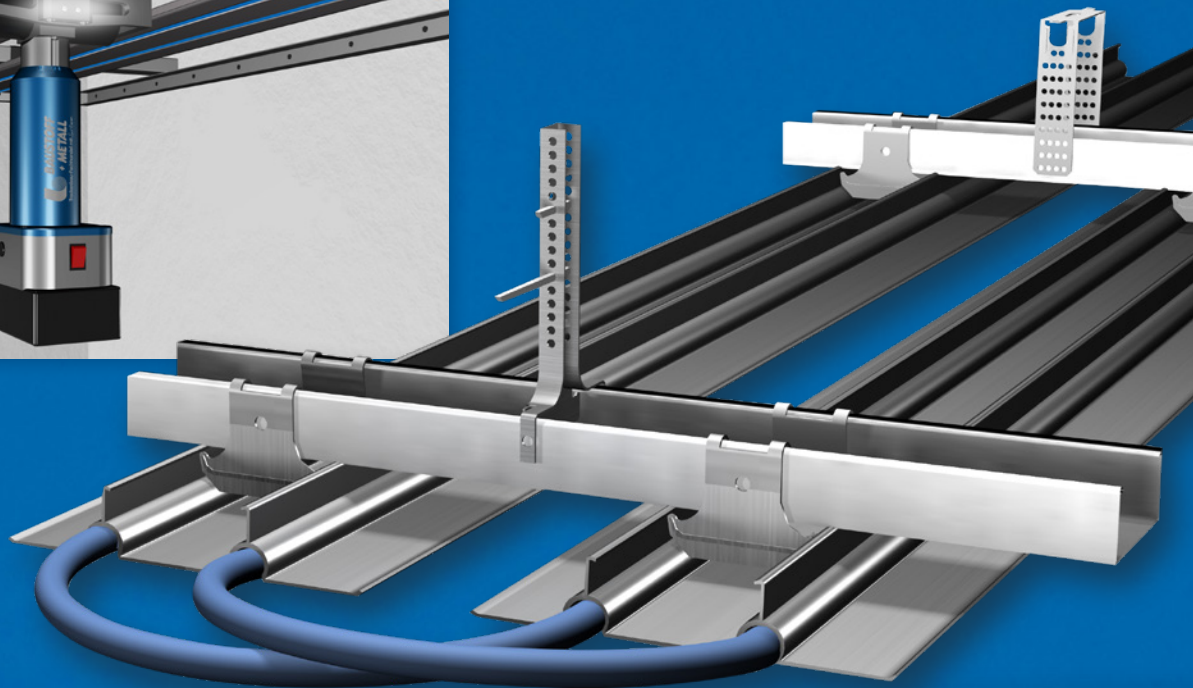
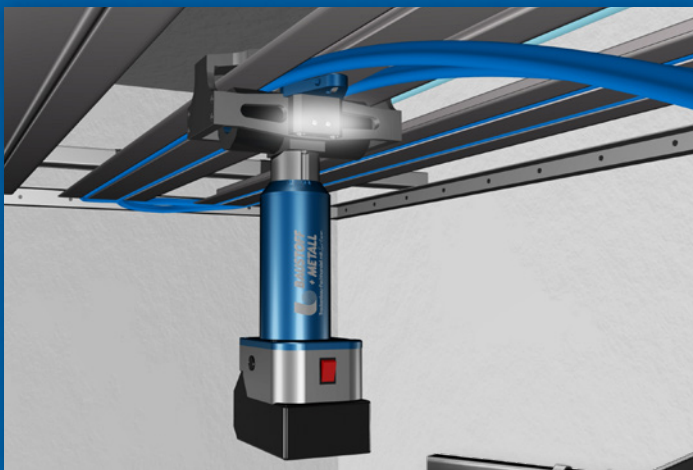


B+M HEIZ- UND KÜHLDECKE

KLIMADECKENSYSTEM DER NEUEN GENERATION



- Roboterunterstützte Rohrverlegung
- Schnell & einfach
- Kostengünstig
- Patentiertes System

MIT DER B+M HEIZ- UND KÜHLDECKE WIRD BEHAGLICHKEIT LEISTBAR!



