

Burj Chalifa: Größter Wolkenkratzer der Welt mit BUTTING-Design- & Strukturrohren

Mit dem Burj Chalifa wurde Anfang Januar 2010 nach einer etwa sechsjährigen Bauzeit das höchste Gebäude der Welt in Dubai eröffnet. 828 m ragt der Riese, in dem künftig 12.000 Menschen leben und arbeiten sollen, in den Himmel des Emirats. Er soll das künftige Zentrum eines neuen Stadtentwicklungsgebietes, genannt Downtown Dubai, verkörpern und stellt mit insgesamt 200 Etagen in jeglicher Hinsicht eine technische und logistische Herausforderung der Superlative dar: Allein die Windgewalt in diesen Höhen ist atemberaubend.

Auch BUTTING hat mit der Fertigung sowie Lieferung von Design- und Strukturrohren, die von außen horizontal umlaufend den Burj „verkleiden“, einen Beitrag zu diesem Mammutprojekt geleistet.



Die BUTTING-Design- & Strukturrohre sind jeweils im Verbund von 9 Rohrebenen, verteilt über alle Levels des Wolkenkratzers, verbaut. Das hohe Qualitätsniveau unserer Rohre und die zugesagten kurzen Lieferzeiten, die für alle 4 Lieferlose realisiert werden konnten, waren ausschlaggebende Kriterien für unseren Kunden bei der Vergabe.

Neben ihrer Funktion als Dekorationsrohre müssen die Rohre auch lastenbezogene Anforderungen erfüllen: Der Turm ist über alle Ebenen mit einem externen Building Maintenance Equipment (BME) ausgerüstet. Mit insgesamt 13 Fahrsystemen, die jeweils aus einer sog. Parkzone im Inneren des Gebäudes herausfahren, wird dabei die Fassadeninstandhaltung und -reinigung betrieben. Die BUTTING-Strukturrohre erfüllen in diesem Zusammenhang u. a. die Funktion von Schienen, auf denen die Fahrsysteme über ein Rangiersystem aufsetzen und entlangfahren.

11.200 m Rohre mit einem Außendurchmesser von 273 mm in Wanddicken von 3,0 mm, 5,0 mm, 8,00 mm sowie 12,50 mm wurden von uns produziert. Die Lieferung erfolgte in Fixlängen von 5 bis 12 m. Aufgrund der maritimen Atmosphäre in Dubai mit hohem Salzgehalt in der Luft wurde der Werkstoff AISI 316L / 1.4404 eingesetzt. Eine besondere Herausforderung bei der Rohrproduktion bestand darin, die erforderliche Außendurchmessertoleranz für die nachgeschalteten Biegeprozesse, einheitlich für die komplette Projektliefermenge einzuhalten.

Nun, nach Fertigstellung des Burj Chalifa, geht der Blick der ganzen Welt nach Dubai – und das mit ein wenig Stolz auch aus Knesebeck.

BUTTING – Fortschritt aus Tradition