

## NE ZAMANI NE GELGİTİ DURDURMAK MÜNKÜN

Ama şimdi en azından ikisini de bileğinizde taşıyabilirsiniz. Gelgit daima büyüleyici bir manzara yaratır: Dalgalar günde iki kez, tekrar yükselinceye dek kumsaldan çekilir. Portugieser Yacht Club Moon & Tide modelinde denizin kabardığı zamanları haber veren bir gelgit göstergesi mevcut. Bu fonksiyon, saatlerin ritmini med ve cezir vakitlerinin sürekli değişen kronolojik dizilimine dönüştüren özel bir dişli takımı sayesinde hayata geçti.

Gelgitin ritmi, Dünya'nın kendisi kadar eskidir. Deniz alçaldığında sular cezir hali oluşana, yani en düşük seviyeye inene kadar kumsaldan çekilir. O noktada, deniz yeniden kabarmaya başlar. Danimarka, Almanya ve Hollanda arasındaki Wadden Denizi'nin sulak alanlarında gelgitlerin daimi ritmi dünyada eşi benzerine rastlanmayan ölçüde biyolojik çeşitlilik yaratıyor. Ama med ve cezir aynı zamanda gemi nakliyeciliğinde de hayati önemde. Kaptanlar gemilerin kıyıya yakın seyir ettiği zamanlarda karaya oturmaktan kaçınmak için gözlerini gelgit tablosundan ayıramaz. Dolayısıyla gelgitler üzerine çalışmak denizcilik eğitiminin ayrılmaz bir parçasıdır.

AY DENİZ SULARINI KENDİNE ÇEKERKEN,  
DÜNYA'NIN EKSENİ ETRAFINDAKİ DÖNÜŞÜ  
SULARI YAYAR

Yunanlı coğrafyacı ve denizci Piteas, bu doğal fenomen ile ay arasındaki bağlantıyı M.Ö dördüncü yüzyıl kadar erken bir tarihte fark etti. Sahildeyken sular ne zaman kabarsa ayın gökyüzünde neredeyse hep aynı yerde durduğunu gözlemleyerek yapmıştı keşfini. 1609'da Alman gökbilimci Johannes Kepler ayın okyanuslardaki suların çekilmesine ve böylece gelgit oluşmasına yol açtığını ileri süren teorisinin ana hatlarını ortaya koydu.

Aslında gelgitler Dünya, ay ve güneş arasındaki yerçekimi ve merkezkaç kuvvetlerinin kompleks etkileşiminin ürünüdür. Dünya'nın aya bakan yüzünde ayın çekim kuvveti deniz sularını kendine çekip kabartarak gelgite neden olur. Ama Dünya'nın aydan uzak yüzünde de sular benzer bir kabartı oluşturur. Bunun nedeni Dünya'nın eksenini etrafındaki dönüşünden kaynaklanan merkezkaç kuvvetidir: Santrifüjlü çamaşır kurutma makinelerindeki çamaşırlar gibi su kütleleri merkezkaç kuvvetiyle dışarı doğru itilir.

### MED VAKTİ SÜREKLİ DEĞİŞİR

Dünya kendi eksenini etrafındaki dönüşünü 24 saatte tamamlar ve bu süreçte iki kez med hali ve iki kez cezir hali meydana gelir. Dünyanın eksenini etrafındaki dönüşünü dikkate almayan insanlar, suyun önce kumsaldan çekildiğini ve sonra yeniden yükseldiğini düşünür. Ama med hali, yani kabarma neden her gün farklı zamanlarda gerçekleşir? Ayın eksenini etrafındaki dönüşünü tamamlaması Dünya'dan biraz daha uzun sürer. Başka bir deyişle Dünya'nın ay ile aynı pozisyona gelmesi 24 saat 48 dakika alır. O yüzden iki med hali arasındaki süre daima 12 saat 24 dakikadır. Örneğin gece yarısı med olursa, sonraki med halleri 12.24'te ve 12.48'de gerçekleşir.

## GELGİTİN İZİNİ SÜREN İNDİRGEME DİŞLİSİ

Portugieser Yacht Club Moon & Tide modelindeki gelgit göstergesi her gün değişen med vaktini kadran üzerinde gösteriyor. Gösterge iki med hali arasındaki 12 saat ve 24 dakika boyunca 12 saatlik ölçekte yaklaşık 24 dakika dönüyor. Dönmek için ihtiyaç duyduğu enerjiyi ana mekanizmadaki saat dişlisinden tedarik ediyor. Tasarımcıların çözmek zorunda kaldığı sorun hızlı saatlik ritmi çok daha yavaş dönen gelgit diskine aktarmaktı aslında. Boyutları hassasiyetle hesaplanmış üç çark dışı içeren indirgeme dişlisi, gelgit diskinin tam olarak 14.76 günde kendi etrafındaki dönüşünü tamamladığı noktaya kadar dönüşü yavaşlatıyor. Gelgit göstergesi modülü 82835 kalibreye entegre halde ve 49 bağımsız parçadan oluşuyor.

