

## Balon Yelken (Spinnaker)

19. yüzyılda kullanılmaya başlanan balonun yeri, yelken tarihinde yenidir. Üretimi ve kullanımı daha önce gördüğümüz yelkenlerden çok daha karışık olan balon yelken ilk başlarda yarış teknelerinde, ardından da yavaş yavaş diğer teknelerde görülmeye başlanmıştır. Balon yelkenin etrafında, rüzgarı etkileyebilecek direk, tel gibi hiçbir parça olmadığından, yelkenin formu her bakımdan kontrol edilebilmekte, böylelikle de yüksek verim elde edilebilmektedir.

Balon yelken, temel olarak, rüzgarın arkadan geldiği (pupa, geniş apaz) seyirlerde kullanılır. Ancak bazı balon sistemleri sayesinde apaz ve dar apaz seyirlerinde de kullanılabilir.



### Balon Türleri

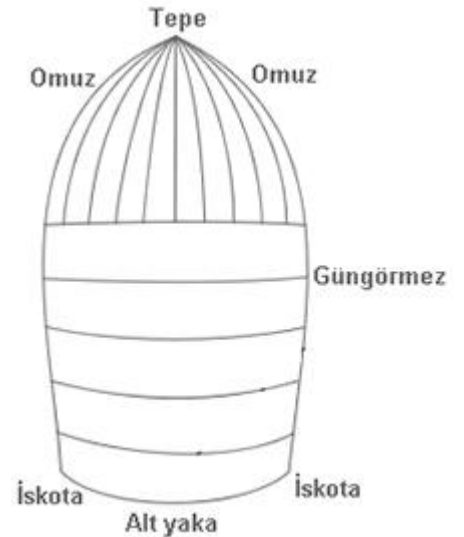
#### Simetrik Balon

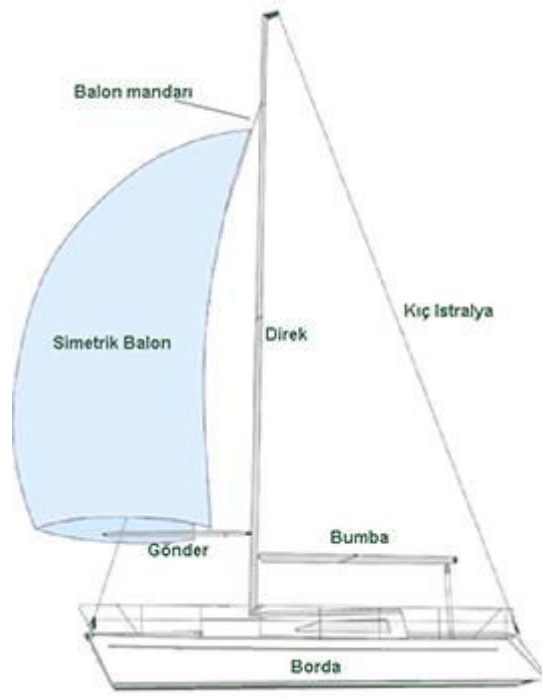
Simetrik Balon, adından da anlaşılacağı üzere sağ ve sol tarafı birbirinin aynı olan bir balon türüdür. Yan kısımlarına güngörmez, üst kenarlarına omuz, en üst noktasına ise tepe adı verilir. Balonu üst yakasından tutan ipe *balon mandarı*, alt yakalarından tutan iplere ise *iskota ipleri* denir. İskotalar, her ne kadar balon simetrik olsa da, rüzgarın geliş yönüne göre "*rüzgaraltı iskotası*" ve "*rüzgarüstü iskotası*" olarak adlandırılırlar.

#### Gönder

Gönder, bir ucu direğe bağlı, diğer ucu ise teknenin baş tarafına doğru uzanan, bumbaya benzer parçadır. Simetrik balonun rüzgarüstü iskotası, gönder içinden geçirilir ve bu sayede ipin suya göre açısı ayarlanır. Böylelikle balonun uçları istenilen miktarda açılır ve yelkenin formu kontrol altında tutulur.

Özellikle yatlarda gönder, rüzgarüstü iskotalarının çarmık tellerinden uzak durmasını sağlar.

