

# Naar de fabrieksvloer!

**Predictive Maintenance, oftewel het voorspellen van onderhoud. Niet te laat onderhouden, want dat geeft ellende, maar ook zeker niet te vroeg, want dat kost geld, soms veel geld. Andere soort ellende, maar nog steeds ellende. Onze auto vaker naar de garage brengen dan nodig, doen we toch ook niet? Kortom we willen precies op tijd onderhouden!**

Onderhoud voorspellen is niet nieuw. We doen dit al lang. In de vorige eeuw hebben oorlogen, maar ook de lucht- en ruimtevaart-industrie dit vakgebied vormgegeven. Met allerhande methodes en wiskundige modellen werd gezocht naar een onderbouwing van het juiste onderhoud.

Vanachter een bureau, en later met computers, pasten we deze methodes en modellen toe. De mensen uit de praktijk werden geraadpleegd. Storingshistorie is meegenomen. Met als uiteindelijk resultaat een mooi onderhoudsplan of reservedelen strategie. Maar het bleven modellen. Het bleef een theoretische exercitie. Nuttig en een goed startpunt, en we hadden niet anders, maar de directe link met de installaties ontbrak. Wij, mensen, deden uiteindelijk de voorspelling, niet de installaties.

Wat is het toch mooi dat bij het aanbreken van de 21ste eeuw onze predictieve studies ons naar een volgend niveau kunnen brengen. Als je het mij vraagt één van de leukste, maar ook één van de meest complexe vraagstukken die we als onderhoudswereld gepresenteerd hadden kunnen krijgen!

Waar zit dit nu in? Dit volgende niveau wordt veroorzaakt door wat we ook wel Industry 4.0 of Internet of Things noemen. Sensortechniek en connectiviteit zijn zodanig ontwikkeld dat we kunnen gaan communiceren met onze installaties. We hoeven geen theoretisch modellen meer toe te passen, we kunnen onze installaties zelf gaan vragen naar een voorspelling van het volgende onderhoud. Hoe mooi is dat?



Jan Teun Koningen

Onze installaties gaan voor ons voorspellen wanneer ze onderhoud nodig hebben!

Wij hoeven alleen maar te luisteren. Maar dat vraagt van ons dat we hun taal weer leren spreken. Dit betekent leren begrijpen hoe installaties ons vertellen dat ze stuk gaan. We kunnen oortjes (sensoren) plakken op die plekken waar onze installaties ons vertellen dat we ons oor te luisteren moeten leggen. Wat we horen, zenden we als data naar onze systemen. En als we onze installaties zijn gaan verstaan, kunnen we het onderhoud voorspellen en een onderhoudsplan gaan maken. Nu echt. Niet te veel, niet te weinig.

Daar zit wat mij betreft ook onze grote uitdaging. We moeten onszelf opnieuw gaan verbinden met onze machines & installaties. We moeten met ze gaan praten, ze gaan begrijpen. Geen theorie, maar terug naar de praktijk. En dat is denk ik een mooie uitdaging voor de komende jaren. ❖❖❖

Jan Teun Koningen  
mede oprichter Catch22