlarında, İki nu.lı gez 50 m atışlarında, Üç nu.lı gez 75 m atışlarında, Dört nu.lı gez 100 m atışlarında kullanılır.

**(3)** Sıfırlama 25 metrede büyük gez ile yatarak destekli yapılır. Vurmak istediğiniz noktaya nişan alarak atış yaparız.

**(4)** G-3 Piyade tüfeğı sıfırlama kağıdı yada C hedefinin bir nu.lı silueti kullanılabilir.

**(5)** Döner gezin bir çit sağa veya sola döndürölmesi vuruşları 1,5 cm aşağı veya yukarı doğru kaydırır.

**(6)** Yan ayarı vidasının bir çit sağa veya sola döndürölmesi vuruşları 5 cm sola veya sağa doğru kaydırır.

## 5. 5,56 MM. MPT-55 PİYADE TÜFEĞİ



**MPT-55 Piyade Tüfeği**

**MPT-55K (Karbin) Piyade Tüfeği**

### a. Tanımı ve Özellikleri ;

MPT-55 Millî Piyade Tüfeği; 5,56 mm. Çapında Kısa çarpmalı, gaz piston hareketli, döner başlı kilitlemeli, tam ve yarı otomatik olarak çalışan, havayla soğuyan, şarjör ile dolan, şarjörü 30 mermi alan piyadenin yakın muhabere silahıdır.

### b. Kısımları:



1. Üst Gövde - Namlu Komitesi
2. Mekanizma Komitesi
3. Alt Gövde - Dipçik Komitesi
4. El Kundağı Komitesi
5. Kurma Kolu Komitesi

6. Şarjör Komitesi
7. Gez Komitesi
8. Arpacık Komitesi
9. Askı Kayışı Komitesi

10. El Tutamağı Komitesi
11. Ray Koruyucu
12. Manevra Cihazı Komitesi
13. Temizlik Kiti Komitesi

### c. Adedi Bilgileri :

|     |                                |                                        |
|-----|--------------------------------|----------------------------------------|
| (1) | ÇAP                            | : 5,56 mm                              |
| (2) | NAMLU UZUNLUĞU                 | : 368,5 mm (279,4 mm kısa model)       |
| (3) | SİLAH UZUNLUĞU (DİPÇİK AÇIK)   | : 884 mm (814 mm Kısa model)           |
| (4) | SİLAH UZUNLUĞU (DİPÇİK KAPALI) | : 800 mm (730 mm. Kısa model)          |
| (5) | SİLAH AĞIRLIĞI (ŞARJÖRSÜZ)     | : 3300 g ± 50 (3000 g ± 50 Kısa model) |
| (6) | ATIŞ MODU                      | : Tek / Seri                           |
| (7) | YİV / SET                      | 6                                      |



|      |                   |                                               |
|------|-------------------|-----------------------------------------------|
| (8)  | ATIŞ SÜRATİ       | : 800 ± 100 Atım / Dakika                     |
| (9)  | İLK HIZ           | : 850 m / s (800 m/sn Kısa model)             |
| (10) | ETKİLİ MENZİL     | : 400 m                                       |
| (11) | AZAMİ MENZİL      | : 3600 m                                      |
| (12) | ŞARJÖR KAPASİTESİ | 30                                            |
| (13) | DİPÇİK            | : Ayarlanabilir (teleskobik), 84 mm, 7 kademe |

## 6. 7.62 MM. G-3 OTOMATİK PİYADE TÜFEĞİ :

### a. Tanımı ve Özellikleri ;

7.62 mm.çapında MKE tarafından yapılan barut gazının geri tepmesi, icra yayının ileri itmesiyle tam ve yarı otomatik olarak çalışan, havayla soğuyan, şarjörle dolan piyadenin yakın bir muharebe silahıdır.

(1) Özel sevk fişegi ile tüfek bombası ve manevra fişegi namlucuğu ile 5,6x16 mm.lik manevra mermisi atar.

(2) Uzun dipçikli model, G3A3, bu modele keskin nişancı dürbünü takıldığı zaman G3A3ZF, kısa dipçikli (ayarlanabilir) modeli G3A4 ismini alır.

(3) Plastik eğitim fişegi mekanizması kullanılarak plastik eğitim fişegi atabilir.



G3 A3 Piyade Tüfeğinin Genel Görünümü

### b. Kısımları:

- (1) Kapak takımı,
- (2) Mekanizma, sandık, namlu, kurma kolu ve nişangah,
- (3) Kabza ve tetik takımı,
- (4) Dipçik ve süngülü dipçik,
- (5) El kundağı,
- (6) Şarjör,
- (7) Taşıma kayışı,
- (8) Manevra cihazı,
- (9) Nişan dürbünü,

### c. Adedi Bilgileri :

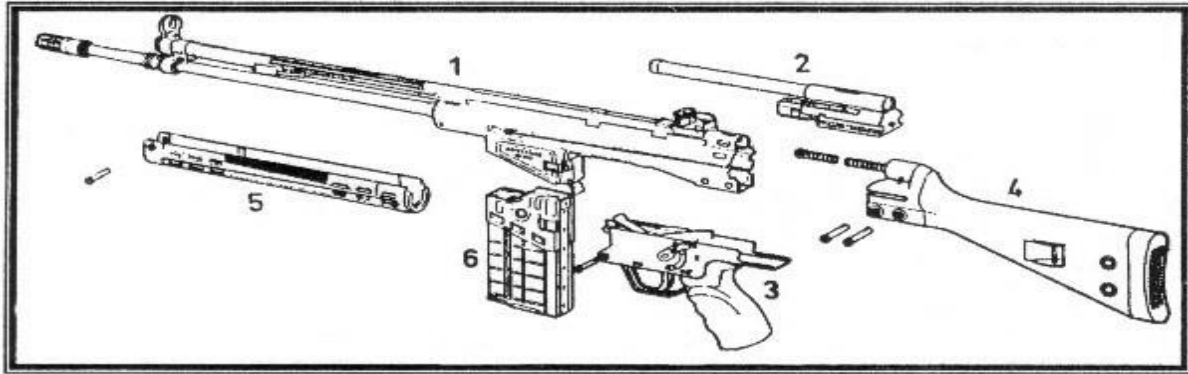
|     |                   |                 |
|-----|-------------------|-----------------|
| (1) | Çapı              | : 7,62 mmx51    |
| (2) | Atış Sürati       | :500/600atm/dk. |
| (3) | İlk Hızı          | :780-800 m/sn.  |
| (4) | Yiv-Set Adedi     | :4              |
| (5) | Azami Menzili     | :3700 m.        |
| (6) | Tesirli Mesafesi  | :400 m.         |
| (7) | Şarjör Kapasitesi | :20 fişek       |

**d. Silahın Sökülmesi ve Takılması:**

(1) **Günlük Bakım ve Takılması** : Söküme başlamadan önce silah Doldur Boşalt istasyonunda emniyete alınır, şarjör çıkarılır ve kurma kolu geri çekilerek atım yatağı kontrol edilir ve tetik düşürülür. Bu işlemler Doldur Boşalt istasyonunda yapılır.

