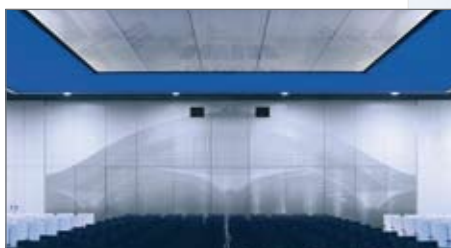




climaPLAN[®] *SEGEL*

Hochleistungskühlsegel aus Aluminium
in unterschiedlichen Variationen
(mit oder ohne Akustikfunktion)



climaPLAN® SEGEL

System

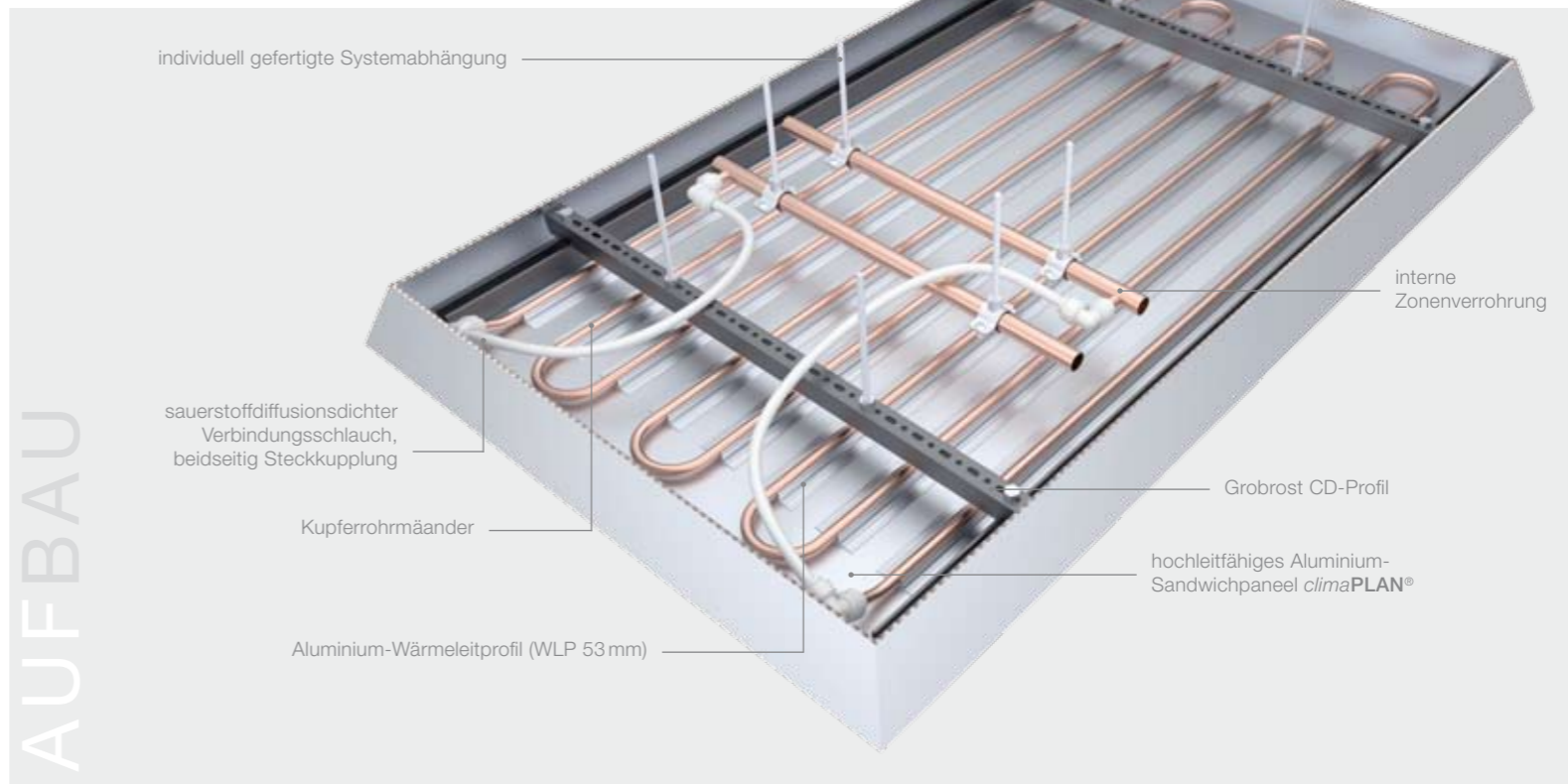
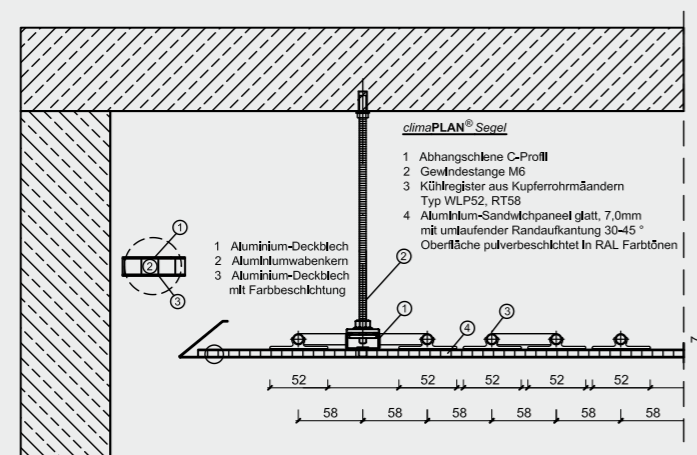
Bei dem Produkt *climaPLAN® Segel* handelt es sich um ein Hochleistungs-kühlsegelsystem in fugenloser Ausführung. Das Kühlsegel hängt unter der eigentlichen Decke und kann punktuell eingesetzt werden. Die Abführung der Kühllasten erfolgt zu etwa 40% durch Strahlung und etwa 60% durch Konvektion. Die Oberfläche kann je nach Anforderung glatt oder mit feinsten Akustikputzstruktur ausgeführt und farbig gestaltet werden.

