

DİKKAT !!!!
DOĞRU MOTOR SEÇİMİ SİZE,
AZ GÜRÜLTÜ, DÜŞÜK VİBRASYON, YAKIT TASARRUFU , DÜŞÜK VERGİ
GENİŞ YAŞAM ALANI OLARAK GERİ DÖNECEKTİR

AtaMarinE

MOTOR SEÇİMİ

Aşağıda sizin için hazırlamış olduğumuz "**Motor Seçimi**" hakkındaki yazımız sadece siz deniz severlere teknelerinize motor seçerken ışık tutması açısından yazılmış olup, son kararı ilgili ve yetkili kişiler tarafından verilmesi gerekmektedir.

Bir teknenin süratini belirleyen en önemli unsur teknenin alt yapısı olduğundan incelenmesinde büyük yarar vardır.

Genel olarak tekneler su altında kalan gövde yapıları ve şekilleri açısından iki çeşittirler .

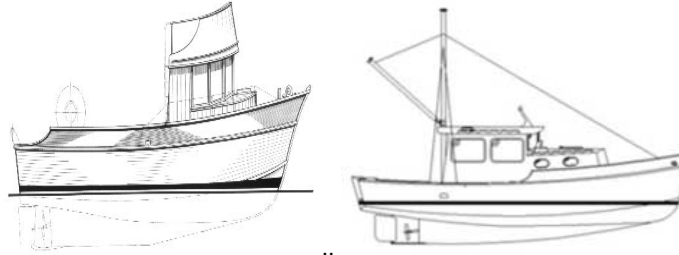
1- Kayıcı (planing) tekneler.



Alt yapısı kayıcı tip olan bir tekne

Kayıcı teknelerde alt yapılarının kaymaya müsait olmaları dolayısıyla tekneyi ortalama kayma hızı olan 14 knt ve üzeri sürate çıkarabilecek minimum motor gücü gerekmektedir. Kritik yani tekneyi kaydıracak motor gücünden sonra ,güçte arttırılacak her bir **hp** teknenin biraz daha süratlenmesine yol açacaktır. Kabaca kayıcı teknelerde ne kadar **büyük motor** ,o kadar **fazla sürat** demektir.

2- Deplasman - Yarı Deplasman (displacement - semi displacement) tekneler.



Tipik Deplasman tekneleri

Ancak Deplasman teknelerinde durum farklıdır. Burada konumuz yurdumuzda imal edilen ve yaygın bir şekilde kullanılan "Deplasman ve Yarı Deplasman" tekneleridir .Bu tekne tipine halk arasında Kuruzlu veya Salmalı teknede denmektedir . Ahşap balıkçı tekneleri, aynı alt yapıya sahip gezi tekneleri ,trawler tipi tekneler vs. bu sınıfa girerler vede **özellikleri düşük motor gücü ile uzun mesafeleri ağır yüklerle emniyetli bir şekilde katedebimeleridir ancak süratleri en ekonomik sürat olan gövde süratleriyle sınırlıdır.**

Bir deplasman teknesinin teorik gövde sürati $4.5 \times [\text{teknenin su hattı boyu (mt)}]^{1/2} = \text{km/saat}$ formülüyle hesaplayabiliriz.

Örnek:

Su hattı boyu (s.h.b) 8 mt olan bir deplasman teknesinin ideal gövde hızı $4.5 \times (8)^{1/2} \text{ mt} = 12.7 \text{ km/saat}$ dir. Bir deniz milinin 1,8 km/saat olduğunu düşünürsek 8 mt s.h.b olan teknenin knot cinsinden gövde hızı 7 knot dur ve bu sürate çıkmak için gereken motor gücü yaklaşık 20 shaft hp dir.

Bu deplasman teknesinin hızını 1 mil arttırıldığında menzilin nasıl düştüğünü aşağıdaki örnekle göstermek mümkündür.(menzilin düşmesi daha fazla gücün gerektiği dolayısıyla fazla yakıt harcamak demektir).

Tekne boyu8.00 mt.

Motor45 hp

Yakıt deposu300 lt

Bu teknenin teorik gövde hızının 7 knot olduğunu vede bu hıza 20 hp motor gücüyle erişildiğini kabul edersek

| Tekne hızı | Menzil |
|-------------------|---------------|
| 5.1 kn. (6 mph) | 1360 NM |
| 6 kn. (7 mph) | 800 NM |
| 7 kn. (8 mph) | 465 NM |

Görüldüğü gibi tekne teorik gövde süratini 1 mil düşürdüğümüzde % 70 yakıt tasarrufu yapıyoruz .

Sonuç olarak:

- ** Deplasman teknelerinin süratleri ,motor gücünden daha çok tekne boyunun uzunluğuna bağlıdır.
- ** Teorik gövde hızından daha fazla bir sürat elde etmek istiyorsak **1 knt** artı hız için yaklaşık **% 40** fazla güç gerekir.
- ** Teorik gövde hızına ulaştığımız motor gücünün % 50 fazlasını seçmek deniz şartlarının kötü olduğu zamanlarda faydalı olur.

Tekneniz su altı yapısı ,yukarıda açıkladığımız tip deplasman teknesi tarifine uyuyorsa aşağıdaki tabloyu teknenizin motor gücüne karar verirken referans olarak kullanabilirsiniz.

| Tekne boyu | Gövde hızı | Uygun motor gücü-şaft |
|-------------------|-------------------|------------------------------|
| 6 mt. | 6.0 knt | 20-25 hp |
| 7 mt | 6.5 knt | 25-35 hp |
| 8 mt | 7.0 knt | 35-45 hp |

Not:

- 1- Tüm veriler doğru pervane vede sakın bir deniz için verilmiştir.Rüzgar,akıntı vs. göz önüne alınmamış ve tekne zehirlisinin yeni olduğu varsayılmıştır.
- 2- Yukarıda verilen tüm data ve bilgiler sadece referans anlamında olup kesin ve kullanılabilir bilgiler yetkili kişi ve kuruluşlardan alınmalıdır.