



## RIGHT PAINT SAVES TIME

# DOĞRU BOYA ZAMAN KAZANDIRIR

BANU SARI

**Boya seçimi yapılırken sadece boya maliyetine bakılarak tercih yapılmamalı. Boya sistemi; tersanelerin imkanları, armatörün beklentisi ve geminin ileride çalışacağı koşullar öncelikli olmak üzere ilgili parametrelere bakılarak seçilmeli.**

*The paints should not be selected only by comparison of their associated costs. The paint system should be selected taking into account the related parameters, with priority given to the facilities of the shipyards, expectation of the shipowner and the future working conditions of the vessel.*



**S**anayi boya sektöründe dünyanın en büyük firmalarından Hempel Grup'un bir üyesi olan Hempel Türkiye, denizcilik sektöründe sahip olduğu pazar payını artırmak hedefiyle çalışmalarını sürdürüyor. Yeni ürünler ve ihtiyaca özel hizmetlerle sektörün beklentilerine yanıt vermeye çalışan firmanın Genel Müdürü Mustafa Sarı ile deniz boya üzerine sohbet ettik.

**Türkiye'de hızla artan yeni gemi ve yat inşa faaliyetlerini, uluslararası kalite standartlarında sürdürmek için özellikle deniz boya konusunda dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?**

Hızla artan yeni inşa talepleri, tersaneleri maliyetleri çok yüksek yeni yatırımlar yapmaya yöneltmiş durumda. Bu yatırımlar, şu an

**H**empel Turkey, a member of the world's leading supplier of industrial paints, Hempel Group, continues its activities with the aim of increasing its market share in the maritime industry through meeting the industry's expectations with its new products and customized services. We had an interview with the General Manager of the company, Mr. Mustafa Sarı on marine paints.

**What are the points to consider about marine paints, in order to continue new ship and yacht building activities, which are rapidly increasing in Turkey, in conformity with the international quality standards?**

The rapid increase in the demand for newbuildings has directed the



talepleri karşılamakta zorlanan tersanelerin, mevcut kapasitelerini ve dünya ile rekabet güçlerini artırmasına yol açacak. Bu aşamada, gemi yaptırmayı düşünen yerli-yabancı armatörler için, kalite ve hız tercih sebebi olacak. Bence tersanelerin kapasite ve kalite arttırmaya yönelik yatırımlarında, en fazla faydayı sağlayabilecekleri boya sistemlerini tercih etmeleri gerekiyor. Örneğin, boya uygulamaları için kapalı alanları olan bir tersanenin, blok aşamasında tüm kat boyaalarını atabileceği bir sisteme sahip olması; kapalı alanları yetersiz olan ve nispeten küçük gemi yapabilecek tersanelerin ise kızakta tüm gemi oluştuktan sonra boya uygulamasına geçmesi daha akılcı bir tercih olacaktır.

Yapılan söz konusu büyük yatırımların geri dönüş süreci uzun olduğu için, tersaneler inşa etmiş oldukları gemilerin ancak yıllar sonraki durumuna göre piyasadaki güvenilirliklerini arttırabilir ve tercih edilen bir tersane olma şansını yakalayabilirler. Bu süreçte de olabildiğince fazla yeni inşayı, olabilecek en kaliteli boya sistemleri kullanarak gerçekleştirmeliler.

Hempel olarak uzunca bir süredir, hız artırıcı ve zaman tasarrufu sağlayıcı boya sistemleri üzerinde çalışmalar yapıyoruz. Çünkü tersanelere kazandırılacak bir günün bile, çok büyük maliyet tasarrufuna yol açacağını biliyoruz.

Aynı sorun tamir gemilerinde kullanılacak boya sistemleri için de geçerli. "Vakit eşittir nakit" deyişinden yola çıkarak, katlar arası bekleme süreleri kısa, 3 kat yerine 2 kat ile istenilen koruma süresini sağlayabilecek ürünler kullanılmalı. Böylece havuzda geçirilecek zaman azaltılarak, havuz günlük kirasından tasarruf sağlanabilir.

### **Gemi ve yük tiplerine göre boya çeşitlerinin sahip olması gereken farklı özellikler nedir? Uygulamanın kaliteye etkisi konusunda neler söyleyebilirsiniz?**

Boya sistemi seçilmeden önce; boyadan beklenenler, geminin kullanım amacı ve yeri iyi analiz edilmeli. Günümüzde boya firmaları, teknolojik gelişmelere paralel olarak boyayı sadece korozyondan korumaya yarayan bir malzeme olmaktan çıkardılar. Örneğin, yüksek hızlarda seyir yapan ve olası yosunlanmalara bağlı hız kayıplarının büyük gecikmelere yol açacağı konteyner gemilerinde, geleneksel zehirli boya yerine silikon boyalar kullanılmaya başlandı ve %2-3 oranında yakıt tasarrufu sağlanabilmesinin yanında çevre dostu bir çözüm üretildi.

