

Pirotherm-systeem voorkwam een ramp

Bij een brand op het dak van een motorenhal van DAF Trucks in Eindhoven is de complete dakbedekking verwoest. De onderliggende constructie werd niet aangetast, omdat er een isolerende mortel (van Van Wylick Isolerende Mortels) op lag. Daardoor werd ook voorkomen, dat het bedrijfsgebouw zou instorten.



De brand bij DAF Trucks in Eindhoven.

Bij de brand van 10 juli jongstleden gingen de gedachten uiteraard terug naar het jaar 1997, toen Van Wylick Isolerende Mortels bv in samenwerking met de Zuid Nederlands Dakbedekkingsmaatschappij de daken van de motorenrevisiehal van Daf Trucks te Eindhoven renoveerde. Het was een opdracht voor 55.000 vierkante meter. Minder dan twee jaar later ontstond de brand.

Het dakoppervlak bestaat uit 55.000 vierkante meter dakbedekking en een kleine 10.000 vierkante meter lichtkoepels. Om het afschot op het dakvlak te verbeteren, koos DAF destijds voor de

isolerende mortel Pirotherm van Van Wylick. Dus geen sloop van het oude dakbedekkingspakket, waarbij lekkages zouden kunnen ontstaan, maar het Pirotherm-systeem direct over het oude dakbedekkingspakket heen.

De brand van 10 juli verwoestte, zoals gezegd, slechts de dakbedekking. De Pirotherm-ondergrond bleef behouden en bleek achteraf ook van grote waarde te zijn. Omdat Pirotherm brandwerend is, kon het vuur de onderliggende constructie niet bereiken.

De ondergrond (betonnenplaten met stalen netten erin) zou de brand nooit over-

leefd hebben. Door de intense hitte die ontstond tijdens de brand, zouden de stalen netten in het beton zo'n hoge temperatuur hebben bereikt, dat het staal was gaan uitzetten, met als gevolg het breken van de betonnen platen, met alle gevolgen van dien. Het dak zou vermoedelijk zijn ingestort en de onderliggende ruimte, waarin de revisie van DAF-motoren geschiedt, zou geheel verloren zijn gegaan. Door de aanwezigheid van Pirotherm werd dat voorkomen.

De LCA voor polyurethaan hardschuimpanelen wordt volgens Europese norm gesteld op vijftig jaar. Een sterk punt daarbij is de recyclebaarheid van PUR alsmede de milieuaspecten. PUR bevat geen CFK's. Daarnaast is de isolatiewaarde dermate hoog dat de milieubelasting in de productiefase door de gebruiksduur, bereikte besparingen, maar ook vervaardigings- en verwerkingskosten en transport honderden malen wordt vergoed.

Op Europese schaal behoort het tot de hoofdtaken van de ISOPA om de toepassing van polyurethaan in alle takken van nijverheid te promoten. De industrie heeft daar nog de minste moeite mee. De consument is er inmiddels mee ver-

trouwde dat voor deze kunststof kritische toepassingen zijn gevonden in de automobiellindustrie. Niemand ontkent ook de kwaliteiten van hardschuim panelen of de isolatiewaarde van PUR aan de binnen- of buitenzijde van het dak. De barrière voor grootschalige constructieve toepassingen blijkt te worden gevormd door het feit dat aan een materiaal dat de bouw hoofdzakelijk kent als isolatiepanelen ook een dragende sterkte wordt toegedicht. De presentatie van het optrekken van de koepel van het Teatro Petruzelli in Bari was dan ook bedoeld om vooral de noordelijke markt te doordringen van de constructieve mogelijkheden van het materiaal. Nederland -Brianza-directeur Francieri

zei dat nog eens uitdrukkelijk- is daar nog onvoldoende van doordrongen. Evenmin trouwens als Nederland op grote schaal toepassingen kent van polyurethaan schuimpanelen in combinatie met een aluminium profielplaat als representatieve gevelbekleding. Hierin zijn isolatie, constructie en afwerking in één slim element samengebracht. Toegegeven, met deze bouwtechnische voorzieningen wordt niet over de aller-goedkoopste oplossingen gesproken. Maar telt de bouw de materiaalstijfheid, verwerkingsgemak, vereenvoudiging van constructie en afwerking, isolatiewaarde en recyclebaarheid bij elkaar dan zou duurkoop in dit geval wel eens heel goedkoop kunnen blijken te zijn.