

DIGITAL TRANSFORMERING I MEDICINALINDUSTRIEN

Førende medicinalvirksomhed booster produktiviteten ved digital transformering af fremstillingsprocesserne.

GRUNDFOS iSOLUTIONS



samarbejde med



Udfordringen

En af verdens 20 største medicinalvirksomheder ønskede at optimere driftseffektiviteten og reducere kostbar nedetid, der påvirkede hele forsyningskæden. Maskiner, der leverede luft til renrum af klasse A & B, fik ikke planlagt driftsstop, hvilket forårsagede store forstyrrelser i deres produktionsprocesser. Produktiviteten svigtede, vedligeholdelsesomkostningerne steg voldsomt, driften og produktionsprocesserne var bagud i forhold til målet. Produktionsteamet mente, at de problemer, der var årsag til nedetid, kunne løses ved blot at justere den nuværende vedligeholdelsespraksis, men problemerne havde større konsekvenser. Uden at være i stand til at stille en korrekt diagnose for deres maskiners tilstand befandt teamet sig i et sort hul af data og viden. Men som de fandt ud af, kræver det mere end blot at placere sensorer på udstyr for at transformere en proces. En digital maskintilstandsløsning – teknologien bag Grundfos Machine Health – kan give markant værdi og danne basis for beslutningstagningen i produktionsvirksomheder.

DKK 1.8 M

REDUCEREDE NEDETIDSOMKOSTNINGER

Øget produktion og driftssikkerhed

MACHINE HEALTH SOM BASIS FOR DIGITAL TRANSFORMATION

Medicinalproducenten og dennes samarbejdspartner gennemførte en strategi baseret på centrale søjler i digital maskintilstand og ydelse:

- Implementering af teknologi, der skaber dokumenteret værdi
- Maskintilstandsdiagnose, der er nem at udføre og ikke overvælder brugerne
- Forandringsledelse som drivkraft for implementering

For at sikre, at den digitale transformation blev en succes, udarbejdede teamet et omfattende projektforslag, der skitserer en oversigt over anlægget og en installationsplan, uddannelseskadence og programstyring. Da den løbende og bærbare diagnoseløsning var blevet installeret, sørgede kundesuccessteamet for at uddanne teamet på anlægget i platformens grænseflade og brugerflow. Med en komplet stakløsning og nøglefærdig implementering gav programmet værdi inden for få dage efter installationen.

Synlige resultater

Maskinindlæringsalgoritmer identificerede slitage på lejer i to kritiske luftbehandlingsenheder, der betjener renrum. Hvis disse fejl ikke var blevet opdaget, ville produktionen være blevet lukket ned i flere dage med op mod EUR 255.000 (USD 300.000) i reparationer og produkttab til følge. Med kun to planlagte nedlukningsperioder om året til at udføre reparationer ville et produktionsstop uden for disse perioder have givet betydeligt ekstra arbejde for teamet og resulteret i store produktionsforstyrrelser. Takket være diagnosticeringen og alarmerne var teamet i stand til at bestille de nødvendige reservedele på forhånd og bruge en pause i produktionscyklussen til at få adgang til luftbehandlingsenhederne og reparere problemerne uden at afbryde produktionen. Ved at fokusere på maskinen – det grundlæggende i enhver fremstillingsproces – og ved at udvikle sig fra reaktiv vedligeholdelse til digital maskinydelse var producenten i stand til at implementere forbedringer i produktivitet, drift og forsyningskæde.

Erne: Digital maskinovervågning

Lokalitet: USA

Kunde:

Medicinalvareproducent

Produkter: til dyresundhed

Overvågede maskiner:

Luftbehandlingsenheder,

inkubatorventilatorer,

kølevandspumper,

fortrængningspumper.

HVAD ER GRUNDFOS MACHINE HEALTH?

Grundfos Machine Health er baseret på AI

Fordelen ved AI er ikke kun, at man ved, hvad der sker, men også hvorfor det sker. Resultatet er mindre nedetid for maskinerne, mere produktivitet og større værdiresultat.

Grundfos Machine Health anvender handlingsrettede data

Grundfos Machine Health kombinerer mekaniske og driftsmæssige data, så brugerne får det fulde tilstandsbillede for en maskine ved at sammenknytte, indsamle og analysere vigtige data.

Grundfos Machine Health giver nye muligheder

Du løser ikke kun vedligeholdelsesproblemer, men også drifts- og virksomhedsmæssige problemer. Tænk bare på, hvad dit team kunne udrette, hvis maskinnedbrud var en saga blot.