Das **Kühlsystem** besteht aus wasserführenden Kupferrohren (10×0,6mm), welche aus einem Stück mäanderförmig ausgebildet sind. Die Länge und Breite des *Kupferrohrmäanders* wird den Abmessungen der Deckenplatten angepasst. Entsprechend den Anforderungen an Kühlleistung und Druckverlust werden die Rohrteilungen bzw. die Rohrreihenanzahl ausgewählt. Die Wasserversorgung der Mäander erfolgt über die mittels *sauerstoffdiffusionsdichter Verbindungsschläuche* angebundene *interne Zonenverrohrung*. Intelligente Steck- oder Lötverbindungen an den kalibrierten Rohrenden der einzelnen Mäander stellen eine perfekte Verbindung zum Gesamtsystem sicher. Über montierte *Spezial-Spacer* wird die kontaktsichere Verbindung zwischen Kühlregister und Beplankung sichergestellt. *Aluminium-Wärmeleitprofile (WLP)* sorgen zudem für eine höhere Leistung und eine gleichmäßig flächige Übertragung der Kälte in den Raum.

Die **Unterkonstruktion** variiert je nach Einsatz und wird für den Einzelfall ausgewählt oder entwickelt.

Die **Decklage** aus *Aluminiumsandwichplatten* enthält eine wabenförmige Einlage aus Aluminium und wird fachgerecht mit der Unterkonstruktion verschraubt. Die Plattenstöße und Verschraubungen werden ansatzlos verspachtelt.

Zur **Reinigung und Pflege** der Kühldecken können Staubablagerungen vorsichtig mit einem weichen Pinsel abgebürstet werden. Je nach Wischbeständigkeit der verwendeten Endbeschichtungen können Verschmutzungen abgewaschen werden.



