



# 7 ırgat testte

Demiri elle vira ederken çok zorlanıyorsanız, elektrikli bir ırgat edinmenin vakti gelmiş olabilir. Alex Bell ve PBO'dan bir test ekibi araştırıyor.

**Y**atay ve dikey eksenli olmak üzere iki tip ırgat vardır. Eksenle anlatılmak istenen, demir zincirini tutan kavaletanın (zincirin her baklasının tutularak çekildiği, ırgatın yuvalı bedeni) üzerine geçtiği şafttır. Yani dikey eksenli ırgatta zincir, yatay olarak sarılır, yatay eksenli bir ırgatta ise bunun tersi olur (karşılaştırmalar için tabloya **bakınız**).

**Dikey eksenli modeller**, motorları

ve dişli kutuları güvertenin altında olduğu, dolayısıyla da güverte üzerinde az yer kapladıklarından, küçük tekneler için daha uygundur. Bu modellerin bir diğer avantajı da, zincirin, kavaletanın çevresinde 180° dönmesidir. Yatay eksenliler ise zinciri, sadece 90° döndürerek daha az tutarlar. Bu da kavaletanın, zincir yerine halat çekmesi halinde sorun yaratır. Zincirin baklalarının, kavaletadaki

yuvalara birebir uyması esastır. Bunu sağlamak için zincirlerin kalibre tipte olması gerekir. Bir diğer deyişle zincir, daha üretim safhasında kavaleta yuvalarına göre ölçülendirilir. İlk defa bir ırgat alıyorsanız, yeni zincire yapacağınız masrafı da hesaba katmalısınız. Ayrıca zincirin kaçık (baklayı oluşturan çelik malzemenin çapı) olacağına da karar vermelisiniz; ölçüler 6 mm.

den başlar ve 2.şer mm. Basamaklarla kalınlaşır. Test için 8mm.lik zincir seçtik. Kalibre galvanizli çelik zincirin metresi, kalibre olmayandan yaklaşık 1£ daha pahalıydı (metresi aşağı yukarı 5£). Böylece 30 m. zincir, takriben 150£ tuttu. Öte yandan, galvanizli zincirden daha kaygan olan, paslanmaz çelik zincir de alabilirsiniz ki bunlar, zincirlikte birikmezler, sürekli kenarlara





Alex Bell ve Tony Green, PBO testi için elektrikli bir ırgatı donatıyorlar. Ekibin üçüncü elemanı Bob Collier ise aşağıda, akünün kablolarıyla uğraşiyor.

akarlar. İyi satıcılar, ırgatla birlikte satarken, zincirinizin kavaletanıza uygun olup olmadığını kontrol ederler ama zinciri, ırgatın üreticisinden almanız daha iyi olur. Vermeniz gereken bir başka karar da, fenerlikli (halat tamburlu) bir model alıp almayacağınızdır. Dikey eksenli modellerde fenerlik, kavaletanın üzerinde bulunur ve fazladan yükselti oluşturur. Yatay modellerde de fenerlik, kavaleta ile aynı eksendedir ancak yanındadır, yükselti oluşturmaz. Yatay eksenlilerin bazı modellerinde ise fenerlik, kavaletanın üzerine monte edilmiştir. Bizim test ettiğimiz bütün ürünleri, piyasada fenerlikli, ve feneriksiz olarak bulmak mümkündür.

Ben olsam, küçük tekneler için, genellikle alçak seviyeli model tabir edilen feneriksizleri tercih

ederdim. Fenerlik, fazladan ağırlık demektir, ayağımıza takılacak yeni bir yükseltidir ve güvenle kullanmak için beceri ister. Fenerlikli ırgatın, demiri vira etmek dışında da yararları vardır. Ben bir defasında, servis botunu güverteye almak, bir başkasında ise tekneyi rıhtıma yanaştırmak için kullanmıştım. Bu tip ırgatlar, halatın fenerliğe üç kez dolanması kaydıyla, elektrikli vinç gibi de kullanılabilir. Halatın, fenerlik çevresinde kaç tur döndüğü önemlidir ve fenerliği verimli kullanabilmek için iki el gerekir; bunun için de ırgat başında ya iki kişi bulunmalı ya da kişi, ayakla kullanma becerisine sahip olmalıdır. Ama unutmayın: fenerlikler güçlüdür!

