

Behagliches und geräuschloses Kühlen von oben

Raumkühlung ist auch in unseren Breitengraden zu einem „heißen Thema“ geworden. Global gesehen hat Kühlen eine wichtigere Bedeutung als Heizen. So hat die Decke eine neue Funktion erhalten und wird für Raumklima und Raumakustik zu einem unerlässlichen Bestandteil. Beide sind mittlerweile umfassende wissenschaftliche Disziplinen geworden.

Drei in Einem!

Gerade in Österreich und Mitteleuropa – wo das ganze Jahr mit teils extremen Klimaschwankungen zu rechnen ist – sind innovative Lösungen, die Flächenheizungen und –kühlungen in einem Produkt vereinen, gefragt. Mit dem Variotherm-Produktsystem für die Deckenkühlung und –heizung werden beide Anforderungen kombiniert. Die Modul-Platten sind sowohl mit einer glatten Oberfläche als auch mit der schallabsorbierenden Akustik-Front erhältlich. Spendet ein und dasselbe Wärmeabgabesystem in kalten Monaten Strahlungswärme, entzieht die Kühlung dem Raum und somit auch dem Körper die Hitze und schafft dadurch ein angenehmes Klima. Bereits bei 26 °C wird ein behagliches Raumklima geschaffen. Eine deutliche Reduktion der Kühltemperatur ist jedoch bei herkömmlichen Kühlsystemen, wie z.B. bei einer Klimaanlage erforderlich, da diese bei ca. 21 °C betrieben werden. Unangenehmer Ventilator-Lärm und Zugluft werden durch eine Flächenheizung vermieden, deshalb spricht man bei diesen Systemen auch von der „stillen Kühlung“.

Auf Grund des hohen Strahlungsanteils und den geringen Oberflächentemperaturen wird die Deckenlösung in den kalten Monaten auch gerne als Wärmeabgabesystem gewählt. Mit knapp über 30 °C Oberflächentemperatur werden je nach Wärmezustand im Raum Heizleistungen von 55 – 65 W/m² erzielt. Durch die geringen Vorlauftemperaturen ist eine optimale Kombination mit umweltfreundlichen Wärmeerzeugern, wie beispielsweise Wärmepumpen, möglich.

Weniger ist mehr

Durch ihr dezentes Äußeres wird die Flächenheizung/Kühlung der optimale Partner für die moderne Architektur. Denn die puristische Möblierung und die Reduzierung der Einrichtungsgegenstände auf ein Minimum wirken sich negativ auf die Raumakustik aus. Mehr Lärm und Hall entstehen. Ein steigender Geräuschpegel wird in Wohnräumen als unangenehm empfunden bzw. in Büroräumlichkeiten lähmt dieser die Konzentration und erzeugt dadurch Stress. Abhilfe schaffen hier Variotherm Modul-Platten mit der schallabsorbierenden Akustikoberfläche.

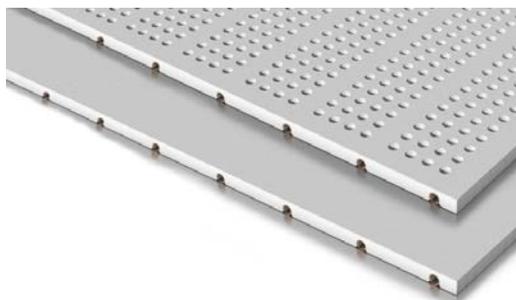


Ausgeklügelte Kombination hochwertiger Komponenten

Die Variotherm Modul-Akustikplatte, mit einem Lochanteil bis zu 19,3 %, vereint folgende Elemente zu einer einzigartigen Lösung:

- 18 mm Gipsfaserplatte: Die massive Bauart bringt optimale Eigenschaften mit
- Mehrschicht-Verbund-Rohr (PE-RT/AL/PE-RT): absolut korrosionsfrei und hohe Druck- und Temperaturbeständigkeit (10 bar, +95 °C), 100 % Sauerstoff-diffusionsdicht.
- Taupunkt und Kondensation beim Kühlen: Die Rohre der Variotherm Deckenkühlsysteme sind direkt in der Rückseite der Platte integriert und auch zu den Akustiklöchern hin abgekapselt. Dies reduziert den direkten Kontakt mit der Raumluft und vermindert dadurch Kondensation und optimiert die Kühl- bzw. Heizleistung.
- Besonderes Detail: Die Akustiklöcher werden nicht durch Kühl-/Wärmeleitelemente abgedeckt und bleiben somit 100 % aktiv!
- Lochung ist in verschiedenen Größen erhältlich: 4, 8 und 10 mm Lochungen schleusen den auftreffenden Schall durch die Platte. Sonderformate mit weiteren Lochungen auf Anfrage.
- Schalldämpfung: Das Lochbild ist rückseitig mit einem speziellen Akustikfließ überzogen.
- Gesamt stehen 15 verschiedene Plattenformate zur Verfügung. 8 mm Lochplatten sind lagernd und innerhalb von 24 Stunden auf der Baustelle. Dazu gibt es jede Platte wahlweise auch ohne Rohre bzw. ohne Löcher, um Restflächen und/oder Einbauten zu gestalten.

Alternativ ist die Deckenkühlung auch mit einer glatten Oberfläche (ModulStandardDecke-Classic) erhältlich.



oben: ModulStandardDecke-Akustik
unten: ModulStandardDecke-Classic @variotherm

Auch im Nachhinein ein Thema

Die Decken- und Wandkühlung kann auch im Trockenbau verlegt werden und ist somit für den nachträglichen Einbau oder die sanfte Sanierung bestens geeignet. Eine rasche und einfache Verlegung lässt auch eine Realisierung in bereits bestehenden Gebäuden zu.

- 2 Einbauvarianten: Fix verschraubt oder Rasterversion für abgehängte Deckenkonstruktionen
- Die Schraubmarkierungen bei der Standardvariante sind an der Vorderseite markiert. Damit ist gewährleistet, dass die Rohre bei der Montage nicht beschädigt werden.
- Akustikgeprüfte Qualität, zertifiziert nach DIN EN ISO 354
- Geeignet für Büros, Schulen und Kindergärten, Hörsäle, Musikunterrichts- und Proberäume, Veranstaltungszentren, Empfangshallen, den modernen Wohnbau und anspruchsvolle Eigenheime.

Service und mehr

Variotherm unterstützt die Partner bei der Angebotslegung und auch bei der Planung und stellt zahlreiche Werkzeuge und hilfreiches Informationsmaterial kostenlos zur Verfügung: Beispielsweise der Raumakustik-Rechner, mit dem der rechnerische Nachweis der Nachhallzeit nach DIN18041 und ÖNORN B8115-3 zu erbringen ist. Darüber hinaus werden von einer speziellen Software für die Kühl- und Heizauslegung über Planungshandbücher und Montageanleitungen bis hin zu Bildmaterial und Referenzdaten bereitgestellt.

Über Variotherm

Das niederösterreichische Familienunternehmen entwickelt und vertreibt ökologisch-ökonomische Flächenheiz- und -kühlssysteme. Das Angebot umfasst individuelle Lösungen für Massiv- und Trockenbauten in sieben verschiedenen Produktkategorien. Der Vertrieb und die Beratung erfolgen, je nach System, über Professionisten wie Installateure, Architekten und Trockenbauer.

www.variotherm.at

Pressekontakt**VARIOTHERM HEIZSYSTEME GMBH**

Sabine Ostermann

GÜNSELSDORFER STRASSE 3a

2544 LEOBERSDORF

T: +43 (0) 22 56 – 648 70-31 | Mobil: +43 (0) 699 -16 16 17 10

s.ostermann@variotherm.at