Kimyasal ürün taşıyacak tankerlerde, taşınacak ürünlere dayanabilecek ve taşıma yelpazesini en geniş, kendini ispatlamış fenolik epoksi ya da pure epoksi kargo tank boyaaları seçilmeli. Kuru yük gemilerinde taşınacak kargoya göre, ya mekanik dayanımı yüksek epoksi sistemler ya da eğer gıda maddeleri taşınacaksa, gerekli sertifikalara sahip epoksi sistemler kullanılmalı. Yolcu gemilerinde son kat ürünlerin parlaklığının daha fazla ve kalıcı olması istenir. Bu tip gemilerde poliüretan ya da polisiloksan son katlar tercih edilmeli. Havuzlanan gemilerde, eğer gemi komple raspalanmıyorsa, bir önceki boya sistemiyle uyumlu boya sistemi kullanılmalı. İyi bir performansın boya kadar yüzey hazırlığına ve uygulayıcının becerisine bağlı olduğu da unutulmamalı.

*shipyards towards making new and costly investments. These investments will help the shipyards, which are currently finding it hard to meet the demands, to increase their capacities and improve their global competitiveness. At this stage, quality and speed will be the basic factors of preference for domestic and foreign shipowners that demand newbuildings. According to me, the shipyards, in their investments for increasing capacity and quality, will prefer paint systems that will provide them the optimum benefits. For instance, it will be a wise decision for a shipyard, which have closed spaces for paint applications, to have a system where painting of all coats can be performed at the block stage; whereas it is more rational for shipyards, which have inadequate closed spaces and can build relatively small vessels, to start paint applications after the entire vessel is built on the slipways.*

*Since the period of return on the said large-scale investments is long, the shipyards may only increase their reliability in the market according to the conditions of the vessels many years after building, and may find the opportunity to become a preferred shipyard. Within this period, they should build as much newbuildings as possible with the utilization of the most qualified paint systems.*

*For many years, we, as Hempel, have been conducting studies on paint systems that increase speed and provide time savings. We are aware of the fact that even one day to be saved for the shipyards would yield high amount of cost savings.*

*The same problem also applies to the paint systems to be used in repairing ships. As the famous expression "Time is money" indicates, products, which have short waiting times between coats and provide the desired protection period with 2 coats instead of 3, will be used. This way, the time to be spent at the dock may be increased, which provides savings in the dock rentals.*

### **Which particular characteristics must paints have with regards to different types of vessels and cargoes? What can you say about the effect of the application on quality?**

*Before selecting the paint system, the expectations out of the paint as well as the utilization purpose and location of the vessel should be analyzed well. Today the paint suppliers, in parallel to the technological developments, have grown the paint into something more than a material that is used to protect vessels from corrosion only. For instance on container ships, which sail at high speeds and for which the losses of speed due to possible fouling would result in major delays, silicon paints, instead of antifouling paints, started to be used, providing an environment-friendly solution as well as 2 to 3 % fuel savings.*

*On tankers carrying chemical products a proven fenolic epoxy or pure epoxy cargo tank coatings, which may resist the products to be transported and have the broadest range of transport, should be preferred. On dry cargo vessels, according to the nature of the cargo, either epoxy systems having high mechanical resistance, or, if food products are to be transported, epoxy systems having the required certificates, should be utilized. Passenger vessels, on the other hand, require final coating products, which have higher and permanent brightness. On these types of vessels, polyurethane or polysiloxane final coatings should be preferred.*



Mustafa Sari

**Uygun kalitede boya seçiminin yapılmamasının son maliyete ve teknenin kalitesine etkisi oluyor mu?**

Boya seçimi yapılırken sadece boyaların maliyetine bakılarak tercih yapılmamalı. Boya sistemi tersanelerin imkanları, armatörün beklentisi, geminin ileride çalışacağı koşullar öncelikli olmak üzere ilgili parametrelere bakılarak seçilmeli. Örneğin; tankerlerin kargo tanklarında pure epoxy sistemi yerine, ürün taşıma yelpazesi daha geniş olan fenolik epoksi kargo tank boyasının seçimi ile

nispeten maliyeti yüksek olsa da geri dönüşü çok kısa ve yüksek olan bir seçenek kullanılmış olacaktır. Aynı şekilde yüksek hızlarda çalışan bir konteyner gemisinin karinasına, konvansiyonel zehirli boya yerine, geminin toplam maliyeti ile kıyaslandığında ihmal edilebilir olmakla birlikte, konvansiyonel boya maliyetiyle kıyaslandığında daha yüksek bütçe gerektiren silikon uygulamasının, ileride ilk maliyetin kat kat üstünde maddi katkısı olacaktır.