### Zincir mi, Halat mı?

Demir halatına genellikle zincir deriz. Boyu 12 m.den kısa teknelerde, özellikle de baş tarafta ağırlık önemliyse, zincir ve naylon halat kombinasyonu kullanılabilir. Halatla çapa arasında en az 5 m. zincir olmalıdır. Bu, demirin yatay olarak kalmasına yardımcı olurken, zeminden kaynaklanan aşınmaları da en aza indirir. Halat, zincire örülerek tutturulmalıdır ve çapı da, kavaletaya uyması için ırgatın üreticisinin önerdiği ölçüde olmalıdır; bu da genellikle üç örgülü orta sertlikle 14–16 mm.lik üç kollu örme naylon halattır. Halatın, baştaki makaradan geçerken aşınmasına karşı nasıl önlem alınacağı, önceden, hareketli bir ortamda denenmelidir.

### ırgatın Boyu

Lewmar'ın önerisine göre, ihtiyaç duyduğunuz ırgatın boyunu bulabilmek için, demirinizin ağırlığını, zincirinizin ağırlığıyla toplayıp, çıkan sonucu 4'le çarpmalısınız. 37 ft. (11,27m.) lik bir Océanis için uygun, tipik bir Delta çapa, 10 kg.dır; 8 mm.lik zincirin metresi 1,5 kg.dır; böylece 40 m. zincir 60 kg. gelir; bunları toplayıp dörtle çarptığımızda, vinç boyutunun 280 kg. kaldırma gücüne sahip olması gerektiğini buluruz. Bu, vincin kaldırabileceği yükü temsil eder. Testimizde, 280 kg.lık yükü rahatlıkla

### YATAY ve DİKEY EKSENLİ İRGATLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Özellik	Dikey	Yatay
Ölçü	Daha kompakt.basit	İri
Zincirin dönüşü	180°	90°
Zincir hizalama	± 5° yataya	Baştaki makara kadar
Kavaletanın yeri	Tepede	Yanda
Fenerliğin yeri	Kavaletanın üstünde	Kavaletanın diğer yanında
Fenerlik	Dikey	Yatay
Zincirin zincirliğe akışı	En az 300mm akış mesafesi gerek	Doğrudan kavaletadan
Dişli kutusu	Güverte altında	Güvertede
Zincir-halat komb.	Daha az kaygan	Daha kaygan



Bazı ırgatlar birbirine çok benziyor ve hatta güverte üzerinde aynı alanı kaplıyor.

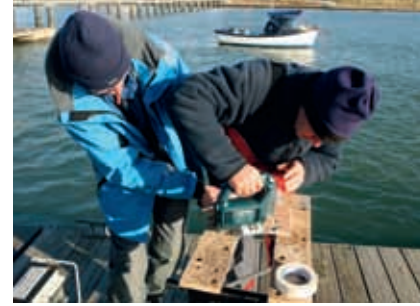
kaldırabilecek motor gücü 1000W dolaylarındaki ırgatları kullandık.

### ırgatın yerleştirilmesi

Daha önce de belirttiği gibi, dikey eksenli ırgatlar, güvertede az yer kapladıklarından, küçük tekneler için daha uygundur. Bu ırgatların çalışabilmeleri için, zincirin, minimum 300 mm. akma mesafesi olması gerekir çünkü zincir kavaletadan kendi ağırlığıyla akarak uzaklaşır. En iyisi, zinciri zincirlikte gidebildiği kadar aşağıya akıtılabilmek için bir boruyla yönlendirmektir. Sorun şudur ki, zincir yığıldıkça piramidimsi bir yığın halini alır ve ırgatın yolu tıkanabilir.

