
BAKIM
ÇUKUROVA 22 26
TPÇS
ENDÜSTRİ TESİSLERİNDE
KONTROL MEDYA
1-2 EKİM 2026
Adana HiltonSA Otel

KONTROL MEDYA
SEMPOZYUM VE FUAR

Kestirimci Bakımda Vana Diagnostikleri

Valmet

Diagnostik nedir, ne için kullanılır ?

- Diagnostik = Teşhis, Tanı

- Belirli bir hastalığa tanı koymak için hastanın geçmişi ve yaşadığı koşullar gözden geçirilir, çeşitli aygıtlarla şikayetleri ve kendi saptadığı belirtiler dinlenir ve laboratuvar tekniklerinin yardımıyla ya da fiziksel muayene sonucunda belirlenen bulgular değerlendirilir.



Erken Teşhis Hayat Kurtarır

Hastalıklarda erken teşhis %80 ~ 90 oranında hastalığın ilerlemeden tedavi edilmesini sağlıyor.

Erken teşhis esnasında yapılan masraflar da hastalık ilerledikten sonra yapılan masraflara göre daha azdır.



Teşhis koymak

- Geçmiş ve Günümüz arasındaki fark





Teşhis koymak

- Geçmiş ve Günümüz arasındaki fark

- Auto Union 1936
  - Mekanik bileşenler
  - Yüksek toleranslı parçalar
  - Basit göstergeler ve geri bildirim
  - Haberleşme içermeyen yapı
  - Saniyeler ve dakikaları bulan farklar

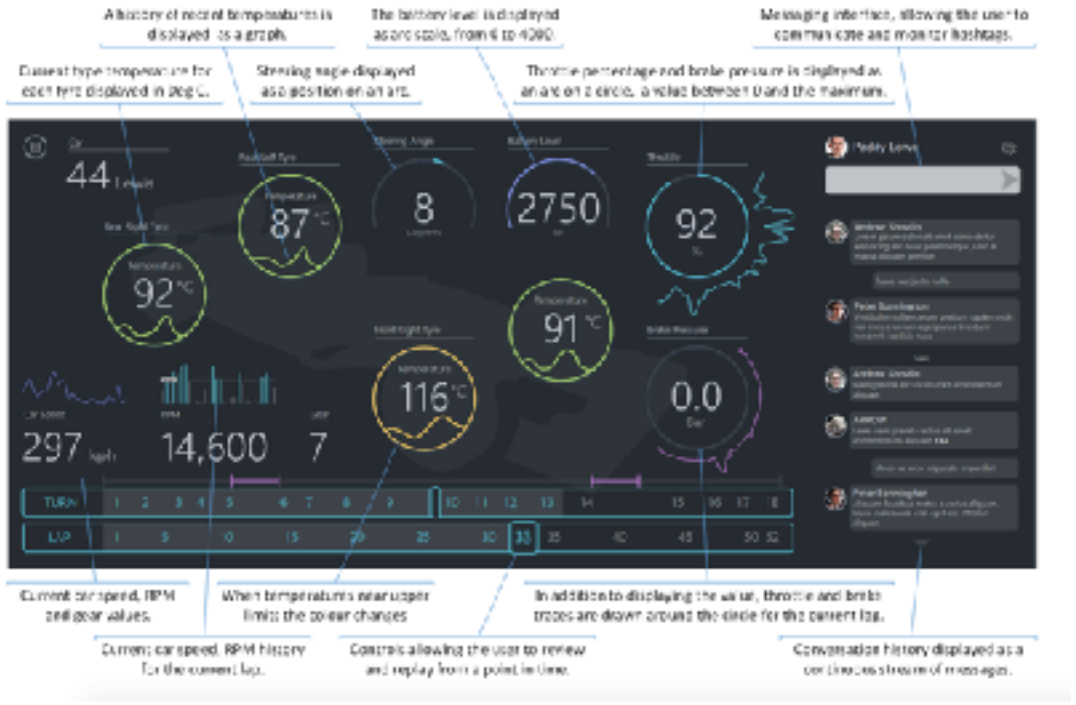
- F1 2016
  - Elektronik bileşenler
  - Düşük toleranslar
  - Kapsamlı geri bildirim ve sensörler
  - Gelişmiş veri haberleşmesi içeren telemetri sistemi
  - Saniyenin binde birine inen farklar





