

VINCI ENERGIES TEST BRANDVEILIGHEID ONDERGRONDSE PARKING MET GROOTSCHALIGE BRANDPROEVEN

VINCI Energies heeft via haar bedrijf Cegelec Fire Solutions en in samenwerking met Fire Engineered Solutions Ghent een onderzoek gestart naar de brandveiligheid in ondergrondse parkings naar aanleiding van een nieuwe richtlijn.



VINCI Energies, een dochteronderneming van de groep VINCI gespecialiseerd in energie en informatie- en communicatietechnologieën (ICT), voerde via haar bedrijf Cegelec Fire Solutions (specialist in innovatieve brandblussystemen) en met Fire Engineered Solutions Gent (FESG) verschillende grootschalige brandproeven uit op de Campus Vesta in Ranst om het effect van sprinklers op brandende wagens in een ondergrondse parkeergarage in kaart te brengen. Naar aanleiding van een nieuwe richtlijn dient het resultaat van deze brandproeven samen met een onderbouwde risico-analysetool een accuraat beeld te schetsen van het veiligheidsniveau en de brandveiligheid in ondergrondse parkings.

Sinds 1 januari 2018 zijn er in Vlaanderen nieuwe wettelijke eisen van kracht met betrekking tot de brandveiligheid in ondergrondse garages. Een belangrijke factor hierbij is het gecombineerd gebruik van zowel rook- en warmteafvoer (RWA) en sprinklersystemen. *“Tot eind 2017 was er in België enkel een regelgeving voor ondergrondse parkeergarages met een oppervlakte groter dan 2.500 m², waarbij de bouwheer de keuze had om ofwel RWA ofwel sprinklers te voorzien »* vertelt Dominique Goidts van Cegelec Fire Solutions. *“Sinds 1 januari 2018 werd deze richtlijn in Vlaanderen opgelegd vanaf 250 m². Bovendien is vanaf een oppervlakte van 10.000 m² ook meteen een combinatie verplicht van een RWA- met een sprinklerinstallatie.*

De nieuwe eisen opgelegd door de overheid zijn weliswaar strenger, maar openen tevens nieuwe perspectieven, aangezien ze de keuze laten tussen verschillende systemen. *“Voor kleinere parkings lijkt een sprinklerinstallatie aangesloten op het openbaar waternet een zeer betrouwbare oplossing, die weinig afhankelijk is van onderhoud. Anderzijds kan voor grotere gesprinklerde parkeergarages het RWA-systeem efficiënter gedimensioneerd worden, wat leidt tot kleinere schachten, minder rookschermen en minder onderhoud”*, vertelt Xavier Deckers van FESG.

Met het oog op de nieuwe wettelijke en normatieve eisen ontwikkelt FESG in samenwerking met Cegelec Fire Solutions, FOD Binnenlandse zaken en verschillende brandweertzones (Antwerpen 1, Brussel, Zone Midwest en Leuven) een nieuwe risico-analysetool. Deze tool wordt onderbouwd met onderzoek dat het effect van sprinklers op brandende wagens in een ondergrondse parkeergarage in kaart moet brengen. De grootschalige testopstelling op Campus Vesta maakt hier deel van uit.

Veilige interventie

Met behulp van verschillende containers die aan elkaar werden gemonteerd, werd een parkeergarage volledig nagebouwd. Voorafgaand de full-scale proeven werden eerst een aantal referentieproeven uitgevoerd om het vrijgestelde brandvermogen te bepalen en de sprinklersystemen correct af te stellen. Vervolgens werden wagens in de testopstelling onder controle in brand gestoken.

Dominique Goidts: *“Dankzij de simulatie kunnen we het brandgedrag van wagens, de kans op brandverspreiding tussen de verschillende wagens en het effect van verschillende sprinklerconfiguraties onderzoeken. Daarnaast meten we ook het effect van de sprinklers op de rookgastemperaturen en stralingsfluxen. We monitoren de invloed van verschillende opgelegde ventilatiesnelheden en het effect van rookverspreiding tegen deze ventilatierichting in. Ten slotte onderzoeken we wat de verschillende gevolgen kunnen zijn voor een veilige interventie van de brandweer.”*

<https://youtu.be/nG49ppvOHD0>

Nieuwsoverzicht

VINCI Energies
Juridische informatie

VINCI Energies Belgium

VINCI Energies Nederland

The Agility Effect

Sitemap



Cookies configureren