

# Een constructief dakanker op de dakbedekking

In de jonge en beweeglijke markt voor valbeveiliging is nog steeds ruimte voor innovaties en nieuwe ontwikkelingen. Sinds kort is de Bodyguard op de markt, een nieuw, gepatenteerd ankerpunt. Het is ontwikkeld door Fall Arrest Solutions and Innovations (FASI), een onderdeel van Hütter Veiligheid en Kranenburg. Paul van Valkenhoef, directeur van Hütter, geeft uitleg over het nieuwe product en de nieuwe BV.



Het nieuwe ankerpunt verschilt van de gangbare ankerpunten doordat het óp de dakbedekking wordt aangebracht en constructief aan de ondergrond wordt bevestigd.

## Kenmerken

Kenmerkend voor de Bodyguard is de schotelvorm. De schotel vangt bij een val, samen met het ankerroep en de bevestiging aan de dakvloer, de valkrachten op. De stalen en gecoate plaat (disk) is voorzien van vier verlaagde openingen voor de bouwkundige bevestiging door de dakbedekking en isolatie heen aan de dakvloer/

constructie. Met het bitumen, EPDM of PVC rozet wordt het dakanker vervolgens waterdicht afgewerkt.

Van Valkenhoef: "Dit heeft als groot voordeel dat dakbedekking en isolatie niet opengemaakt hoeven te worden, zoals bij diverse andere ankerpunten die op de dakvloer zelf moeten worden aangebracht wel het geval is. Hier zijn enkel vier doorboringen nodig. Doordat de Bodyguard óp de dakbedekking staat en de doorboringen met een rubberen ring worden afgedicht, is er geen koudebrug-werking." Het ankerpunt kan op de meeste ondergronden worden aangebracht: beton, kanaalplaat, plaatstaal en hout. Afhankelijk van de ondergrond wordt het ankerpunt met de juiste verankering permanent aan de ondergrond bevestigd.