In Zeiten steigender Anforderungen an die wirtschaftliche Gesamtbetrachtung von Gebäuden – unter anderem durch den Energieausweis für Gebäude – gewinnen effiziente Heizungs- und Kühlsysteme zunehmend an Bedeutung. Flächenwirksame Systeme, die Behaglichkeit und Wirtschaftlichkeit miteinander verbinden, sind dabei besonders gefragt. Um bestmögliche Behaglichkeit für den Menschen herzustellen, bietet B+M Klimadeckensysteme an, die optimale Raumklimatisierung gewährleisten. Diese Systeme, die sich vor allem die Strahlungsenergie zu Nutze machen, ähneln dem guten alten Kachelofen und können sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen von Räumen herangezogen werden.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Sie profitieren von niedrigen Vorlauftemperaturen und sind damit deutlich ökonomischer als vergleichbare Heiz- und Kühlsysteme: Wird die Klimadecke zum Heizen herangezogen, so sind Vorlauftemperaturen von ca. 30 – 35 °C ausreichend – bei Verwendung als Kühldecke sind Vorlauftemperaturen von ca. 16 – 17 °C üblich.

Diese niedrigen Vorlauftemperaturen ermöglichen den Einsatz verschiedener Wärmeerzeuger, beispielsweise Wärmepumpen, Solaranlagen oder Heizsysteme mit Biomasse. So sorgt die B+M Heiz- und Kühldecke im Winter für angenehme Strahlungswärme und ermöglicht

im Sommer eine effiziente Kühlung von Wohn- und Bürogebäuden.

BEHAGLICHKEIT

Herkömmliche Klimaanlage und Heizsysteme werden meist als störend und unangenehm empfunden. Dies wird vor allem durch die Zugluft, die daraus resultierende Staubaufwirbelung und die Geräuschbelastung hervorgerufen. Diese Faktoren wirken sich nachweislich negativ auf die Behaglichkeit des Menschen aus und sind unter dem Schlagwort „Sick Building Syndrom“ weltweit bekannt. Um bestmögliche Behaglichkeit für den Menschen herzustellen, bietet B+M Klimadeckensysteme an, die eine optimale und wirtschaftlich günstige Raumklimatisierung gewährleisten.

Dies ist nach heutigem Stand der Wissenschaft und Technik dann gewährleistet, wenn Wärmelasten durch gekühlte Bauteile, also überwiegend durch Strahlungsübertragung, aus dem Raum abgeführt werden und die Temperatur gleichmäßig im Raum verteilt wird. Dies gilt selbstverständlich auch für den „Heiz-Modus“ im Winter.

GESUNDHEIT

- Hoher Strahlungswärmeanteil, keine Zugluft
- Keine Staubverwirbelungen
- Erschwerte Lebensgrundlage für Bakterien, Schimmelpilze und Milben
- Ideales Raumklima
- Ausgewogenes Temperaturgefälle im Raum



MEHR DETAILS ZUM B+M HEIZ- UND KÜHLDECKENDSYSTEM

Scannen Sie einfach den QR-Code ab und Sie gelangen direkt zu den Produktdetails! Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, das B+M Heiz- und Kühldeckensystem in bewegten Bildern zu sehen.

Der Produktfilm zeigt Ihnen, wie schnell und einfach das System in der Anwendung ist.

WIR WÜNSCHEN IHNEN VIEL SPASS!

www.gpcoolspeed.com

EINZIGARTIG: DAS B+M HEIZ- UND KÜHLDECKENSYSTEM



Klimadecken arbeiten mit Strahlungsenergie und bieten somit ein Heiz- und Kühlsystem ohne Feuchtigkeitsentzug und Luftdurchzugseffekt.

