

Beperken van gevolgen

In mijn vorige column behandelde ik het verschil tussen het inherente vermogen van een systeem (wat het kan) en wat de gebruiker er mee wil. Ik concludeerde dat onderhoud zich moet richten op het laatste. Een zekere achteruitgang en misschien zelfs wel run-to-failure is vaak acceptabel. Dit inzicht maakt de stap mogelijk van Asset Care naar effectief onderhoud.

Degene die onderhoudt, moet zorgen dat het systeem blijft doen wat de gebruiker wil. Hij doet dat

door zich te richten op al die oorzaken die dat verhinderen. **Moet onderhoud zich dus richten op het voorkomen van storingen?** Nee, dat is mijns inziens weer te kort door de bocht.

Wanneer een willekeurige fabriek grondig wordt bestudeerd, vinden we zo tussen de vijf- en tienduizend aannemelijke storingsoorzaken. Al die storingen beïnvloeden de organisatie maar de storingseffecten zijn telkens anders. Het kan zijn weerslag hebben op beschikbaarheid, de productiekwaliteit, klanttevredenheid, veiligheid of het milieu. Ook kosten ze allemaal tijd en geld om te verhelpen. Het zijn de storingsgevolgen die bepalen hoeveel moeite we doen om de storing te voorkomen. Zijn de gevolgen

van een storingsoorzaak ernstig, dan wil de gebruiker meer moeite doen. Als de gevolgen beperkt zijn, dan zou run-to-failure wel eens de beste keuze kunnen zijn. Storingsgevolgen zijn dus minstens zo belangrijk als de technische karakteristiek van een storing. Een voorbeeld. Een storing die de pomp in de afbeelding kan beïnvloeden is: vastlopen door vermoeiing van de pomplager. Stel dat het vier uur duurt, vanaf het moment dat het laagniveau-alarm klinkt bij 120.000 liter, om de pomp uit te wisselen en weer op te starten. 120.000 liter is genoeg voor slechts 2,5 uur productie. De tank raakt dus leeg en de productie stopt voor 1,5 uur. Met een trillingsanalyse kan worden vastgesteld dat de storing zich aan het ontwikkelen is. De operator kan de tank vullen zodat er vijf uur beschikbaar is voor het uitwisselen van de pomp. Zo beperkt hij de gevolgen van het leegmaken van de tank en misschien ook wel gevolgschade aan de pomp. De taak is dus niet bedoeld om het falen van het lager te voorkomen. Het lager is gedoemd vast te lopen. Dit voorbeeld maakt duidelijk dat: **het belangrijkste doel van elke vorm van proactief onderhoud is om de gevolgen van een storing te vermijden, te verminderen of weg te nemen.** Door nu formeel de gevolgen van storingsoorzaken te bepalen, kunnen de schaarse middelen in een bedrijf worden ingezet bij storingen die ernstige gevolgen hebben op de organisatie. Ook kan worden voorkomen dat er moeite

wordt gestoken in storingen met beperkte gevolgen. Zo worden de uitgaven voor onderhoud besteed daar waar ze het meeste opleveren.

Dit is het tweede artikel in een reeks van twaalf over belangrijke inzichten op het gebied van Maintenance Management. Het is gebaseerd op de ruim dertig jaar ervaring die in het wereldwijde Aladon netwerk is opgedaan bij de toepassing van RCM. De reeks artikelen maakt duidelijk dat elk bedrijf dat een snelle, substantiële en blijvende verbetering wil bereiken van de effectiviteit van onderhoud, zich er van moet verzekeren dat iedereen, die een rol van betekenis speelt bij operatie en onderhoud, een diepgaand begrip en acceptatie heeft van de aard en het belang van die inzichten. ●

Ir. Pieter Jan Hische is eigenaar van Operational Excellence Transfer en heeft ruim vijftien jaar ervaring met de toepassing van RCM. Hij baseerde deze column op een artikel en de bijbehorende Maintenance Awareness Workshop van Moubray, de oprichter van Aladon - The Risk & Reliability Global Network waar zijn bedrijf onderdeel van uitmaakt. Meer informatie over RCM en het cursusaanbod vindt u op www.operationalexcellence.nl.

