

RTL Hauptstadtstudio Berlin



RTL Aussenansicht



RTL Innenansicht

Projektinformation

BAUHERR	Schiffbauerdamm Betreiber- gesellschaft mbH, Eschborn
ARCHITEKT	Architekturbüro Jürgen Klemm, Berlin
FACHPLANER	THB Ing. Gesellschaft mbH, Eschborn
AUSFÜHRUNG	KRANTZ TKT, NL Berlin
INSTALLIERTES SYSTEM	92,6 lfdm. ADO gTHERM VS 200/330 und VS 200/510 Gesamte Kühlleistung 125 KW

Anforderungsprofil

- Hierbei handelte es sich um die Sanierung bzw. Umnutzung einer Industriehalle zu einem Fernseh- sendezentrum mit Büros, Studios, Regie- und entsprechenden Peripherieräumen.
- Bedingt durch den hohen Glasflächenanteil des Studio- bereichs mussten für die Abfuhr von hohen thermischen Lasten flexible Lösungen gefunden werden.
- Da bei der Sanierung das optische Erscheinungsbild, geprägt durch die Verwendung eines sichtbaren Mauer- werks aus Backstein, erhalten werden sollte bzw. musste, bot sich der Einsatz eines wandintegrierten Systems an.



Fallschacht im Studio

Systemlösung

Es ist ein Wandsystem mit Kühlnits vom Typ VS 200/510 in dem Studio und VS 200/330 in den Nebenräumen installiert.

Durch die hohen Fallschächte im Studio, sowie die Integration von zwei übereinanderliegenden ADO gTHERM Units mit einem Doppelschacht können die großen Wärmelasten abgeführt werden.

Die Fallschächte in den Nebenräumen sind als Gipskarton-Wandvorsatzschale ausgeführt. Bei der Integration wurden sowohl vorhandene Unterzüge als auch unterschiedliche Deckenhöhen berücksichtigt, so dass in den jeweiligen Bereichen die höchstmöglichen Schächte installiert und damit entsprechend hohe Kühlleistungen erzielt werden konnten.

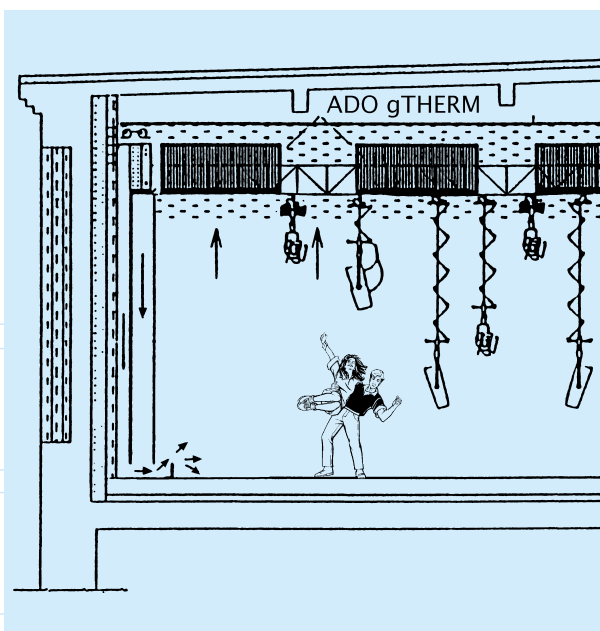
Die Wandsysteme bieten insbesondere folgende Vorteile: Die Wandflächen bleiben frei nutzbar und die Materialien der Wandvorsatzschalen (WVS) sind frei wählbar. Der Flächenbedarf ist relativ gering.

Systemtechnik

Der für das Schwerkraftkühlsystem charakterisierende geringe Temperaturabstand zwischen Kaltwasser und Raumluft ermöglicht eine ökonomische und ökologische Einbindung in das Energieversorgungssystem des Gebäudes.

Beim ADO gTHERM System werden die statischen und dynamischen Druckverluste, die bei der Durchströmung der Kühlnits und den anschließenden Luftführungskomponenten (Anströmbereich, Durchlaßgitter, Umlenkungen, Fallschacht und Austrittsgitter etc.) auftreten, alleine durch die hydrostatische Druckdifferenz kompensiert, die sich aufgrund der Temperaturdifferenz zwischen der warmen Luft im Raum und der gekühlten Luft im Fallschacht einstellt.

Der Einsatz von ADO gTHERM ist beispielhaft für die Überlegenheit des Systems im Studiobereich.



Funktionsprinzip ADO gTHERM



ADO Roste GmbH

Industriepark Nord 42 | D-53567 Buchholz-Mendt
Tel +49 (0) 2683/93 60 -0 | Fax +49 (0) 2683/93 60 -30
roste@ado.de | www.ado.de