Gözetilmesi gereken bir diğer unsur da, akünün yeridir. ırgatlar akım canavarıdır; en azından çoğu öyledir. Çoğunluğunda, zincirin akıp gitmesini, başka deyişle, yük altında terslemesini engelleyecek bir indirgeyici dişli mekanizması (redüksiyon) vardır. Fakat bunun da kötü tarafı, redüktörlerin pek verimli olmamaları (%50'den az) ve genellikle 70-100A arasında değişen besleme akımına gereksinim duymalarıdır. Akü, bağlantı kablosunun boyunu kısaltılabilmek, kesitini azaltmak için ırgata olabildiğince yakın konumlandırılmalıdır. Yol uzadıkça gerilim düşer, (bu da kablunun kalınlaştırılması gerektiği anlamına

gelir ve gereken kablo kesidi artar (genellikle minimum 25mm<sup>2</sup>). Akünün starter tipte olması gerekir çünkü tıpkı motorun starter aküsü gibi bu da, kısa süre içinde büyük akım vermedir. Akü, 30A'e kadar akım taşıyabilen bir kabloyla, alternatörden şarj olmalıdır. ırgat çalışırken, özellikle de demiri vira ederken, motorun da çalışması, işte bu nedenle gereklidir.



ırgatları monte etmek için kontrplak takozlar kesildi.

### Diğer Unsurlar

ırgat alırken, yeni bir demir halatına (zincirine) ek olarak, ayrıca bir akü ve kablolarının yanı sıra başka donanımlar da gerekecektir. Bunlar, üreticilere göre farklılıklar gösterir; bazıları ırgat paketine dâhildir, bazıları da fazladan masrafa neden olur. Bunlar, akü için bir devre kesici, bir şalter, anahtar ve farklı düğmeler olabilir. Ayakla kumanda edilen anahtarlar, fenerlikle halat kullanabilmek için elleri serbest bırakır ama demiri görmeyi, özellikle de vira ederken, zorlaştırır. Bu yüzden pek çok kişi, bir sokete takılan uzaktan kumandaları tercih eder, bazen de bunların kablosuz olanları kullanılır. Motoryağçılar çoğunlukla, demire dümen başından kumanda etmeyi tercih ederler ama böyleleri durumlarda görülemeyen demir yerine ulaştığında, ırgatın aşırı yüklenmesine neden olunabilir. Dümen başı kumandaları için bir diğer seçenek de zincir sayacıdır; ne kadar zincir döşediğinizi bildiğinizde, ne kadar vira edeceğinizi de bilirsiniz. Bazı modeller, çapa, yuvasına geldiğinde ırgatı durdurur.

## NASIL TEST ETTİK

• Test için, bir Bénéteau Océanis 37'yi hedef boya tekne seçtik.

Ölçüden önce şunu belirtmeli: Demirle uğraşmak, gücü kuvveti yerinde olanlar için mümkündür, ama öyle bir zaman (belki de çağ) geldi ki, elektriğin gücünden destek almak, yoğun talep gördü. İşte ırgatların devreye girdikleri nokta burasıdır.

Demiri funda ve vira etmek için kullanılan akımı ve bu işler için geçen süreyi ölçtük. Aynı zamanda, demiri serbest düşüşe bırakmanın ne kadar kolay olduğuna da baktık.

Bir Bénéteau First 305'in, üstü açık zincirliğinin arka yarısına tam oturan bir güverte bağlantı parçası imal ettik. Altında motor için yer vardı ve akü de ön kamaradaydı. ırgatlar, baş



Yerleştirdiğimiz kontrplak, ırgatları, zincirin rahat akmasını sağlayacak şekilde monte etmemizi sağladı.

makarasından kavaletaya zincirin, yatay düzlemde  $\pm 5^\circ$  değişikliklerle gelebilmesi için ayarlandı.