## 100 YILDA SADECE 10 DAKİKA SAPMA

Gösterge devamlı döndüğü için bir sonraki med vaktini ortalama olarak gösteriyor. Mesela sabah 10'da ok imi saat 12'yi işaret ediyorsa bir sonraki med vakti saat 12'den biraz daha geç gerçekleşecek anlamına geliyor; çünkü sonraki iki saat içinde gelgit diski biraz daha ileri hareket edecek. Diskin ters tarafında da bir sonraki cezir vaktinin ortalama zamanını görebilirsiniz. Med ve cezir vakitlerinin kesinliği boylama bağlı. Göstergenin gelgit tabloları kullanılarak New York, Lizbon ya da Sydney gibi belli bir konuma göre ayarlanması gerekiyor. Buna istinaden teoride sapma süresi 100 yılda sadece 10 dakika. Gösterge günde iki kez gelgitin gerçekleştiği her kıyıda güvenle çalışıyor.

## BAHAR GELGİTİNİ VE KÜÇÜK GELGİTİ DE GÖSTEREN AY EVRESİ GÖSTERGESİ

Portugieser Yacht Club Moon & Tide modelinin bir diğer özgün özelliği de çift ay evresi göstergesi. Özel bir ibare içerecek kadar genişleyen gösterge mevcut gelgitlerin kuvvetine dair de bilgi veriyor. Dolunay ve yeni ay zamanlarında Dünya, ay ve güneş düz hizalanır. Bu dizilimde gelgite sebep olan kuvvetler en güçlü konumdadır ve bahar gelgiti üretirler – kabarma ve alçalmanın en yüksek olduğu zaman. Ancak yarımayda güneş ve ay birbirine dik açı yapar. Bu da gelgitin zayıflamasına yani “küçük gelgite” yol açar. Aslında suyun ne kadar kabarmaya coğrafi konuma ve kıyının fiziksel yapısına bağlıdır. Açık denizlerde gelgit yaklaşık 30 santimlik kabarmaya neden olurken Kanada'daki Fundy Körfezi'nde su 20 metreye kadar yükselebilir. Dolayısıyla maviliklere yelken açtığınızda sık sık Portugieser Yacht Club Moon & Tide'in kadranına bakmayı ihmal etmeyin.

## IWC SCHAFFHAUSEN

1868'de Boston'dan İsviçre'ye giden Amerikalı saat yapımcısı ve girişimci Florentine Ariosto Jones, Schaffhausen'da 'International Watch Company' adlı şirketi kurdu. Amacı Amerika'nın gelişmiş üretim metotlarıyla İsviçreli saat yapımcılarının üstün zanaatkarlığını bir araya getirerek, dönemin en iyi cep saatlerini üretmekti. Bunu yaparken IWC'nin benzersiz mühendislik anlayışının temellerini atmakla kalmadı, İsviçre'de mekanik saat üretiminin merkezileşmesine önemli katkılarda bulundu.

IWC Schaffhausen, 150 yılı aşkın tarihi boyunca geliştirdiği fonksiyonel komplikasyonlar, özellikle de usta işi, dayanıklı ve kullanımı kolay kronografları ve takvimleriyle itibar kazandı. Titanyum ve seramik kullanımına öncülük eden IWC, günümüzde titanyum-alüminat ve Ceratanium™ gibi gelişmiş materyallerden yapılan ve yüksek mühendislik seviyeleriyle göz dolduran teknik saat kasalarında uzmanlaşmış durumda. İsviçreli saat üreticisinin zamansız kreasyonları, hayatın içinde yolculuk ederken kurucusunun hayallerini ve tutkularını somutlaştırıyor.

Sorumlu kaynak kullanımını ilke edinen IWC, çevre üzerindeki olumsuz etkileri azaltma hedefiyle nesiller boyunca işlemeye devam eden sürdürülebilir saatler üretiyor. Şirket hem verdiği eğitimlerle geleceğin saat yapımcıları ve mühendislerini yetiştirmekten, hem de tüm çalışanlarına kusursuz çalışma ortamları sunmaktan büyük kıvanç duyuyor. IWC aynı zamanda dünya çapında çocukları ve gençleri desteklemek için çalışan organizasyonlarla işbirliği yapıyor.

Daha fazla bilgi için:

Aysun Koçaner  
aysun@narmailetisim.com

Melda Ekin melda@narmailetisim.com

## INTERNET VE SOSYAL MEDYA

Web [iwc.com](http://iwc.com)

Facebook [www.facebook.com/iwcwatches](http://www.facebook.com/iwcwatches)

Twitter [www.twitter.com/iwc](http://www.twitter.com/iwc)

Youtube [www.youtube.com/iwcwatches](http://www.youtube.com/iwcwatches)

Instagram [@iwcwatches](https://www.instagram.com/iwcwatches)

LinkedIn [www.linkedin.com/company/iwc-schaffhausen](http://www.linkedin.com/company/iwc-schaffhausen)

Pinterest [www.pinterest.com/iwcwatches/](http://www.pinterest.com/iwcwatches/)

Blog [iwcblog.com](http://iwcblog.com)