

Kwantitatieve onderhoudsanalyses

De Reliability Centered Maintenance (RCM) aanpak en de foutenboom analyse zijn bij de meeste mensen wel bekend. In onze terminologie worden deze aangeduid als kwalitatieve onderhoudsanalyses. Op basis van deels bekende gegevens, die zijn ontleend aan de Maintenance Management Systemen en inzichten van experts worden systematische onderhoudsanalyses gemaakt voor een bepaald soort assets. Het resultaat: een beter onderhoudsprogramma volgens goede en bewezen technieken.

Kwantitatieve onderhoudsanalyse

De kwantitatieve onderhoudsanalyse is een nieuwe ontwikkeling. Met deze analyse worden de onderhoudsgegevens uit bijvoorbeeld een Maintenance Management pakket kwantitatief geanalyseerd. Er zijn vier soorten analyses ontwikkeld:

- De analyse over de afgelopen periode. Hiermee worden de onderhoudsgegevens over de afgelopen periode weergegeven:
 - ♦ Zowel op dag- als op jaarbasis.
 - ♦ Per soort asset en per attribuut. (type, capaciteit, leverancier, locatie).
 - ♦ Per soort onderhoud en daarbinnen weer per attribuut. (oorzaak en gevolg).
- De analyse over de levensduur: Op basis van de gegevens over enkele jaren worden de onderhoudskosten over de levensduur bepaald. Deze informatie is van belang voor het vaststellen van het bedrijfseconomische vervangingsmoment en de cost killers.
- De prognose van het toekomstig onderhoud: Op basis van de levensduur-analyses kan een zeer gedetailleerde prognose over het toekomstig onderhoud worden weergegeven. De alternatieven van diverse scenario's kunnen worden doorgerekend. Hieruit volgen de daarbij behorende investeringsplannen.

- De analyse over het effect van het onderhoud: Het onderhoudspatroon voor een bepaald preventief onderhoud wordt onderzocht, evenals het effect van dit onderhoud. Zo wordt effectief preventief onderhoud gescheiden van niet-effectief preventief onderhoud. Bovendien wordt achterhaald welk preventief onderhoud leidt tot meer of minder storingen.

De analyses worden weergegeven in zogenaamde grafiekenbomen. Door verschillende weergaves kunnen de gegevens op diverse manieren worden gegroepeerd. Dit leidt tot een ongekend inzicht. In een run (een zeer snelle verwerking) worden alle grafieken per doorsnede gemaakt. Er zijn in totaal meer dan veertig soorten grafieken beschikbaar.

Kwantitatieve onderhoudsanalyses en RCM

Bovengenoemde analyses zijn ook van belang voor het effectiever uitvoeren van RCM en foutenboom analyses. In één oogopslag zijn de verschillende verschijningsvormen van een storing te zien



ASSET MANAGEMENT MET LIFE CYCLE COSTING



Bij RCM analyses wordt veel geleund op de kennis van experts. Hoewel deze kennis onmisbaar is, kan een toetsing door middel van analyses toch leiden tot andere inzichten.

Ook maakt men bij RCM analyses gebruik van Mean Time Between Failures (MTBF) kentallen. Hierbij wordt geen rekening gehouden met een verschil in gedrag gedurende de levensduur.

Bij een situatie waarin er sprake is van achtereenvolgens aanloopproblemen, random failure en veroudering is MTBF een fout gegeven om zinvolle onderhoudsconcepten op te stellen.

Met onze software kunnen ten slotte ook de effecten van veranderd beleid worden gevolgd.

PPS-contracten

Kwantitatieve onderhoudsanalyses zijn uiterst belangrijk als er PPS-contracten moeten worden opgesteld.

Zowel voor opdrachtgever als opdrachtnemer. De opdrachtgever wil na de korte opdrachttermijn (van enkele jaren) de zekerheid dat de assets niet uitgewoond zijn en dat er geen achterstallig onderhoud is. Ook wil de opdrachtgever een goed beeld krijgen van de reële levensduur van zijn assets.

De opdrachtnemer heeft echter behoefte aan inzicht in de eventueel hogere onderhoudskosten door veroudering of lagere onderhoudskosten door het gebruik van nieuwe technologie.

Ook is het voor de opdrachtnemer zinvol te weten in welke mate deze onderhoudskosten invloed hebben op een eventuele malus in de contracten.

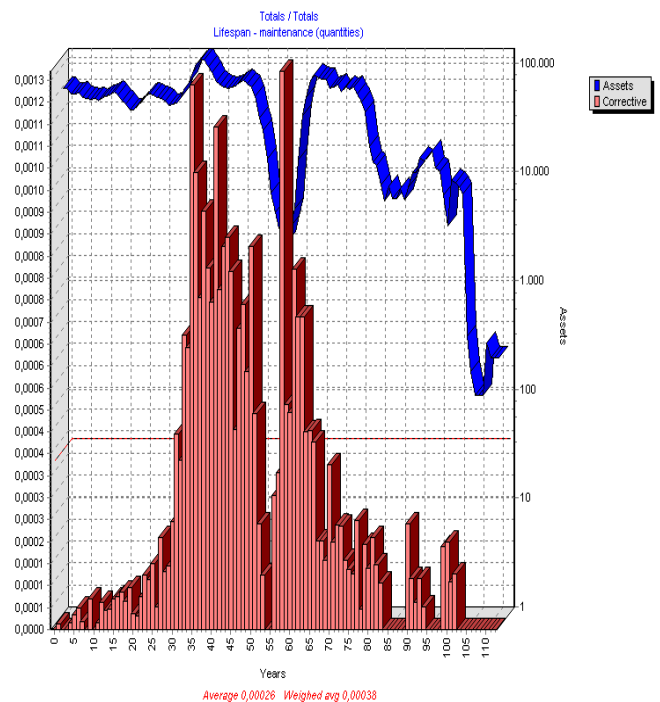
De aanpak van S&G en partners

S&G en partners is zich bewust van het feit dat zij een uiterst krachtig hulpmiddel heeft ontwikkeld voor het uitvoeren van onderhoudsanalyses. Ook realiseert zij zich dat dit concept nieuw zal zijn voor veel relaties.

Na een uitvoerig intakegesprek voert S&G een proefanalyse uit met behulp van een database met brongegevens.

Deze kan verkregen worden zonder noemenswaardige IT-inspanning.

Na de vertoning van deze proefanalyse kan worden bekeken of het voor de cliënt winstgevend is om gebruik te maken van de diensten van S&G en partners. Als dit het geval is kunnen er commerciële afspraken gemaakt worden.



S&G en Partners
Bijsterhuizen 11 60 B
6546 AS Nijmegen
Tel: 024-6450006 Fax: 024-6424151
info@sg-partners.nl; www.sg-partners.nl