Lewmar'ın, dişli kutusuna uyan, iyi ve hızlı bir bağlama-çözme sistemi var.

## Lewmar V Series V2

**Fiyatı: 1.308,70£(~3.415TL)**

Dağıtım: Brainbridge • www.brainbridgeint.com

• Lewmar V Serisi, ağır hizmet tipi 316 paslanmaz çelikten üretiliyor ve 12V veya 24V ile çalışan 700W'tan 2000W'a kadar modelleri var. İstenirse fenerlikli ya da feneriksiz alınabiliyor; V Serisi'nin, güverte altındaki motor-dişli kutusu mekanizmasını güverte üstü donanımına bağlayan eşsiz bir FastFit (hızlı bağlantı) kiti var. Bu kit, onarım için parçaları ayırıp birleştirmeyi kolay çabuklaştırıyor ve aynı zamanda paralel güvertelerdeki bağlantı sorunlarını da ortadan kaldırıyor. Motor-dişli kutusu, 8 değişik pozisyonda monte edilebiliyor. Şalter ve devre kesici de cihazla birlikte veriliyor ve aksesuarları arasında farklı türden kumanda düğmeleri bulunuyor.



Tüm modellerde, kavaletayı güvenli hale getirmek için kullanılan bir kilit mandalı bulunuyor. Ayrıca zincir sayacı için akım anahtarı ve manyetik düzeneği de hazır. Kavaleta, zincir ve zincir-halat kombinasyonu ile çalışıyor.

Hız konusundaki performansı vasattı ama Lewmar, dişli tekerleği olan modeller arasında en az akım çeken oldu.

## Muir Storm VR1250

**Fiyatı: 1.324£(~3.455TL)**

Dağıtım: Muir Windlasses • www.muir-windlass.com

• Tazmanya'da cilalanmış paslanmaz çelik bileşenlerinden üretiliyor; kavaleta, zincir-halat birleşimiyle çalışabiliği gibi sadece zincirle de çalışıyor.

Motorun 12V ve 24V versiyonları var. Aynı fiyatla, halat tamburlu modeli de alınabiliyor ve pakete şalter, ters döndürme solenoidi ve iki adet ayakla kumanda edilen anahtar dâhil.

Ek bir özellik olarak, tırnaklı bir pimi gevşeterek kapağın yana çekilmesiyle zincir borusuna erişmek mümkün.

Dişli kutusu ana gövdeye, kendiliğinden hizalanan bir adaptörle bağlı. Bu da, güvertenin alt tarafının, şaft için tanzim edilmek zorunda olunmaması anlamına geliyor. Fakat yine de montaj için ilave civatalar gerekiyor ve diğer markalardan daha derin bir hacme gereksinim duyuyor.

Hız ve akım kullanımı konusundaki performansı vasat.



## Quick Antares

**Fiyatı: 1.099,99£(~2.870TL)**

Dağıtım: Unripart Marine • www.unipartleisure.com

• Antares ırgatları, krom kaplı bronzdan İtalya'da üretiliyor fakat alüminyumdan, kompozitlerden ve paslanmaz çelikten imal edilenlerini temin etmek de mümkün. Elektrik motorları da 12V veya 24V ile çalışan, 150W'tan 3000W'a kadar var. Contalardan geçen ve su geçirmez bir kılıftan ulaşılabilen elektrik bağlantılarıyla, tamamının IP 67'ye göre su geçirmez gövdeleri var. Dişli kutusu, 45°'lik aralarla döndürülebilir ve anodize bir gövdesi var.

Kavaleta, istenirse zincir, istenirse halat, istenirse her ikisiyle birlikte de çalışıyor. Zincir kapağı, zincir deliğine erişim için kaldırılabilir. Zincir sayacının manyetik algılayıcısı önceden monte edilmiş. Elle yapılan serbest funda sistemi iyi çalışıyor; entegre bir kavaleta kilidi var ve cihaz, ters döndürme solenoidi, kavrama kolu kumanda anahtarı ve devre kesici ile birlikte veriliyor. Hız ve akım tüketimi konusundaki performansı vasat.