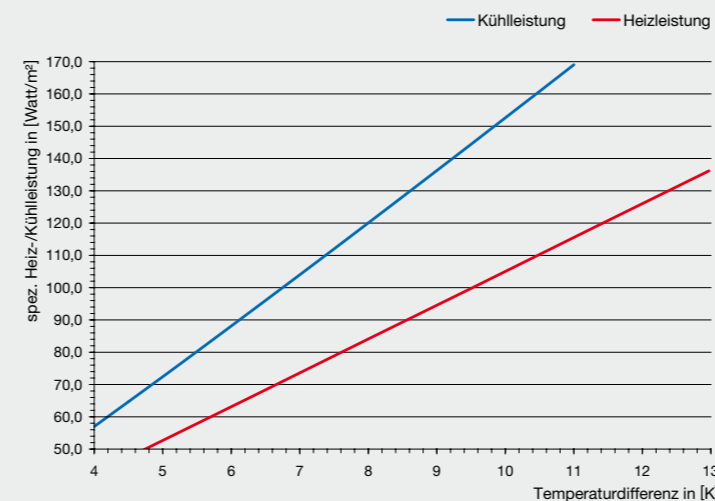
AUFBAU

Kühlleistung

Die angegebenen Kühl- und Heizleistungen sind durch Prüfzeugnisse zertifizierter Institute gemäß DIN EN 14240 nachgewiesen.

Akustikleistung

Das System *climaPLAN® Segel* verfügt über keine nennenswerten schallabsorbierenden Eigenschaften. Eine höhere schallakustische Wirksamkeit kann durch Perforation der Aluminium-Sandwichplatte und die Aufbringung eines feinen Akustikputzes erzielt werden. Für individuelle Anforderungen und Lösungen fragen Sie auch nach unserem Produkt *climaSTYLE®*.



LEISTUNG

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

| | |
|----------------------------------|--|
| Typ: | <i>climaPLAN® Segel</i> |
| Ausführung: | 6 Rohrreihen; 53 mm Wärmeleitprofil; 58 mm Rohrteilung |
| Kühlleistung nach DIN EN 14240*: | 152,6 W/m ² |
| Prüfbericht: | KF2071 |
| Unterkonstruktion: | Sonderkonstruktion |
| Abhanghöhe: | mind. 100 mm |
| Deckengewicht: | ca. 14,5 kg/m ² |
| Schallabsorption: | 0 % |

Decklage

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Material: | Alusandwichplatte (4–10 mm) |
| Perforationstyp: | geschlossen |
| Freier Querschnitt: | 0 % |

Endoberfläche

| | |
|-----------|--------------------|
| Typ: | unbeschichtet |
| Struktur: | glatt |
| Farbe: | Q2, optional Q3–Q4 |

Kühlsystem

| | |
|------------------|---|
| Material: | Kupfermäander mit Aluminium-Wärmeleitprofil |
| Modulbreite: | 416 mm |
| Modullänge: | 500–4.100 mm |
| Rohrdurchmesser: | cu DN 8 (10 × 0,6 mm) |
| Verbindung: | PEX-Rohr mit Steckkupplungen |
| Prüfdruck: | 10 bar |

* Kühlleistungsangaben bei Systemtemperaturen von 15 °C Vorlauf, 17 °C Rücklauf und 26 °C operativer Raumtemperatur

Empfohlene Einsatzgebiete: *climaPLAN® Segel* empfehlen wir überall dort besonders, wo punktuell auftretende Kühllasten abgeführt werden müssen.

Die **Wartung** der Kühldecke und Kühldeckenkomponenten sollte einmal jährlich entsprechend den allgemeinen Wartungshinweisen erfolgen. Renovierungen oder Ausbesserungen nach Beschädigungen sind nur durch Fachpersonal vorzunehmen (siehe auch Datenblatt Technik & FAQ).

Da die **Kühlleistungen** je nach den individuellen Einbaubedingungen variieren können, empfehlen wir eine objektbezogene Anfrage, wir ermitteln dann die für Ihr Projekt realisierbaren Kühlleistungen. In Sonderfällen besteht die Möglichkeit von Referenz- und Versuchsmessungen unter DIN-Bedingungen in unserem hauseigenen Versuchs- und Entwicklungslabor.