



Sulzer IntO™ – Älyä kunnonvalvontaan

Kunnonvalvonta parantaa suorituskykyä

Sulzer IntO™ (Intelligent Observer) on uusi konsepti pumpun suorituskyvyn optimointiin ja kunnonvalvontaan. Tehokas ja helppokäyttöinen Sulzer IntO™ parantaa pumppujen käytettävyyttä, – ja näin koko tehtaan tuottavuutta.

Sulzer IntO™ -konsepti antaa käyttäjälleen

- tehokkaamman pumppujen ja prosessien käytettävyyden seurannan
- uuden työkalun ennakoivaan/suunniteltuun kunnossapitoon
- alhaisemmat kunnossapitokustannukset, esim. ennakoimalla kulumista
- mahdollisuuden optimoida pumpun ja prosessin suorituskykyä
- työkalun äkillisten vaurioiden välttämiseen ja virhetoimintojen havaitsemiseen.

Sulzer IntO™ mahdollistaa lyhyemmät huoltoseisokit, alhaisemmat kunnossapitokustannukset, luotettavamman pumppauksen ja prosessin paremman suorituskyvyn.

Suorituskyky paranee, kun

- pumpun suorituskykyä ja kuntoa mitataan
- mittaustiedot analysoidaan
- väärässä toimintapisteessä huonolla hyötysuhteella toimivat pumput tunnistetaan
- trendi- ja tapahtumalokien avulla löydetään ja poistetaan mahdollisten vikojen syyt, jolloin käyttövarmuus lisääntyy
- analyysin tulokset hyödynnetään käytännön toiminnassa
- prosessista kerättyä tietoa käytetään prosessin kehityksen apuna.

Sulzer IntO™ Unit – konseptin sydän

Sulzer IntO™ -yksikkö kiinnitetään mittausnipan tilalle yleensä laakeripesän päälle. Yksikössä on sekä integroituja antureita että liitännät ulkoisille antureille:

- integroitu laakeripesän pintalämpötilan mittaus
- integroitu laakeripesän värähtelyn mittaus
- 2 x ulkoiset lämpötila-anturit (PT-100)
- pumpun tulopaine (alue konf guroitavissa)
- pumpun purkupaine (alue konf guroitavissa)
- pyörimisnopeus
- tiivisteveden virtauksen valvonta
- vapaa 4 – 20 mA analoginen tuloliityntä mittauksiin (esim. pinnankorkeus, teho, yms.).



Mittaustiedon keruuyksikön ruostumatonta teräksestä valmistettu kotelo on vahva ja suojattu pesuvettä vastaan (luokka IP67). Siinä on 24 V virtaliitin, toimintatilan ilmaiseva led-valo sekä ulkoisten antureiden liitännät:

- USB-portti IntO™ -yksikön konfigurointia ja vika-analyysointia varten. Tallentunut trendi- ja tapahtumaloki voidaan lukea mukana tulevalla PC-ohjelmalla analysointia ja arkistointia varten.
- Kenttäväyläliityntä (Modbus RTU-Slave, nopeus ja osoite määritettävissä PC-ohjelmistolla). Kenttäväylä mahdollistaa laitteen kytkemisen tehdas- tai etävalvontajärjestelmiin.

Lisää ominaisuuksia Sulzer IntO™ -systemin ja -konseptin avulla

Pumpun liittäminen tehtaan automaatiojärjestelmään on helppoa Sulzer IntO™ -systemin avulla. Palveluun voidaan liittää tarvittaessa myös Sulzer IntO™ -yksikön etävalvontaratkaisu sekä Sulzer-pumppuekspertin tekemä mittaustiedon keruu, analysointi ja raportointi.

Sulzer IntO™ -konsepti on palvelukonsepti, joka sisältää täydellisen pumppujen kunnonvalvonnan ja suorituskyvyn mittausspalvelun. Palveluun voidaan liittää myös aikataulutetut huoltokäynnit.

Sulzer IntO™ – älykäs apuväline pumppujen toiminnan optimointiin ja kunnossapitoon

Sulzer IntO™ -konsepti antaa arvokasta tietoa pumpun ja samalla prosessin tilasta. Pumppu on prosessin sydän, ja tieto sen toimintakunnosta ja -pisteestä on prosessin toiminnan optimoinnin kannalta erittäin tärkeää.

- Kriittiset pumput voidaan liittää jatkuvaan valvontaan.
- Muutokset pumpun toimintapisteessä voivat kertoa prosessin toimintahäiriöistä.

Sulzer IntO™ -konsepti auttaa käyttö- ja kunnossapitohenkilöstöä

- ennakkohuoltojen suunnittelussa
- vähentämään pumpun toiminnan manuaalista valvontaa tai korvaamaan se kokonaan
- havaitsemaan nopeasti muutokset pumpun suorituskyvyssä ennen sen rikkoutumista
- mittaamaan ja analysoimaan pumpun toimintaa pidemmällä aikavälillä (trendianalyytit)
- etävalvomaan pumppuja, jotka ovat kriittisiä tai sijaitsevat hankalissa paikoissa.

Sulzer Pumps
Sulzer Pumps Finland Oy
PL 66
48601 Kotka
Puhelin 010 234 3333
Fax 010 234 3331
www.sulzerpumps.com