(2) Günlük söküm parçaları aşağıda sıralanmıştır:

- (a) Şarjör
- (b) Dipçik yerine getiren yay ve mili
- (c) Kabza ve tetik tertibatı
- (c) Mekanizma
- (d) El kundağı
- (e) Namlu ve gövde



(3) Silah üzerinden şarjör çıkartılır. Askı kayışı namlu üzerindeki kancadan kurtararak dipçik üzerine sarılır. El kundağı üzerindeki yaylı pim yerinden çıkartılır ve el kundağı öne doğru yatırılarak geri taraftaki tırnağından kurtararak çıkartılır. Dipçik ve gövde arasında bulunan iki adet yaylı pim yuvalarından çıkartılarak dipçik üzerindeki yuvalarına takılır. Dipçik geri doğru çekilerek yerinden çıkartılır. Kabze ön üst kısmında bulunan küçük yaylı pim yerinden çıkartılır. Tetik ve kabze yerinden çıkartılarak alınır. Silahın gövde kısmının arka tarafı (Dipçiğin takıldığı kısım) bir el ile kapatılır. Diğer el ile kurma kolu geri doğru çekilerek mekanizma ve mekanizma rodu alınır. Silahın günlük söküm işlemi bu şekilde yapılır. Takılması söküm işleminin tersi şeklindedir.

**e. Kullanılması:**

(1) **Şarjörün Doldurulması** :

Bir el şarjörü tutar diğer elle mermi şarjörünün ağzına konulur ve üstteki mermi baş parmakla aşağıya doğru bastırılır.

**(2) Şarjörün Boşaltılması :**

Bir el şarjörü tutar, mermi uçları önü gösterir. İkinci mermi bir madeni parayla veya bir mermi yardımıyla aşağıya doğru bastırılır. En üstteki mermi kendiliğinden dışarıya fırlar.

**(3) Şarjörün Takılması ve Çıkarılması :**

Şarjör silahtaki yerine (yatağına) alttan tık sesi verecek şekilde takılır. Şarjörün çıkartılabilmesi için şarjör tutma mandalını itmek gerekir.

**(4) Silahın Doldurulması :**

Silah emniyet durumuna alınır. Sonra sırayla :

(a) Kurma kolunu sol el geriye doğru çekip yatağı üzerindeki yuvasına yerleştirilir.

(b) Dolu şarjörü şarjör yuvasına, şarjör tutma mandalı tarafından kilitleninceye kadar yerleştirilir.

(c) Kurma kolu yuvasından kurtarılıp yerine getirildiğinde silah dolu ve emniyettedir.

**f. Emniyet Tertibatı :**

Üç durumlu emniyet tertibatı (mandalı) silahın sol tarafına yerleştirilmiş olup ;

(E) Durumu EMNİYETTE

(T) Durumu TEK ATIŞ

(S) Durumu Tam Otomatik (SÜREKLİ) ATIŞ

**7. VERİ TABANCALARI :**

Botlarda ve can sallarından yer / durum belirtmek maksatlı olarak kullanılırlar. Bazıları duman yapıcı özelliğe sahip, bazıları ise değişik renklerde kuvvetli ışık yapma özelliğine sahiptir. İçleri payroteknik malzeme ile doldurulmuştur.

1 PUS Pus Veri Tabancası Karakteristik Bilgiler :

Çapı : 26 mm.  
Ağırlığı : 820 gr.  
Uzunluğu : 15 cm.



1 PUS Veri Tabancası

a. **Tabancalarda kullanılan Fişekler :** İşaret verme maksadıyla özel olarak yapılmış tek veya çift namlulu veri tabancalarıyla atılırlar. Yeşil, Kırmızı ve Beyaz olmak üzere üç çeşidi vardır.

Veri fişeginin çeşitlerinin tanınması: Kovanın üzerine bakıldığı zaman kapak üzerine hangi

renk kağıt yapıştırılmış ise ışık maddesi o renktir. (Beyaz, Kırmızı, Yeşil ) Gece şartlarında el yordamıyla tanınmaları için her birinin kovan kaidelerine ayrı kesikler veya çıkıntılar konulmuştur.

(1) **Beyaz fişek** : Kovan kaidesi tamamen düzdür. Gemiden atıldığı zaman denize adam düştüğünü ifade eder. Vasıtadan atıldığı zaman ise yerim burası anlamına gelir.

(2) **Yeşil fişek** : Kovan kaidesinin yansının kenarları tırtıllıdır. Gemiden atıldığı zaman fiili veya tanziri torpido atışı var. Vasıtadan atıldığı zaman ise arızam giderildi anlamına gelir.

(3) **Kırmızı fişek** : Kovan kaidesinin kenarları tamamen tırtıllıdır. Gemiden atıldığı veya vasıtadan atıldığı zaman, arızam var anlamına gelir.

**b Tabancanın Kullanılışı** : Tabancayı doldurmak için damak düğmesine namlunun altına kadar basınız ve aynı zamanda namluyu kırınız. Sonra kullanacağınız veri fişğini namluya koyunuz ve namluyu bu sefer yukarıya doğru damağı kilitlenceye kadar itiniz. Artık ateşlemeye hazırdır.



*Veri tabancasının dolduruluşu.*

. **M-14 ROKET TÜFEĞİ**



- (a) Çapı : 7,62 mm.  
(b) İlk hız : 780/800 m/sn.  
(c) Tesirli menzili : 460 m.  
(d) Azami menzili : 3.700 M.

#### **KULLANILAN MÜHİMMAT**

**CİNSİ VE ÖZELLİKLERİ** : 7,62 MM. M-14 ROKET FİŞEĞİ

**MENŞEİ** : A.B.D.

M -14 Roket Tüfeği barut gazının geri tepmesi icra yayının ileri itmesi ile çalışan şarjör ile dolan şarjörü 20 mermi alan A.B.D. yapımı bir silahtır. Genel olarak gemicilik faaliyetleri ve eğitimlerinde roket salvosunun sahile ya da başka bir gemi/bota atılmasında kullanılır. Bu kullanım esnasında salvoya taşıyıcılık yapan lastik aparatın içerisine konulan lancer namlu ucuna özel klipsi ile monte edilir ve bu işlemde fişek olarak roket tüfeği fişegi kullanılır.