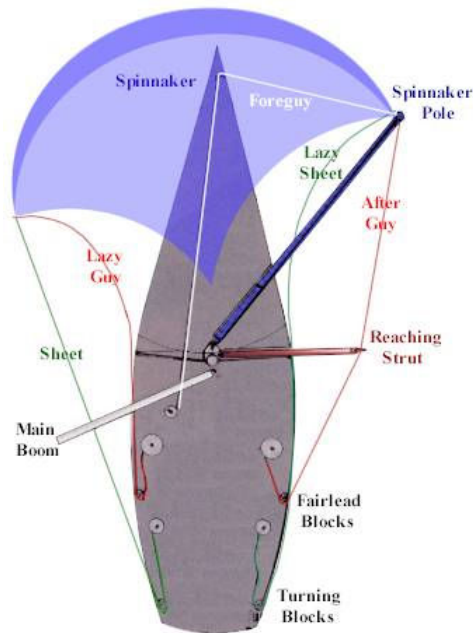




### Asimetrik Balon

Asimetrik balon yelken (gennaker) cenovaya benzer. Simetrik balon yelkenden farkı, tek iskota köşesi bulunmasıdır. Karula (alt ve  n kısım) ve tepe kısmı bulunur. Simetrik balonda olduğundan daha farklı bir gönderi (baston) vardır. Teknenin  n nden dışarı doğru uzanır. Balon yelkenin karula yakası bastonun ucuna takılır.

### Temel Balon Kavram ve Donanımları



Balon açmıř bir yelkenlinin üstten görünümü

İskota (Sheet)	Balonu trim etmeye yarar.
----------------	---------------------------

Guy	Gönderin konumunu kontrol eder.
Gönder (Spinnaker Pole)	Balonun yelkenliden uzak ve sabit durmasını sağlar.
Üst Baskı (Topping lift)	Gönderin yüksekliğini kontrol eder.
Alt Baskı (Downhaul)	Gönderin yüksekliğini kontrol eder ve rüzgarın etkisiyle çok fazla yukarı çıkmasını engeller.
Balon Mandarı	Balonu basmak için kullanılan mandardır.
Balon Çantası	Balonun düzenli bir şekilde katlanıp saklandığı çantadır.

## Balonun Basılması:

Balonu basmadan önce denetlenmesi gereken ilk şey balonun açılmasının mümkün olup olmadığıdır. Zira rüzgarın şiddeti, dalga, ekibin deneyimi ve ekipman durumu gibi bir çok faktör bu durumu etkiler. Açılmaması gereken bir zamanda açılan balon yelken tekneyi ve mürettebatı riske sokabilir. Balon, gerek dengesiz yapısı, gerek yüksek çekiş gücü ile yanlış zamanlarda çok tehlikeli hale gelir. Dalgalı bir deniz, zaten dengesiz olan balon seyrini çok tehlikeli hale getirebilir, kavaşa atımını imkansız hale getirebilir...

Balonun basılması 2 aşamada yapılır: Balonun ve balon donanımının hazır edilmesi ve balonun basılması.

### 1)Balon Hazırlama:

Öncelikle balonun, balon torbasında çapariz vermeyecek şekilde durduğundan emin olunmalıdır. Bunun için gerekirse balonu kamarada ya da karada çantasından çıkarıp ellemek gerekir. Ellenmiş bir balon herhangi bir sorun yoksa torbadan düzgün çıkar ve çapariz vermez. Balon düzgün ellenmemişse muhtemelen düzgün açılmayacak, kendi etrafında dönerek 8 şeklini alacaktır. Bu duruma “balonun 8 çıkması” denir ve aşağıdaki fotoğraflara en çok karşılaşılan sorunlardan biri de balonun sekiz olmasıdır. Kendi etrafında dönen balon yandaki fotoğrafta görüldüğü gibi havada 8 şeklini alır.

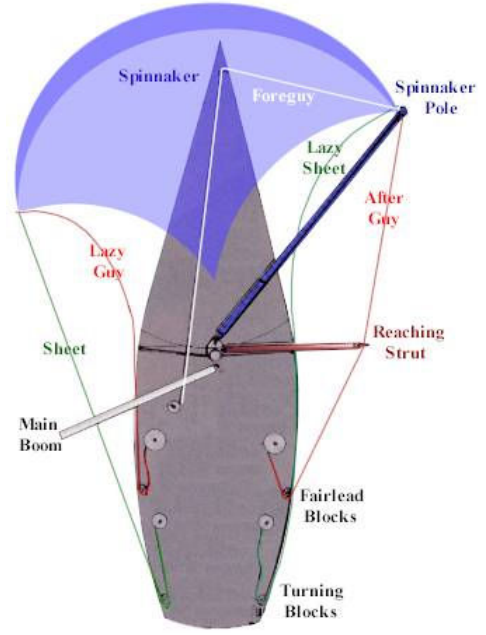


### Balonu Elleme Yönergesi

1. Balonun alt köşelerinden birini bul.
2. Bu köşeden alt yakayı çantaya sokarak takip et ve diğer alt köşeyi de bul.
3. Alt köşeleri çantanın uçlarına sabitledikten sonra her iki köşeden de yakaları takip ederek çantaya sok. Bu işlemi yaparken ara sıra balonun orta kısımlarını da çantaya sok.
4. Sonunda tepe yakasını bulunca onu da kolayca bulunacak şekilde bırak ve çantayı kapat.

