

Referenzobjekt

MCH Messe Basel, Ersatz Kälteerzeugung Halle 4



Kurzbeschreibung

Die Messe Basel musste die bestehende mit dem Kältemittel R12 betriebene Kälteerzeugung des Mess- und Kongresszentrum (Halle 4) aus Altersgründen ersetzen. Vorstudien ergaben, dass ein Zusammenschluss mehrerer Kältezentralen zur nahen Industrie als auch zu den anderen Kältezentralen im Messeareal nicht sinnvoll ist.

Die neu eingesetzten Kältemaschinen des Lieferanten Axima Refrigeration sind mit magnetgelagerten Verdichtern bestückt. Dies ermöglicht das Erreichen von äusserst guten Wirkungsgraden im Teillastbereich. Der COP-Wert beträgt je nach Betriebssituation sogar über 10.

Auftraggeber

MCH Messe Basel AG. Die Anlage wurde während der Bauphase von den Industriellen Werken Basel (IWB) als neuem Bauherr und Contractor übernommen.

Projektleitung

Martin Herrmann (h&p) in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Stefan Graf

Planungsumfang

- Vorstudien (Kälteverbund, Einsatz Absorber)
- alle SIA-Planungsphasen von der Konzeption bis zur Realisierung

Gesamtkosten HLK

Realisierungskosten ca. 1.4 Mio Fr.

Fertigstellung

Inbetriebnahme zu Beginn der BASELWORLD 2005

Besonderes

Infolge stetigem Kältebedarf musste das Projekt etappenweise realisiert werden. Die Hauptbauzeit betrug lediglich 6 Wochen.

Es wurden detaillierte Untersuchungen, Berechnung und Energiebilanzen durchgeführt, welche das energetisch optimale Betriebsregime für das Zu- und das Wegschalten der Kältemaschinen aufzeigen.