#### **9. MG-3 MAKİNALI TÜFEK**

#### **a. Tanımı :**

MG-3 Makineli Tüfeği; 7,62 mm çapında, barut gazının geri tepmesi, yerine getiren yayın ileri itmesi ile tam otomatik olarak çalışan, darbeli ve sürekli atış yapabilen, soldan şerit ile dolan ve hava ile soğuyan piyadenin destek silahıdır.



#### **b. Özellikleri :**

(1) MG-3 Sürekli atış veya darbe atışlarında kullanılan tam otomatik bir silahtır. Nokta ve arazi hedefleri için Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri tarafından kullanılabilir. Çatal ayakla kullanıldığında “Otomatik Tüfek” sehpa ile kullanıldığında “Makineli Tüfek” olarak kullanılır.

(2) MG-3 ani geri tepme ile çalışan namlusu oynar bir silahtır. Bu silahta fişeklerin sürülmesi ve doldurulmasında olduğu gibi boş kovanların çıkarılması ve fırlatılmasında geri tepmeden istifade edilir.

(3) Fişeklerin makineli tüfeğe DM-L şeritleri veya DM-13 ve USM 13 mayonlarıyla doldurulabilir. Fişekler soldan doldurulur. Birinci fişek mekanizma hattına yerleştirilir. Böylece mekanizma ileri hareket ettiğinde mekanizma başlığının itici ucu fişeği hazneye sürer.

(4) MG-3 sadece iki parçası değiştirilmek suretiyle kolay ve çabuk olarak dakikada 700 veya 1300 mermilik atış hızlarına ayarlanabilir. Değiştirilecek parçalar 550 ve 950 tipli mekanizma ile (N) ve (R) tipli tamponlardı

**Mermi/Dakika**  
1000 – 1300

**Mekanizma tipi**  
550

**Tampon tipi**  
N



700 – 800

950

R

**c. Adedi Bilgileri :**

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| (a) ap                    | : 7,62 mm             |
| (b) Yiv-set adedi          | : 4                   |
| (c) İlk hızı               | : 820 m/sn.           |
| (d) Atış sürati (Yaklaşık) | : 1000-1300 mermi/dk. |
| (e) Nişangah tertibatı     | : 200-1200 m          |
| (f) Azami menzil           | : 4000 m              |

**. Ana Parçaları**



1-Dipçik ve tampon

2-Yerine getiren yay

3-Mekanizma

4-Kurma kolu

5-Gövde

6-Kabza,tetik ve emniyet tertibatı

7-Namlu

8-Namlu klavuz yüksüğü

9-Alev ve gaz kontrol hunisi

10-atal ayak

**ALTINCI BÖLÜM**



## 12.7 MM MAKİNELİ TÜFEK

### 1. TEKNİK VE KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ

#### a. Tüfeğin Tanıtımı:

12.7 mm. çapında, sağdan ve soldan şerit şarjörle beslenebilen, hava ile soğuyan, barut gazı tazyikinin geri itmesi, icra yayının ileri itmesi ile çalışan dakikada 450-550 mermi atan Amerikan yapımı silahtır.

12.7 mm. makineli Tüfekler Sahil Güvenlik Komutanlığı envanterinde en çok kullanım yeri olan silah olup; KAA-29, KAA-33, SAR-33, SAR-35, Türk Tipi ve 80 Sınıfı S.G Botları ile A/K gemilerinde bulunmaktadır. S/Ü ve hava hedeflerine karşı kullanılmaktadır.

#### b. Görevleri :

- (1) Motorlu konvoyları, araç parklarını, silah mevzilerini uçak hücumlarına karşı korumak.
- (2) Hafif zırhlı araç ve personel gibi kara hedeflerine karşı bölge emniyetini sağlamak.
- (3) Taarruzu desteklemek.
- (4) Bölge ve nokta hedeflerine karşı tesir atışı, taciz ve engelleme atışları yapmak.
- (5) Birliği alçak irtifadan gelen hava hedeflerine karşı savunmak.



12.7 mm Makineli Tüfek

#### c. Çalışma Özellikleri :

- (1) Namlusu hava soğutmalıdır.
- (2) Mekanizması (Kapak Takımı) yatay hareketlidir.
- (3) Sağdan ve soldan şerit şarjörle beslenme imkanı vardır. Şerit sürme ile ilgili parçalardan bazılarının üst kapak, sandık, mekanizma üzerinde yerlerinin değiştirilmesi gerekir.
- (4) Otomatik ve tek atış çalışma ve ateşleme imkanına sahiptir.

#### Adedi Bilgileri:

(a) Azami Menzili : 7400 yarda / 6767 metre

|                   |   |                                |
|-------------------|---|--------------------------------|
| (b) Tesir Menzili | : | 2000 yarda / 1829 metre        |
| (c) Yiv set adedi | : | 8 adet sağa devirli            |
| (d) İlk hızı      | : | 893 m/sn.                      |
| (e) Atım adedi    | : | 450-550 Atım                   |
| (f) Personeli     | : | 3 kişi (1 nişancı,2 cephaneci) |

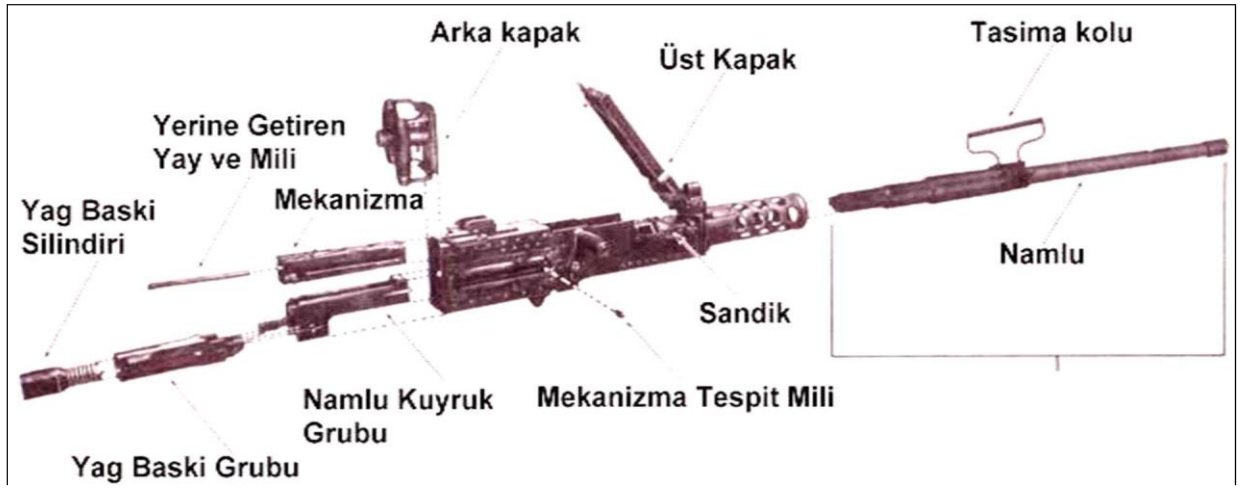
## 2. NAMLUNUN SÖKÜLMESİ VE TAKILMASI

### a. Genel :

Silahı sökmeye başlamadan önce muhtemel bir kazayı önlemek için aşağıdaki kontroller yapılmalıdır.