## Balonun Döşenmesi

- Başüstü elemanı, balonun ellenmiş olduğundan emin olduktan sonra diğer donanımları hazırlar.
- Önce iskotaları ve guyları döşer. iskotalar yandaki şekilde görüldüğü gibi küpeştenin dışından kış hizasından havuzluğa girer. Guylar ise küpeşte üzerinden havuzluğa doğru gelir ve buradan kullanılır.
- Balon yerine yerleştirilir. Sancak, iskele ve mandar **şakılları** balonun köşelerine takılır.
- Balon gönderi, ucundan guy geçecek şekilde hazırlanır. Alt ve üst baskılar göndere takılır. Burada dikkat edilmesi gereken şey baskı iplerinde ve iskotalarda herhangi bir çaparız olmamasıdır. Ayrıca balon rüzgaraltından basılırken gönderin de teknenin rüzgarüstü tarafında donatılmış bir şekilde durduğundan emin olunmalıdır.



## 2) Balonu Basmak

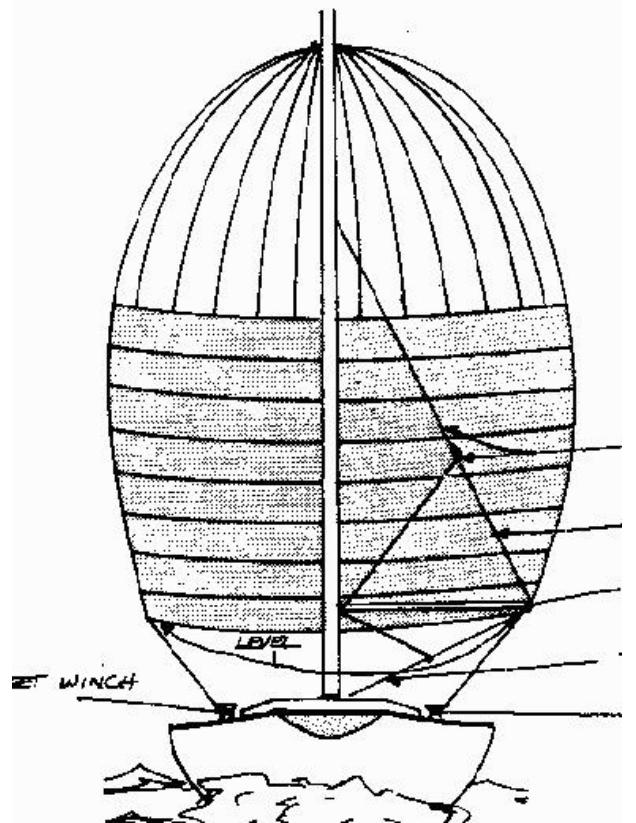
Hazırlık tamamlandıktan sonra dümenci rüzgarı önce apaz sonra geniş apaz almaya başlar. Balon mandarı hızla çekilerek balon basılır. Başüstü bu esnada balona yol vererek balonun düzgün yükselmesini sağlar. Balon trimcileri balon basıldıktan hemen sonra balon gönderinin yerini ayarlar ve balonu şişirirler.

### Dikkat edilmesi gerekenler:

- Balon basılırken mandar hızla ve durmaksızın çekilmelidir. Eğer balon tam basılmadan şişmeye başlarsa özellikle sert havalarda mandarda aşırı yük oluşacak ve balonu basmak imkansız hale gelecektir.
- Balon basılmadan hemen önce rüzgarüstü iskota (varsa guy) baş ıstralya hizasına kadar çekilmelidir.
- Balon basıldıktan sonra gönder bumbaya paralel şekilde rüzgarüstüne doğru uzanmalıdır.