## Anchorlift Mako 1200

**Fiyatı: 1.093,15£(~2.853TL)**

Dağıtım: Marine Components • www.marinecomponents.co.uk

• Norveç'te, 316 paslanmaz çelikten üretiliyor. Tamburlu ya tambursuz olarak satın alınabilecek modelleri, 12V ve 24V ile çalışan 1000W, 1200W ve 1500W versiyonlara sahip. Bizim Océanis 37 için önerilen 1000W'lık Anchorlift Dolphin'in fiyatı 976,07£ idi fakat maalesef testimiz sırasında temin etmek mümkün olmadı.

Ürün, standart olarak devre açıcı ile birlikte veriliyor, fakat promosyon zamanlarında ürünle birlikte bedava akım kesici, ayak kumandası veya şalter verilebiliyor.

Montajı kolay, motor, güvertenin altında montaj saplamaları üzerinde hareket ettirilerek dört değişik şekilde sabitlenebilir. Kablosuz uzaktan kumanda ve zincir durdurucunun da aralarında bulunduğu geniş aksesuar seçenekleri var.

Hız ve akım kullanımı konusundaki performansı vasat, serbest funda sistemi iyi çalışıyor.





Tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında ADF'nin yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz, kopya edilemez.



## South Pacific VS600

Fiyatı: 499£ (~1.300TL)  
Dağıtım: Seateach •  
www.seateach.com  
• Kolay monte edilebilir diye tek parçalı kompakt bir ürün olarak imal edilmiş.

Tamburlu ya da tambursuz olarak alınabilecek, alüminyum ve çelikten mamul iki modeli var. Kavaleta hem halatla, hem de zincirle çalışabiliyor ve tamburlu kavaleta, ayrı ayrı görev yapabiliyor.

Tasarımı, (%92 verimliliği olduğu iddia edilen düz dişli kullanıyor,

böylece tekerlek-dişli kutularıyla kıyaslandığında oldukça az akım çekiyor. Bu nedenle South Pacific, daha küçük motorlar yerine, dişli kutularıyla kıyaslanabilecek bir örnek teşkil ediyor.

Dişli kutusu tasarımının bir diğer yararıysa, motorun dikey monte edilmesine olanak tanınması; böylece ürün, diğer tekerlek-dişli kutusu modellerine oranla daha az yer kaplıyor ve eğer güç kesilirse ırgat, bir vinç kolu ile döndürülebilir. Motorun kendisi de, diğer firmaların kullandığı seri



sargılı motorların aksine, kullandığı daimî manyetik motoruyla diğer ırgatlardan farklılık gösteriyor. Biz 600W'lık modeli test ettik ama 1000W'lık model, hedef teknemiz için daha uygun olurdu.

Test sırasında ünitenin, diğer markalardan daha fazla ses

çıkarttığını fark ettik fakat hem vira hem de funda demir ederkenki hızı, diğer tüm test ürünlerinden daha yüksekti ve çok az akım çekiyordu. Fakat serbest düşüş sırasında zincir hızlanıyor ve sıkışıyor. Çalışmadığı zamanlarda kavaletayı tutması için bir fren mekanizması var.

## Lofrans Project 1000

Fiyatı: 1.133,90£ (~2.960TL)

Dağıtım: ECSmith • www.ecs-marine-equipment.co.uk

• Tambur ve çeşitli bileşenleri, isteğe bağlı olarak paslanmaz çelikten ya da özel alüminyum alaşımından, cilalanmış ve anodize edilmiş olarak üretiliyor. 1000W'lık versiyonu 12V ve 24V seçeneklerine sahip.