Namlunun boş olduğunu kontrol et.  
Silah kurulu olmadığını kontrol et.

Silahı takmak için sökülen kısımlar, sökölme sırasının aksine göre sıra ile tak.



Silahın Büyük Gruplarının Sökümü ve Parçaları

### b. Namlunun Sökülmesi :

(1) Sandık üst kapağı, sol kısımda bulunan kilit mandalı döndürülerek kaldırılır.

(2) Avuç içi üste gelecek şekilde kurma kolu tutulur. Namlu kilit yayı üzerindeki çıkıntı sandığın sağ yan levhasında bulunan 9,5 mm. çapındaki yuvarlak delikle bir hizaya gelinceye kadar oynayan parçalar geri çekilir.

(3) Namlu, namlu kuyruk grubundan sola çevrilerek sökülür ve çekilerek dışarı alınır. Namlu yere konurken veya taşınırken namlu dişlilerinin hasara uğramamasına dikkat edilmelidir.



### Namlunun Sökülmesi

#### c. Namlunun Takılması :

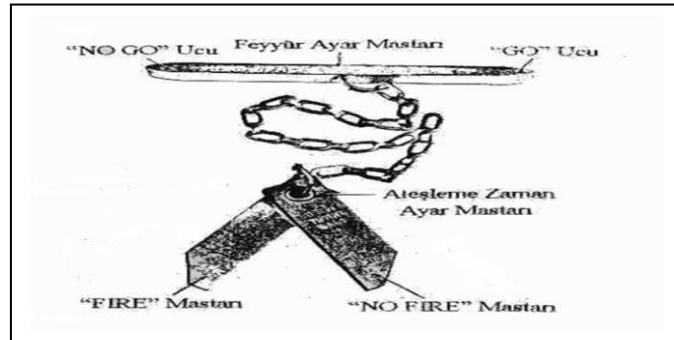
Namlu tespit yayı üzerindeki çene sağ yan levhadaki 9.5 mm.lik delikten görününceye kadar, kurma kolu geri çekilir. Namlu dişleri vasıtasıyla kuyruğuna vidalanır, sonra namlu iki çit gevşetilir.

### 3. FEYYUR AYARI VE ATEŞLEME ZAMAN AYARI :

#### a. Feyyür Ayarı :

Feyyür ayarı, atım yatağına tam olarak oturmuş bir fişğin kovan kaidesi ile mekanizma arasındaki mesafedir. Feyyür ayarı doğru olmadığı takdirde silah uygunsuz çalışır ve parçalar, hasar görür, personelin yaralanmasına sebep olabilir. Feyyur ayarı ;

- (1) Atıştan önce kontrol edilir ve yapılır.
- (2) Silah sökölüp takıldığı zaman yapılır.
- (3) Namlu ve sandık içindeki herhangi bir parça, grup değiştirildiği zaman yapılır.
- (4) Feyyür ayarından şüphe edildiği zaman yapılır.



Feyyür ve Ateşleme Zaman Ayar Mastarı

#### b. Feyyür Ayarının Yapılması :

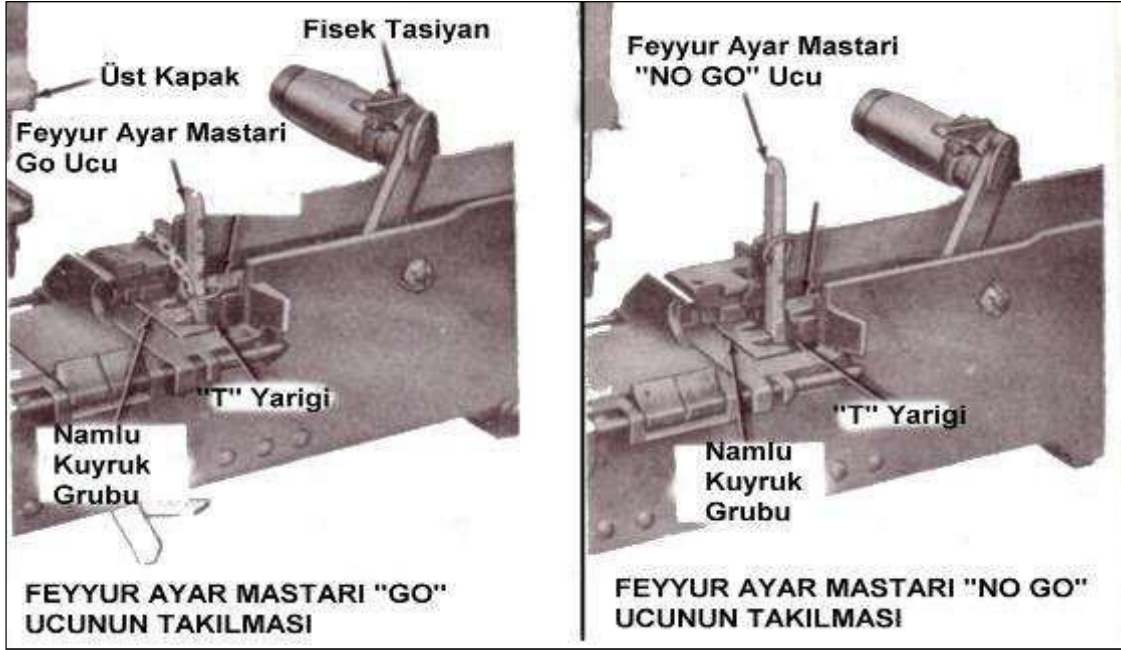
Sandık üst kapağı kaldırılır. Kurma kolu 1-2 cm. geriye çekilir. Namlu tamamen kuyruğa vidalanır, iki dış açılır. Kurma kolu geriye çekilerek silah kurulur kurma kolu ileri itilir. Mekanizma, mekanizma mandalına kurtaranına basılarak mekanizma ileri sevk edilir. İğnenin düşürülmemesine dikkat edilir.

