

Bruksområde: Sikre maksimal oppetid på produksjonsutstyr

Høy og stabil oppetid er avgjørende for å få mest mulig ut av maskinparken, opprettholde produktiviteten og unngå unødvendige kostnader ved nedetid.

Med avansert trådløs sensorteknologi i vår Neuron portefølje kan driftsteam oppdage tidlige tegn på slitasje, planlegge vedlikehold før feil oppstår og redusere risikoen for kostbar, uplanlagt nedetid.

Høy tilgjengelighet på utstyr gir direkte utslag i bedre effektivitet, mer bærekraftig drift og økt lønnsomhet.

Utfordring: Unngå kostbar nedetid

Industrielle virksomheter er avhengig av komplekse maskiner som må levere stabilt for at produksjonsmålene skal nås. Når utstyr stopper uventet, kan konsekvensene bli store:

- Tapt omsetning fordi produksjonen stopper.
- Høyere vedlikeholdskostnader (ekspresleveranser av deler, overtid og utrykningsarbeid).
- Forstyrrelser i verdikjeden gjør det vanskelig å overholde kundeløfter.
- Økt miljøbelastning som følge av ineffektiv ressursbruk under driftstans.

Tradisjonelt, kalenderbasert vedlikehold fører ofte til enten unødvendig service eller at man overser tidlige varselsignaler. Begge deler gjør vedlikeholdet dyrere og mindre effektivt.



Løsning: Smart oppetidsovervåking med EI-Watch-sensorer

EI-Watch tilbyr et bredt spekter av trådløse sensorer som er utviklet for kontinuerlig overvåking av kritiske driftsparametere som vibrasjon, strømforbruk, pulser og driftsstatus.

Disse sanntidsdataene gjør det mulig å jobbe med prediktivt vedlikehold og tilstandsbasert styring, slik at utstyret går mer stabilt og feil fanges opp tidlig:

- **Neuron Vibration Sensor:** Oppdager unormale vibrasjonsmønstre som kan indikere tidlig lagerhavari, ubalanse eller feilstilling.
- **Neuron Ampere Sensor:** Måler strømforbruk for å avdekke overbelastning eller avvik som kan føre til motorskader.
- **Neuron Pulse Counter:** Teller sykluser eller pulser, for eksempel slag, omdreininger eller gjennomstrømming, slik at prosessen kan følges tett og avvik identifiseres.
- **Neuron Dry Contact Sensor:** Overvåker på/av-signaler og tilstand på utstyr, bekrefter drift og varsler ved uventede stopp.

Hovedfordeler med intelligent oppetidsovervåking

Når man skal beregne gevinsten av økt oppetid, er det viktig å forstå hvilke deler av driften som blir hardest rammet ved stopp, hva feil faktisk koster og hvor mye effektivitet og kostnadsbesparelser som kan hentes ut ved bedre oppetid.

Typiske nøkkelspørsmål å avklare er:

- Hva er de viktigste kostnadsdriverne deres (for eksempel energi, arbeidskraft, vedlikehold, råvarer, nedetid)?
- Hvor mye nedetid har dere normalt, og hva anslår dere at dette koster per år?
- Måler dere svinn, avfall eller omarbeid, og hvilke kostnader er knyttet til dette?
- Hva er dagens vedlikeholdsstrategi (reaktiv, forebyggende, prediktiv), og hva koster den årlig?
- Hva er planlagt budsjett for dette prosjektet (implementering av sensorer og systemer)?
- Hva er forventningene deres til prosjektets tidslinje fra første pilot til full utrulling?
- Over hvor mange år vurderer dere kapitalinvesteringer når dere beregner lønnsomhet (for eksempel 3, 5 eller 10 år)?
- Hva er typisk avkastningskrav (hurdle rate) for investeringsprosjekter hos dere?
- Er det ikke-finansielle gevinster dere vektlegger spesielt, for eksempel sikkerhet, etterlevelse, bærekraft eller omdømme?
- Hvor viktig er kort tilbakebetalingstid sammenlignet med langsiktig avkastning og strategiske gevinster?

Disse spørsmålene gjør det enklere å tallfeste både direkte og indirekte gevinster av økt oppetid.

Oppsummert: Oppetid som konkurransefortrinn

Ved å ta i bruk smarte løsninger for oppetidsovervåking fra El-Watch kan virksomheter styrke driftsstabiliteten, redusere kostnader og støtte mer bærekraftig produksjon.

Prediktivt, datadrevet vedlikehold er ikke lenger et "fint å ha", men en nøkkelfaktor for langsiktig konkurransekraft.