



Spezialitäten des Projektes | Highlights

Die Lufteinführung in den Kommissionierungs-Bereich (-25 °C) erfolgt über zwei identische Umluftanlagen, welche gegenüberliegend angeordnet sind. | Die Zuluftführung ist über je einen Kanal aus Isolierpaneelen sichergestellt. Pro Anlage werden maximal 50'000m³/h-Zuluft mit einer Temperatur von -31 °C umgewälzt. Die Lufteinführung in den Raum erfolgt über je 50 Weitwurfdüsen. Um eine optimale und regelmässige Luftverteilung über den gesamten Raum zu erreichen, ist jede Düse einzeln gerichtet. So werden auch Bereiche hinter Säulen und Wandscheiben optimal durchströmt. | Der Abgleich der einzelnen Luftmengen pro Düse erfolgt über im Voraus berechnete Fixwiderstände in Form von Lochblechen. Die tiefen Zuluftführungstemperaturen und das Strömungsverhalten der Luft bei Extrembedingungen stellten eine besondere Herausforderung dar.

Auftrag | Tätigkeiten TGP

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Expertise | Teilleistung (SIA108 2003): |
| <input type="checkbox"/> Energiekonzept | <input type="checkbox"/> 11 (Strategie) |
| <input type="checkbox"/> Gesamtplaner (HLKSE) | <input type="checkbox"/> 21 (Machbarkeit) |
| <input type="checkbox"/> Heizungstechnik | <input type="checkbox"/> 31 (Vorprojekt) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Luft-/Klimatechnik | <input checked="" type="checkbox"/> 32 (Bauprojekt) |
| <input type="checkbox"/> Entrauchung | <input type="checkbox"/> 33 (Baubewilligung) |
| <input type="checkbox"/> Kältetechnik | <input type="checkbox"/> 41 (Ausschreibung) |
| <input type="checkbox"/> MSRL-Technik GA | <input checked="" type="checkbox"/> 51 (Ausführungsplanung) |
| <input type="checkbox"/> Sanitärtechnik | <input type="checkbox"/> 52 (Fachbauleitung) |
| <input type="checkbox"/> Elektrotechnik | <input type="checkbox"/> 53 (IBS, Abnahme) |
| <input type="checkbox"/> Koordination | <input type="checkbox"/> 61 (Betriebsoptimierung) |

Technische Daten

Gebäude
Umbautes Volumen: 20'000 m³

Lufttechnik
Anzahl Anlagen: 2
Luftmenge: 2 x 50'000 m³/h
Lufteinführung: 100 Weitwurfdüsen

Kältetechnik
Kälteerzeugung: 2 Schrauben-Verdichter
Kälteleistung: ca. 900 kW
Temperaturniveau: -37 / +25 °C
Kältemittel: Ammoniak NH₃