M3 Modellerde feyyür ayarı sökülmüş durumda yapılır. Mekanizma el ile kuyruk grubu üzerine tutularak yapılır. Takılı durumda yalnız kontrolü yapılır.

Feyyür ayar mastarının "GO" yazılı ucu, namlunun arkası ile mekanizma n yüzü arasındaki yarığa sokulur. Eğer mastarın "GO" yazılı ucu serbest olarak girerse "NO GO" yazılı uç denenir, boşluğa girmediği takdirde feyyür ayarı doğrudur.

"GO" yazılı uç serbest olarak girmez ise feyyür ayarı çok sıkıdır. "GO" yazılı uç serbest girinceye "NO GO" yazılı uç girmeyinceye kadar birer çıt olmak üzere namlu gevşetilir.

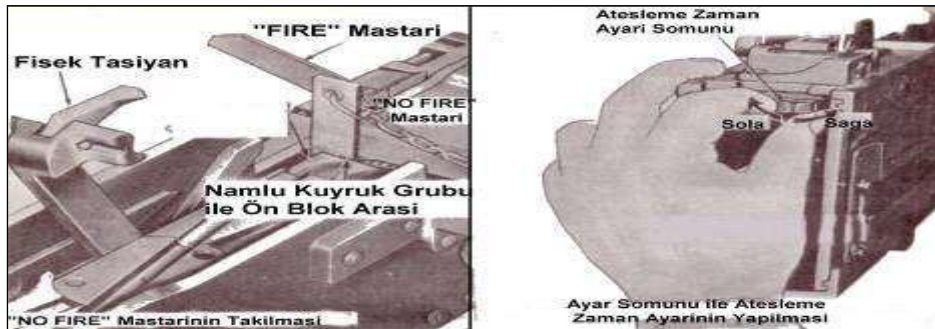
"NO GO" yazılı uç giriyorsa feyyür ayarı çok gevşektir. Namlu her seferinde bir çıt olmak üzere mastar girmeyinceye kadar sıkılır.



Feyyür Ayarının Yapılması

### c. Ateşleme Zaman Ayarı :

Ateşleme zaman ayarı silahın ateşleme ayarıdır. Namlu kuyruğunun n yüzü ile sandık n blok gövdesi arasındaki temasa mani olmak için ateşlemenin, seyirdim eden parçaları yerine oturmadan 0,05 mm. ve 0,8 mm. arasında olması lazımdır. Ateşleme zaman ayarı yapılmadan önce doğru bir feyyür ayarı yapıldığından emin olmalıyız. Kurma kolu geriye çekilerek silah kurulur ve kol ileri itilir.



## Ateşleme Zaman Ayarı (NO FIRE)

(1) Mekanizma mandalı kurtarana basılarak mekanizmanın ileri gitmesi sağlanır. Kesinlikle tetiğe basılıp iğne düşürülmez.

(2) Fişek taşıyan kaldırılır namlu kuyruğunun ön ucu, ön bloktan 6 mm. ayrılıncaya kadar kurma kolu geri çekilir.

(3) “NO FIRE” yazılı ateşleme zaman ayar mastarı, kesik kenarlı ucu namlunun kavisli kısmına gelecek şekilde namlu kuyruğu ile ön blok arasına konur.

(4) Namlu kuyruğu yavaşça mastar üzerine bırakılır.

(5) Tetiğe sıkıca basılarak ateşleme iğnesinin düşürülmesine çalışılır. Ateşleme iğnesi düşmemelidir. Eğer iğne düşerse silah erken ateşlemeye göre ayarlıdır. Bunu düzeltmek için mastar çıkarılır, arka kapak çıkarılır. Tetik çubuğu durdurma ayar somunu bir diş sola çevrilir. Arka kapak yerine takılır. Silah kurulur, mekanizma ileri bırakılır. “NO FIRE” yazılı zaman ayar mastarı tekrar yerine konur, tetiğe basılır. “NO FIRE” yazılı mastar yerinde iken tetiğe basıldığı zaman ateşleme iğnesi düşmeyinceye kadar bu işleme devam edilir.

(6) Ateşleme iğnesi kurulur, seyirdim eden parçaların ileri gitmesi sağlanır. Namlu kuyruğunun ön ucu ön bloktan 6 mm. ayrılıncaya kadar kurma kolu geri çekilir. “FIRE” yazılı mastar, kesik kenarlı ucu namlunun kavisli kısmına gelecek şekilde namlu kuyruğu ile ön blok arasına sokulur. Namlu kuyruğu yavaşça mastar üzerine bırakılır. Tetiğe basılarak ateşleme iğnesinin düşürülmesine çalışılır. Eğer ateşleme iğnesi düşmezse silah geç ateşlemeye göre ayarlıdır. Bunu düzeltmek için mastar çıkarılır. Arka kapak çıkarılır. Tetik çubuğu durdurma ayar somunu sağa doğru bir diş çevrilir. Arka kapak yerine takılır. “FIRE” yazılı mastar tekrar yerine konur ve tetiğe basılır. “FIRE” yazılı mastar yerinde iken tetiğe basıldığı zaman ateşleme iğnesi düşmelidir. Eğer iğne düşmezse bu işleme devam edilir.

## 4. 12.7 MM MAKİNELİ TÜFEĞİN EMNİYET TEDBİRLERİ VE ARIZALARI :

### a. Genel Bilgiler :

12.7 mm.lik makineli tüfeğin kullanılmasını ve çalışmasını bilmek, tutukluk meydana geldiği zaman ateşin devam ettirilmesini sağlamaz. Bir hedef ateş altına alınırken, tüfeğin ateşe nasıl devam ettirileceğinin bilinmesi lazımdır. Tutukluk meydana geldiği zaman yapılacak işleri bir sıraya göre yapmak, tüfeğin kısa zamanda yeniden ateşe devam edebilmesi için önemlidir. Tüfekle atışa başlamadan önce, silah ve cephanenin kontrolü tutukluğu önler. Tutukluğun sebep ve mahiyeti hakkında karar verirken, tutukluk meydana geldiği anda, hareket eden parçaların tüfek içindeki durumunun bilinmesi faydalıdır.

### b. Tutukluğun Tarifi :

Tutukluk, arizi bir sebepten dolayı ateşin kesilmesidir. Tutukluk genel olarak, geçici tutukluklar ve uzun süreli tutukluklar olmak üzere ikiye ayrılır.

