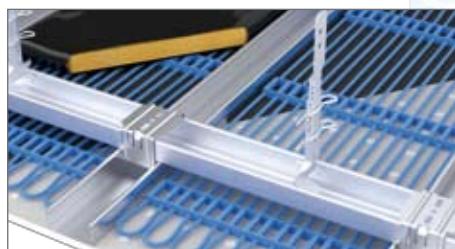
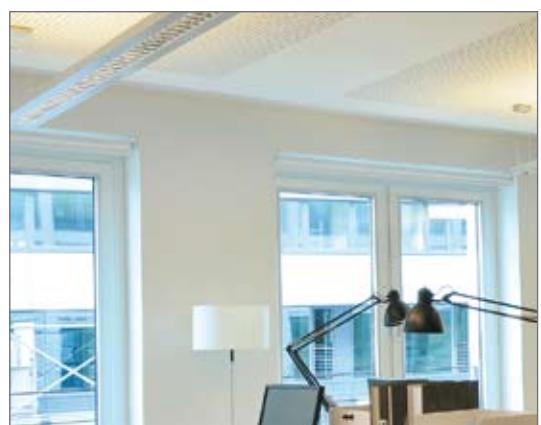
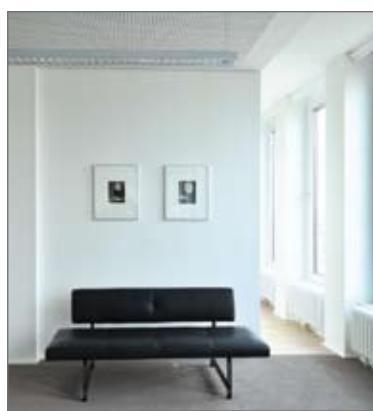




climaBOARD® ppl

gelochte Akustik-Gipskartonkühldecke
mit Kunststoffkapillarrohren



ics



SYSTEM

climaBOARD® ppl

System

Das Produkt climaBOARD® ppl ist eine gelochte Gipskartondecke in fugenloser Ausführung. Die Abführung der Wärmelasten erfolgt zu etwa 70 % durch Strahlung und etwa 30 % durch Konvektion. Der mittlere Schallabsorptionswert beträgt $\alpha = 0,55$ (L) gemäß DIN EN 11654. Durch die perforierte Oberfläche werden unterschiedlichste optische Effekte erzielt, die durch eine mögliche Farbgestaltung noch verstärkt werden können. Die Oberfläche kann eine Qualität von Q2 aufweisen.

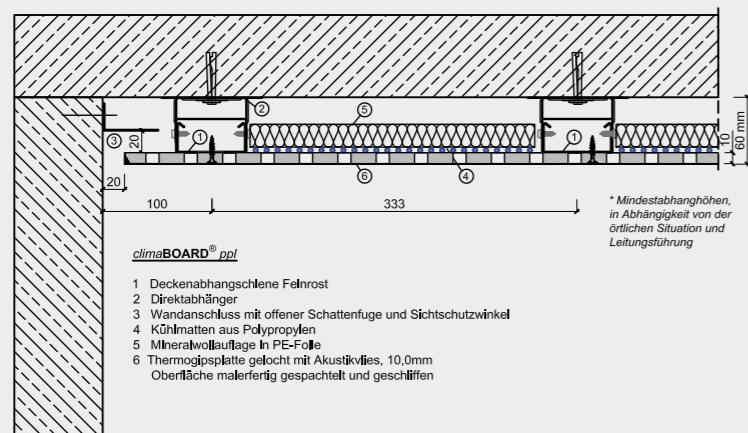
Das **Kühlsystem** bilden Mattenmodule, welche aus parallel geführten Kapillarrohren bestehen. Diese werden homogen in den Sammler eingebunden und wechselseitig an Vor- und Rücklauf angebunden. Parallelität und Abstand der einzelnen Kapillaren werden durch Abstandshalterleisten realisiert. Die Wasserversorgung der Module erfolgt über die *interne Zonenverrohrung*, die Anbindung erfolgt durch Schweißen. Zuleitungen und Matten-Stämme sind im Zwischendeckenbereich verlegt. Spezielle Abstandshülsen sorgen für eine exakte Anpassung der flexiblen Matten an das Raster der Deckenschienenzkonstruktion, sodass großflächige Matten verlegt werden können.

Die **Kapillarrohmmatten** müssen vor dem Schließen der Decke abgedrückt und in befülltem Zustand sein. Eine auf das Kühlsystem aufgebrachte **Dämmauflage** aus Mineralfasern dient zum einen der besseren Kontaktfähigkeit an den Gipskarton und zum anderen der Steigerung der schallakustischen Wirkung.

