

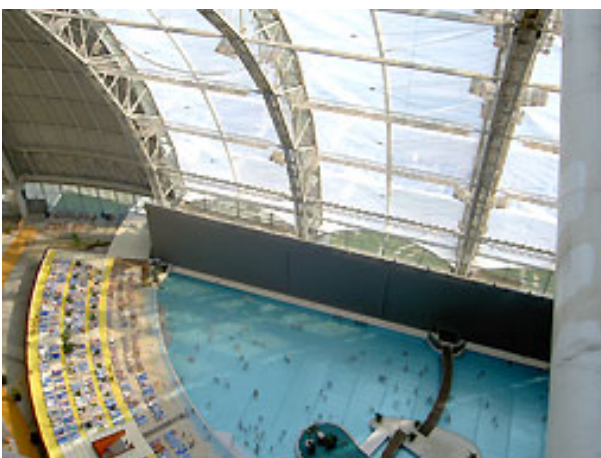
Tropical Islands" - ETFE-Folienkissenkonstruktion

(ehemalige CargoLifter Werfthalle in Brand bei Berlin)

Ursprünglich gebaut für die Produktion von großen Luftschiffen, wird in der ehemaligen CargoLifter-Werft, der größten freitragenden Halle der Welt, zukünftig ein künstliches Tropenparadies der Superlative zu bestaunen sein:

ein 5.000 qm großes tropisches Meer mit 200 m langen weißem Sandstrand, ein Regenwald mit 1000 unterschiedlichen Pflanzen und Bäumen, eine 1.500 qm große tropische Lagune sowie zahlreiche gastronomische Einrichtungen und exotische Showprogramme sollen ab 2005 täglich tausende Besucher anlocken.

Um die tropische Pflanzenwelt mit der notwendigen Belichtung durch natürliches Tages-/UV-Licht zu versorgen, hat CENO TEC den Auftrag für ein neues, transparentes Dach erhalten. Eine Dachfläche von 20.000 qm wird mit einer Konstruktion aus dreilagigen, luftgestützten Pnekissen auf dem vorhandenen Haupttragwerk aus Stahl erstellt. Das hierfür eingesetzte Material, glasklare Teflonfolie (ETFE), lässt UV-Licht bis zu 97 % durchdringen. Gleichzeitig sorgen die Luftkissen für ausreichenden Wärmeschutz als Voraussetzung für ein angenehmes Tropenklima. Insgesamt werden 60.000 qm der transparenten Spezialfolie und ca. 16 Kilometer Aluminium-ummanteltes Spezial-Drahtseil verarbeitet.



Projektdaten ETFE-Dach Tropical Island

Auftraggeber	Tropical Islands GmbH
Architekt	CL Map
Ausführung	CENO TEC GmbH
Statik	Form TL
<u>Daten zur Halle:</u>	
Grundfläche	66.000 qm
Länge	360 m
Breite	210 m
Höhe	107 m
<u>Daten zum ETFE-Foliendach:</u>	
Dachfläche	20.000 qm
Anzahl der Pneu-Kissen	56
Größe der Kissen	ca. 20,6 x 15,8 Meter
Foliendicke	200 µm Aussenlagen, 100 µm Zwischenfolie
Brandschutz	schwerentflammbar nach DIN 4102B1