Ürün, kolay montaj için, düz/ters solenoid ve zincir sayacı algılayıcısı ile donatılmış ama devre kesici ve şalter sisteminin ayrıca satın alınması gerekiyor. Yalnız kavaletalı basit model veya fenerlikli modelleri almak mümkün ve tüm modeller, acil durum kolu ile donatılmış durumda. Kavaleta, kesintisiz çalışarak hem halata, hem de zincire kumanda edebiliyor.

Demiri funda ederkenki elektrik sarfiyatı, Lofrans'ın verdiğiinden daha yüksekti, zincir oranı da düşüktü, belki de bu ürün, deneme döneminden kalma bir ırgattı. Lofrans'ın ifadesine göre ırgatın, tıpkı Vetus Napoleon gibi çalışması gerekiyordu; zaten her ikisi de aynı dişli kutusunu kullanıyor ve benzer güverte donanımına sahip.



İki resim arasındaki farkları bulun; Lofrans ve Vetus'un çok ortak yanı var.

## Vetus Napoleon



Fiyatı: 1.445,55£ (~3.772TL)

Dağıtım: Vetus UK • www.vetus.com

• Döküm 316 paslanmaz çelikten üretilen ırgatın kavaletası, nikel kaplamalı bronz. İster fenerlikle, ister feneriksiz alınabilen ırgatın yuvası ve kapağı çok parlatılmış. Benzer boyutta alüminyum modeli de mevcut.

Motor yuvası paslanmaya karşı dayanıklı ve IP66'ya göre su geçirmez. Düz/ters devre açıcı, motor yuvasına entegre ve birimin, entegre bir zincir sayacı da var.

Aksesuarlar arasında kablolu ya da kablosuz uzaktan kumanda ve koruyucu kapaklarıyla birlikte ayak kumandaları bulunuyor. Ayrıca akımı, gerilimi ve bırakılan zinciri gösteren, baş makarasına geldiğinde ırgatı durdurmaya programlanabilen bir kumanda paneli de temin edilebiliyor.

Serbest fundada iyi çalışıyor ama elektrik kullanarak funda demir ederken zinciri sıkıştırma eğilimi var. Bunun sebebi, halat takip ediciydi ki bu ünite, sadece zincirle çalışıyorsanız çıkartılabiliyor.

## İrgatların Fiyat ve Özellikleri

Marka Model	Anchorlift Mako 1200	Lewmar V2	Lofrans Project 1000	Muir Storm VR1250	Quick Antares	South Pacific VS600	Vetus Napoleon
Motor Gücü (W)	1,200	700	1,000	1,000	1,000	600 Eşdeğeri	1,000
Maks. Yük (kg)	1,100	650	950	500	1,000	275	950
Çalışma Yüğü (kg)	400	113	350	125	120	45	350
Güverte üstü boyutlar*	260 x 170 x 80	227 x 161 x 92	231 x 161 x 90	230 x 172 x 90	239 x 176 x 100	195 x 135 x 66	235 x 165 x 93
Güverte altı boyutlar	310 x 170 x 135	360 x 190 x 151	360 x 190 x 155	310 x 150 x 230	340 x 149 x 141	110 x 90 x 205	360 x 190 x 155
Normal akım sarfiyatı (A)**85		80	70-110	60-100	140	16	70-110
Ağırlık (kg)	23,5	16,5	21	23	21,9	8,5	21
Garanti (yıl)	5	3 (motor 1)	2	3 (motor 1)	3	3	1
Fiyat	£1,093.15	£1,308.70	£1,133.90	£1,324.00	£1,099.99	£499.00	£1,445.55

\* uzunluk x en x yükseklik \*\* 12 V

## DEMİRLEME PROSEDÜRÜ

### Elektrik kontrolüle mi, Serbest funda mı?

Çoğu funda demir edişimde, elektrik kontrolünü kullandım. Baş makaradan, kontrollü olarak inen zincir, kendimi daha fazla güvende hissetmemi sağlıyor.

