

KONDISYON GÖRÜNTÜLEME

••• etkin bir bakım için



kontrol altında



uyarı



tehlike



Kendimizi, kritik makinalarınızın bakımı için yer ve zaman gözetmeksizin adeta adanmış bulunmaktayız. Bakım çalışmalarının, şirketin önemli bir parçası olduğunu bilmek, bizleri son derece motive etmektedir. Bu haklı gururu, 30 yılı aşkındır yaşamaktayız.

SPM

•••••
condition monitoring solutions



... Teknik çözümler



Erken arıza tespiti ve veri değerlendirme amaçlı kullanılan kon-disyon esaslı takip işlemi, temel işimizi oluşturmaktadır. SPM, ta-şınabilir ve kalıcı uyarı cihazlarından, kendi yazılımımız olan Condmaster®Nova ile kontrol edilen online takip sistemlerine kadar her türlü sistemi bünyesinde bulundurmaktadır.

Taşınabilir cihazlar

Leonova™ Infinity, elde taşınabilen çok fonksiyonel bir veri kaydedicisidir. Fonksi-yonlar, yönlendirici menüsünden tuş takımı veya dokunmatik ekran kullanılarak seçilir. Hızlı işlemcisi ve büyük hafıza özeli-ği ile daha önce hiç olmadığı kadar etkili veri girişi sunmaktadır.

LineLazer, Leonova™ Infinity'nin hassasi-yeti arttıran ve kullanım kolaylığı getiren, akıllı teknik yenilikleri içeren şaft hizala-ma kitidir.

VibChecker, vibrasyon ölçümü için ISO standartlarına uygun ufak bir cihazdır. Yeşil-sarı-kırmızı ledler, vibrasyon şiddeti-ni ve gerçek FFT spektrum zamanını belirtir.

BearingChecker, rulman kon-disyonun hızlı ölçüm ve değer-lendirmesi için ufak ve hafif bir cihazdır. Ayrıca sıcaklık da ölçebileceği gibi, elektronik steteskop gibi makinadan gelen ses bozukluklarını da tespit edebilen bir cihazdır.

Tester T30, güvenilir bir önleyici bakım için dizayn edilmiş, makina kondisyon takibinde kullanılan hata bulucu bir cihazdır.

Analyzer A30 ise; rulman yağlama kondis-yonuna ait ayrıntılı değerlendirmeleri bün-yesinde barındıran sıradışı özellikleriyle Tester T30'un bir nevi ikizidir.



Condmaster®Nova yazılımı

Condmaster®Nova SPM kon-disyon takip sistemlerinden ve portatif cihazlardan gelen bütün verileri online sistem kadar iyi algılar. Ya-zılım, modülerdir ve hem performansı hem de fiyatı bakımından seçili donanı-mınıza uyarlanabilir. Zaman planlaması, trend grafikleri, istatistikler ve raporlar ile her türlü önleyici bakımı

aktif bir biçimde destekler. Diğer yazı-lımlarınızla uyumluluğu, internetten eri-şilebilirliği ve e-mail ve sms ile uyarı özelliği sayabileceğimiz seçeneklerin-dendir.

Yazılım, kapsamlı bir rulman kataloğu ve çok değerlendirme modellerini, vib-rasyon ve yağlama analizlerini içermek-tedir. Önceden proglamlanmış septom-lar, spektrum grafiklerinde makina arı-zalarını nokta atışı bulabilmenizi sağla-maktadır.

Her takip seviyesi üzerinde bulunan yeşil-sarı-kırmızı kod-lama, bütün hattan tek bir ölçüm noktasına kadar, bütün takibi yapılan araçlar üzerinde hızlı bir genel bakış sun-maktadır.

her koşulda ...

INTELLINOVA®

Kondisyon takibi

Intellinova®, kanıtlanmış metotların ve modern teknolojinin, kritik makinaların olası aşırı yüksek çalışma süresini koruma altına almasıyla bulunduğu bir online kondisyon takip sistemidir. Bu güçlü ve çok fonksiyonel online sistem, ileri görüşlü çözümler sunar, dayanıklı ve ölçeklendirilebilir bir sistemi temin eder.

