

De gebogen lichtstraten voor de treinstellenhal bestaan uit gecoate aluminium profielen in RAL 9016 en voorzien van 16 mm 7-wandige polycarbonaat spouwplaten.

Tekst | Roel van Gils Beeld | Hakvoort Daglicht

Veertig prefab lichtstraten, één opvallend detail

Veertig relatief standaard prefab lichtstraten, veertig keer dezelfde uitdaging, zou je denken. Toch vroeg de opdrachtgever van de nieuwe treinstellenhal in Haarlem iets bijzonders van Hakvoort Daglicht. “Kunnen jullie ook een lampenkap maken onder iedere lichtstraat?” Het antwoord was weliswaar een simpele ‘ja’, maar de opgave allerminst.



Ook de opstanden en ronde lampenkappen werden in het prefab productieproces van Hakvoort Daglicht meegenomen.

“Voor het project produceerden en monteerden we in onze fabriek veertig kant-en-klare lichtstraten van 3,27 bij 3,27 meter”, begint Aron Regeling van Hakvoort Daglicht. “Ook de opstanden en ronde lampenkappen werden in ons prefab productieproces meegenomen. De lampenkampen hebben een diameter van circa 1,80 meter en een hoogte van ongeveer 50 centimeter. Ze zijn uitgevoerd in lichtdoorlatend polycarbonaat en in de dagmaat onder de lichtstraat gemonteerd.”

VEILIGHEID

“Een prefab lichtstraat uit onze fabriek is een zelfdragend product dat vrijdragend wordt geplaatst”, legt Regeling uit. “De gebogen lichtstraten voor de treinstellenhal bestaan uit gecoate aluminium profielen en

zijn voorzien van 16 mm 7-wandige polycarbonaat spouwplaten. Polycarbonaat spouwplaat is niet alleen goed isolerend, licht in gewicht en lichtdoorlatend, maar ook sterk en slagvast.” Veiligheid is volgens Regeling in dit project minstens zo belangrijk als uitstraling. “Iedere lichtstraat is voor onderhoud gecertificeerd op doorvalveiligheid. Zo ontstaat ook na plaatsing direct een duurzame veilige situatie op het dak.”

MOCK-UP MÉT LAMPENKAP

Hakvoort bracht als eerste in Nederland een volledig trendsettend prefab lichtstraatconcept op de markt. De kracht van dit project zat ‘m volgens Regeling vooral in de voorbereiding. “Engineering, werkvoorbereiding en productie doen we in eigen huis. Vóór de serieproductie maakten we een complete mock-up inclusief lampenkap. Zo kon Visser & Smit Bouw het resultaat vroegtijdig visueel en technisch beoordelen en de kwaliteit borgen. Vervolgens was het tijdens de uitvoering een logistieke puzzel: hoe krijg je die veertig complete prefab elementen met zo min mogelijk transport en beschikbare ruimte en verstoring van overige bouwwerkzaamheden op de juiste plek?”

> 'Vóór de serieproductie maakten we een complete mock-up inclusief lampenkap'

SPECIALE BOKKEN

Hakvoort Daglicht ontwikkelde herbruikbare bokken waarop telkens twee prefab lichtstraten werden gestapeld en die vervolgens per vrachtwagen werden aangevoerd. “Door de bokken op het dak te hijsen, konden we de lichtstraten snel op hun definitieve plek plaatsen. Daardoor verliep het totale proces van dakplaten leggen en veiligheidsnetten verwijderen op de bouwplaats sneller. Het dak was eerder dicht, waardoor het risico op lekkages tijdens vervolgwerkzaamheden eronder afnam. Ook kon de dakdekker ongestoord de isolatie en dakbedekking aanbrengen. De lampenkappen hoefden bovendien niet van onderaf op de bouwplaats te worden opgehangen. Met onze prefab aanpak beperken we de montagetijd en het aantal handelingen op het dak. Dat verlaagt het risico op faalkosten en houdt de bouwplaats efficiënt en overzichtelijk.”

Ook op de lange termijn biedt prefab voordelen. “Mocht over vijftien of twintig jaar onderhoud nodig zijn, dan kunnen de polycarbonaat platen relatief eenvoudig worden vervangen”, zegt Regeling, die eraan toevoegt dat de efficiënte plaatsing ook het resultaat was van een hele prettige samenwerking met Visser & Smit Bouw tijdens het gehele proces van advies, engineering en werkvoorbereiding tot aan productie en plaatsing. ▮