UND SO FUNKTIONIERT'S:

Im Inneren der Deckenplatte transportieren Kunststoffrohre – eingepresst in spezielle Wärmeleitprofile – kaltes oder warmes Wasser. Die Deckenplatten dienen dabei als Energieverteilsystem. Bei Kühlbetrieb wird die Wärme des Raumes mittels Strahlung vom Deckensystem absorbiert, an das zirkulierende Klimadeckenwasser weitergegeben und anschließend aus dem Raum abgeführt. Da Wasser ein wesentlich besserer Leiter als Luft ist, können die Energiekosten um bis zu 50 % reduziert werden!

DIE EINFACHE KUNDENFORDERUNG NACH:

- Roboterunterstützte Rohrverlegung
- Schnell & einfach
- Kostengünstig
- Patentiert

kann mit dem B+M Heiz- und Kühlsystem erfüllt werden.

Das B+M Heiz- und Kühlsystem ist die Lösung:



PROFILE STATT MASSREGISTER & VERLEGEPLANUNG:

Beliebig verkürz- und verlängerbare Profile schaffen Flexibilität und benötigen keine Produktionszeiten.

ENDLOSROHRE STATT VERBINDER UND MUFFEN:

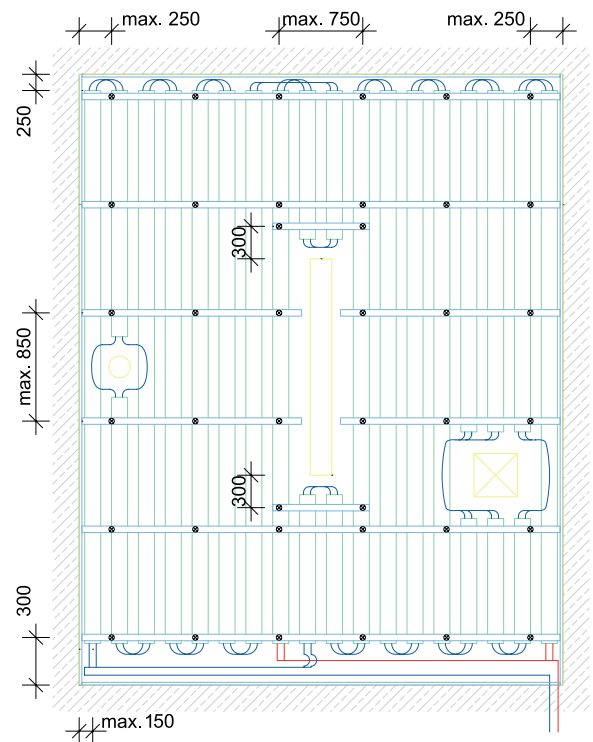
Durch die Verlegung der Rohre vor Ort entfallen die Verbindungen und Fittings im Bereich der Decke und die Bauzeit wird verkürzt.

LEISTUNGSDATEN & DETAILS

LEISTUNGSTABELLE

	Klimadeckenplatte – 10 mm mit Graphit, gelocht oder ungelocht	Klimadeckenplatte – 10 mm, gelocht oder ungelocht	Gipsplatte – 12,5 mm, gelocht oder ungelocht	Klimadeckenplatte – 10 mm, gelocht mit Akustikputz
Kühlleistung	W/m ²	W/m ²	W/m ²	W/m ²
DIN EN 14240 akt. FL. ΔT = 10 K	78,1	69,2	59,9	60,0
DIN EN 14240 akt. FL. ΔT = 8 K	61,5	54,5	47,6	47,8
Heizleistung	W/m ²	W/m ²	W/m ²	W/m ²
DIN EN 14037-5 akt. FL. ΔT = 15 K	95,5 *	87,2	77,5 *	77,7 *

Ermittelt im FTT Zwickau (* Rechenwert aus Messungen)