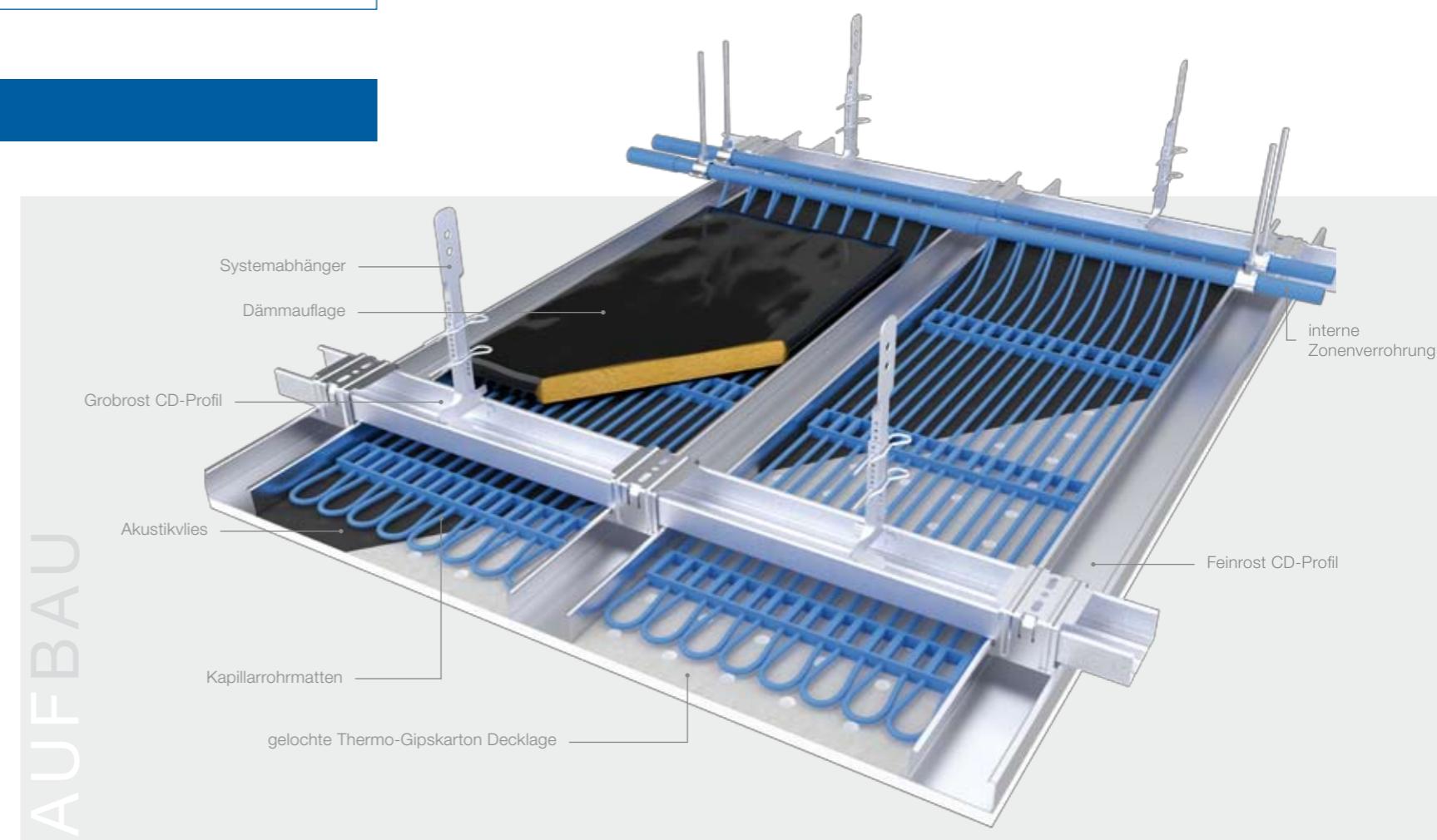
Bei der **Unterkonstruktion** ist der **Grobrost** aus CD-Profilen (60/27) mit **Systemabhängern** an der Rohbetondecke befestigt. Der **Feinrost** wird im 90°-Winkel darunter montiert. Das Ergebnis ist eine zug- und druckfeste Unterkonstruktion, an der die aktiven Elemente und die GK-Platten befestigt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

Die **Decklage** besteht aus akustisch wirksam *gelochten Thermo-Gipskartonplatten* (10 mm stark), welche fachgerecht mit der Metallunterkonstruktion in Abständen von maximal 170 mm verschraubt werden. Fugen und Verschraubungen werden ansatzlos verspachtelt und geschliffen. Ein eingeklebtes **Akustikvlies** wirkt hierbei schallabsorbierend.

Zur **Reinigung und Pflege** der Kühldecken können Staubablagerungen vorsichtig mit einem Staubsauger entfernt werden.