### c. Tutuklukların Sebepleri :

#### (1) Tutuklukların Genel Olarak Sebepleri Şunlardır :

##### (a) Fazla ısınma :

Namlunun fazla ısınması neticesi madende meydana gelen genişleme, yataklardaki

sürtünmeyi artırır. Bu hal tüfeğin ağır çalışmasına hatta yataklarda kaynamalara sebep olabilir. Buna meydan vermemek için namlu zamanında değiştirilmelidir.

**(b) Bozuk cepthane :**

Aşınmış, ezilmiş, eğilmiş, gevşek çekirdekli, normal durumunu kaybetmiş, kovan dip tablalı, kapsülü fazla içeride veya dışarıda bulunan olur. Böyle cephanenin çıkarılması, şeritlere düzgün dizilmemiş cephanenin düzeltilmesi ile tutukluk giderilir.

**(c) Bakımsızlık ve ayarsızlık :**

Bakımsızlıktan ötürü eğilmiş, kırılmış veya zedelenmiş parçalar doldurma veya ateşlemeye engel olan tutukluklara sebep olabilir. Ayrıca tüfekte yapılması gereken ayarların yapılmayışı , müşterek çalışmada hareket eden parçaların hareketinin yavaşlamasına, bunun neticesi olarak da bazı parçaların zorlanma ve aşınmaları dolayısıyla tutukluğa neden olur. Koruyucu bakım ve ayarların doğru olarak yapılması ile tutukluk giderilir.

**(ç) Tüfeğin yanlış takılması :**

Herhangi bir maksatla sökülmüş olan tüfeğin takılmasında, parçaların yerlerine doğru takılmayışı önemli tutukluk sebeplerinden biridir. Örneğin, yanlış takılmış kanal değiştirme parçası, şerit süren manivelası ayar pimi ve yayı, şerit süren kolu, hasar ve tutukluğa sebep olur. Hasar gören parçaların değiştirilmesi, yenilerinin doğru takılması ile tutukluk giderilir.

**(d) Kırılmış ve zedelenmiş parçalar :**

Tüfekte böyle parçaların bulunması tutukluk meydana getirir. Parçaların değiştirilmesi ile tutukluk giderilir.

**ç. Genel Emniyet Tedbirleri**

**(1) Personel Emniyet Tedbirleri :**

**(a)** Silah başına geçerken paçalar güverte aksamına takılmaması için camadana vurulmalıdır. Kendi can emniyeti bakımından mermi parçalarından korunmak için miğfer takılır. Can yeleği giyilir.

**(b)** Silah başına geçerken saat, yüzük, künye çıkartılmalıdır. Bu tür takılar ağır yüke ve silah aksamına takıldığında parmak kopması veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

**(c)** Mekanizma geride emniyete alınmadan el atım yatağına sokulursa parmaklar kopabilir.

**(ç)** Namluda kalan cepthane her an ateşleyebileceğinden namlu önünde durmak personelin can emniyeti açısından tehlikelidir.

**(d)** Arızalı ve dolu silah kontrol dışı ateşleyebileceğinden emniyetli sahaya çevirmek personelin can ve çevre emniyeti açısından mutlaka gereklidir.

**(e)** Kurulu olan silah sökölme istenirse kurma yayı ve parçalar fırlayacağından personel yaralanmalarına sebep olabilir. Kurulu durumdaki silah sökölmemelidir.

**(f)** Atış anında boş kovan torbasının takılması unutulduğunda silahlardan saçılan boş kovanlar personelin yaralanmasına sebep olabilir.



**(2) Silah/Cihaz Emniyet Tedbirleri :**

(a) Silah kullanılmadığı zaman drisa ve irtifa kilitleri kapalı olmalıdır. Aksi takdirde silah serbest kalacağından denizli havalarda geminin yalpası nedeniyle herhangi bir tarafa vurup hasar görebilir.

(b) Silahın feyyur ayarı, ateşleme zaman ayarı ve tampon ayarı mutlaka yapılmış olmalıdır. Aksi takdirde silah erken ateşleme ve arızalara sebebiyet verebilir.

(c) Silah kurgudan kurtarılmalıdır. Silahın kurulu durumda tutulması iğne, baskı ve icra yaylarının arızalanmasına sebep olur.

**(3) Atış öncesi ve Sonrası Emniyet Tedbirleri:**

(a) Tüfek kullanılmadığı zaman drisa ve irtifa kilitleri kilitli olacaktır.

(b) Silah kurulu olmayacaktır.

(c) Şerit şarjör silah üzerinde takılı bulunmayacaktır.

(d) Feyyür ayarı, ateşleme zaman ayarı ve tampon ayarı mutlaka yapılacaktır.

**(4) Atış Esnasında Emniyet Tedbirleri:**

(a) İlgilisi olmayan personel silahın civarında bulunmayacaktır.

(b) Boş kovan torbası takılı olacaktır.

(c) Arıza durumunda emniyetli sahaya tevcih edilecektir.

(d) Namlu sıcak ve cephane varsa, su ile soğutularak soğuk namlu durumuna getirilecektir.

**(5) Arıza Durumunda/Arıza Müdahalede Emniyet Tedbirleri:**

(a) Silahı emniyetli sahaya tevcih et.

(b) İlgisi olmayan personeli silahtan uzaklaştır.

(c) Cephaneyi boşalt.

(d) Arızayı tam olarak tespit et ve müdahale et.

(e) Namluda kalan cephane temizleme harbisi uç kısmına takılan aparat ile dikkatlice vurarak çıkarılır.

(f) Kovan kesmesini önlemek için Feyyur ve Ateşleme Zaman ayarının yapılması veya kontrol edilmesi gerekir.

**(6) Bakım Tutum Esnasında Emniyet Tedbirleri:**

(a) Silahın kurulu olmadığını gör.

(b) Silahın çalışan aksamalarını PBS kartlarına göre bakımını yap, yerine tak.



- (c) Silahı kurarak kontrol et.
- (d) Silahın ayarlarını yap.
- (e) Silahı terk ederken drisa ve irtifa kilidini kilitle.

## **YEDİNCİ BÖLÜM**

### **STAMP SİSTEMİ**

## 1. TEKNİK VE KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ

STAMP Sistemi; gece ve kötü hava şartlarında hedef tespit/teşhis/takip imkanı veren, bilgisayar denetimli atış kontrol fonksiyonlarına sahip, uzaktan kumanda edilebilen, nişan ve atış hattı stabilize edilmiş, bir adet M2HB model 12.7 mm makinalı tüfeğe sahip yüksek kabiliyetli, deniz taşıtlarının asimetrik tehditlere karşı savunulmasında kullanılacak, kısa menzilli bir yakın alan savunma sistemidir.