DAS SYSTEM ÜBERZEUGT

ARCHITEKTEN UND FACHINGENIEURE

- Profil und dadurch System rasch verfügbar, daher geringe Vorbereitungszeiten
- Ausführung architektonischer Ansprüche und Vorgaben sind möglich (ungelochte oder gelochte Deckenoptik)
- Akustisch wirksam
- Geprüftes und patentiertes System
- Geringe Konstruktionshöhe
- Nachrüstbar in bestehenden Gebäuden
- Montage von Unterkonstruktion und Klimatechnik getrennt von der Montage der Beplankung
- Preisgünstiges Komplettsystem für Heizen und Kühlen
- Technische Unterstützung von der Planung bis hin zur Montage
- Gips als natürlicher Rohstoff wirkt raumklimatisierend

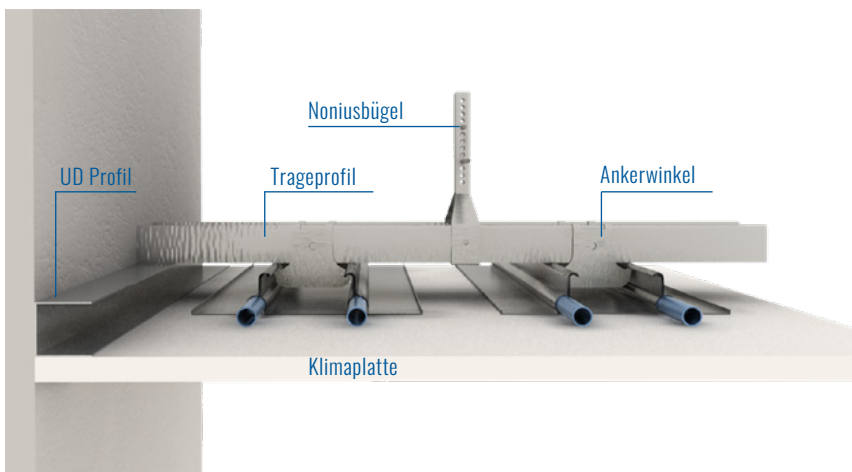
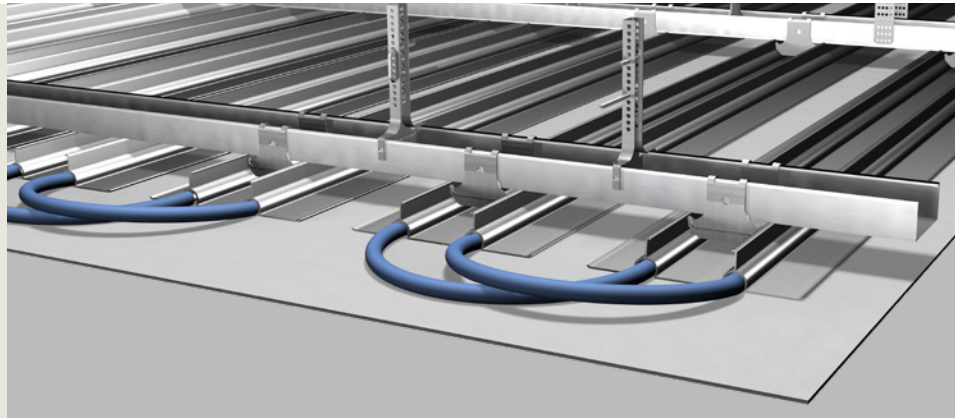
INVESTOREN UND BAUHERREN

- Preisgünstiges geprüftes Kühl- und Heizdeckensystem
- Nahezu wartungsfreies System und mit geringstem Aufwand veränderbar bzw. zu ergänzen (kein Filterwechsel, kein Reinigen und Desinfizieren o.ä.)
- Hohe Wärmeleitfähigkeit der Gipsplatten ermöglicht energiesparende Klimatisierung
- Leichter vermietbar, da sehr hohe Behaglichkeit für Mieter und Nutzer



