

Klimadeckensystem der neuen Generation

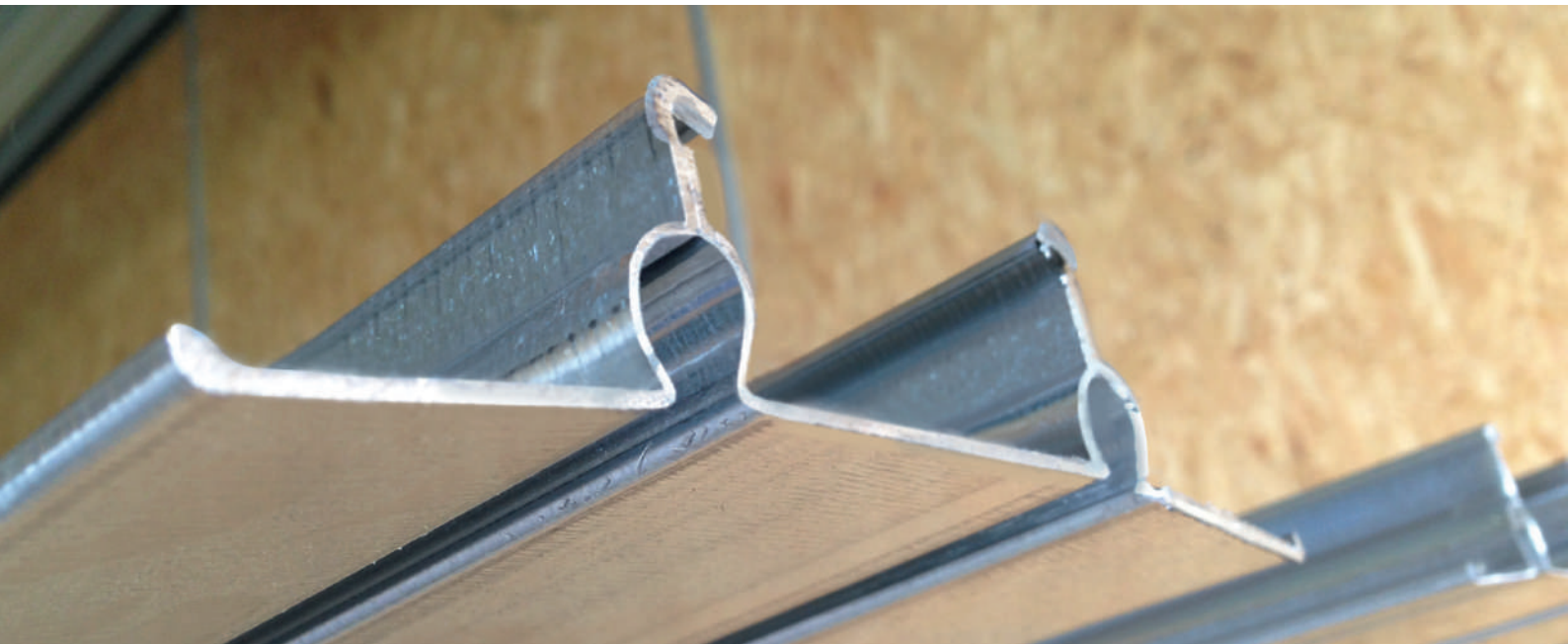
# B+M GP - Cool Speed



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



## Einzigartig: Das B+M GP-Cool Speed Klimadeckensystem



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 GP-Cool Speed System erfüllt werden.

### Das GP-Cool Speed System ist die Lösung:



Cool Racer 2.0

### 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.

# Mit B+M GP-Cool Speed wird Behaglichkeit leistbar!



In Zeiten, in denen ökonomisch und ökologisch sinnvolle Heizungs- und Kühlsysteme einen immer höheren Stellenwert in der wirtschaftlichen Gesamtbetrachtung von Gebäuden erhalten (unter anderem durch den Energieausweis für Gebäude), werden flächenwirksame Heiz- und Kühlsysteme, welche Behaglichkeit mit Wirtschaftlichkeit vereinen, immer wichtiger. 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 auch den Einsatz von alternativen und umweltschonenden Energieträgern (das heißt kohlendioxidneutralen Energieträgern wie Wärmepumpen, Solaranlagen, Grundwasser, Hackschnitzelheizung etc.), um im Winter behagliche Strahlungsheizung und im

Sommer effiziente Kühlung von Wohn- und Bürogebäuden zu gewährleisten.

### 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 GP-Cool Speed Klimadeckensystem

Scannen Sie einfach den QR-Code ab und Sie gelangen direkt zu den Produktdetails! Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, das B+M GP-Cool Speed Klimadeckensystem 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](http://www.gpcoolspeed.com)

