

HOE DIGITALE MONITORING DIT BEDRIJF €290,000 BESPAARDE

GRUNDFOS iSOLUTIONS



In samenwerking met



Ontdek hoe een productiefaciliteit van huishoudapparatuur de downtime kon verkorten en maar liefst €290k aan reparatiekosten bespaarde.

Een productiefaciliteit voor koelkasten in de VS past van oudsher preventief onderhoud toe voor de mechanische apparatuur in hun installaties wereldwijd. Het ging daarbij voornamelijk om regelmatig uitgevoerd licht preventief onderhoud, zoals visuele inspecties. De fabrikant wilde echter overstappen op een oplossing waarmee controle kon worden uitgeoefend op de gezondheidsstaat van machines, met een volledig transparant detailinzicht, een verhoogde uptime en effectiviteit van de apparatuur en lagere reparatiekosten. Zij implementeerden een continue en draagbare diagnoseoplossing als onderdeel van een proefprogramma dat bedoeld was om hun uitdagingen te verminderen en de voordelen van een automatisch diagnosesysteem te benutten. Dit systeem – het systeem achter Grundfos Machine Health – is ontworpen door Augury, een toonaangevende leverancier van op AI gebaseerde mechanische diagnose.

DIRECTE

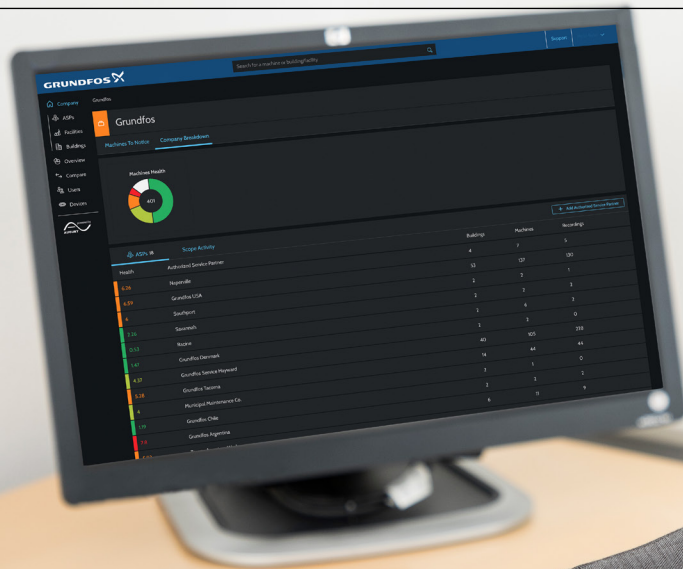
KOSTENREDUCTIE PER
GEMONITORDE MACHINE

€200K

DIRECT VOORKOMEN
REPARATIEKOSTEN

24/7

DIGITALE
MONITORING



€290K
TOTALE
KOSTENBESPARING

SIGNALERING VAN KRITISCHE DEFECTE COMPRESSOR

Het digitale monitoringssysteem bood realtime, 24/7 monitoring van kritische compressoren. Uptime is voor deze compressoren van enorm belang, want uitval kan leiden tot een kostbare stilstand van de productielijn. Slechts drie dagen na het installeren van de door algoritmes gedreven machine-luisteroplossing signaleerden de sensoren achter Grundfos Machine Health een ernstig defect: een druklager op de hoofdaandrijfas was versleten. Eenvoudige trillingssensoren zouden deze storing niet hebben opgemerkt. De klant kon dankzij de vroegtijdige diagnose een reparatie van €6K uitvoeren en voorkwam daarmee een storing die ertoe had kunnen leiden dat de compressor moest worden vervangen, wat meer dan €200K zou hebben gekost.

GEPLAND ONDERHOUD BESPAART DANKZIJ DATA

Tijdens de reparatie werd ook bij een van de andere lagers slijtage geconstateerd. Omdat het gemonitorde systeem de status van het defect volledig inzichtelijk maakt, besloot het fabrieksteam niet onmiddellijk een reparatie uit te voeren. In plaats daarvan werd vervanging van de compressor ingepland voor de volgende geplande downtime. De hiermee bespaarde aanvullende reparatiekosten bedroegen maar liefst €90K. Het algoritme voor voorspellende diagnose stelde de klant in staat om de gezondheidsstaat van de meest kritische systemen en apparaten te monitoren, waarmee een hoger niveau aan controle over de faciliteit werd bereikt dan ooit tevoren. Met deze vorm van voorspelbaar onderhoud kon de installatie de uptime verbeteren, het comfortniveau hoog houden en onnodige kosten voorkomen.