Teşhis koymak

- Büyük miktarda veriyi işlemek
- Bir yarış direktörü ya da pilot, kısıtlı zamanda, kazandıran kararları almak için ;
  - Araçtan gelen verileri işlenmiş ve anlaşılabilir şekilde görmeli
  - Doğru zamanda görmeli



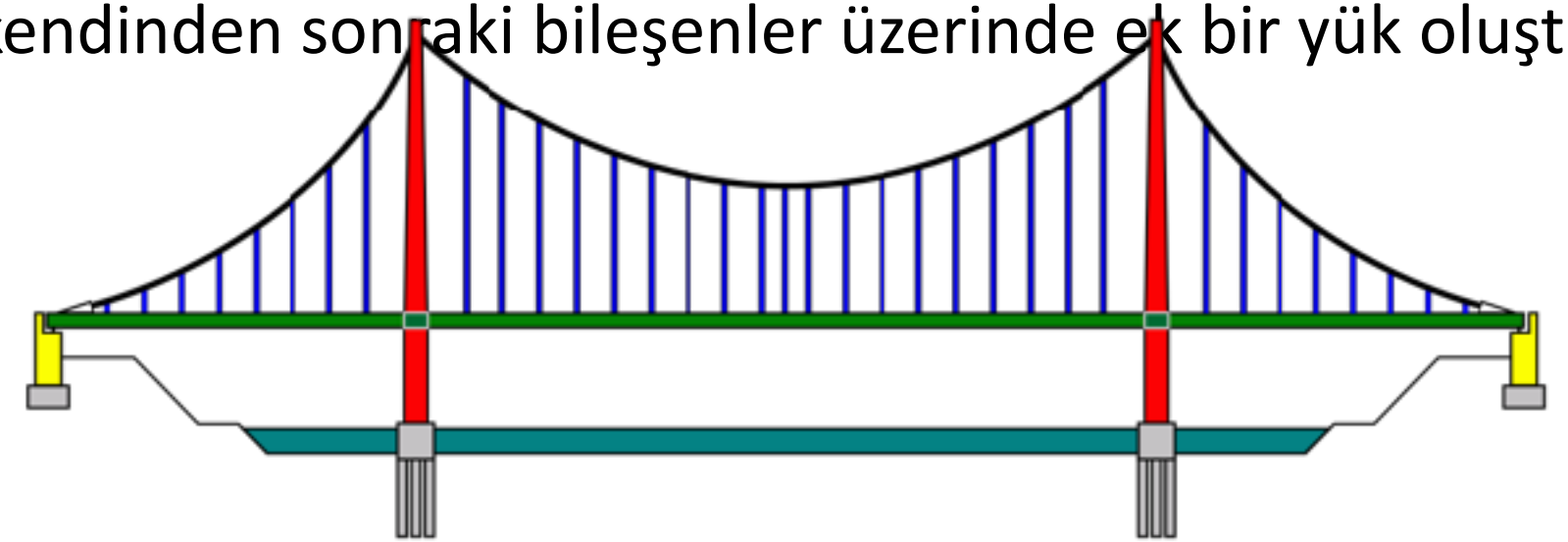
Proses Otomasyon Dünyası

- Tesislerin ve Firmaların karşılaştığı zorluklar
- Piyasadaki rekabete bağlı olarak, verimlilik artışı ve enerji tasarrufu üzerindeki baskılar
- Maliyetin düsürülmesi çabalarına karşın, rekabetçi kalabilmek için kalitenin korunması ya da arttırılması.
- Tesis içerisinde çalışan çok farklı tipteki cihazlar. Ve bu cihazların durumlarının güncel şekilde izlenmesi ve performansının üst düzeyde tutulması.

