



Al Tayseer Towers Hotel Mekka, Saudi-Arabien

Projektüberblick und -details

Das Projekt Al Tayseer Towers Hotel in Mekka ist eines der größten Bauprojekte in Saudi-Arabien. Das Hotelkonzept umfasst fünf Türme mit 40 Etagen und insgesamt 5.000 Zimmern. Es wurde errichtet, um den steigenden Pilgerzahlen in Mekka gerecht zu werden.

„Ursprünglich sah das Projekt den Einbau von statischen Ausgleichsventilen in die Kühlsysteme vor, aber wir haben den verantwortlichen Berater davon überzeugt, dass die dynamischen Ausgleichsventile von Frese eine effizientere und wirtschaftlichere Lösung darstellen“, sagt Yasser H. Awwad, Frese Regional Sales Manager in Saudi-Arabien.

Durch den Einbau dynamischer Ventile in das Kühlsystem des Hotels kann der Energieverbrauch der Pumpen im Gebäude aufgrund eines höheren Delta T und einer erhöhten Systemstabilität um bis zu 35 % gesenkt werden, wobei eine weitere Einsparung von bis zu 50 % durch ein vereinfachtes Systemdesign und eine optimale Pumpensteuerung erreicht werden kann. Dies ist eine erhebliche Einsparung gegenüber Kühlsystemen mit herkömmlichen Ventilen.

Lösung

Das Kühlsystem des Hotels wurde mit

- 6.500 dynamischen ALPHA-Ausgleichsventilen von Frese
- 19.500 Kugelventilen von Frese
- 6.500 Sieben von Frese ausgestattet.

Das Gebäude wird von 34 Kältemaschinen mit je 350 Tonnen Kälteleistung versorgt, was eine Gesamtkälteleistung von 11.900 Tonnen ergibt. Das Hotel sollte die ersten Gäste im Dezember 2013 begrüßen.