AUFBAU

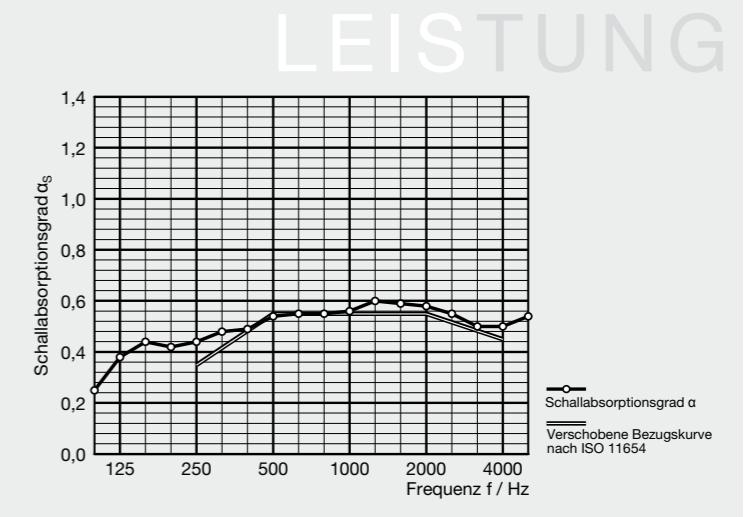
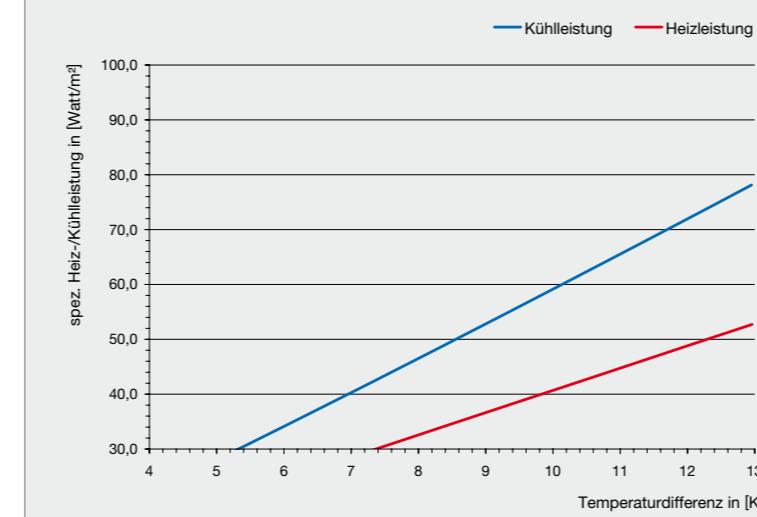


Kühlleistung

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

Akustikleistung

Die angegebenen Schallabsorptionswerte wurden mit aktivierten Deckenelementen (einschließlich Kühlregister) ermittelt und sind durch Prüfzeugnisse zertifizierter Institute gemäß DIN EN 11654 nachgewiesen.



TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Typ:	climaBOARD® ppl
Ausführung:	Kapillarrohrmatten
Kühlleistung nach DIN EN 14240*:	59,1 W/m ²
Prüfbericht:	KF2002_P1003
Dämmauflage:	30 mm Mineralfaserdämmung in PE-Folie
Unterkonstruktion:	Konstruktion aus CD-Profilen
Abhanghöhe:	mind. 100 mm
Deckengewicht:	ca. 15,4 kg/m ²
Schallabsorption:	55 %

Decklage

Material:	Thermogipsplatte (10 mm)
Perforationstyp:	15/30 R
Freier Querschnitt:	ca. 30 %

Endoberfläche

Typ:	unbeschichtet
Struktur:	glatt, mit Lochung
Oberflächenqualität:	Q2

Kühlsystem

Material:	PP-Random-Copolymerisat
Modulbreite:	333 mm
Modullänge:	500–6.500 mm
Stammrohr:	20 × 2,0 mm
Kapillarrohr:	3,4 × 0,55 mm
Kapillarrohrabstand:	10 mm
Prüfdruck:	10 bar

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

Empfohlene Einsatzgebiete: climaBOARD® ppl empfehlen wir besonders in Räumen mit schallakustischen Anforderungen (Großraumbüros) sowie gesprächsintensiven Flächen (Besprechungs- und Konferenzräume, Call-Center, etc.). Hier ist ein definiertes Schallabsorptionsverhalten der abgehängten Decken unerlässlich, um nutzergerechte Rahmenbedingungen zu schaffen.

Da die Bewertung der resultierenden Akustik- und Kühlleistung von zahlreichen Faktoren abhängt und somit variiert, empfehlen wir eine objektbezogene Anfrage. Die für die Akustikleistung Ihres Projektes realisierbaren Werte ermitteln wir dann in Zusammenarbeit mit dem Bauphysiker. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer individuellen akustischen Bewertung gemeinsam mit unserem Kooperationspartner MÜLLER BBM in Planegg/München. Für die Ermittlung der Kühlleistung besteht die Möglichkeit von Referenz- und Versuchsmessungen unter DIN-Bedingungen in unserem haus-eigenen Versuchs- und Entwicklungslabor.

Die [Wartung](#) der Kühndecke und Kühdeckenkomponenten sollte einmal jährlich entsprechend den allgemeinen Wartungshinweisen erfolgen. Renovierungen oder Ausbesserungen nach Beschädigungen sind nur durch Fachpersonal vorzunehmen (siehe auch Datenblatt Technik & FAQ).