Referenzen

Messehalle 11, Frankfurt am Main



Beteiligung von Uponor

23.000 m² | 11.500 m²

Messehalle 11, Frankfurt am Main

Großzügig vom Raumgefühl und ganzjährig angenehm vom Raumklima: so könnte die Kurzbeschreibung der neuen Halle 11 der Messe Frankfurt lauten.

Fakten zum Projekt

Location	Fertigstellung
Frankfurt am Main, Germany	2009
Gebäudetyp	Product systems
Kommerzielle Anwendungen	Flächenheizung und -kühlung
Adresse	Art des Projekts
Ludwig-Erhard-Anlage 1	Neubau

Partner

Endverbraucher
Messe Frankfurt GmbH

Architekt
HASCHER JEHLE Architektur

Installateur
Karl Lausser, Heizungsbau- und
Sanitär GmbH

Selbstverständlich steht hinter der neuen, rund 23.000 m² großen Messehalle ein komplexes gebäudetechnisches Konzept, das zum Wohlbefinden der Hallenbesucher beiträgt. Großzügig vom Raumgefühl und ganzjährig angenehm vom Raumklima: so könnte die Kurzbeschreibung der neuen Halle 11 der Messe Frankfurt lauten. Auch architektonisch bedeutet die neue Halle 11 mit ihrer Offenheit und Großzügigkeit - zusammen mit dem ebenfalls neu erbauten Portalhaus - eine weitere Aufwertung des westlichen Messegeländes. Zusammen bieten Halle 11 und das Portalhaus den Messebesuchern 79.000 m² neue Nutzfläche mit hohem Komfort.

Ganzjährige Klimatisierung mit dem Uponor Classic System

Einen Schwerpunkt der neuen Halle stellt das Konzept der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) dar. Hier steht die ganzjährige Klimatisierung des Hallengebäudes mit einem Flächentemperiersystem Classic von Uponor zum Heizen und Kühlen im Fokus.Die Böden der neuen Halle sind durch hohe Besucherzahlen oder Fahrzeuge des Messestandbaus und des Facility-Managements speziellen Anforderungen ausgesetzt. Die stabile Bewehrung des Trägerelementsystems Classic, welche die gewünschte Balastbarkeit von 7,5 kN/m² für die spätere Nutzung gewährleistet, war ein entscheidender Vorteil, der für Uponor Classic sprach. Die hohe Belastbarkeit wird durch die Trennung von Heizebene und Dämmschicht in Kombination mit hoch belastbaren Dämmstoffen erreicht. Lediglich eine Zementestrich-überdeckung von N>65mm war nötig, um die geforderte Verkehrslast zu erzielen. Dank dieser geringen Überdeckung kann das Flächentemperier-system schnell auf neue Heiz- bzw. Kühlanforderungen reagieren und arbeitet mit der gewünschten Effizienz. Auf den rund 11.500 m² Hallenboden kamen nach Verfahren Engel hochdruckvernetzte Polyethylenrohre zum Einsatz.

Stabiles Material - das Uponor PE-Xa Rohr zum Heizen und Kühlen

Dieses PE-Xa Rohr trägt seinen Teil zur Stabilität des Bodenaufbaus bei. In Kombination mit einem werkseitig vorgegebenen Mattenraster, der praktischen Uponor-Abrollvorrichtung und der Fixierhilfe ermöglicht es einen zügigen Baufortschritt bei wirtschaftlicher Bearbeitung durch nur eine Person. Die Energieversorgung der einzelnen Zonen zum Heizen und Kühlen übernimmt in der neuen Halle wie auf dem gesamten Frankfurter Messegelände ein Heizkraftwerk, bestehend aus zwei Dampfkesseln. Die Naturumlauf-Dampferzeuger liefern jeweils bis zu 80 Tonnen Frischdampf pro Stunde mit einer Dampftemperatur von bis zu 340°C. Über einen Wärmetauscher stellen diese die benötigte Energie sowohl für die Heizung als auch für die Kühlung der Halle dar. Da das Flächentemperiersystem Classic mit Niedrigtemperatur betrieben wird, genießen die Messebesucher bei geringen Betriebskosten ein konstantes, ökologisch nachhaltiges Wohlfühlklima. Das verwendete Flächentemperiersystem, das eingesetzte Energiekonzept in Kombination mit der technischen Gebäudeausrüstung sowie funktionierende Serviceleistungen der Systemhersteller tragen gemeinsam bei dem Neubau der Messehalle 11 zum gewünschten Projekterfolg bei. So steht den Messebesuchern in der Halle 11 ein ganzjähriges Wohlfühlklima in einer außergewöhnlichen und einladenden Architektur mit hohem Nutzwert zur Verfügung.

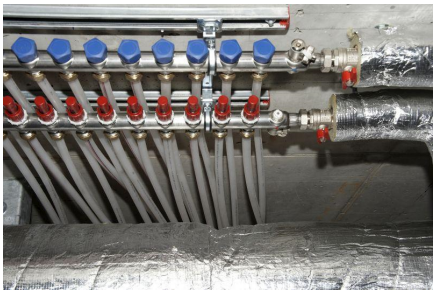
Messehalle 11, Frankfurt am Main











Uponor GmbH

Uponor GmbH
97437 Haßfurt

Zentrale Zentrale: +49 9521 690-0
Kundenservice Kundenservice: +49 32 221 090 866
E-Mail
kundenservice.de.bfs@georgfischer.com
W www.uponor.com