

Permanent hekwerk door doorontwikkeling GÉBÉ-systeem



Daksafe introduceerde in samenwerking met GÉBÉ bv met een manifestatie op 29 oktober 2008 in Ayers Rock in Zoetermeer een doorontwikkeling op het tegelsysteem van GÉBÉ: DakHek. Het betreft een permanent veiligheidssysteem dat bestaat uit een hekwerk dat in het bekende GÉBÉ systeem is gemonteerd.

De wetgeving stelt dat men bij het beveiligen van een dak in eerste instantie een collectief systeem moet toepassen. Het GÉBÉ-systeem geldt als een gebiedsbegrenzings-systeem: men haakt zich aan een lijn die middels een kogel in de rails van het systeem is bevestigd, zodat men in geen geval over de dakrand kan vallen. Maar het gebruik van een hekwerk geldt bij het beveiligen van een dak als eerste optie. Daksafe en GÉBÉ hebben daarom samengewerkt om een manier te ontwikkelen waarop een hekwerk in de tegels van GÉBÉ kan worden bevestigd. Beide bedrijven zijn van mening dat beveiliging d.m.v. kabelsystemen in combinatie met PBM's achterhaald zal worden. Joop Bartels en Paul

Kastelein van Daksafe lichten het hekwerksysteem nader toe.

Systeem

DakHek heet het nieuwe hekwerk. Het is een permanent veiligheidssysteem dat los op de dakbedekking wordt aangebracht. Het hekwerk wordt gemonteerd op de bekende GÉBÉ tegels. De tegels worden in dit systeem standaard geleverd met een voorgesneden voetblok in de rail. Hier wordt de staander in geplaatst, waarna het hekwerk eenvoudig is op te bouwen. De rode GÉBÉ tegels dienen dus als ballast voor het hekwerk. De tegels wegen per stuk 22 kg en per staander worden vier tegels op een zodanige

manier in de rails geklikt dat ze een onlosmakelijk geheel vormen met de rails. Dit was een vereiste, omdat voorkomen diende te worden dat de tegels los raken van het systeem zodra er krachten op het hekwerk worden uitgeoefend (en dus de rail omhoog komt). Hiertoe heeft men een eenvoudig met behulp van zelf-tappers te monteren sluitstuk voor de tegels ontwikkeld.

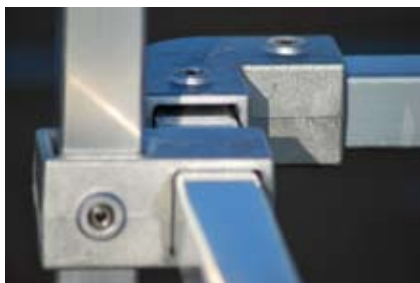
Het voorgesneden voetblok is een gepatenteerd onderdeel van het systeem. Bij levering zit dit voetblok vast in de rail. Met behulp van de losse componenten en een imbusleutel is het hekwerk snel op





te bouwen. Zowel het hekwerk als het voetblok en de bijbehorende componenten zijn vervaardigd uit massief aluminium. Het voetblok en componenten worden met de hand gegoten, de staanders worden voor een comfortabel gebruik geleverd met afgevlakte randen. De maximale overspanning van de liggers is drie meter. De staanders zijn verder voorzien van voorgemonteerde connectoren en einddop en zijn leverbaar in twee typen: DakHek Recht is het standaard systeem. Voor toepassingen waar het systeem om esthetische redenen vanaf het maaiveld minder zichtbaar mag zijn is DakHek Gebogen beschikbaar, het hekwerk dat van de dakrand weg buigt. Standaard wordt het systeem geleverd in blank aluminium, maar het kan ook worden geleverd in een standaard RAL-kleur of geadopteerd.

“Het systeem wordt projectmatig aangeleverd met bijbehorende opbouwtekening,” aldus Bartels. “Het is een zeer eenvoudig op te bouwen systeem dus iedere werker zou



het zonder problemen moeten kunnen installeren. Het geheel kan overigens aan de onderkant eenvoudig worden voorzien van een plint. Een plint is gewenst in situaties waar de dakrand lager is dan 150 mm. De aluminium plinten worden op aanvraag geleverd.”

Eenmaal aangebracht, kunnen de tegels worden geïntegreerd in een tegelpad of in windbelastingstroken. Tevens kan het modulaire systeem zodanig worden gebruikt, dat het fungeert als inloopbeveiliging naar een kooiladder en als afscheiding rondom sparingen en lichtkoepels. Het aanbrengen van een inloopbeveiliging voor een kooiladder is wettelijk verplicht. In deze toepassing wordt aan beide kanten van de tegel, met gebruik van de bijbehorende aansluitstukken, een staander aangebracht. Doordat het systeem modulair is opgebouwd, zijn veilige looppaden met een breedte van 1200, 1500 of 1800 mm te realiseren.

Het geheel is getest en goedgekeurd door Aboma Keboma. “Dit zijn zeer zware testen,” vertelt Kastelein. “Hierbij wordt o.a. een gewicht van 30 kg tegen verschillende plekken van het systeem gestoten. Ook laat men een gewicht van 100 kg van een verticale afstand van 0,5 meter tegen het hekwerk vallen, de zogeheten zandzakproef. Het systeem heeft alle testen doorstaan.” Standaard wordt het hekwerk geleverd

met een bijbehorende sticker, waar naast het logo de projectgegevens op staan vermeld en het bouwjaar van het systeem. “In principe is het systeem onderhoudsvrij, maar wij adviseren wel om jaarlijks te controleren of alles nog goed vast zit,” aldus Kastelein. “Het systeem gaat minimaal 20 jaar mee en is, omdat het uit beton en aluminium is opgebouwd, volledig recyclebaar.”

DakHek voldoet met dit systeem aan alle eisen die in Arbobesluit 3.16 en de Nederlandse en Europese regelgeving aan een hekwerk worden gesteld.