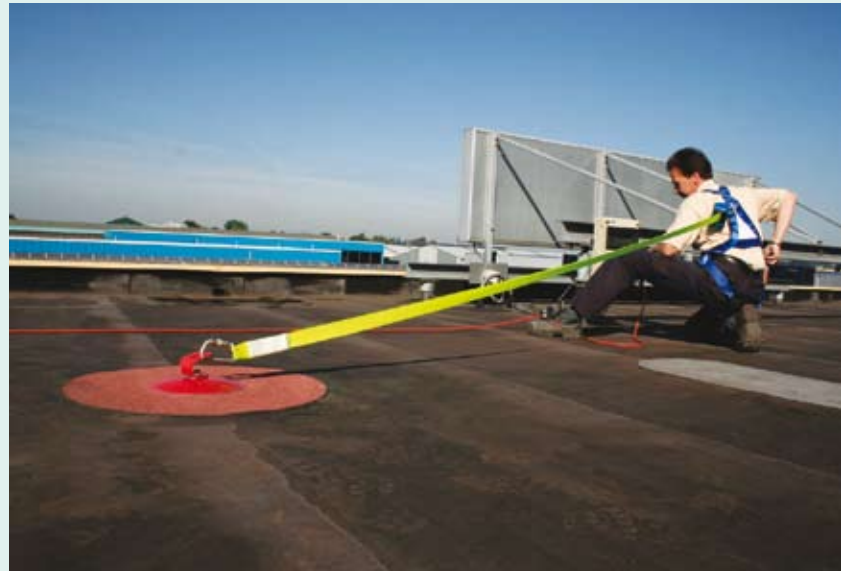
## Krachtenverdeling

Het ankerpunt ligt door de vrij platte vorm laag op de dakbedekking. Het voordeel hiervan ten opzichte van ankerpunten die paalvormig zijn is dat er bij een val nagenoeg geen hefboomwerking optreedt. Van Valkenhoef legt uit: “Een paaltje wordt bij een val zijwaarts belast in de richting van de val en wordt zo aan de zware krachten van de hefboomwerking blootgesteld. Bij een ankerpunt dat laag op de ondergrond ligt, is de krachtenverdeling gunstiger. Bij een val worden de krachten opgevangen door het ankerroeg en de ronde metalen onderplaat en de bevestiging aan de dakvloer. Het ankerroeg bevat een interne valdemper en vervormt bij een val (inspectie criterium). Samen met de staal gecoate metalen schijf worden de krachten bij een eventuele val geabsorbeerd en gereduceerd. De krachtenverdeling is met behulp van computerberekeningen (FEMTO Engineering BV) in kaart gebracht en later ook in de praktijk getest met valproeven. Het anker is door Notified Body SATRA getest en conform EN 795 klasse A1 gecertificeerd.

Over de ankerplaat ligt – afhankelijk van de dakafwerking waarop het anker wordt aangebracht – een bitumineuze, EPDM of PVC-rozet, waarmee het ankerpunt waterdicht kan worden afgewerkt. Deze rozet heeft enkel een waterdichtende functie, en speelt verder constructief geen enkele rol. Door de signaalrode kleur van de afdekplaat en het ankerpunt is de valbeveiliging duidelijk herkenbaar op het dak. Het RVS- en daarna gepoedercoate- ankerroeg van de Bodyguard is 360 graden draaibaar. Het ankerpunt is geschikt voor één persoon en het is ook mogelijk om tussen twee Bodyguards een tijdelijke leeflijn te spannen. Doordat het anker constructief wordt bevestigd op de ondergrond zijn er geen beperkingen in het gebruik. Het anker biedt volledige valbescherming, maar kan vanzelfsprekend ook als gebiedsbegrenzer worden ingezet.

## Montage

Het ankerpunt wordt geleverd inclusief bevestiging. “Een vakkundige installatie is van belang,” vertelt Van Valkenhoef. “Een goede kennis van de ondergrond waarop bevestigd gaat worden en de juiste keuze van de



bevestiging, is namelijk noodzakelijk. Alleen zo kunnen we de kwaliteit en veiligheid van het anker garanderen. Na installatie is een trekproef mogelijk conform NEN-EN 795.” Naar verwachting zullen er in de toekomst meerdere bedrijven worden opgeleid tot erkend installateur.

## Idee

Het idee voor het nieuwe product ontstond vanuit de wens om een eenvoudig en (kosten)efficiënt type valbeveiliging te ontwikkelen. “De ontwikkeling van het product ging daarna vrij snel. Het aanvragen van patent en het onderzoek of we met onze uitvinding geen inbreuk maken op patenten van anderen, bleek nog het meest tijdrovend.” De verwachtingen voor de praktijk zijn groot. Van Valkenhoef: “Het is geen ingewikkeld product, en de prijs is dat evenmin. Daarom verwachten we dat dit anker goed zal aanslaan bij de gebouweigenaren en beheerders. Wij brengen het ankerpunt momenteel onder de aandacht en verwachten dat het snel een sterke positie in de markt zal innemen.” De eerste daken zijn reeds uitgerust met de rode Bodyguard ankerpunten.

De Bodyguard is het eerste product dat door FASI op de markt wordt gezet. De nieuwe BV richt zich op productontwikkeling en levering van producten en systemen op gebied van de dakveiligheid en er zijn reeds plannen voor nieuwe producten. Door de vorming van de nieuwe BV wordt hieraan verder vorm gegeven. “We nemen dakveiligheid in de ruimste zin van het woord,” zegt Van Valkenhoef, “dus denk hierbij ook aan daktoegang en hekwerken, niet alleen aan ankerpunten en lijnsystemen. Vanwege het prille stadium van de ontwikkeling van deze producten kan ik daar nu nog niet over uitweiden. Ik kan alleen maar zeggen: na de introductie van de Bodyguard hopen we de markt steeds weer opnieuw te verrassen met nieuwe, innovatieve dakveiligheidsproducten.”

[SdW]