

Schwimmendes Luxusrestaurant mit 700 Metern LED-Band

Singapurs neustes Luxusrestaurant, das E-Pod schwimmt. Das Bodenniveau des Kuppelbaus befindet sich auf Meereshöhe, sodass der Besucher den Eindruck erhält, sich auf dem Wasser zu bewegen. Gleichzeitig hat man dank der Glasfassade einen unversperrten Blick auf die Bucht und die Skyline von Singapur. Doch gerade diese Faktoren, die Nähe zum Salzwasser und die freie Sicht durch die Glaskonstruktion, stellten für die Lichtplaner eine besondere Herausforderung dar.



Die LED Linear Venus-Serie besteht aus flach vergossenen Leuchten in unterschiedlichen Längen bis zu 7,5 Metern. Das Leuchtenband ist für geringste Bautiefen geeignet und besonders flexibel.

Architekten:
DP Architekt Pte Ltd.

Lichtdesign:
Light Cibles Pte Ltd.
Projektleitung:
Bryce Schneider (Projektleiter)

Hersteller LED-Leuchtenband
LED Linear GmbH
www.led-linear.de

„Wir mussten die Beleuchtung so in das Gebäude integrieren, dass die Ästhetik dadurch nicht gestört wird“, erklärt Lichtdesigner Bryce Schneider von Light Cibles Pte Ltd. Gleichzeitig musste auf den hohen Wasserdruck und Robustheit gegenüber der salzhaltigen Meeresluft geachtet werden. Das Rondell ist in mehrere acht Meter hohe Glas-Segmente unterteilt, die vertikal durch schmale Leuchtelemente voneinander abgesetzt sind. Der Grundriss basiert auf zwei ineinander geschobenen Kugelhälften, zwischen denen sich genügend Raum für zwei Treppenaufgänge ergibt. Diese führen auf das Dach des Gebäudes, wo sich eine Aussichtsplattform mit Blick auf die Skyline der asiatischen Millionenstadt befindet.

Zum Einsatz kamen daher LED-Bänder, die in die bereits vorhandenen schmalen Schienen zwischen den einzelnen Glassegmenten installiert wurden, sodass das Licht der Form des Gebäudes folgt. Von der Oberkante bis zum Boden wurden über insgesamt acht Meter fünf Bänder aneinandergesetzt, wobei weder die Übergänge noch die Lichttechnik sichtbar sind. Um die Aussicht aus dem Inneren des Glasbaus zu wahren, sollten die Leuchten aus allen inneren Blickwinkeln unsichtbar bleiben. Auf diese Weise konnte die moderne Architektur des Gebäudes uneingeschränkt verwirklicht werden. Dabei fügt sich die Beleuchtung perfekt in die Fassadengestaltung ein. „Das Bauwerk erscheint wie eine beleuchtete Krone“, so Schneider.

Die LED Linear Venus-Serie des Herstellers LED-Linear besteht aus flach vergossenen Leuchten in unterschiedlichen Längen bis zu 7,5 Metern. Durch die Form ist das Leuchtenband nicht nur für geringste Bautiefen geeignet, sondern

auch besonders flexibel. Mit speziellen Klammern kann es einfach und nahezu überall installiert werden und trotz dank der Schutzklasse IP67 auch rauen klimatischen Bedingungen.

Für die hohe Lebensdauer der LED ist das Wärmemanagement ausschlaggebend. Die speziell von LED Linear entwickelte Leiterplattentechnologie sorgt für gleichmäßig hohe Lichtströme bei geringen thermischen Leistungsdichten. Die Technik basiert darauf, die Fläche der Leiterplatte und deren geringe Aufbauhöhe effektiv zu nutzen. „Wir haben unterhalb der LED, also direkt dort, wo Hitze entsteht, große Kupferflächen angebracht. Diese führen die Wärme schnell und vor allem in die Breite ab“, erklärt Dr. Michael Kramer, Geschäftsführer der LED Linear GmbH das patentierte System.

Einzelsteuerung der Leuchten schafft exklusive Lichtszenarien

„Rund um den Haupteingang haben wir eine spezielle RGB-Version installiert, die in verschiedenen Farben leuchtet. So können wir die Beleuchtung farblich einem speziellen Event und dem Innendesign anpassen“, erklärt Schneider. Jede LED kann über eine Steuerung kontrolliert und gedimmt werden. So ist es möglich, unterschiedliche Lichtszenarien zu programmieren. Dabei wechselt die Lichtstärke in fließenden Übergängen und schafft auf diese Weise eine dynamische Fassadenoptik.

Das 2009 begonnene E-Pod-Projekt wurde im Mai 2012 feierlich eröffnet. Der außergewöhnliche Glasbau ist Teil des Luxushotel-Komplexes Fullerton Heritage.

