

Feitelijk onderbouwen met onderhoudsconcepten

Onderhoudsconcepten 2.0, van geloof naar bewijs

Installaties worden vaak onderhouden op basis van kennis en ervaring van mensen. Dat is niet altijd efficiënt en bovendien nogal kwetsbaar. Hoe kom je nu van mensafhankelijk naar systeemafhankelijk onderhoud? En hoe kun je daarmee de betrouwbaarheid van je assets verhogen? Brabant Water N.V. ging aan de slag met onderhoudsconcepten. Met als resultaat een kostenbesparing van 10% en een gecaluleerde risico-reductie van 5%.

Cursus onderhoudsconcepten. Kees Lombarts, sectieleider werktuigbouw van Brabant Water, vertelt: "Ons onderhoudsbudget krimpt. We willen weloverwogen keuzen kunnen maken over de verdeling van ons budget. En we willen meer grip hebben op risico's. Om dat voor elkaar te krijgen begonnen we met de cursus 'Onderhoudsconcepten op basis van FMECA/RCM' van CMS Asset Management. FMECA en RCM zijn methodieken om onderhoudsconcepten op te stellen. Het is een verzameling van onderhoudsregels waarmee installaties zodanig worden onderhouden dat ze blijven voldoen aan vooraf gestelde functies." »

Sneeuwvloot Schiphol op safe

CMS adviseert PON CCS in het strategisch vervangingsplan van de sneeuwvloot van Schiphol Airport. De sneeuwvloot bestaat uit in totaal 114 voertuigen, waaronder sproeiwagens, bezems, schuivers, blowers en strooiers.

Doel is het optimale vervangingsmoment van assets te bepalen waarbij gedurende de life cycle de betrouwbaarheid tegen acceptabele kosten wordt gegarandeerd.

Ice age

Het project heet 'Ice Age' en is onderverdeeld in 2 fasen. In fase 1 wordt risicomangement toegepast. Aan de hand van een risicoanalyse worden risico's bepaald in termen van betrouwbaarheid, de prestatie van de vloot en de kosten. Vervolgens worden in fase 2 in een verdiepingslag de total cost of ownership (TCO) en de vervangingsmomenten van de assets en/of investeringen bepaald.

Frank van Dalen

E fvdalen@cmsam.nl





OBS voor assets Rivierenland

Waterschap Rivierenland streeft naar een beter beheersbare omgeving. Daarvoor hebben ze werkprocessen en een datastructuur ontwikkeld. CMS heeft met Infor een onderhoudsbeheersysteem (OBS) geïmplementeerd met koppelingen naar Power Suite en een financieel systeem. Nu zijn adequate en flexibele managementrapportages mogelijk. Het OBS ondersteunt de werkprocessen en het beleid rondom het onderhoud van de technische installaties, de assets. Bij Rivierenland zijn dat kunstwerken, (zuiverings-) installaties, rioolgemaal, poldergemaal en stuwen. CMS heeft de medewerkers opgeleid om met het systeem om te gaan. Het project gaat verder dan alleen de IT. Naast de fysieke inrichting en installatie, is ook een verandering rondom de werkprocessen doorgevoerd.

Richard Gevers

E rgevers@cmsam.nl

“Het resultaat: een kostenbesparing van 10% en een gecalculeerde risicoreductie van 5%.”

Softwaretool Power Suite. Na de cursus implementeerden ze softwarepakket Power Suite, samen met CMS. Lombarts: “We begonnen een pilot op één locatie. We richtten onze onderhoudsprocessen in op basis van RCM en optimaliseerden die. Nu kunnen we feitelijk onderbouwen wat de gevolgen zijn van een budgetverlaging voor de prestaties en risico's van de assets. En we kunnen bewust kiezen voor hogere risico's of lagere prestaties.”

