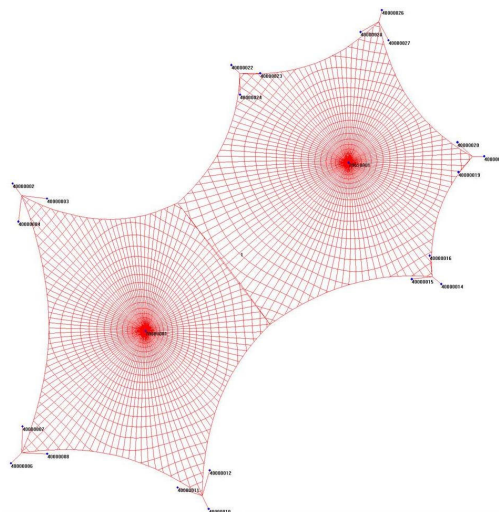


Ontwerp

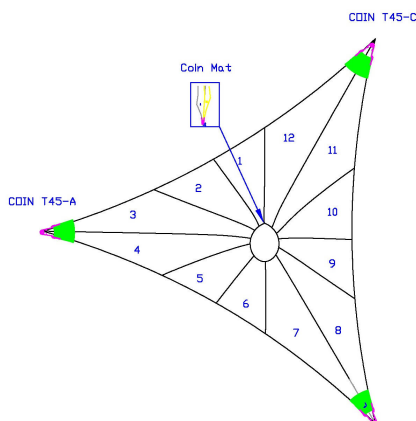
Schreiber maakt altijd op basis van de eisen van klant en architect een voorontwerp van de vorm van de structuur.

De analyse van de stabiliteit is een belangrijk deel van de totale studie van een membraanstructuur. Door de dubbele kromming van het zeiloppervlak en de voorspanning van de structuur, is het heel moeilijk om de reactiekrachten in de draagstructuur te berekenen. Om een veilig ontwerp mogelijk te maken, is het noodzakelijk om de belastingsanalyse uit te voeren met een daarvoor speciaal ontwikkeld programma.



De spanningen in het membraan en de geïnduceerde krachten in de draagstructuur worden door dit programma berekend. Daarnaast worden de vervormingen door de externe belastingen aan een uitgebreid onderzoek onderworpen en wordt nagegaan of die binnen het toelaatbare vallen.

Ontwikkelen van de snijpatronen



Het ontwikkelen van de snijpatronen is het meest specifieke aan de realisatie van een membraanstructuur. Het bekomen 3D-model wordt opgedeeld in ontwikkelbare delen. Schreiber gebruikt ook hiervoor speciaal ontwikkelde software om vanuit de gewenste vorm vlakke snijpatronen te genereren, zodat een minimale en verwaarloosbare afwijking tussen het mathematische model en de werkelijke structuur wordt bekomen.

Fabricage van het membraan

Tijdens de fabricage van het membraan staat Schreiber in voor een kwalitatief hoogstaande uitvoering, waar heel veel aandacht wordt besteed aan een technisch en esthetisch correcte afwerking van de gelaste snijpatronen. Op deze manier krijgt de structuur de beoogde vorm en worden de ontstane krachten in het membraan op de meest ideale manier opgenomen.



Plaatsing en onderhoud

Een professioneel team van gespecialiseerde werknemers staat klaar om de structuren te plaatsen en de voorspanning van het membraan aan te brengen, zodat het membraanoppervlak rimpelvrij wordt opgesteld en er daardoor een maximale levensduur kan gegarandeerd worden. Schreiber staat daarnaast ook in voor het onderhoud van de structuren, gaande van een regelmatige controle van de voorspanning tot- indien nodig – het reinigen van het membraan.