MÖGLICHE ABHÄNGUNG DER GP-COOL SPEED PROFILE

- Nonius
- Direktabhänger
- Cool Spin (justierbar)
- Klick fix



B+M HEIZ- UND KÜHLDECKENSYSTEM

- Verzinkte Unterkonstruktion
- Standard CD 60/27 Tragprofile
- Abhängung mit Nonius- oder Direktabhängersystemen
- B+M Heiz- und Kühldecken-Profil (Abstand variabel wählbar)
- Direktverschraubung zwischen Gipsplatte und Wärmeleitprofil

MONTAGEFIRMEN

- Roboterunterstützte Rohrverlegung
- Ohne Kraftanstrengung schnell und exakt
- Einfache Unterkonstruktion – deshalb problemlose Montage der Klimadecke
- Beratung und Planung der Klimadecke mit interner Verrohrung durch laufend fachlich geschulte Systempartner-Unternehmen
- Beratung und Lieferung aller Systemkomponenten (inkl. Verrohrung und Steuerung) aus einer Hand
- Cool Racer 2.0 mietbar
- Einbauten (z.B. Spots) durch Einbauplan einfachst vorzunehmen

MIETER UND NUTZER

- Geräuschloses Klimasystem
- Kein „Sick Building Syndrom“
- Positive Auswirkung auf die Gesundheit

COOL RACER 2.0

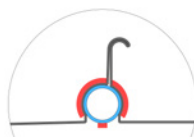
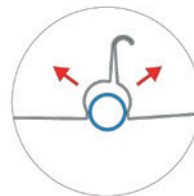
Ohne Kraftanstrengung
schnell & exakt

Mietbar



DER KLEMMEFFEKT

Der Klemmeffekt erzeugt eine hohe Kontaktkraft zwischen Rohr und Profil. Dieses B+M Heiz- und Kühldecken-Patent ist der Garant für eine hervorragende Wärme- und Kälteübertragung.



DIE GROSSE ROHRKONTAKTFLÄCHE

Die Übertragungsfläche zwischen Rohr und Profil beträgt beim B+M Heiz- und Kühldecken-Profil ca. 70%. Zusätzlich erhöht der Direktkontakt von Rohr und Gipsplatte nochmals die Übertragungsfläche. Damit wird die Profileistung nochmals gesteigert.

DIE DIREKTVERSCHRAUBUNG

Mit der Direktverschraubung erhält man den bestmöglichen Kontakt von Platte und Wärmeleitprofil. So ist sichergestellt, dass die Profileistung auch an den Raum übertragen wird.



PERFEKT DURCHDACHT ZU JEDER ZEIT AN JEDEM ORT

Die B+M Heiz- und Kühldecke ermöglicht eine effiziente Deckenklimateisierung und verbindet die Funktionen Heizen und Kühlen in einem System.

HERVORRAGEND GEEIGNET FÜR:

- Privathaushalt
- Umbau und Sanierungsvorhaben
- Büro / Industriehalle
- Neubau / Altbau
- Gesundheitseinrichtungen

Die B+M Heiz- und Kühldecke eignet sich für jeden Raum in jedem Gebäude und garantiert Ihnen ein angenehmes Wohlfühlklima in jeder Jahreszeit. Das Beste daran – die Klimadecke funktioniert ohne Luftströmung, denn sie arbeitet mit Wärmestrahlung – d.h. **KEINE** Staubaufwirbelungen, **KEINE** trockene Luft, **KEIN** unangenehmes Raumklima.

DAS ÜBERZEUGT – 8 GUTE GRÜNDE FÜR DIE B+M HEIZ- UND KÜHLDECKE:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ▪ Keine Zugluft – angenehmes Raumklima | ▪ Heizen & Kühlen in einem System |
| ▪ Reduzierung der (Energie-)Kosten | ▪ Ideal für Allergiker |
| ▪ Geprüfte patentierte Qualität | ▪ Flexibilität und Anpassbarkeit |
| ▪ Geräuschlos und akustisch wirksam | ▪ Unsichtbarer Einbau |

www.gpcoolspeed.com