Een derde scenario. “Power Suite gebruikt voor de rapportages twee scenario's die tegen elkaar worden afgewogen: huidige bedrijfsvoering en geoptimaliseerde bedrijfsvoering met onderhoudsconcepten. Wij wilden daar een derde aan toevoegen, om de risico's separaat inzichtelijk te krijgen als je helemaal geen onderhoud zou doen.” Lombarts vindt Power Suite wel arbeidsintensief en soms lastig te combineren met het runnen van zijn afdeling. “Het is behoorlijk complex. Maar bij een probleem zet CMS alle zeilen bij. Als je op vrijdag iets meldt, is het op maandag geregeld.”

Van aanname naar feit. Met effectieve onderhoudsconcepten kun je aan de hand van historische storingsgegevens het faalgedrag van je asset voorspellen. Je gaat van aannames naar het feitelijk onderbouwen van je onderhoudssysteem. “Daarmee creëer je de randvoorwaarden voor het maken van RAMS-analyses. Een stap op weg naar reliability engineering.” ●

Het optimaliseren van onderhoudsconcepten is een belangrijk onderdeel van reliability engineering. Reliability engineering richt zich op het bestuderen en optimaliseren van de betrouwbaarheid van assets. Het optimaliseren van onderhoudsconcepten, het uitvoeren van 'Root Cause Analysis' (RCA) en statistische 'What-If'-analyses horen daarbij. Wilt u meer weten? Neem contact op met Jack Mies, jmies@cmsam.nl of 073 6480563.

“We maken nu gerichter keuzes, gebaseerd op prestaties, risico's en kosten.”

Waarom een cursus onderhoudsconcepten?

Kees Lombarts van Brabant Water volgde de cursus 'Onderhoudsconcepten FMECA en RCM' om een onderhoudsconcept voor de eigen organisatie op te stellen. Ir. Marije de Gruiter, senior adviseur asset management bij adviesbureau Infram, volgde de cursus om haar eigen klanten beter te kunnen adviseren.

"Klanten vragen ons naar onderhoudsconcepten en naar methodieken om die te implementeren. Sinds ik bij CMS de cursus 'Onderhoudsconcept op basis van FMECA en RCM' heb gevolgd, kan ik onze klanten hierover nog beter adviseren", vertelt Marije de Gruiter. "Bovendien was de cursus erg leuk. De theorie kende ik wel, maar ik heb nu ervaren hoe het is om deze in de praktijk toe te passen."

Van theorie naar praktijk. In de vierdaagse cursus komen de verschillen en doelen van FMECA en RCM aan de orde. Ook leer je hoe je een

onderhoudsconcept kunt opstellen of hoe je een bestaand onderhoudsconcept kunt optimaliseren. Zowel de theorie als de eigen praktijk komen aan de orde. Tijdens de cursus wordt de software Asset Management Power Suite gebruikt om praktijksituaties te simuleren. Na afloop kun je die nog 2 maanden kosteloos gebruiken.

De klant vraagt... "Als een klant RCM wil implementeren, weet ik dankzij de cursus beter welk werk dat met zich meebrengt en hoeveel tijd dit kost. Hierdoor kan ik bij een gezamenlijke opdracht een partner als CMS beter aansturen." ●

Waarom FMECA en RCM?

FMECA en RCM zijn methodieken om een onderhoudsconcept voor uw assets op te stellen. FMECA staat voor 'Failure Modes Effects and Criticality Analysis' en RCM staat voor 'Reliability Centered Maintenance'. Beide methodieken dragen bij aan het verbeteren van onderhoudsmanagement en betrouwbaarder installaties. Bij het opstellen van een onderhoudsconcept op basis van FMECA of RCM, kan softwaretool Asset Management Power Suite u op weg helpen. www.assetmanagementpowersuite.nl

Wilt u weten hoe u uw onderhoudsmanagement kunt verbeteren? Of wilt u een onderhoudsconcept voor uw assets opstellen? Schrijf u dan in voor de cursus 'Onderhoudsconcept op basis van FMECA en RCM'. De eerstvolgende cursus is op 3, 10, 31 oktober en 7 november 2013. Schrijf u in via info@cmsam.nl of bel met CMS, telefoon 073 6480563. www.cmsam.nl/cursussen



"Dankzij de cursus 'Onderhoudsconcept FMECA/RCM' kan ik mijn klanten beter adviseren over onderhoudsconcepten."