Serbest funda çok gürültülü ve çabuktur; en iyi haliyle işler, çapa dibe ulaşır ulaşmaz, biraz yavaşlar. Düşüşü başlatmak için çapayı, denge noktasından biraz ileri itmek gerekir. Esas olarak bunun için, zinciri biraz laçka etmek gerekir ki demir düşme konumuna gelsin. Bu iş, elektrik kontrolüyle daha güvenli yapıyor; teknenin başındaki kişi demiri hazırlarken, dümendeki de, demir atacak en uygun yeri arıyor.

Bunca yıllık demirleme tecrübesi içinde, serbest fundayla acilen demir atmamı gerektirecek sadece iki olay yaşadım, ama onlarda da çok güçlü rüzgâr vardı ve derhal funda demir etmek bana daha uygun göründü. Ekip üyesi olduğum bir teknede, başka seçenek de yoktu aslında.

Gecenin geç bir vaktinde başka teknelerin yanına demirlemek pek sosyal bir davranış sayılmaz, yine de serbest fundayla demir atmak, yeni birinin geldiğini haber veren bir alarm görevi de görmüş olur.

Son olarak, zincirin ucunu, zincirlikten güverteye kadar ulaşacak uzunlukta sağlam bir halatla, hırça mapasına bağlamak çok yararlıdır. Halat görüldüğünde, zincirin sonuna geldiğini anlaşılar; aynı zamanda acil bir durumda tekneyi kurtarmak için halatı kesmek de işi kolaylaştırır. Eğer böyle yapmak zorunda kalırsanız, kesmeden önce zincire bir usturmaça (tercihan büyük) bağlamayı ihmal etmeyin ki döndüğünüzde gelip çapanızı ve zincirinizi kurtarabilesiniz.

### Demirde Yatmak

Üreticiler, demirdeyken ırgata fazla yük binmesini önermezler, bu nedenle demir halatının bir koçboynuzu ya da kilide tutturulması gerekir. Daha kolay bir çözüm ise, zincir durdurucu kullanmaktır. Bu da, zincir



baklasının içinden geçerek onu emniyete alacak sürgüsüyle, ilave güverte donanımı gerektirir. Bir başka yaygın metot ise bosa tutmaktır. Bunun için ucunda bir karabina ya da daha iyisi, zincir kancası olan bir naylon halat kullanılır. Bu halat, koçboynuzu ya da kilide sabitlendikten sonra zincir laçka edilir. Bu önlem aynı zamanda, tekne hareket ettikçe zincirin baş makarada çıkarttığı gürültüyü de engelleyerek sessizlik sağlar ve sisteme esneklik verir. Aynı derecede öneme sahip son uyarı da şu: Demir küresini toka etmeyi unutmayın!

### Vira Demir

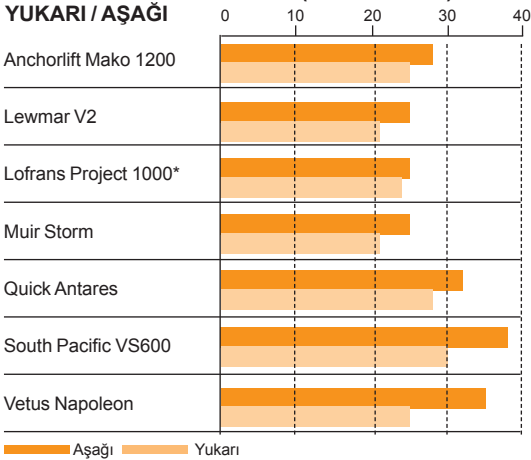
Demir almak, ırgatın kendisini gerçekten gösterdiği işittir. Doğru işlem, bir yandan zinciri alırken, diğer yandan da teknenin başı, gömülü çapanın tam üstüne gelene kadar motorla (ya da yelkenle) yol vermektir. O anda ırgat tüm gücünü kullanır ve çapa ile kalan zinciri vira eder. Bir başka seçenek de, demiri dipten kopartacak şekilde teknenin, çapanın üzerinden diğer tarafa geçmesidir. Bu durumda demir halatının emniyete alınması gerekir ki yük, ırgatın dişli kutusuna ve bağlantılarına binmesin. Çapa, baş taraftaki yerine geldiğinde, ırgatın gücünün kesilmesi dikkat ister. Bundan sonra demir, hafif bir halatla emniyete alınmalı ve zincir laçka edilmelidir. Demiri vira edince, demir küresini arya etmeyi unutmayın.

