

Bazi Singapur Yakitlarında Yüksek Sulfur

Biz geçen hafta Singapur'daki yakitlardan alınan 20 numuneyi test ettik. Bunlardan sasirtici sekilde 7'sinde %3,75'ten fazla sulfur icerigi vardi ve hatta bazilari %4,25'in uzerindeydi. Normalde, Singapur'daki yakitların sulfur icerigi yaklasik %3,2'dir.

Normalden fazla sulfur iceriginin olmasi su olasiliklari yukseltir.

- Sulfurik asit miktarinin fazla olmasına ve beraberinde silindir layner ve piston segmanlarında korozyona sebep olur.
- Silindir yağının sulfurik aside karsi direncinin yetersiz kalmasıyla silindir laynerlerinde siyah film tabakasi oluşur.
- Turbosarjer ve egzost kanallarında uzun süreli (korozyon/kabarma) etkisi olur.

Yüksek korozyon nedeniyle ortaya cikan kotu etkileri soyle azaltabilirsiniz.

- Makinenin düşük yekte, uzun periyotta çalışmasını onleyiniz.
- Ceket suyu sıcaklığını musaade edildiği kadar yüksek tutunuz.
- Egzost gazı sıcaklığının ciglesme noktasi altında olmasını onleyiniz.
- Butun suyu dreyn etmek için skavenc dreynlerini acik tutunuz.
- Skavenc sıcaklığını nispeten yüksek tutunuz.
- Makinenin çok yüksek yekte çalışmasını onleyiniz.-Eger yapabilirseniz silindir yağlama miktarini arttiriniz. Silindir yağlama yağının 70 gibi bir Toplam Alkalinite Sayisi (TBN) vardir. Bu sayi yakitin sulfur iceriginin %3,5 civarında ve makine operasyon yukunun %85 civarında olduğu bahsedilerek planlanmistir.
- Silindir layner sıcaklığı laynerin asinma oranini gosteren bir isarettir. 2 stroklu makinelerde mep 17 bar, her %10 yuk azalimında, silindir layner sıcaklığı 15° C duser. Eger makine yuku %30 dusurulurse, siz layner sıcaklığında 45° C dusus gorursunuz. Yüksek silindir layner sıcaklığı duserse, yakittaki yüksek sulfure bagli olarak korozyon duser.

Tablo bazi kullanisli bilgileri icerir - arastirmada bulunanlara dayanir.

Silindir sogutma suyu sıcaklığı 10° C artarsa	Silindir layner sıcaklığı 7° C artar.
Skavenc havasi sıcaklığı 10° C artarsa	Silindir layner sıcaklığı 0.5° C artar.
Makine dairesi sıcaklığı 10° C artarsa	Silindir layner sıcaklığı 6.5° C artar.
Makinenin yuku %10 artarsa	Silindir layner sıcaklığı 15° C

	artar.
--	--------

Her zaman oldugu gibi, yorumlarinizi bekliyoruz.

Saygilarimizla,

Dr.Vis.