

Bozarc overkappingen en stallingen

een lichte draagstructuur in aluminium met onbreekbare dakplaten in massief polycarbonaat



Mogelijke toepassingen o.a.:

- Speelplaatsen
- Fietsenstallingen
- Wandelgangen en inkomluifels
- Carports
- Terrassen
- Rokersruimtes en wachtruimtes



Uiterlijke kenmerk en afmetingen

- Een elegant design door de gebogen aluminium draagstructuur in een RAL-kleur en lakuitvoering naar keuze met poederlak van 83µ. Verkrijgbaar in standaardmaten en in maatwerk voor specifieke situaties.
- De overkappingen kunnen vrijstaand of tegen een bestaande constructie worden aangebouwd. Zowel in de lengte als in de breedte kunnen ze tegen elkaar worden geplaatst, waarna langere en bredere constructies mogelijk zijn. Tabellen met de maatvoering zijn op aanvraag beschikbaar.

Samenstellende onderdelen

Aluminium draagstructuur

Steunpalen, gordingen, goten, bogen

- Aluminium type 6063 T66.
- Wanddikte 4 mm voor de ronde palen met Ø 80 mm en met Ø 102 mm en de vierkante palen 80 mm x 80 mm en 100 mm x 100 mm of 3 mm (gordingen of dwarsliggers met hoogte 5 mm en 60 mm).
- Zelfdragende dakgoten van 140 mm breed, 75 mm hoog en met 3 mm wanddikte.
- Boogprofielen meet een hoogte van 90 mm - 110 mm - 130 mm en een wanddikte van 3 mm tot 5 mm.
- Boogradiussen zijn berekend om de beloofde sterkte en stijfheid te garanderen, net als de vaste onderlinge afstanden tussen: de palen, de dwarsliggers en de boogprofielen. Voor de bogen met hoogte 130 mm en een boogmaat langer dan 5000 mm wordt een verstevigingskoker gemonteerd van 40 mm x 20 mm en 2 mm dikte.

Bolknooppunten

- Binnenmaat Ø 80 mm en Ø 100 mm uit gegoten aluminium van het type EN AC-47100 (EN AC-44300 voor kustgebieden en zones met toxische luchtkwaliteit) met inwendige stalen (A2) scharnier-as.
- Deze verbinden de steunbogen met de steunpalen of de steunbogen met een stalen muurbeugel.
- De dakhelling wordt aangepast aan het model en de afmetingen van de overkapping om de ideale afwatering van hemelwater te garanderen.

Stalen bevestigingscomponenten

- De aluminium structuur wordt d.m.v. gegalvaniseerde stalen (S355), beugels met een plaatdikte van 8 mm en een breedte 120 mm aan een muur bevestigd via chemisch verankerde draadstangen.
- De maten van de draadstangen, het aantal bevestigingspunten en het type chemische verankering variëren naar gelang van: de gebruikte bouwmaterialen, de constructiewijze van de gevel en het formaat van de basis muurbeugel (100 mm tot 550 mm).
- Muurbeugels vanaf 260 mm basis hebben een stalen T-versterking van rug naar basis.

Dakbedekking in massief polycarbonaat

- Massief polycarbonaatplaten van 3 mm (of 4 mm) en een breedte van 2050 mm of 1025 mm.
- Transparant of opaalwit (30% lichtdoorlating). De lengte is op maat van de booglengte (van 2,0 m tot 5,2 m).

- Aluminium verbindingprofielen van 60 mm breed. De thermische uitzetting van de dakplaten wordt niet belemmerd.
- Onbreekbaar én brandveilig (geen neervallende slierten).
- UV behandeld waardoor de natuurlijke vergeling substantieel vertraagd wordt.
- Wordt over de gebogen structuur gelegd en onder spanning bevestigd met aangepaste schroeven in de dwarsliggers en in de dakgoten waardoor de plaat niet klappert.
- Optioneel worden met 4 mm dikke polycarbonaatplaten de rondingen onder de uiterste boogprofielen afgedicht aan de zijkanten.

Dichtingen

- EPDM 70 Shore rubberen dichtingen worden gebruikt tussen muurprofielen, dwarsliggers of kopse profielen en dakplaten.
- EPDM stroken voor lekvrij houden van naden.
- Hoogwaardige siliconen voor dichtingen tussen componenten.

Fundering

- Zelf ontwikkelde BOzARC funderingstechniek.
- Een diamantboor boort door de klinker-, beton- of asfaltbedekking.
- Een stalen, warm gegalvaniseerde, buis van 1500 x 70 x 2 mm wordt machinaal voor 700 mm in de bodem gedreven (2200 mm funderingsbuis in een zachtere ondergrond).
- Indien de bodemsituatie dit vereist wordt de funderingspaal met beton gefixeerd.
- Ingeval van een specifieke ondergrond of situatie, wordt gewerkt met een gegalvaniseerde stalen plaat van 300 mm x 180 mm die wordt gefixeerd met bouten op de ondergrond.

Waterafvoer

- Regenwater wordt afgevoerd: via de goten van de overkapping, via de bestaande goot van het aanpalende gebouw of op het dak van het aanpalende gebouw.
- De afvoer vanuit de goot van de overkapping gebeurt, in functie van de oppervlakte van het dak (1 cm² netto doorvoer voor 1 m² dak): via een extern gemonteerde afvoer met Ø 50 mm of Ø 80 mm in aluminium of PVC telkens met een wanddikte van 2 mm. Alle afvoeren gaan tot aan het maaiveld.

Keuringen

- Een BOzARC overkapping wordt geproduceerd en gemonteerd volgens de technische eisen van de Europese norm EN 1090-3: 2019, de uitvoeringsklassen tot en met EXC2, draagt het CE label en is gecertificeerd door AIB-Vinçotte. Elke oplevering wordt vergezeld van een Declaration of Performance.
- Brandklasse volgens: EN 13501-1; 2007+A1: 2009: klasse: B, rookproductie: s1 en brandende druppels: d0.
- De constructies zijn standaard bestand tegen een sneeuwbelasting van 50 kg tot 70 kg /m² in functie van de uitvoering, en tegen een piekwind van 27 m/s voor de terreincategorieën I t/m IV.
- Naargelang van het project, de uitvoeringsklasse, het te dragen gewicht en de terreincategorie kunnen de afstanden tussen de bogen en palen variëren.
- Voor zeegebieden en toxische zones met industrie wordt een epoxy behandeling gegeven.