

Verzekeraar FM Global: we begrijpen nu beter hoe sprinklers werken

FM Global gelooft al 175 jaar sterk in preventie. Net als klanten van deze Amerikaanse verzekeraar. “Wij doen veel aan onderzoek. Sinds kort begrijpen we daardoor veel beter wat gebeurt als een automatische sprinklerinstallatie in werking komt. We kunnen nu installaties ontwerpen die, tegen lagere kosten, veel efficiënter zijn.” Aan het woord zijn Bas Klick en Rini de Rooij van FM Global in Nederland.

Tekst Jan Sterk



De FM Global Research Campus in het Amerikaanse West Gloucester.

(C) 2010 FM GLOBAL. REPRINTED WITH PERMISSION. ALL RIGHTS RESERVED.

Rini de Nooij (links) en Bas Klick: de winst van FM Global gaat naar verbeteren van het product.



Schade kost veel meer dan preventie. En met preventie zijn nagenoeg alle schades te voorkomen. Dat is zo ongeveer de bedrijfsfilosofie van de Amerikaanse verzekeraar FM Global. Ook zijn klanten, bedrijven over de hele wereld, zijn daarvan overtuigd. Samen bewijzen ze telkens weer dat ze gelijk hebben. De verzekeraar begeleidt de klant op het gebied van preventie, doet heel veel aan research, ontwikkelt richtlijnen voor preventie (Data Sheets) en maakt de opgedane kennis over preventie toegankelijk.

Het begon allemaal in 1835 in de Amerikaanse textielindustrie, een sector waarin veel branden ontstonden. Fabrikant Zachariah Allen bedacht in zijn bedrijf preventiemaatregelen en vroeg verzekeraars om premiekorting. Ze weigerden en Allen besloot samen met een aantal collega-bedrijven een eigen verzekeringsmaatschappij op te richten. Dat was het begin van Factory Mutual, een onderlinge gebaseerd op het geloof in preventie. En met succes, want het werd al snel duidelijk dat de preventiemaatregelen tot minder schade leidden.

Eigenaren

Bas Klick, New Business Development Executive van FM Global Nederland, legt uit dat FM Global in hoofdlijnen nog hetzelfde werkt. “We zijn gespecialiseerd in het verzekeren tegen gevaren als brand, storm, overstroming en machinebreuk.

We doen geen andere verzekeringen zoals aansprakelijkheid. En altijd staat het voorkomen van schade hoog op de agenda. De verzekerden zijn in feite de eigenaren van het bedrijf en die kijken daar anders naar dan aandeelhouders zouden doen. Onze winst gaat naar het verbeteren van het product (de verzekeringsdekking en voorwaarden), naar onderzoek en terug naar de verzekerden. Die bepalen zelf hoe ze zaken

‘Op basis van risicoanalyse adviseren we over ontwerp en uitvoering preventiemaatregelen’

willen doen met FM. Meestal gebeurt dat via een verzekeringsmakelaar, die ook de andere verzekeringen regelt, maar het kan ook rechtstreeks.”

Goede samenwerking met de klant is belangrijk. Dat blijkt ook bij nieuw- of verbouwplannen. Klick: “Zodra we daarvan weten, kunnen we tijdig en op basis van

een risicoanalyse adviseren over ontwerp en uitvoering van de preventiemaatregelen.” De begeleiding is een onderdeel van de Engineering Service. Die aanpak zorgt er voor dat de beveiliging ook in de toekomst op niveau blijft en in overeenstemming met risico- en premieniveau. “De klant waardeert het dat onze aanbevelingen gebaseerd zijn op de schadeverwachting, die wij samen met hem bepalen. En dat we uit zijn op de meest geschikte, maar niet op de duurste oplossingen voor preventie.”

Effectiever

Het eigen researchlaboratorium doet onderzoek naar alle gevaren waartegen de polis dekking biedt. Daarnaast verleent het goedkeuringen aan brandbeveiligings- en aanverwante producten en verspreidt opgedane kennis in Data Sheets. Veel onderzoek is gericht op de automatische sprinklerinstallatie. In de loop der jaren heeft dat geleid tot diverse nieuwe ontwikkelingen. En nog onlangs kwam men tot nieuwe inzichten, die de sprinklerinstallatie effectiever en goedkoper maken.