STAMP Sistemi, Türk Silahlı Kuvvetleri tarafından kullanılmakta olan bazı deniz taşıtlarının asimetrik tehditlere karşı korunmasında kullanılmakta ve uzaktan kumanda edilerek kısa menzil yakın alan savunması sağlamaktadır.

Sistemde kullanılan taret, yan ve yükseliş eksenlerinde stabilize edilmiştir. Nişan ve atış hattının stabilize olmasını sağlayan bu özellik ile STAMP Sisteminde, hareket halindeki hedefleri izleyebilme ve bu hedeflere hareket halinde atış yapabilme imkanı sağlanmıştır. Sistemde kullanılan taret, elektrikli tahrik birimleri ile hareket ettirilmektedir.

STAMP Sistemi nişancı tarafından kullanılmaktadır. Normal konumda nişancı köprü üstünde görev yapar ve sistemi uzaktan kumanda eder. Sistem ilgili ara yüzler sağlandığı takdirde gemi üzerindeki Elektro-Optik senyörlerden, radarlardan ve gemi cayrosundan faydalanabilecek alt yapıya sahiptir. Sistem gemi radarından gelen iz bilgisini kullanarak hedefe otomatik yönlendirme yeteneğine sahiptir.

Sistemin iki ana kullanım şekli vardır. Uzaktan Kullanım durumunda nişancı köprü üzerinde görev yapar ve sistem fonksiyonlarını uzaktan kumanda eder. Silah Başlı Kullanım durumu ise sistemin elektrik/elektronik altyapısında meydana gelebilecek arızalar nedeniyle uzaktan kumanda edilemediği durumlarda nişancının silah başına geçerek nişan/atış hattını manuel olarak kontrol ettiği durumdur.

Sistem -30°C ile +50°C arasında işletilebilmekte, -40°C ile +70°C arasında depolanabilmektedir. Ayrıca +35°C de %95 bağıl neme, ısı şoklarına, yağmurlamaya, platformdan kaynaklanan normal titreşim ve şoklara karşı dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır.

### STAMP SİSTEMİ TEMEL ÖZELLİKLERİ

#### Taret Hareket Limitleri

|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>Yükseliş Eksen</b>                  | -15° / +55°                |
| <b>Yan Eksen</b>                       | nx360° (kayar bilezik ile) |
| <b>Taret Azami Hız Değerleri</b>       |                            |
| <b>Yükseliş Eksen</b>                  | 60°/sn                     |
| <b>Yan Eksen</b>                       | 60°/sn                     |
| <b>Taret Azami İvme Değerleri</b>      |                            |
| <b>Yükseliş Eksen</b>                  | 90°/sn <sup>2</sup>        |
| <b>Yan Eksen</b>                       | 90°/sn <sup>2</sup>        |
| <b>Sistemde Yüklü Mühimmat Miktarı</b> | 200 Adet (12.7mm mermi)    |
| <b>(Mühimmat Sandığı Kapasitesi)</b>   |                            |
| <b>Besleme Gerilimi</b>                | 28 VDC Harici Güç          |



## SEKİZİNCİ BÖLÜM

### 40/56 MM. BOFORS TOPU

#### 1. GENEL TANITIMI

40/56 mm. Bofors topları, 12.7 mm. hafif Mk. tüfek ile 3/50 inç çaplı yüksek atış irtifalı silahlar arasındaki görevleri icra etmek amacıyla yapılmış olmaları yanında, pike bombardıman ve alçaktan uçan hava hedeflerine karşı da etkilidir. Bu silahlar aynı zamanda suüstü ve kara hedeflerine karşı da kullanılır. 40/56 mm. Bofors topları Sahil Güvenlik Komutanlığında SAR-33 ve SAR-35 sınıfı gemilerde kullanılır.



#### 2. 40/56 MM. BOFORS TOPUNUN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Namlu çapı        | : 40 mm. veya 1.573 inç  |
| 2. Yiv set adedi     | 16                       |
| 3. İlk hızı          | : 2700-2890 feet/ sn     |
| 4. Azami menzili     | : 11000 yarda            |
| 5. Tesir menzili     | : 3000 yarda             |
| 6. Atış şekli        | : Tek veya otomatik atış |
| 7. Atış hızı         | : 120-160 Atım/Dakika    |
| 8. Şarjör kapasitesi | : 4 atım                 |
| 9. Drisası           | : 360 derece             |

### 3. TOPUN KISIMLARI VE FONKSİYONLARI :

1. **Kürsü** : Topu gemi güvertesine sabitleyen kısımdır.
2. **Kundak** : Beşik kısmına taşıyıcılık yapan ve moylular vasıtasıyla silahın irtifa /inhitat almasını sağlayan kısımdır.
3. **Beşik** : Silah kısmına taşıyıcılık ve yataklık eden kısımdır.
4. **Silah** : Namlu ve Kuyruktan oluşur. Seyirdim ve aksi seyirdim eder.
5. **Nişangâh Tertibati** : Çıplak dairevi nişangâh olup dirisa ve irtifa operatörünün hedeften nisan tutmasını sağlar.

## 40/70 MM. BOFORS TOPU

### 1. GENEL TANITIMI

40/70 mm.lik Bofors topu otomatik bir top olup, doldurma düzeni top namlusu ve kama grubu Bofors'un en son tecrübelerinde uygun materyal ile imal edilmiştir. Topun doldurma tertibatı hareketli bir köprü ile teşhiz edilmek suretiyle, yüksek bir atış hızı elde edilmiştir.

40/70 Bofors topu hava hedeflerine karşı kullanılmaktadır ancak, kara ve deniz hedeflerine karşı da kullanılabilir. Tam otomatik bir silahtır. Seyirdim kuvvetinden doldurma için faydalanılmıştır. Top drisa bakımından 360° dönebilir (tehidsizdir). İrtifa bakımından ise -5 ile +90°ler arasında tevcih ve takip imkânlarına sahiptir.

40/70 mm Bofors Topları Sahil Güvenlik Komutanlığı 26 atım kapasiteli doldurucuya sahip olup; 80 Sınıfı S.G Botlarında kullanılmaktadır..

### 2. TOPUN ANA PARÇALARI VE GÖREVLERİ

#### (a) Silah Kısmı (Namlu ve Sandık) :

Silah düşey çalışan bir kama sistemine sahiptir. Topun normal seyirdim miktarı 230 mm. olup, sandığın sağ üst yanında bulunan seyirdim müşirinden okunabilir. Sandık içerisinde; kuyruk ve otomatik doldurucu bulunur. Namlu, üç adet kesik dişli ile kuyruğa bağlıdır ve birlikte seyirdim ederler.