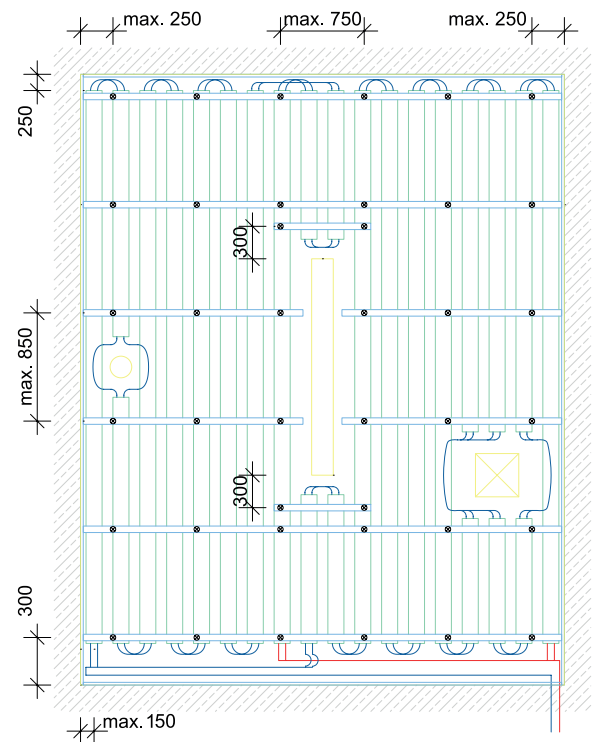


# Leistungsinfos & Details

## Leistungstabelle

	Klimadecken- platte - 10 mm mit Graphit, mit gelocht oder ungelocht	Klimadecken- platte - 10 mm, gelocht oder ungelocht	Gipsplatte - 12,5 mm, gelocht oder ungelocht	Klimadecken- platte - 10 mm, gelocht mit Akustikputz
Kühlleistung	W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>
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

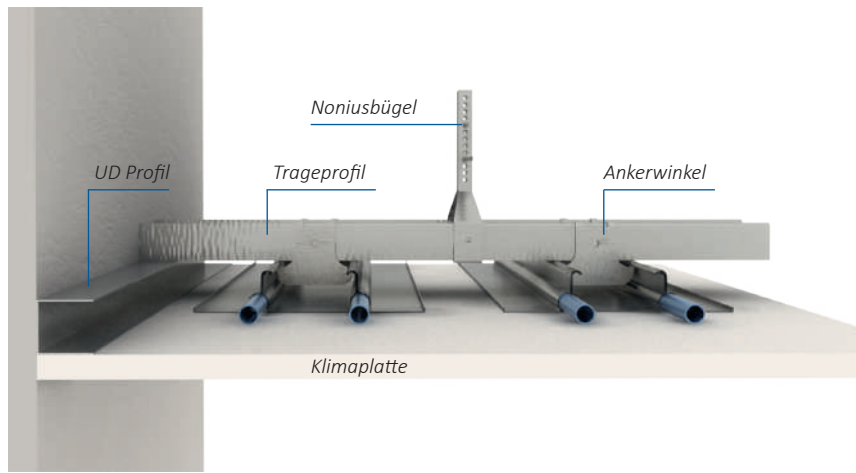
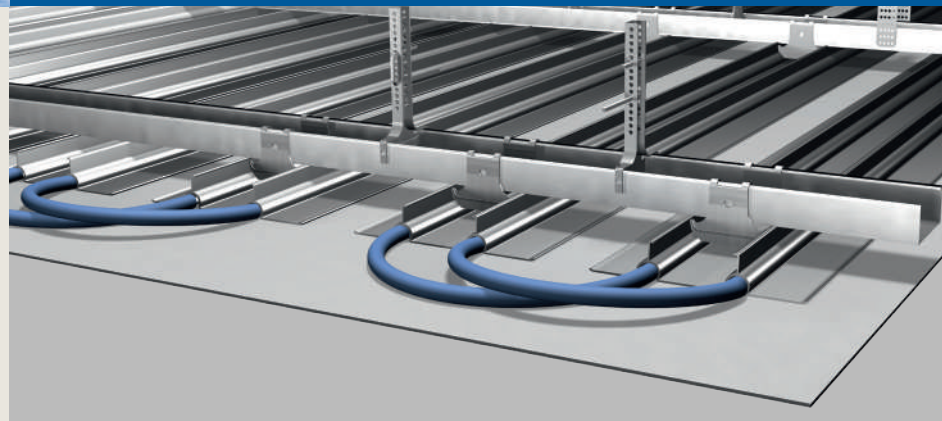
- ✓ preisgünstiges geprüftes Kühl- und Heizdeckensystem
- ✓ nahezu wartungsfreies System und mit geringstem Aufwand veränderbar bzw. zu ergänzen (kein Filterwechsel, kein Reinigen und Desinfizieren o.ä.)
- ✓ hohe Wärmeleitfähigkeit der Gipsplatten ermöglicht energiesparende Klimatisierung
- ✓ leichter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





## Mögliche Abhängung der GP-Cool Speed Profile

- Noniushängerteile, CD 60/27 Profil, Ankerwinkel
- Noniusoberteil, Ankerhänger
- Noniusoberteil, Noniusbügel
- Direktabhänger, CD 60/27 Profil, Ankerwinkel
- Geringe Abhängehöhe mittels Cool Spin



## B+M GP-Cool Speed System

- Verzinkte Unterkonstruktion
- Standard CD 60/27 Tragprofile
- Abhängung mit Nonius- oder Direktabhängersystemen
- B+M GP-Cool Speed 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

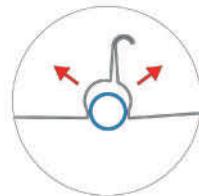
*ohne Kraftanstrengung schnell & exakt*

*mietbar*



## Der Klemmeffekt

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



## Die große Rohrkontaktfläche

Die Übertragungsfläche zwischen Rohr und Profil beträgt beim B+M GP-Cool Speed Profil ca. 70 %. Zusätzlich erhöht der Direktkontakt von Rohr und Gipsplatte nochmals die Übertragungsfläche. Damit wird die Profilleistung nochmals gesteigert.

## Die Direktverschraubung

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

[www.gpcoolspeed.com](http://www.gpcoolspeed.com)

