

# Kabels en netten op één project

*Op een groot nieuwbouwproject in Leidschenveen zijn deze zomer veiligheidsvoorzieningen getroffen die als nieuw zijn aan te merken; veiligheidsnetten om de 5 meter en kabelsystemen voor gootonderhoud. Safebouw uit Krommenie heeft op dit project zorggedragen voor de specifieke veiligheidsvoorzieningen op de hellende daken.*

Het is al weer enige tijd geleden dat de Europese norm EN 13374 in dit blad werd besproken. Netten aan de voet van het dak en het voorschrift van netten welke geplaatst moeten worden op een hellend dak in uitvoering langer dan 5 meter gemeten over het dakvlak worden in deze norm beschreven. De invulling van die norm begint op hellende daken langzaam op gang te komen, nu de veiligheid op platte daken meer en meer gemeengoed aan het worden is.



Onlangs zijn netten als in de Norm beschreven geplaatst op een steil dak in aanbouw. Steil is in dit geval bijna zestig graden, wat in veiligheidstermen de overgang vormt tussen maatregelen die getroffen moeten worden op daken en maatregelen die getroffen moeten worden voor gevels. Wanneer een dak steiler is dan 60 graden moet er gesteigerd worden en mag niet meer van het dakvlak gewerkt worden. Niet alleen de steile helling, maar ook de hoogte en vooral de lengte van meer dan 15 meter maakte dat werken op het dak zonder aanvullende beveiliging niet verantwoord was.

Joris Kramer van Safebouw werd betrokken bij dit project vanwege de problemen waarmee de dakdekker werd geconfronteerd. De opbouw betreft een geprefabriceerde foliekap waardoor bevestiging van de netten aan het relatief dunne constructiehout nadere maatregelen vereiste. De oplossing werd gevonden in het SafeClicksysteem waarbij netframes aan banden worden gekoppeld. De netframes zijn zowel te kop-

pelen als ook instelbaar waardoor iedere breedte vanaf 1 meter traploos te realiseren is. De netframes worden gekoppeld aan staanders die op hun beurt aan de banden worden geclickt. De banden op hun beurt zijn over de gehele lengte van het dak onder de panlatten door over de folie aan te brengen. Koppelplaten maken dat langs de band op iedere gewenste plaats staanders zijn te clicken. De bevestiging van de banden tenslotte wordt gerealiseerd met een verzinkt stalen tussenligger. Het systeem is gecertificeerd naar de EN norm door Satra en gepatenteerd. Niet alleen zijn staanders te clicken aan de band maar eveneens personen zodat ook in de tussengelegen delen aangelijnd gewerkt kan worden. Bij het betreffende project was dat een welkome aanvulling omdat de dakrand voorzien werd van een bitumineuze afdichting en een metalen afdekbeplating.

Waren de netten bedoeld voor werkzaamheden tijdens de bouw, een ander dakvlak op hetzelfde project vereiste veiligheids-



maatregelen voor het onderhoud. Een lang dakvlak met pannen in een hellingshoek van 20 graden maakt horizontale goten in het pannendak noodzakelijk om de hoeveelheid water die over de pannen loopt te beperken. Het betreft in totaal 4 goten met een lengte van 9 meter en hoewel de goten op meer dan 20 meter hoog gelegen zijn, is het duidelijk dat deze regelmatig schoongemaakt moeten worden. De inwendige

afvoer versterkt die noodzaak. In de goten kan gelopen worden maar onaangelijk werken is absoluut onaanvaardbaar. De oplossing hier is gevonden in een lijnsysteem van Sala dat gekoppeld is aan zogenaamde leiadapters van SafeClick. Ook hier betreft het geprefabriceerde dakelementen met folie en zoals bekend zijn de krachten op eindpunten van een lijnsysteem nog groter dan de krachten waarmee gerekend moet

worden voor verankering.

De krachten die op kunnen treden bij een val zijn daarom gereduceerd door plaatsing van dempers aan de eindstukken. De waterdichte afwerking is tot stand gekomen met Wakaflex dat is opgesloten onder de leiadapters met centrische ringen. Kramer kon na afloop stellen dat alles goed kon worden opgelost binnen het budget dat daarvoor ter beschikking stond.