

'Real time monitoring is de sleutel'

Onderhoud, is dat een noodzakelijk kwaad? Zeker niet, aldus Prof. Dr.Ir. Leo van Dongen (voorzitter World Class Maintenance). 'Het is een voorwaarde om je werk goed te kunnen uitvoeren', zegt hij stellig. 'We moeten de driehoek mens, proces en technologie weer sluiten.'

Onderhoud is vooral duur, toch?

'Er gaat gigantisch veel geld om in onderhoud. Maar omdat goed onderhoud onmisbaar is voor werkende machines, kun je het ook omdraaien. Het levert juist geld op. Zonder werkende machines immers geen productie.'

Zijn we ons daar in Nederland voldoende van bewust?

'De raakvlakken tussen bedrijfsvoering en techniek zijn in de jaren negentig verwaterd. De laatste jaren komt het besef dat techniek onmisbaar is voor een duurzame bedrijfsvoering echter weer terug. Internationaal gezien doen wij het goed. Zaak is om die aandacht voor maintenance vast te houden.'

Welke tip zou u ondernemers willen meegeven?

'Het nadenken over onderhoud begint al bij de aanschaf. Neem een treinstel, aanschafkosten zo'n 2 miljoen euro per rijktuig. Dat is een grote investering, maar in de 30 jaar dat het treinstel rondrijdt, zijn we voor instandhouding nog eens het dubbele kwijt. Daar moet je je van bewust zijn. Soms is een machine in aanschaf misschien duurder, maar als het een slim ontwerp is, kunnen lagere instandhoudingskosten dat ruimschoots compenseren. Het draait om kostenoptimalisatie over de gehele levenscyclus.'

En wat betreft het onderhoud?

'Onderhoud staat altijd in relatie tot beschikbaarheid en betrouwbaarheid van een installatie. Zorg daarom dat productie- en onderhoudsmedewerkers samen afstemmen welk onderhoud nodig is en wanneer dit uitgevoerd wordt. Daarbij worden veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid niet alleen gegarandeerd vanuit de techniek. De houding van managers, operators én monteurs bepaalt in belangrijke mate het resultaat. We moeten de driehoek mens, proces en technologie sluiten.'

Wat verwacht u voor de toekomst van onderhoud?

'Veel bedrijven kiezen nu nog voor preventief onderhoud. Inherent hieraan is dat ze soms onnodig onderhoud plegen, of dat er juist een defect ontstaat omdat ze het onderhoud te laat uitvoeren. Maar onderhoud wordt steeds dynamischer. Door sensoren en digitale diagnose en besturingssystemen krijgen we steeds meer inzicht in het gedrag van machines. Aan de hand daarvan kunnen we de onderhoudsbehoefte vaststellen en met trendanalyses defecten zelfs voorspellen. Zo stellen we onderhoudstaken steeds doelgerichter vast en plannen we efficiënt. *Real time* monitoring is daarin de sleutel.'

Hoe zorg je dat je de juiste informatie uit de steeds grotere berg gegevens haalt?

'Laat statistici en technici samen naar de data kijken, dan kom je vanzelf tot relevante inzichten. Wij monitoren bij NedTrain bijvoorbeeld de temperatuur van wiellagers. Als de temperatuur oploopt is er op termijn onderhoud of vervanging nodig. Of neem de alom bekende vierkante wielen door de vallende bladeren in de herfst. Door *real time* monitoring detecteren we wieldefecten. Op grond van de ernst van de klachten herstellen we vlakke plaatsen direct of nemen we ze op in het onderhoudsplan.'

Welke rol kan IJssel Technologie hierbij spelen?

'IJssel heeft veel verschillende klanten. Dat geeft ze de kans om in meerdere keukens te kijken. Hierdoor weet ze wat er mogelijk is en doet breed ervaring op. Deze kennis en ervaring kunnen de medewerkers dan weer gebruiken om andere klanten te helpen om tot World Class Maintenance te komen.'

PASPOORT

Naam: Prof.Dr.Ir. Leo van Dongen

Functies:

- Directeur Techniek Nederlandse Spoorwegen
- Hoogleraar Maintenance Engineering Universiteit Twente
- Voorzitter stichting World Class Maintenance