

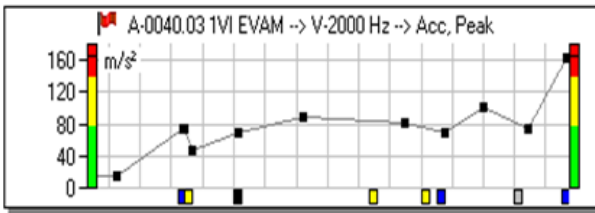
NH3 VİDALI KOMPRESÖRDE YATAK HASARI

Sektör : Gıda
Yer : Çorlu
Motor : Schorch 315 kW
Vida : Gram GSV 147
Tarih : Haziran 2012



PROBLEMİN GELİŞİMİ ve TEŞHİSİ

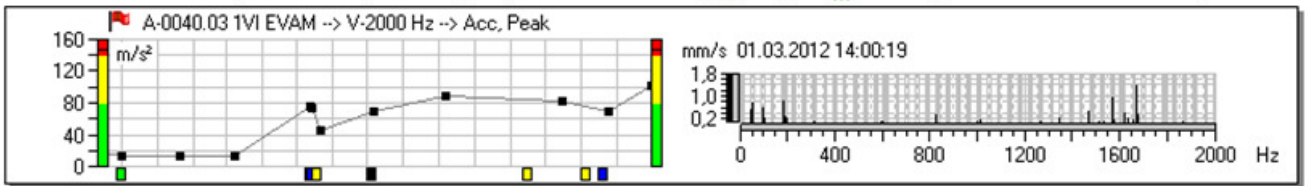
DMT Makine kestirimci bakım servis hizmetleri tarafından 2 ayda bir yapılan periyodik vibrasyon ölçümlerinde, rulman şoklarında ve vibrasyon pik ivmesinde istikrarlı artış nedeniyle son bir yılda yakın takibe alınan makinanın vida giriş yataklarında Mayıs-2012 de riskli artışlar tespit edilmiştir.



Müşteriye gönderilen raporlarda yer alan ve periyodik vibrasyon ölçümleri gösteren trendler ve bunlara ait analiz yorumları aşağıdaki gibidir.

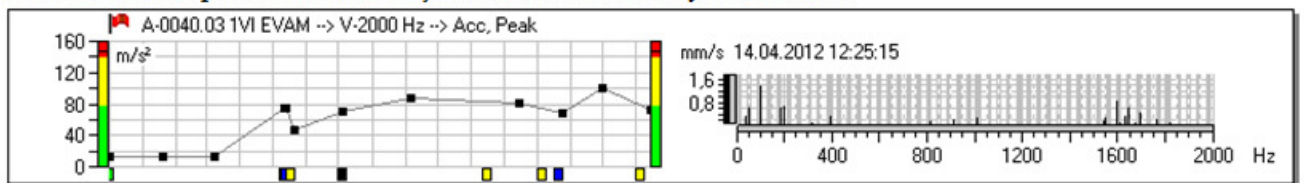
Mart-2012 Periyodik Ölçüm

A-0040 HP4 Kom; Eski seviyesini aşmış vida ivmede değişim yok!! Ara ölçümlerle kontrol/takip önerilir.



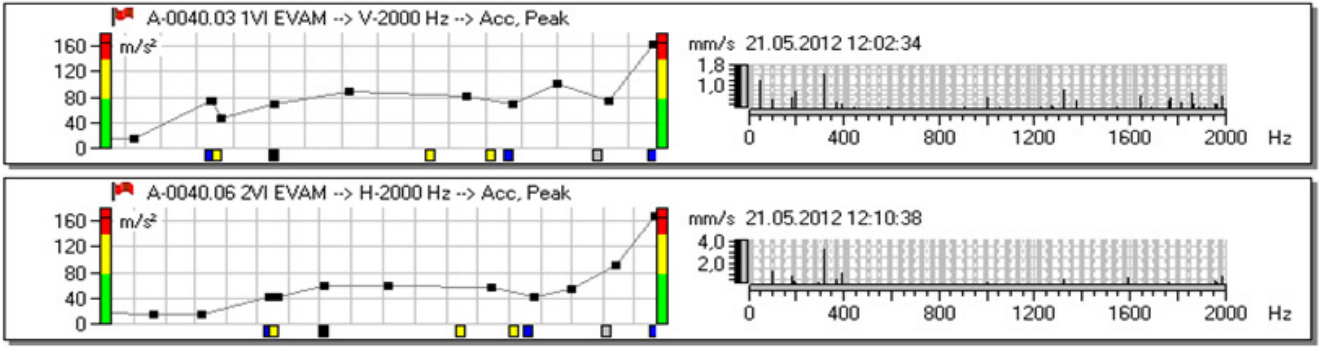
Nisan-2012 Periyot Dışı Ek Ölçümü

A-0040 HP4 Kom; Eski seviyesinden yüksek olan vida ivme değerleri değişken seyrediyor!! Ara ölçüm, kontrollerle takip edilmesi ani artışlar olursa bakım aksiyonu önerilir.



