



climaBOARD® cu

glatte Gipskartonkühldecke mit Kupfermäandern



ics

climaBOARD® cu

System

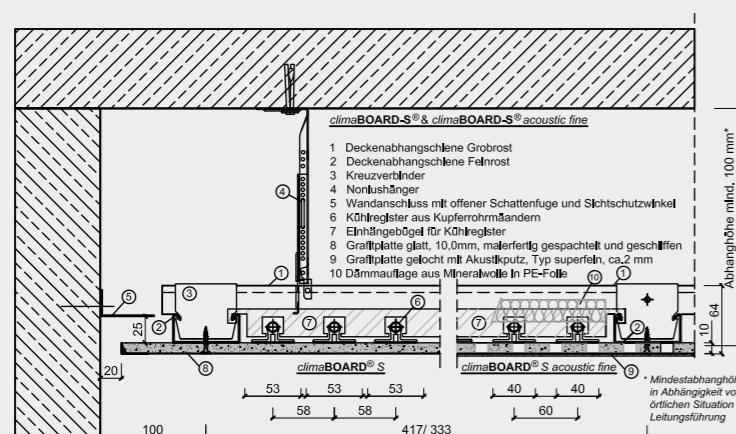
Bei dem Produkt **climaBOARD® cu** handelt es sich um eine geschlossene Gipskartondecke in glatter, fugenloser Ausführung. Die Abführung der Wärmelasten erfolgt zu etwa 70 % durch Strahlung und etwa 30 % durch Konvektion. Die Oberfläche ist für Anstriche der Oberflächengüte Q2 geeignet. Bei höherwertigen Anforderungen, wie flachem Lichteinfall oder einer Lackierung als Endbeschichtung, wird eine Oberflächengüte Q3 bis Q4 empfohlen.

Das **Kühlsystem** besteht aus wasserführenden Kupferrohren ($10 \times 0,6$ mm), 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** gebundene **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 kontakt sichere 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.

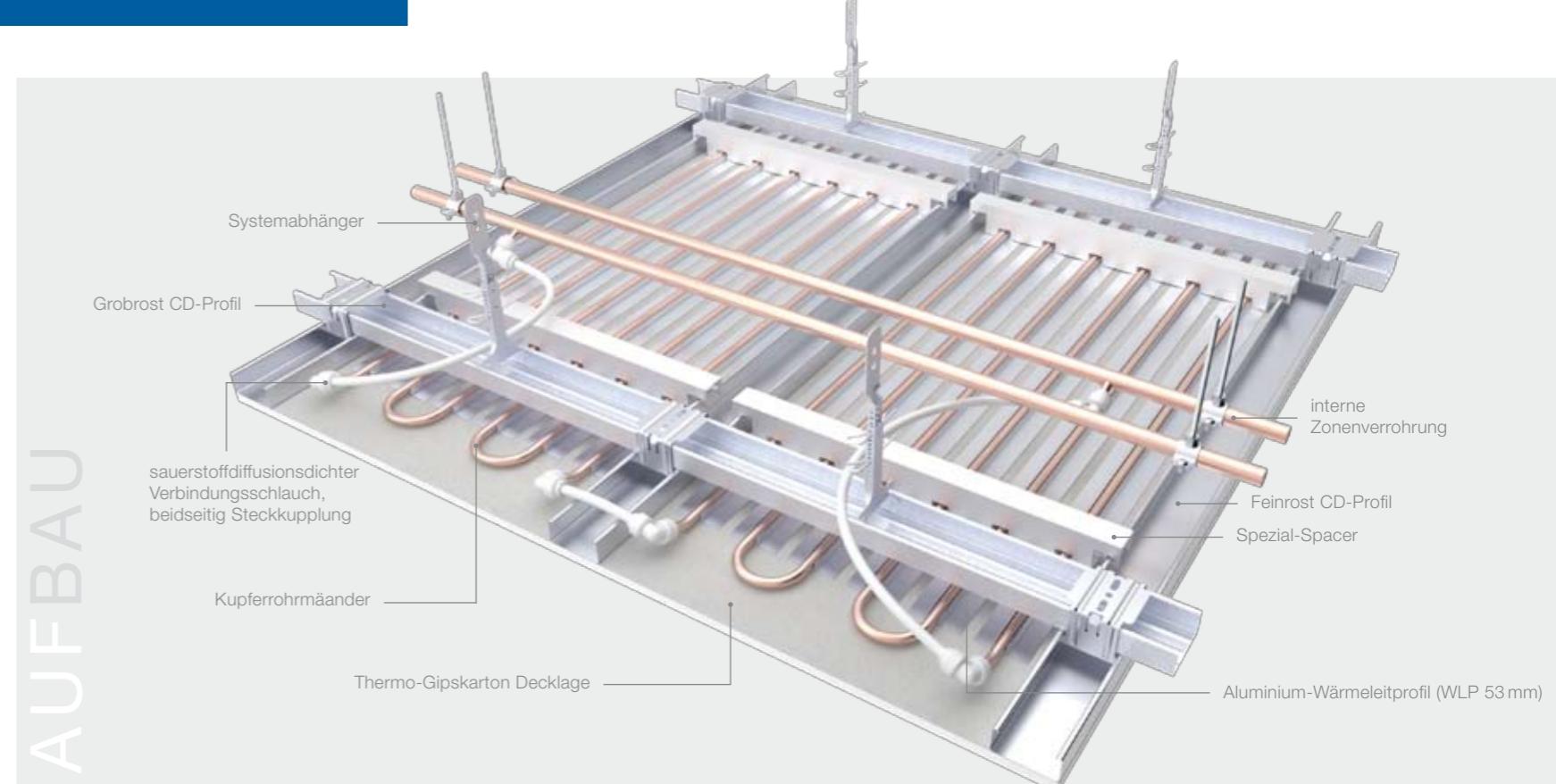
Bei der **Unterkonstruktion** ist der **Grobrost** aus CD-Profilen (60/27) mit **Systemabhängern** an der Rohbetondecke befestigt. Der **Feinrost** wird im 90°-Winkel darunter montiert. Das Ergebnis ist eine zug- und druckfeste Unterkonstruktion, an der die aktiven Elemente und die GK-Platten befestigt werden.