## Balon Trimi ve Kullanımı

Balon yelken basıldıktan sonra verimli bir şekilde kullanması için *trim edilmesi* gerekir. Trim için yapılması gereken ilk iş gönderi doğru yüksekliğe ve rüzgara göre doğru açığa getirmektir. Örneğin rüzgarı tam arkadan alırken yani pupa seyirde aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi balonun her iki yakası aynı



yükseklikte olmalıdır. Bu yükseklik rüzgarın şiddetine göre seyir esnasında değişebilir. Bu nedenle gerektiğinde direk dibinden balon gönderinin yüksekliği ayarlanmalıdır. Dikey yönde yapılan bu trimin yanı sıra yatay ekseninde yapılan trim de çok önemlidir. Yatay trimi en iyi yapmanın yolu rüzgarın göndere dik gelmesini sağlamaktır. Örneğin yandaki şekilde pupa seyrinde yol alan yelkenlinin gönderi rüzgar üstüne doğru açılmıştır. Bu sayede balonun rüzgardan maksimum faydalanması sağlanır. Aynı şekilde asimetrik bir balonla apaz seyrinde yol alan bir yelkenli, balonu en iyi şekilde doldurmak için gönderini baş ıstralyaya yaklaştırır.

Bir kez trim yapıldıktan sonra yapılması gereken şey rüzgaraltı iskotasını boşlamak ve toplamaktır. Balon tam formunu alana kadar rüzgaraltı iskotası toplandıktan sonra yavaş yavaş bu iskota boşlanır ve balonun formunun tekrar bozulması beklenir. Ancak bu boşlama hareketi çok hızlı yapılmamalıdır. Bu işlem balon seyri boyunca tekrarlanır ve bu sayede en yüksek verim elde edilmiş olur.

Trim yapılırken trimcilerin bir kulağı kaptanda olmalıdır. Kaptan seyri değiştirmedikçe yelkenlerinden en fazla verim alınmaya çalışılmalıdır. Ancak kaptan bazı durumlarda balonun kontrolünü kolaylaştırmak ya da rota değiştirmek için dümen hareketi yapabilir.

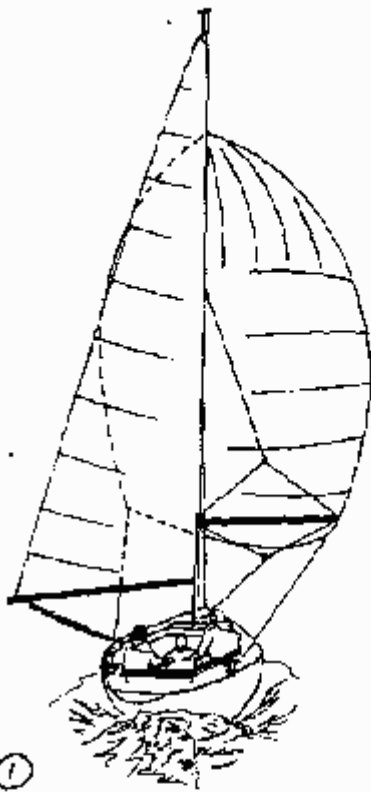
### ***Balonla Kavança Atılması***

Balon basılıyken kavança atmamız gerekebilir. Teknenin boyutuna ve donanımına göre kavança atma şekli ve kavança atarken başüstünde olacak mürettebat sayısı değişebilir. Buna ek olarak simetrik ve asimetrik balonlarda kavança sistemleri farklıdır.

- Simetrik balon basılı bir yelkenlide kavança atılırken yapılacak ilk iş pupa seyrine girmek ve balonu buna göre trim etmektir.
- Anayelken iskotası sonuna kadar alınarak anayelken tam ortaya getirilir. Böylelikle istemsiz kavança ihtimali önlenir.
- Başüstü, üst baskının kontrollü bir şekilde boşlanmasını ve gönderin aşağı gelmesini ister.
- Gönderin balon iskotasından kurtulması için gönderin ucundaki pimi bir açar. Böylece balon teknenin önünde serbest olarak uçmaya başlar. Bu sırada balon trimcileri balonun kontrolden çıkmaması için gerektiğinde müdahale etmek için hazır beklerler.
- Balon gönderinin iskotadan çıktığı an kavançanın en kritik aşamasıdır. Bu aşamada başüstü gönderi teknenin eski rüzgaraltı tarafına geçirip balon iskotasını ya da varsa balon guynı gönderin ucuna geçirerek havuzluktaki arkadaşına gönderi yukarı basması için bağırır.
- Eş zamanlı olarak ana yelken öbür kontraya geçirilir ve pupa seyrine göre boşlanır.
- Balon gönderine iskota hiçbir çapariz vermeyecek şekilde takıldıktan sonra alt baskı kontrollü bir şekilde boşlanırken üst baskı ipi alınır.
- Yeni rüzgar üstü trimcisi gönderin açısını ayarlar. Böylece balon gönderi trim edilir ve dümenci pupadan çıkarak geniş apaza dönebilir.