**Önümüzdeki dönem için gerçekleştirmeyi düşündüğünüz veya devam eden projeler, yatırımlar ve hedefler nedir?**

Hempel önümüzdeki dönemde Türkiye ve komşu ülkelerde faaliyetlerini arttırmayı hedefliyor. Bunun için gerekli alt yapı yatırımları ile ilgili çalışmalarını kısmen tamamladı. Önümüzdeki yıllar içerisinde bu gelişmeleri her birlikte göreceğiz.

**Yerel ve küresel anlamda hızla artan tersane yatırımlarının, gerek Türkiye gerekse dünya gemi inşa yan sanayi açısından doğurduğu sonuçlar hakkında neler söyleyebilirsiniz? Artan iş hacminin rekabete etkisi nasıl olacak?**

Son dönemde yeni gemiye olan talep artışları doğrultusunda tersane yatırımları da hızla arttı. Uzun yıllar lider pozisyonunu koruyan Japonya tersanelerinin yerini, son 15 yılda köklü atılımlar yapan Kore tersaneleri aldı. Ancak, Japonya ve Kore arasındaki bu rekabetin benzeri, Kore ve Çin arasında da yaşanıyor. Öte yandan Vietnam ve Hindistan da bu rekabetin içinde yer almaya başladı.

Türkiye'de gerçekleşen yatırımlar büyük önem taşıyor. Bu yatırımları yapan firmalarımızın, uluslararası bir pazar olan gemi yapımında Çin ve Vietnam'daki gelişmeleri de yakından takip ettiklerini düşünüyorum. Türk yatırımcının ülkemizin avantajlarını iyi analiz ederek doğru tonaj ve tipte gemi yapımına yönelmesi, bu yatırımlardan beklenen dönüşümü sağlamalarına imkan verecektir. Hempel Türkiye olarak özellikle Kore ve Çin tersanelerinde yapılanları yerinde izliyoruz. Hatta yetkinlik geliştirme programlarımızın bir gereği olarak yurt dışındaki tersanlerde bilfiil çalışıyor, kendi sahamızdaki deneyimlerimizi yeni inşa sahasında yatırım yapan firmalarla paylaşıyoruz. Amacımız, Türk gemi inşa sanayisinin gelişimine destek olmak. ☑

*On vessels in dock, a paint system which is compatible with the previous paint system should be used, unless the vessel is completely scraped. It must be remembered that good performance depends on surface preparation and the ability of the implementer, as much as the paint.*

**Does the failure in selecting quality paints with appropriate quality have effects on the final cost or the quality of the vessel?**

*The paints should not be selected only by comparison of their associated costs. The paint system should be selected taking into account the related parameters, with priority given to the facilities of the shipyards, expectation of the shipowner and the future working conditions of the vessel. For instance, selection of fenolic epoxy cargo tank coatings, having a broader range of transportation, in cargo tanks of the tankers instead of pure epoxy system, may be relatively costly, but it acts as an option having a very short period and high amounts of return. Similarly, application of silicone coatings on the bottom of a container ship sailing at high speeds, instead of conventional anti-fouling paints, may require a higher budget when compared with the conventional paint although may be negligible considered the total cost of the vessel; however would yield material returns in the future, which stand substantially higher than the initial cost.*

**What are the projected and ongoing projects, investments and targets of your company for the coming period?**

*Hempel aims to expand its activities in Turkey and neighboring states in the coming period. The required infrastructural investments and related studies have been completed partially. We will together observe the developments in the coming years.*

**What do you think about the implications of the rapidly increasing shipyard investments in domestic and global arena on Turkey and on the world shipbuilding related industries as a whole? How will the rising business volume affect competition?**

*Recently, investments in shipyards gained pace as a result of the rising demand in newbuildings. Korean shipyards, having made major leaps in the last 15 years, replaced the Japanese shipyards, which had maintained their leadership position for many years. However, there is also a competition between Korea and China, similar to the one between Japan and Korea. Moreover, Vietnam and India have also joined the competition.*

*The investments made in Turkey are of great importance. I believe that Turkish companies making these investments closely monitor the developments in China and Vietnam in the international market of shipbuilding. In order to receive the expected returns on these investments, Turkish investors must analyze the advantages of our country well and build vessels with the right tonnage and type. As Hempel Turkey, we are monitoring on-site the developments especially in Korean and Chinese shipyards. As a requirement for our competence development programs, we actually work at the shipyards abroad and share our experiences with the companies that make investments in the field of newbuilding. Our aim is to support the development of Turkish shipbuilding industry. ☑*