## TEST SONUÇLARI

### HIZ

YUKARI / AŞAĞI

Hız  
(metre / dakika)



The Quick Antares – En iyi ürün

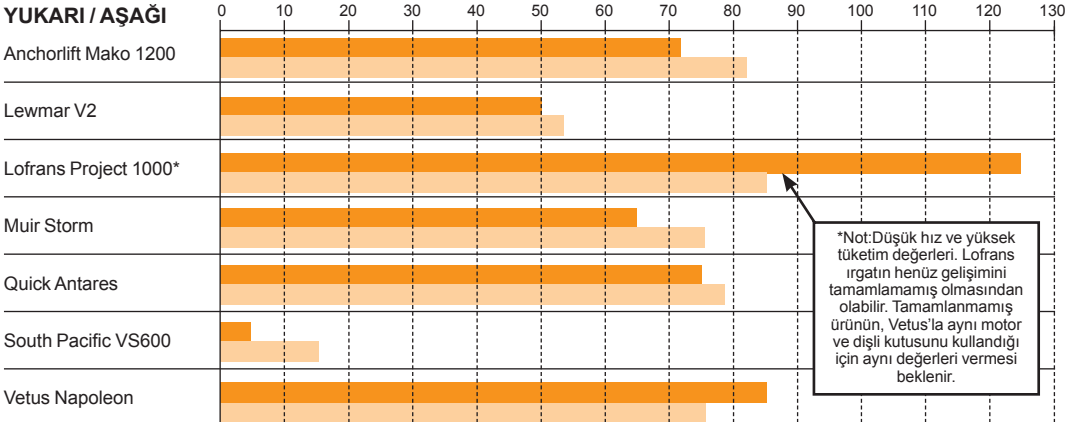


The South Pacific – En uygun ürün

### AKIM

YUKARI / AŞAĞI

Akım (amper)



\*Not:Düşük hız ve yüksek tüketim değerleri. Lofrans ırgatın henüz gelişimini tamamlamamış olmasından olabilir. Tamamlanmamış ürünün, Vetus'la aynı motor ve dişli kutusunu kullandığı için aynı değerleri vermesi beklenir.

## PBO'NUN YORUMU

• Piyasada çok çeşitli boyda, farklı malzemelerden üretilmiş pek çok marka ırgat var. Tercihinizi, ırgatı ne kadar kullanacağınız belirler. Örneğin, South Pacific, Vetus ve Anchorlift, ırgat gövdelerini alüminyum ya da paslanmaz çelikten yapıyorlar. Alüminyum, ağırlığı ve maliyeti aşağı çekebilir ama çok sayıda demir atacak bir tekne için doğru bir tercih olmayabilir. ırgatını sık kullanacak bir tekne için daha akıllı seçim, paslanmaz çelik olacaktır.

South Pacific, düşük fiyatı, düz dişli donanımı ve düşük elektrik sarfiyatı ile ön plana çıkıyor. Orta boy bir teknede onu, motor starter aküsüne bağlı olarak güvenle kullanabilirsiniz. Satın alınacak en "uygun" ürünün South Pacific olduğunu düşünüyoruz.

Fakat daha büyük tekneler için, dişli-tekerlek mekanizmasıyla daha ağır yükler çekebilecek, daha iyi seçenekler de var. Lewmar, içlerinde en az akım canavarı olanıydı ama sevdiğim bir başka özelliği de zincire erişim kolaylığıydı ki bu özellik, bir de Muir ve Quick'te var. Quick, elektrik yokken manuel olarak