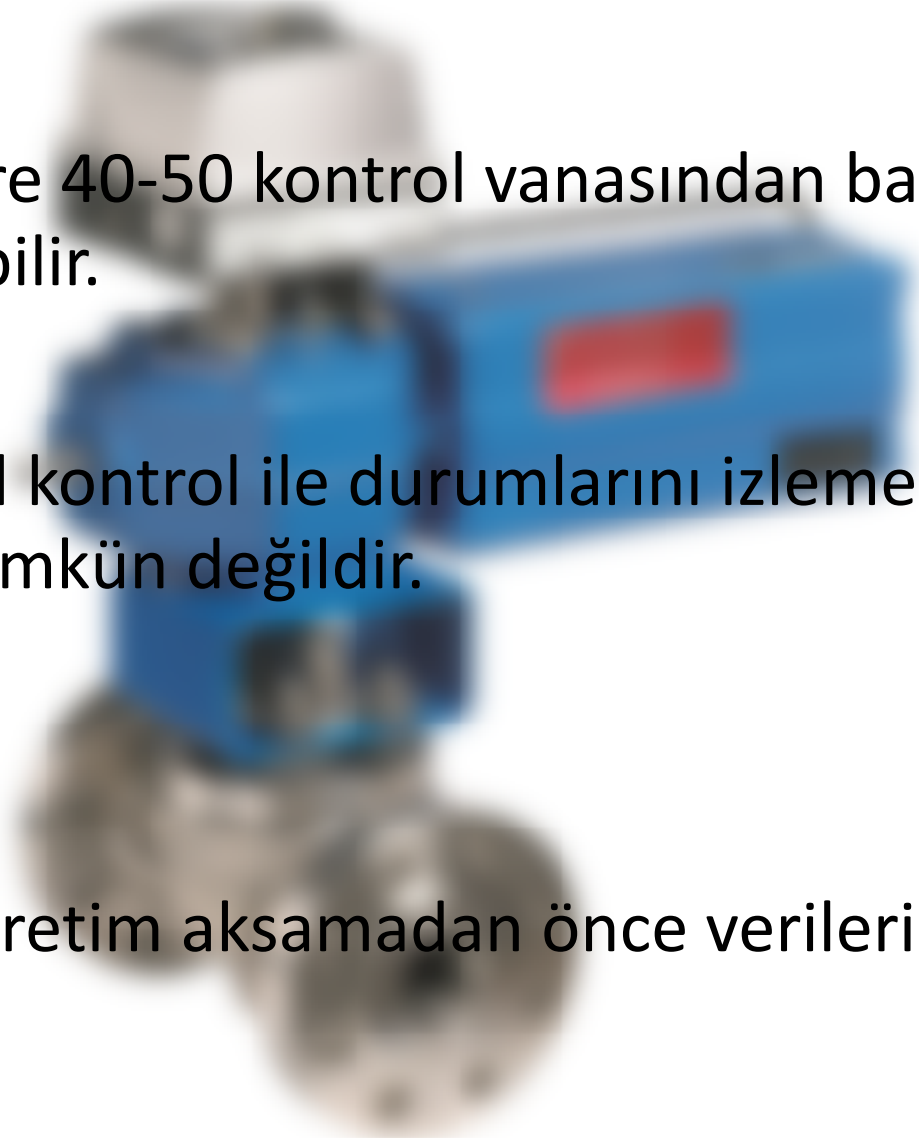
Proses Otomasyon Dünyası

- Sürekli üretim

- Tesisimiz ve prosesimiz sürekli çalışan ve üreten bir yapıdır.
- Prosesi ve son ürünü oluşturan bileşenler birbirine zincir şeklinde bağlı olmaktan daha fazla, bir asma köprüye benzer.
- Çalışan her bir bileşen az ya da çok şekilde kaliteyi etkilemekte ve yanlış çalışması kendinden sonraki bileşenler üzerinde ek bir yük oluşturmaktadır.



Prosesteki kontrol vanaları



- Tesisin boyutlarına göre 40-50 kontrol vanasından başlayıp 1000+ kontrol vanasına kadar değişebilir.

- Bunların tek tek fiziksel kontrol ile durumlarını izlemek ve performanslarını ölçmek her zaman mümkün değildir.
  - Zaman yetersizliği
  - Eski tip ekipmanlar

- Sorun oluşmadan ve üretim aksamadan önce verileri toplayıp yorumlayıp karar almak mümkün.

Kestirimci bakım

- Dijital pozisyonerler ve Diagnostik

- Modern dijital kontrollü vanalar 2000'li yılların başından beri varlar

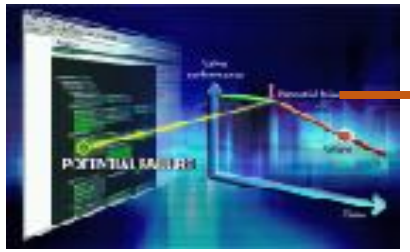
- Siz kullanmasanız da vana ile ilgili verileri kaydediyorlar.

- Toplanan veriler sorun oluşmadan önce problemi farkedip önlem almanız için kullanılabilir.

