

Sichere Lastbefestigung im Burj Dubai

A 10

Der im Bau befindliche Burj Dubai Tower soll laut Plan exakt 818,75 Meter hoch werden. Damit ist der Tower das höchste Gebäude der Welt. Die Otis Elevator Company liefert und montiert 58 Aufzüge und acht Fahrtreppen für das Gebäude. Die Systeme zur Befestigung der Führungsschienen kommen aus Deutschland.

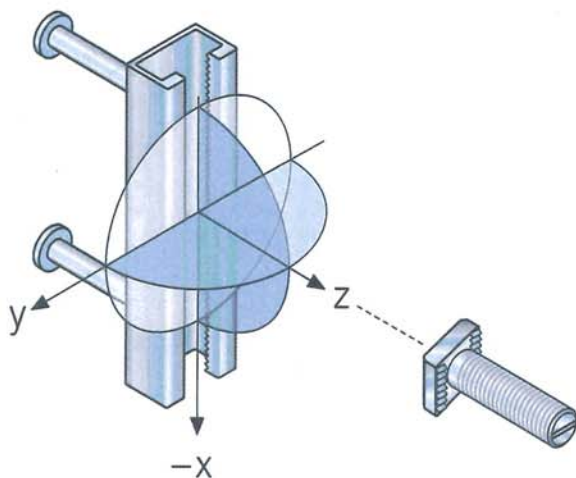
Zu den Aufzügen gehören 20 triebwerksraumlose Aufzüge vom Typ Gen2 mit der innovativen Flachgurt-Technologie sowie zwei Doppeldecker-Aufzüge, die das Aussichtsdeck des Turms anfahren werden. Diese Aufzüge werden die höchste Förderhöhe der Welt haben und mit einer Fahrgeschwindigkeit von 10 Metern pro Sekunde zu den Schnellsten der Welt gehören.

Für die sichere Befestigung der Führungsschienen im Schacht sorgen in allen Bereichen des Towers JORDAHL-Ankerschienen der Deutschen Kahneisen Gesellschaft. Die verwendeten Schienen des Berliner Unternehmens sind bauaufsichtlich zugelassen. Ankerschienen und passende Schrauben garantieren eine optimale und formschlüssige Verbindung. Die für den Burj Dubai Tower ausgewählten Profile werden als Lastaufnahme oberflächenbündig direkt in die Betonwand einbetoniert. Eine Vollschaumfüllung der Schiene verhindert beim Betonieren das Eindringen von Beton. Der am Burj Dubai eingesetzte Beton liegt mit seiner Festigkeitsklasse C 80 weit über der für die in der baufälligen Zulassung geforderten $\geq C20/25$.

Ankerschienen sind in der Lage, Belastungen in alle Richtungen an jeder Schraube aufzunehmen. Bei gleichzeitiger Beanspruchung in mehrere Richtungen darf die Lastresultierende die zulässigen Lasten nicht überschreiten. Montage und Feinjustage der Aufzugsführungsschienen sind in Schienenlängsrichtung stufenlos möglich, so dass auch Bau-



Burj Dubai: Schon vor der Fertigstellung das höchste Gebäude der Welt.



Bei gleichzeitiger Beanspruchung auf Längszug (x), Querkzug (y) und zentrischem Zug (z) darf die Lastresultierende die zulässigen Lasten der Schrauben nach neben stehender Tabelle nicht überschreiten.

Foto / Grafik: Deutsche Kahneisen Gesellschaft mbH

toleranzen problemlos ausgeglichen werden können. Selbst randnah einbetoniert, nehmen Ankerschienen noch hohe Belastungen auf. Die in den Längen 350 mm 700 mm und 1400 mm im Burj Dubai eingebauten JORDAHL-Schienen ermöglichen einen randnahen Einbau in Längsrichtung bis min. 200 mm. Der Abstand des Schienenendes zum Bauteilrand darf bis min. 80 mm betragen.

Durch die Verwendung von Ankerschienen entfällt eine bei Einsatz von Dübeln erforderliche Beschädigung des Baukörpers. Das Schwinden und Kriechen des Betonbauteils hat keinen Einfluss auf die Sicherheit der Befestigung. Ankerschienen beweisen sich beim Burj Dubai einmal mehr als sichere und auch preiswerte Möglichkeit der Befestigung von Gebrauchslasten.

www.jordahl.de
Halle A1, Stand 413