Intellinova®, esnek bir çözüm olduğu gibi, ihtiyaca göre bir çok değişik uygulamaya uydurulabilir. Sistem, SPM in diğer ürünleriyle gayet uyumlu çalışır ve istenildiğinde yada gerek duyulduğu taktir de yükseltilebilir veya içeriği genişletilebilir.

Intellinova® elde edilmesini istediğimiz ölçüm türüne ve sayısına göre çok farklı şekil ve boyutlarda gelebilir.

Bu ölçümler; şok puls, vibrasyon ve/veya analog ölçüm şeklindedir. Intellinova® bağımsız çalışabildiği gibi, herhangi bir sayıda da kurulabilir. Intellinova®, sert çevre koşulları ve uzun çalışma süreleri için her bakımdan sağlam dizayn edilmiştir.

SPM düşük devirli makina kondisyon ölçümleri için sıradışı bir çözümdür. Ölçüm tekniği, modern kondisyon takibi için yeni bir standart ayarlayarak bütün makina türlerine başarılı bir şekilde uygulanabilir.



Bağımsız

CMM, rulman şok pulslarını, ISO kriterlerine göre vibrasyon şiddetini ve sıcaklığını ölçen tek ve çift kanal modülünden oluşan ve bağımsız çalışabilen bir cihazdır. Ölçüm sonuçları 4-20 mA analog çıkış şeklinde bir röle aracılığıyla izleme ünitesine ve/veya bir PLC ünitesine veya daha farklı bilgisayarlı takip ve kontrol ünitesine gönderilir. Ayrıca CMM, 19" kramayer takibi için uygundur.

MG-4, otomatik kondisyon takibinde en çok

güvenilen iki metodu bünyesinde çalıştıran, bağımsız devamlı takip sistemidir: Şok puls ve vibrasyon şiddet ölçümleri. MG-4, insansız çalışan makinelerin otomatik gözetimi için ideal bir üründür. Ayrıca MG-4 üzerinde Modbus RTU yu kullanarak LAN network bağlantısı kurulabilir.



SPM

condition monitoring solutions

Her zaman-yüksek kaliteli servis

Her iytiyaca uygun transdüser ve transmitterler

Şok puls transdüserleri, rulman takibinde kullanılmaktadır. SPM, kurulum için bünye-sinde birkaç adaptör ve aleti bulunduran komple bir şok puls transdüser serisini önermektedir.

SOLID yüksek performans vibrasyon transdüserleri, bir çok uygulama türü içindir.

SOLID Transmitterler, çıkış olarak 4-20 mA çıkış sinyali verir.

Zor şartlar için uygun, geniş bir transdüser ve kurulum askesuar serisi

SOLID



Servis ve destek

SPM, her türlü sanayi türünde karşımıza çıkabilecek tüm bakım problemleri için çözüm sunmaktadır. Bizler SPM olarak, üretim ekipmanlarınızın kullanılabilirliğini ve kazandırabilirliğini ne şekilde arttıracığımızı bilen ve organize eden bir deneyime sahibiz.

SPM Instrument, uluslararası dinamik bir şirket ağıdır. 50 den fazla ülkede kalifiye satış ve servis temsilcilerince temsil edilmektedir. Temsilcilerimiz, teknik servis-destek ve gerekli eğitimleri siz müşterilerimize sunmaktadır.



SPM Akademisi



Kondisyon esaslı önleyici bakıma yönelik; katılımcılara ölçme, değerlendirme ve tek başlarına karar vermeye yönelik kaliteli bir eğitimi sunmaktayız.

Hedef gruplar; karar mercileri, süpervizörler, üretim ve bakım personelleri gibi önleyici bakımın etkileriyle alakalı görevli tüm personel. Amaç, üretimi güvenceye alarak daha etkin kılmaktır. Eğitimler, isteğe göre değişik türlerde düzenlenebilir.



SPM Instrument AB | Box 504 | SE-645 25 Strängnäs, Sweden
Tel +46 152 225 00 | Fax +46 152 150 75 | info@spminstrument.se