Rini de Rooij, Group Manager Field Engineering bij FM Global Nederland, legt uit dat lange tijd werd gedacht dat de hoeveelheid water uit de sprinklers per vierkante meter, de densiteit, de belangrijkste factor was bij het ontwerpen van een sprinklerinstallatie. FM Research

heeft nu ontdekt dat deze veronderstelling onjuist is. "De traditionele sprinklerinstallatie wordt ontworpen om een brand onder controle te houden. Dat veranderde toen wij het ESFR (Early Suppression, Fast Response) concept introduceerden."

Dat concept is gericht op het blussen van een brand door direct elk begin van brand in de kiem te smoren. "Daarvoor zijn grote druppels nodig en dat betekende grotere dichtheid. Tot men ontdekte dat daarmee niet altijd betere resultaten werden behaald. Van invloed bleek bijvoorbeeld ook de aard van de te beschermen producten, het gebruik van de te beschermen ruimte en alle factoren die zorgen dat er snel veel water op de brandhaard terecht komt. Dus ook of het leidingnet is aangepast aan de brandbelasting en de constructie daarvoor. En vooral: een snelle reactiviteit, grote druppels en naar beneden gerichte sprinklers, die ervoor zorgen dat het water sneller bij de brand komt."

De grootste verbetering blijkt volgens De Rooij te ontstaan bij de beveiliging van opslagruimten. Zo zijn er twee vergelijkende proeven die laten zien wat gebeurt met een brand in een stelling met goederen. De Rooij geeft aan dat bij de eerste test de ontwerpdichtheid het grootst is. "Bij beide tests wordt de brand gecontroleerd. Bij test 1 – met sprinklers met een diameter van K160 – zijn in totaal 25 sprinklers nodig, waardoor toch nog een aanzienlijke rook

en waterschade ontstaat. In dit geval bedroeg de brandschade 1,2 miljoen dollar. Bij test 2 waren de sprinklers vervangen door een sneller, naar beneden gemonteerd type met een grotere doorlaat (K360). In dit geval kon een brand in een gelijkwaardige opslag gecontroleerd worden door slechts één sprinklerkop. De rook- en waterschade was minimaal en het schadebedrag 100.000 dollar."

Volgens de nieuwe inzichten gaat het bij het ontwerpen van sprinklersystemen voortaan niet meer zozeer om de dichtheid (de hoeveelheid water op het ontwerppervlak) maar om:


- de montage van de sprinklers, bij voorkeur naar beneden (pendant)
- een grotere diameter (K-waarde): meer water per kop en vooral grotere druppels
- een snellere reactiviteit en een lagere aanspreektemperatuur
- meer rekening te houden met de karakteristieken van de te beveiligen ruimte:
 - de bestemming (opslag, niet-opslag en overige) brandbelasting
 - eventuele obstructies en andere factoren die de werking kunnen belemmeren
 - situering en omvang van de vuurlast

Op basis van deze ontwikkelingen kunnen eenvoudiger en dus goedkopere systemen worden ontworpen met een hogere effec-

tiviteit, wat ook nog eens beter is voor het milieu omdat minder vervuiling plaatsvindt en minder water gebruikt wordt.

'ESFR is erop gericht brand in de kiem te smoren'

De nieuwvergaarde kennis is inmiddels verwerkt in :

- Data Sheet 8-9, Storage of Class 1, 2, 3, 4 and Plastic Commodities
- Data Sheet 2-0, Installation Guidelines for Automatic Sprinklers 

FM GLOBAL

FM Global verzekert op onderlinge basis grote(re) bedrijven over de hele wereld. Het hoofdkantoor voor West-Europa is in Windsor (Londen) met regionale kantoren in Parijs, Frankfurt, Stockholm, Amsterdam, Milaan en Madrid. Bij het bedrijf werken wereldwijd 4.000 mensen, bijna de helft daarvan houdt zich direct bezig met preventie. Het betekent dat zo'n 1.800 Field Engineers jaarlijks 100.000 bezoeken brengen aan bedrijven op 64.000 locaties. Een Field Engineer werkt samen met een Account Engineer en een Account Manager. De laatste zorgt voor de afstemming met de Risk Manager van het verzekerde bedrijf. Het overleg gebeurt altijd aan de hand van concrete cijfers over de schadeverwachting vóór en ná preventie in relatie tot de kosten van de preventieve maatregelen. Het eigen researchlaboratorium, de FM Global Research Campus, bevindt zich op bijna 650 hectare omvattend terrein in het Amerikaanse West Gloucester. Het complex vertegenwoordigt een investering van 125 miljoen dollar. Meer informatie en Data Sheets: www.fmglobal.com

