

12. Mart 1999.

Bölüm: Gemicilik- Soğutma suyu - Isıtma Suyu - Kullanım Suyu

“Scalewatcher ” ile sudaki kirecin önlenmesi ve yok edilmesi

Son kullanıcı

Hollanda Kraliyet Donanmasında çok sayıda ultra modern gemiden oluşan bir filo ve bunun yanında çok sayıda firkateyn, mayın tarama gemisi, denizaltılar ve destekleyici gemiler bulunmaktadır.

Süreç

Hollanda Kraliyet Donanması, gün geçtikçe daha sıklıkla, büyük krizlerde destek olmak ve Kuzey Atlantik sularını korumak amacıyla, uluslararası gemicilikte bir polis gücü görevi üstlenmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda donanma, hijyen ve su kalitesinin yasalarla korunduğu çok gelişmiş gemilere sahiptir.

Sorun

Su kalitesi her limanda birbirinden farklıdır ve suyun ne kadar sert ya da yumuşak olduğu önceden tahmin edilemediğinden, belirlenmiş olan hijyen ve su kalitesi standartlarına ulaşabilmek için musluklar, duşlar ve mutfak gereçlerinin temizliği ve bakımı ciddi zaman almaktadır.

Ayrıca, ana kalorifer kazanından önceki ısı dönüştürücünün düzenli olarak kireçten arındırılması gerekmektedir ve seyir sırasında gerekli sıcak suyun elde edilebilmesi için sıklıkla elektrikli bir kazan eklenmiştir. Kabin duşları sıklıkla ve düzenli olarak temizlenmez ise meydana gelebilecek tortu oluşumunu tahmin etmek güç değil.

Çözüm (1)

Haziran 1997’de, firkateynlerden birinde, merkezi ısıtma boruları, duş başlıkları, fırın ve mutfakta kireç oluşumunu engellemek için bir test yapıldı.

Kurulum şu şekilde yapıldı:

Duşlar ve mutfaktaki kirecin temizlenmesi için basınçlı sudan önce Scalewatcher Gemi Tipi 3 cihazı kuruldu. İkinci bir ünite ise ana ısıtıcıya giden hatta kuruldu.

Üç aylık gemi yolculuğunda belirgin bir gelişme fark edildi.

Çözüm (2)

Ekim 1997’de benzer bir test bir mayın tarama gemisinde yapıldı. Küçük bir gemideki sorunlar büyük bir firkateynde kilerden farklıdır. Küçük bir gemide tek su döngüsü vardır.

Geminin dört bölümüne giden ana soğuk suyu ısıtmak için dört kazan kullanılıyor. her kazanın çıkışında kireçlenme tespit edildi ve bu kez farklı bir yaklaşım seçildi.

Ana giriŒe bir Scalewatcher Gemi tipi2 cihazı kuruldu ve üç kazanın önüne bir Scalewatcher ticari cihaz kurulumu yapıldı, bir kazan korumasız kaldı. 6 aylık inceleme sonucu Scalewatcher kullanılan kazanlarda neredeyse hiç kireç kalıntısı yoktu.

Sonuç:

Bir komisyon bu gelişmeyi masaya yatırdı ve tüm gemilere bu uygulamayı yapmaya karar verdi.

Kaynak:

Savunma Bakanlığı, Denizcilik Satın Alma bölümü