#### (b) Seyirdim Üstüvanesi :

Seyirdim üstüvanesi, seyirdim hareketinin %60 lık kısmını karşılar. İçerisinde mayii olarak isimlendirilen bir sıvı ihtiva eder. Mayii; %60 gliserin, %40 saf suyun karışımından elde edilir.

#### (c) Moylular ve Atesleme Donanımı :

Moylular, topun silah kısmının üzerinde irtifa ve inhitat aldığı kısımdır. Ateşleme donanımı, platformun üzeri sol öne kürsü üzerine ve beşik taşıyıcısı duvarına yerleştirilmiştir. Ateşleme donanımı, hem tek adam kontrol ünitinden elektriki olarak, hem de ateşleme pedalına basılmak suretiyle mekanik olarak yapılır.

#### (ç) Mermi İkmal Düzeni :

Mermi ikmal düzeni, silah arka üst kısmına monte edilmiştir. Mermilerin teker teker kepçe üzerine düşürülmesini sağlar. İlk anda mermi ikmal düzenine 2 bağ (8 ad.) mermi konulabilir.

#### (d) Otomatik Doldurucu :

Otomatik doldurucu, sandık içerisinde. Kepçe, tomar ve elle kurgu mekanizmalarından oluşmuştur. Mermi ikmal düzeni aracılığıyla kepçe üzerine düşen atımları, tomar mekanizması sayesinde atım yatağına tomarlar. Ayrıca atıştan önce silahın elle kurulmasını sağlar.

**(e) Üst ve Alt Kundak :**

Top kundağı iki kollu bir silah taşıyıcısından meydana gelmekte olup, bu silah dışı bakımından hareket ettirilebilen taşıyıcı bir platform (üst kundak) üzerine tespit edilmiştir. Bu platformun ön ve yan taraflarında koruyucu kalkan, arka tarafından ise 2 adet raylı mermi teskeresi bulunur. Üst kundak, döşeme kolları ve çıkarılabilir dingilleri ihtiva eden alt kundak üzerine yerleştirilmiştir.

**(f) Nisangah Tertibatı :**

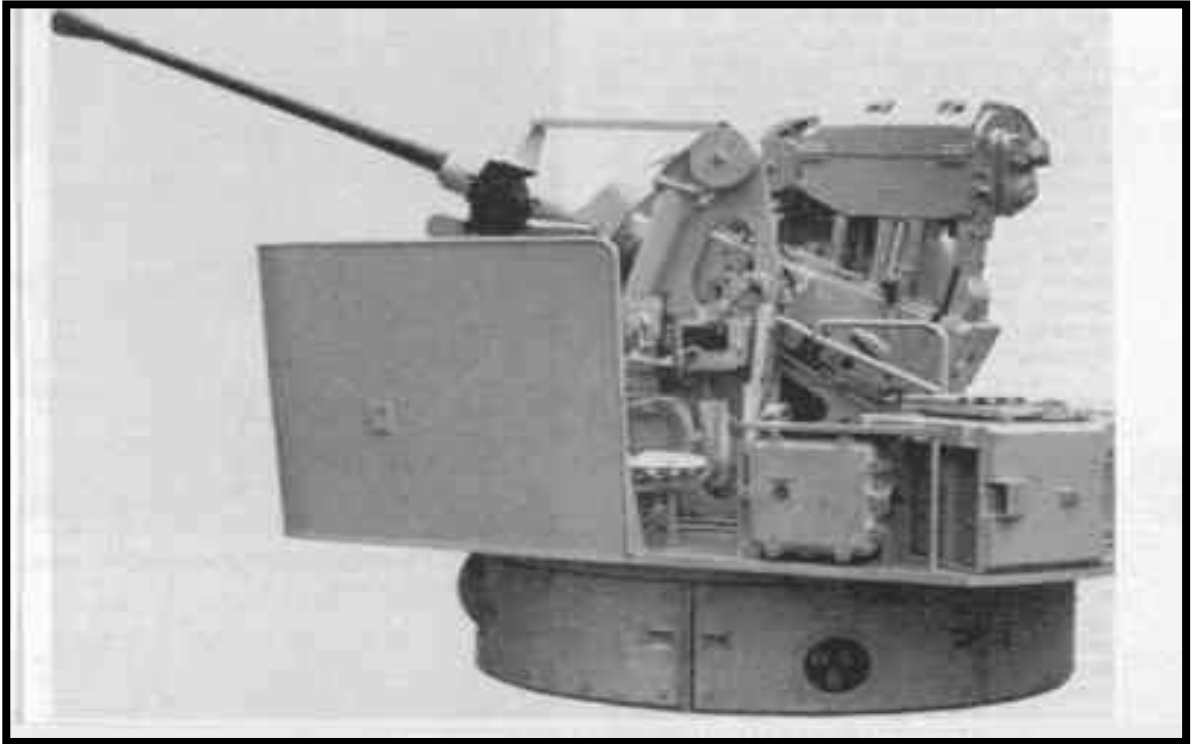
40/70 mm. top ile, top basından nisan tutabilmek için namlu zarfı üzerindeki yataklara takılmış olan NIFE SRS-5 optik nişangâh kullanılır. Topun sağ ve solunda olmak üzere iki adettir. Sağ taraftakinden dışı nişancı, sol taraftakinden irtifa nişancı nisan tutar.

**(g) Hidrolik Tevcih Tertibatı :**

Topun dışı ve irtifa tevcihi, hidrolik tevcih tertibatı ile yapılır. Top iki şekilde tevcih edilir.

(I) Top basından tek adam kontrolden elektriki olarak (Yakın Komuta)

(II) Top basında el dolapları vasıtasıyla mekaniki olarak.





### 3. 40 MM.LİK L/70 BOFORS TOPUN BALİSTİK ÖZELLİKLERİ

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Çap            | : 40 mm.          |
| Namlu Uzunluğu | : 2800 mm.        |
| Set Sayısı     | : 16 sağa devirli |
| Ateş Sürati    | : 240 atım/dk.    |
| Cephane        | :                 |
| Tipi           | : Mükemmel.       |
| İlk Hız        | : 1000 m/sn.      |
| Azami Menzil   | : 12.600 m.       |
| Tesir Menzili  | : 3700 m.         |

## ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DİĞER DERS KONULARI

Adayların mesleki bilgi sınavında sorumlu tutuldukları diğer konuların başlıkları bu bölümde belirtilmiştir.

- a. 2692 Sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu
- b. Sahil Güvenlik Komutanlığı Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği
- c. Uzman Erbaş Yönetmeliği

mesleki bilgi sınavına dahildir.