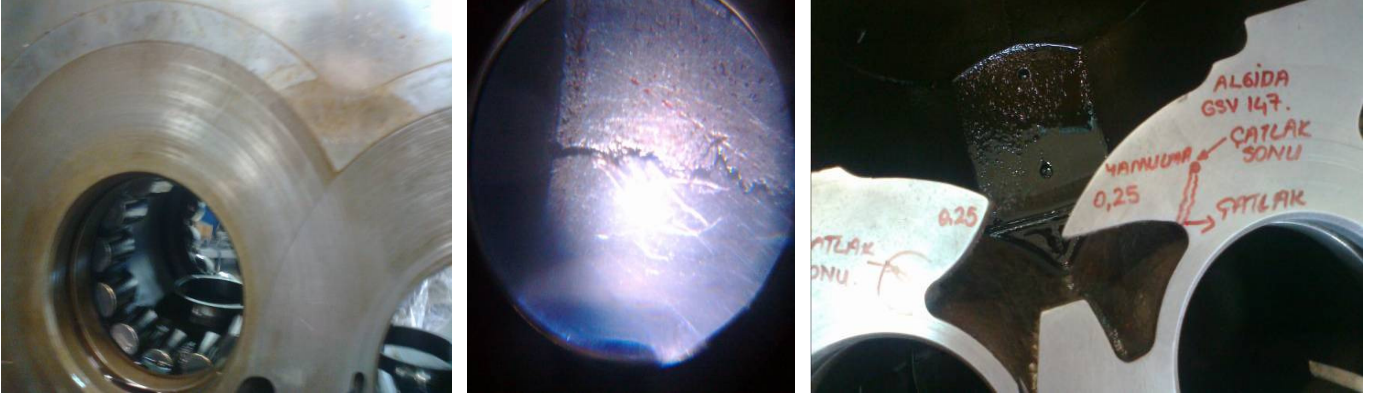
Mayıs-2012 Periyodik Ölçüm (Riskli artışa, 2 grafik, kırmızı renk ve 3 ünlemle dikkat çekilmiştir.)

A-0040 HP4 K: Eski seviyeden yüksek vida ivmelerinde düzelme yok aksine ani artışlar var!!! Kaplin yayı, çek valf vb noktalarda vuruntu kontrolünden sonra sık ölçümde artış devam ederse vida bakımı önerilir.



SERVİSTE BAKIM MÜDAHALESİ ve RAPORU

Kompresör servis yetkilisinin sahada yaptığı ilk kontrollerde vida boşluklarının tolerans dışında olduğu da tespit edilince kompresör bakıma gönderilmiştir. Servis raporu özeti aşağıdadır.

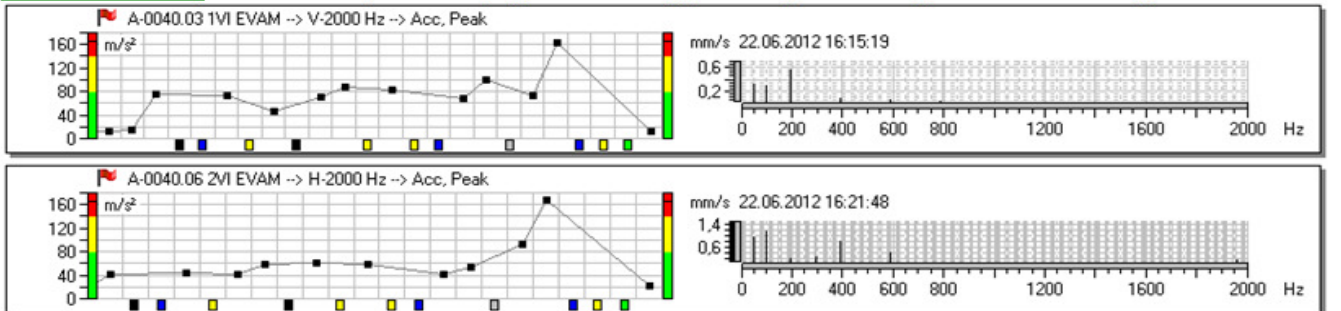


07.06.2012 de kompresör söküldü, male kısmı ball bearing iner ringlerde yoğun aşınma tespit edildi. Diğer roller bearing lerin ise hem male hem de female kısmı iç yataklarında aşınmalar görüldü. Bundan dolayı hareket alanı genişleyen rotorlar discharge side yüzeyinde lokal sürtmelere neden olmuştur. **Yerinde ve zamanında müdahale edildiğinden kompresördeki hasar minimum düzeyde kalmıştır.**

Ayrıca slide valve yüzey ve discharge side içinde de aşınmalar olmuş ve kompresöre likit indiği düşünülmüştür. Discharge side yüzeyi ile slide valfin hareket ettiği yuvanın kulaklarında ise 0.25 lik yamulma görüldü. Masterla kontrollerde iki kulakta da çatlakların olduğu tespit edildi, çatlakların sonu 0,5mm uçla delinerek çatlakın yürümesi engellendi ve çatlaklı yüzeyler taşlanıp kaynakla dolduruldu.

Haziran- 2012 Periyot Dışı Ek Ölçüm (Servisten sonra yapılan ek ölçümün raporu aşağıdadır)

A-0040 HP4 K: Vida bakımı, rulman/yağ ve filtre değişimi başarılı olmuş, ivmelerde belirgin düzelme var.



26.06.2012

Kestirimci Bakım Ekibi