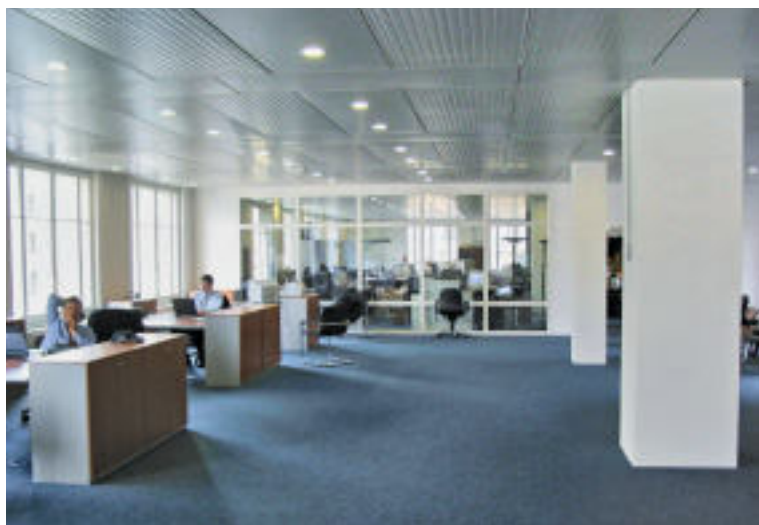


Deckenstrahlungsheizung und -kühlung

Strahlende Kühl- oder Heizpaneele erzielen ein hohes Maß an Behaglichkeit und ein angenehmes thermisches Raumklima. Da die Temperatur der Raumumschließungsflächen gezielt verändert werden kann, wird ein optimierter Wärmeübergang zwischen einer Person und ihrer Umgebung erreicht. Die Paneele nutzen dabei Wasser als Wärmeträger in einem geschlossenen Kreislauf. Der Vorteil von Wasser gegenüber Luft liegt in einer wesentlich höheren energetischen Übertragungsfähigkeit. So kann bei einem gegebenen Durchflussvolumen 7000-mal mehr Energie übertragen werden.

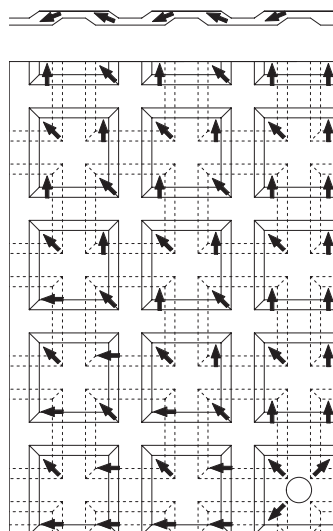
Die Paneele bestehen aus zwei 0,6 mm starken Edelstahlblechen, die tiefgezogen und anschließend an den Rändern elektrisch verschweißt werden. Der entstehende Querschnitt sorgt für eine vollflächige Durchflutung und eine gleichmäßige Temperaturverteilung innerhalb des Panels. Das System ist hygienisch, wartungsfrei und völlig geräuschlos. Da beschichtete Flächen gegenüber blankem Metall ein besseres Strahlungsverhalten aufweisen, wird die Oberfläche der Flachwärmetauscher thermolackiert oder pulverbeschichtet.

Bauherr: Dynigest, Genf, Schweiz
 Architekten: Giuli & Portier Architekten, Onex, Schweiz
 Foto: Energie Solaire SA, Sierre, Schweiz



In dem internationalen Konferenzzentrum in Genf wurden ca. 260 m² „strahlende Flächen“ als Bestandteile der abgehängten Decken verbaut.

Bauherr: CCIG, Genf, Schweiz
 Architekten: Wicht, Contat, Dubouchet, Carouge, Schweiz
 Ingenieurbüro: Optitherm, Genf, Schweiz
 Foto: Energie Solaire SA, Sierre, Schweiz



Je zwei 0,6 mm starke, tiefgezogene Edelstahl-Bleche (Werkstoff-Nr. 1.4301) werden so verschweißt, dass die Kissen kreuzweise um einen halben Schritt übereinanderliegen. So wird der gleichmäßige Durchfluss des Wassers im Panel gewährleistet.

Auch bei der Investmentbank Dynigest in Genf erfolgt die Kühlung und Heizung der Räume über „strahlende Flächen“. Die tiefgezogenen, weiß lackierten Edelstahlpaneele sind flächenbündig in die abgehängte Decke integriert.