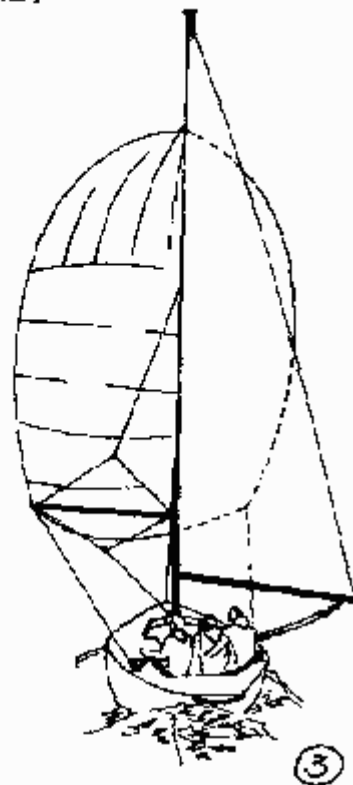
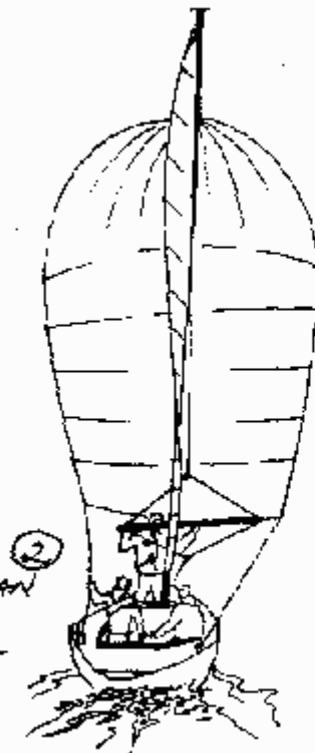
*Aşağıda bir yatın nasıl kavança attığı şekillerle üç aşamada gösterilmiştir.*

END-FOR-END  
JIBE SEQUENCE.



IN THE FIRST STEP THE THREE MAN CREW ARE PREPARING FOR THE JIBE BY SLIGHTLY OVER TRIMMING THE SPINNAKER SHEET AND GUY.

THE SECOND STEP, THE HELMSMAN HAS TRIMMED THE MAINSAIL ONTO THE CENTERLINE, WHILE THE FOREDECK CREW HAS LOWERED THE TOPPING LIFT,



STEP THREE SHOWS THE POLE HOOKED INTO THE PORT CLEW, NOW THE TACK. THE OTHER END IS BACK ON THE MAST. THE CREW MAN HAS MOVED AFT AND IS RETRIMMING THE SPINNAKER ON THE OTHER JIBE.

## Balonun İndirilmesi

Balonun güvenli bir şekilde indirilebilmesi için balonun dolması önlenmelidir. Bu amaçla anayelken kullanılmalıdır. Hava sertleşmiş ise cenova da açılarak balonun söndürülmesine yardımcı olunur.

- Dümenci yavaş yavaş apaz seyrine girer.
- Trimciler bu esnada balon gönderini baş ıstralyaya yavaş yavaş yaklaştırırlar. Gönderin baş ıstralyaya tam olarak değmemesine dikkat edilir.
- Başüstü elemanı pruvaya giderek üst baskının boşlanmasını bekler. Üst baskının boşlanması, başüstünün güvenliği açısından önemlidir.
- Üst baskı boşlandıktan sonra baş üstü gönderin ucundan balonun rüzgarüstü şakılını patlatır. Bir yakası boş kalan balon, rüzgaraltına doğru uçmaya ve pırpırlamaya başlar.
- Mandar boşlanırken hemen 2 veya daha fazla kişi balonu sadece bir yakasından çekerek kamaraya alırlar. Eğer ikinci yakadan da çekilirse balon rüzgarla dolmaya başlayacak ve indirmek zor olacaktır.

Bir diğer yöntem de apaz seyrine geçildiğinde cenovayı açarak balonu söndürme ve toplamadır. Bu durumda balonun şakılı patlatılmaz. Rüzgaraltı iskota çekilirken rüzgarüstü boşlanır. Bu sırada mandar boşlanırken balon rüzgaraltı yakasından çekilerek kamaraya alınır.

Balonu indirirken başüstü ve piyano koordinasyonlu bir şekilde çalışmalıdır. Başüstü şakılı patlattıktan sonra piyanodan balon mandarı yavaşça boşlanmalı ve balon tamamen inene kadar mandara yol verilmelidir. Balon indikten sonra başüstü boşta kalan tüm iskota, alt baskı, üst baskı vb. donanımları neta eder.