

ARGENTUM VIVUM
SOLUTIONS



Ufuktaki ışıktan cıva

İki bin yıldan uzun bir süreden beri okyanus kıyılarında fenerler durmaktadır.

"Fener kulesi, kıyının aydınlatılmasını sağlayan bir fenerin taşıyıcısı olarak gemicilere geceleyin işaret ve yol gösterici olarak hizmet ettiğinden, denizcilikte güvenliği temsil eder. Modern fener teknolojisi özellikle uzaktan görünür ve kısaca yanıp sönen flaş ışıklar üretme amacını gütmüştür. Bu flaş ışıkları gemilerin ya da kıyıdaki evlerin vs. ışıkları sanma tehlikesi çok düşük olduğundan, bir geminin kıyının yakınında kendi yerini tam olarak belirlemesi için en güvenli araçlardır.

Bu flaş ışıkların geliştirilmesine Fransa'nın Fenerlik müdürü Bourdelles büyük katkıda bulundu; zaten Fransa kıyısının aydınlatılması diğer tüm ülkeler için örnek niteliğindedir. Önce Bourdelles onda bir saniyelik çok güçlü flaşlar oluşturabilecek, çok hızlı dönen optik fener araçları yaptı.

Bu ağır optik aracı kolayca dönebilir hale getirmek ve koşum çivisinin yükünü hafifletmek için aracın döndürme levhasının altına cıvayla dolu bir kazanın içine yerleştirilen halka şeklinde bir şamandıra (içi boş bir kutu) yerleştirilmiştir. Şamandıra ve kazan dökme demirdir ve tam iç içe girer. Duvarları arasında sadece 5 mm tolerans vardır, dolayısıyla kazanı doldurmak için çok az miktarda cıva yeterlidir. **Meyers Großes Konversations-Lexikon, cilt 12. Leipzig 1908, s. 474-477.**



ARGENTUM VIVUM SOLUTIONS

100 yıldan uzun bir süre sonra bu cıva içinde yüzen yatak teknolojisi hâlâ işlemektedir. Böylece daha az sürtünen, daha sağlam bir yataklama elde edildi. Dünyanın dört bir yanında birçok fener kulesinde bu teknoloji hâlâ "pürüzsüzce" çalışmaktadır. Böyle bir yatakta birkaç on ila birkaç yüz kilogram cıva bulunabilir.

Bunlardan biri güney Norveç'teki Arendal şehrinin 7 km güneydoğusundaki Store Torungen adasında duruyor. Fener kulesi 1844'te inşa edildi.



Yüz yıldan eski bir fener kulesinin yüksekliği ve sıkışık çalışma şartları büyük bir zorluk oluşturuyor. Böyle bir kulenin ısıtma tesisatı da yoktur. Norveç'in Aralık'taki iklim şartları genelde uzun süre dışarıda durmaya elverişli değildir.

Cıvayı üzerinde ağırlığı tonla ölçülen optik merceğin yerleştirildiği döndürme mekanizmasından çıkarmanın tekniksel açıdan oluşturduğu zorluğu eski tekniksel belgelere göre planladık. Bina ve teknoloji anıtların korunmasına tabidir. Fener çalışmaya devam etmeliydi.



"Fener kulesine"

Aralık 2017'nin bir salı sabahı erkenden tekneyle Store Torungen fener kulesine geçiyoruz. Gereken hazırlıklara haftalar öncesi başlamıştık.



Görevimiz, hassas deniz çevresini düşünerek, iş güvenliğini, imisyonu ve çevrenin korunmasını planlamak ve belgelemektir. Tehlikeli madde olan cıvayı karada ve denizde kurallara uygun şekilde ambalajlamak ve taşımak, Kystverket'in (Norveç sahil idaresi) verdiği bu görevin bir kısmıydı.

Kuledeki fener 1844'ten beri işlemektedir ve geçen yüz yıl boyunca birçok tekniksel yenileme geçirmiştir. Aralık 2017'de Store Torungen'de Léon Bourdelles ve diğer müthiş mühendisler tarafından geliştirilmiş teknolojinin çağı sona erdi.

Yine de Store Torungen parlamaya ve denizcilerin geceleyin yollarını bulmalarına yardım etmeye devam ediyor.



KYSTVERKET