Die **Decklage** besteht aus **Thermo-Gipskartonplatten** (10 mm stark), welche fachgerecht mit der Metallunterkonstruktion in Abständen von maximal 170 mm verschraubt werden. Fugen 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



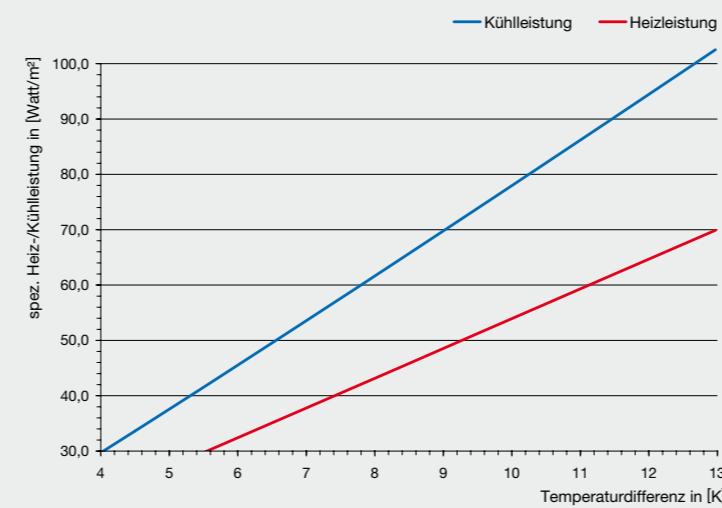
Kühlleistung

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

Akustikleistung

Das System **climaBOARD® cu** verfügt über keine nennenswerten schallabsorbierenden Eigenschaften. Bei akustischen Anforderungen sind akustisch wirksame Systeme wie z.B. **climaBOARD® cul** oder **climaBOARD® cu acoustic fine** einzusetzen.

LEISTUNG



TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Typ:	climaBOARD® cu
Ausführung:	6 Rohrreihen; 53 mm Wärmeleitprofil; 58 mm Rohrteilung
Kühlleistung nach DIN EN 14240*:	77,9 W/m ²
Prüfbericht:	KF2061
Dämmauflage:	optional mit 30 mm Mineraalfaserdämmung in PE-Folie
Unterkonstruktion:	Konstruktion aus CD-Profilen
Abhanghöhe:	mind. 100 mm
Deckengewicht:	ca. 20 kg/m ²
Schallabsorption:	0 %

Decklage

Material:	Thermogipsplatte (10 mm)
Perforationstyp:	geschlossen
Freier Querschnitt:	0 %

Endoberfläche

Typ:	unbeschichtet
Struktur:	glatt
Oberflächenqualität:	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: climaBOARD® cu empfehlen wir überall dort, wo eine glatte, fugenlose Optik gewünscht wird, flexibel auf besondere Raumformen (spitze Ecken, Rundungen, Schrägen und Vorsprünge) reagiert werden muss oder Wert auf freie Farbgestaltung gelegt wird.

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.

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).