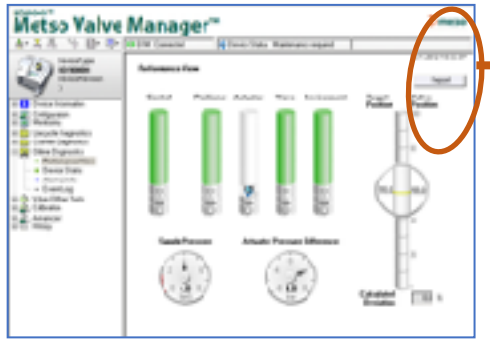
- Eski tip vanalarınızı modernize etmek ile daha önce sahip olmadığınız saha izlenebilirliğine sahip olursunuz.

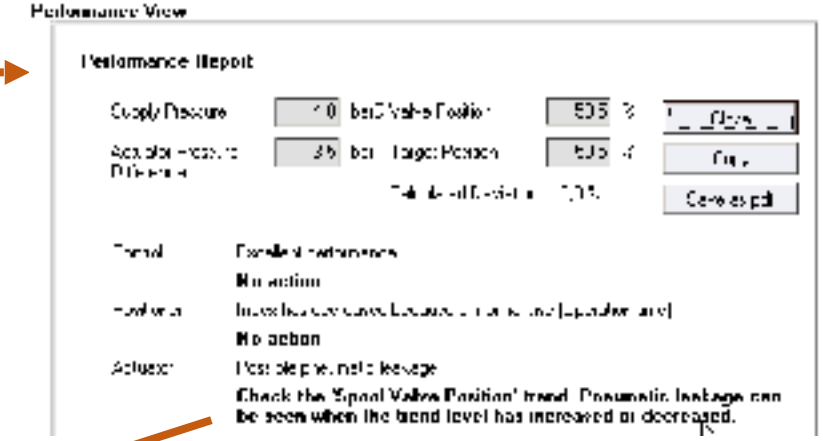
Dijital pozisyoner kullanılması ile arıza teşhisine bir örnek.

İzleme Ekranı



Performans görünümü ve tavsiye raporu





Aktüatör membranı delinmiş kaçaklar artmakta!

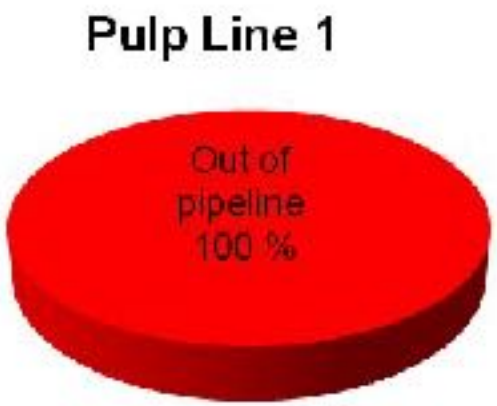


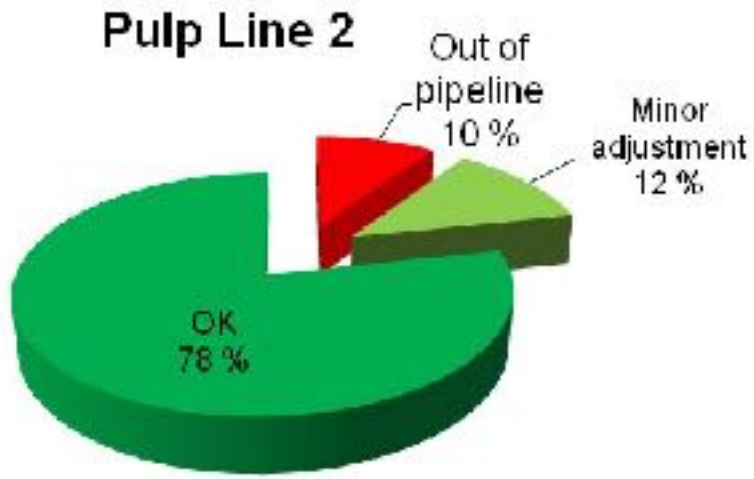
Kestirimci bakımda Diagnostik kulanımı

Kağıt fabrikasında kontrol vanaları için duruş planlaması

- Bakı masraflarında %80'e yakın azalma.
  500€/vana -> 40.000 €
- KM 1
  - 80 kontrol vanası, akıllı cihazlar yer almıyor
- KM 2
  - 74 adet dijital pozisyonerli kontrol vanası
  - Vana diagnostik analizi sonucuna göre planlama yapıldı.








BAKIM
ÇUKUROVA
TPÇS
TEŞEKKÜR EDERİZ