DE MENS ACHTER CMS



Frank van Dalen (1966) is consultant bij CMS. In zijn vrije tijd klust hij graag.

Na zijn studie HTS-energie-techniek ging hij aan de slag bij Defensie.

Daarna volgden Friesland Foods en Dunlop CB.

Frank: "Als lijnmanager leerde ik veel, maar ik wilde meer de diepte in. Ik zocht een kennisbureau en kwam zo in 2009 bij CMS.

Daar kon ik mijn kennis uitbreiden. Er is een sterke collegiale band en iedereen is bereid om kennis met elkaar te delen."

Frank heeft net zijn master in asset management afgerond. Zijn thesis-onderwerp heeft hij al in de praktijk gebracht. "Ik heb een koppeling gemaakt tussen werkprocessenmodel TSM en PAS 55 en heb die als projectmanager toegepast bij afvalverwerkingsbedrijf AEB. Daar was ik, namens CMS, interim manager van de TD."

Klanten kunnen bij Frank terecht voor projecten rondom prestatiecontracten en industrieel onderhoud. Luisteren naar de klant is voor Frank vanzelfsprekend. "Er schuilt vaak een andere vraag of probleem achter de vraag van de klant. Dat achterhalen en daarop inspelen is voor mij de uitdaging. Soms lijkt een probleem heel groot, maar kan het met enkel een procesoptimalisatie worden opgelost."

De mensgerichte aanpak van CMS vindt Frank cruciaal. "Wat beweegt medewerkers om de dingen wel of niet te doen? Pas als de klant met de oplossing aan de slag kan, vind ik een opdracht geslaagd."

Frank van Dalen

E fvdalen@cmsam.nl

COLOFON

CIRCULAR - NUMMER 3 - 2013

Circular is de nieuwsbrief van CMS Asset Management en wordt verspreid onder beslissers in de sectoren water, maritiem, infrastructuur, procesindustrie, food en overheid. De nieuwsbrief verschijnt drie keer per jaar. U kunt zich kosteloos abonneren op deze nieuwsbrief via het redactiesecretariaat: Janou de Bekker, E jdbekker@cmsam.nl.

Tekst: Carlen Ponsen, Bilthoven

Foto: Shutterstock, Taroen Pasman

Vorm: De Code, 's-Hertogenbosch

Druk: EC Druk, Oosterhout

CMS Asset Management BV

De Grote Beer 47, 5215 MR 's-Hertogenbosch

T 073 6480563, E info@cmsam.nl

www.cmsassetmanagement.nl

AGENDA

- 2/3 okt Cursus Verkenning asset management & ISO 55000/PAS 55
- 3/10/31 okt & 7 nov Cursus Onderhoudsconcept op basis van FMECA/RCM
- 8 okt, middag Seminar Power Suite
- 13 nov Cursus Verkenning NEN 2767-4 INFRA
l.s.m. NVDO
- 14/15 nov Cursus Praktijkgericht risicomanagement voor beheer en onderhoud van assets
l.s.m. NVDO
- 21/28 nov Cursus Verkenning asset management & ISO 55000/PAS 55

CMS organiseert of levert een bijdrage aan bovengenoemde agenda-items. Kijk op www.cmsam.nl/cursussen of e-mail naar info@cmsam.nl

Asset management@sport

In juni stapten een aantal klanten van CMS op de MTB-fiets tijdens de jaarlijkse MTB-clinic. Voorafgaand aan de fietstocht gingen ze in een workshop aan de slag met het thema asset management@sport. Aan de hand van de aandrijfsystemen van een MTB werden de principes van asset management uitgelegd en werd snel duidelijk hoe je project- en onderhoudsafwegingen kunt maken op basis van prestaties, risico's en kosten. Daarna toetsten de aanwezigen hun berekeningen in de praktijk; op de MTB's met verschillende aandrijfsystemen. De middag was een succes. "Ik kan nu ook meepraten over wat asset management precies inhoudt", aldus een van de deelnemers. Heeft u ook interesse in asset management@sport? Neem contact op met Luc de Laat: ldlaat@cmsam.nl of 073 6480563. ●