

Mobiele buigmachine voor aluminium felsdaken

Door architecten wordt het gebogen metalen dak steeds meer gewaardeerd. Nadeel van het materiaal is echter, dat het, eenmaal gebogen, lastig te vervoeren is. De VAB Handel B.V. uit Putten heeft hier voor met name het BEMO aluminium felsdaksysteem een oplossing gevonden: de mobiele buigmachine. Hiermee kan het materiaal op de bouwplaats zelf gebogen worden. Directeur Erik de Vries licht de innovatie toe.



Aluminium is een materiaal dat zeer goed is te bewerken: het staat architecten toe met allerlei vormen te experimenteren. 'De trend op het moment is dat aluminium niet alleen in de utiliteitsbouw wordt gebruikt, maar steeds vaker ook in de woningbouw,' vertelt de heer de Vries. 'De moderne technieken bieden de architect de mogelijkheid een gebouw naar eigen inzicht vorm te geven. Je ziet dan vaak dat de vormen ronder worden. Dit verklaart mede de stijgende vraag naar aluminium daken: aluminium is immers in die ronde vorm te buigen. Een andere verklaring is, dat het voordeel van het lichte eigen gewicht van het materiaal steeds meer wordt onderkend: een aluminium dak weegt ongeveer de helft van een bitumen dak van dezelfde grootte. Door dat lage gewicht kan de hele bouwconstructie lichter worden uitgevoerd.'

Vervoer

Het lastige aan aluminium als dakbedekking is echter dat het in gebogen vorm in één deel vervoerd moet worden. Tot de mobiele buigmachine in gebruik werd genomen, was de VAB voor de levering van dakprofielen aangewezen op de buigmachine in de fabriek. Dit betekende, dat profielen met een sterke ronding alleen met grote moeite naar de bouwplaats konden worden vervoerd, als ze al vervoerd konden worden. De architect was voor zijn ontwerp dus sterk gebonden aan de (on)mogelijkheden van het transport.

De mobiele buigmachine biedt hier een oplossing. Deze machine kan van aluminium platen op de bouwplaats profielen buigen voor het BEMO felsdaksysteem (het systeem waar de VAB al ruim tien jaar

mee werkt). De buigmachine staat in een kleine aanhanger, en kan achter een gewone personenauto worden gekoppeld, en aldus naar de bouwplaats worden vervoerd.





Op zijkant door de machine

De aluminium platen worden in de fabriek geprofileerd. Het materiaal wordt vervolgens op de bouwplaats aangeleverd. Op de bouwplaats worden de platen op hun zijkant door de buigmachine gehaald; hier moet wel de nodige ruimte voor worden vrijgemaakt. 'Dat moet in overleg met de bouwpartners gerealiseerd worden,' zegt De Vries. 'Als het ontwerp er naar is, zal daar natuurlijk rekening mee moeten worden gehouden.' De buigmachine is in te programmeren op dikte van het materiaal, plaats van buigen, en de radius, waarin de beplating gebogen moet worden. Nadat de aluminium platen gebogen zijn, worden deze met behulp van een bouwkraan op het dak gehesen.

De aluminium felsbanen worden daarna op het dak met behulp van een handfelsmachine over halter gefelst, zonder bevestigingen en doorboringen van de felsbanen, waardoor een absolute waterdichtheid van het dak wordt verkregen. Door de 'sliding fix'-constructie van de felsnaad en de halter blijft een vrije uitzetting als gevolg van temperatuurswisselingen gewaarborgd. Ter plaatse van de nok, of halverwege de felsbanen wordt een zogenaamd fixatiepunt gecreëerd, teneinde het 'weglopen' van de banen te voorkomen.

Recent heeft het bedrijf op Schiphol-Oost drie kantoorgebouwen van Tristar voorzien van aluminium daken, met een plaatlengte van 27 meter, die vloeiend overgaan in gevels met een plaatlengte van 29 meter. De gebouwen hebben elk een breedte van 22 meter. Het aluminium is terplekke door de mobiele buigmachine gebogen. De daken gaan via een ronding met verschillende radiussen over in de gevel. In de gevel bevinden zich

raamstroken; om de vensters zijn aluminium afwerkstukken aangebracht, die het esthetische effect verhogen.

De mobiele buigmachine is door de VAB in eigen beheer ontwikkeld. Sinds 1993 is de VAB Handel B.V. uit Putten de exclusieve importeur in Nederland van het BEMO-felsdaksysteem en de overige BEMO (profiel)platen.

