



Bilder Seite 1 und unten: Alpha RHEITAL Bank, Berneck
Bilder Seite 2 und 3: Volksbank, Schaan

Funktionsweise:

- Unter Kühldecke versteht man eine abgehängte Deckenkonstruktion mit integrierten Kühlprofilen, welche an ein hausinternes Kaltwassernetz angeschlossen sind.
- Die Oberflächentemperatur der Kühldecke wird mittels zirkulierendem Kaltwasser leicht unter die geforderte Raumtemperatur gebracht.
- Dank dem entstehenden Strahlungsaustausch können alle im Raum befindlichen Wärmequellen ihre überschüssige Wärme abgeben.
- So werden die anfallenden internen Lasten auf schonendste Art abgebaut (die mechanische Lüftung ernimmt lediglich die hygienisch bedingte Frischluftzufuhr).
- Eine intelligente Regulierung sorgt durch Variieren der Wassermenge und der Wassertemperatur für die gewünschte Raumtemperatur und die optimale Luftfeuchte.

Ausführungsvarianten:

- Metallplatten-Kühldecke aus verzinktem Stahlblech
- Metallplatten-Kühldecke aus Aluminiumblech
- Lamellen-Kühldecke aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Offene Kühlsegel aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Gipsplatten-Kühldecke

Vorteile unserer Kühldecken:

- Keine Zugerscheinung
- Keine Geräuschbelastung
- Hohe Akzeptanz der Benutzer
- Wirtschaftlicher Betrieb
- Platzeinsparung in der Haustechnikzentrale
- Hohe Flexibilität bei der Raumeinteilung
- Gute Eignung für Gebäudesanierungen



Wir sorgen für kühle Köpfe und die passende Ästhetik

- Unsere Kühldecken, kombiniert mit einer geeigneten Raumlüftung, schaffen ein behagliches Raumklima und erhöhen dadurch die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz.
- Unsere Kühldecken erfüllen zudem auch die hohen Anforderungen der Architekten und Bauherrn bezüglich ästhetischer Deckengestaltung, verbesserter Raumakustik und arbeitsplatzgerechter Beleuchtung.
- Unsere Kühldecken können auf ihre Wünsche bestens angepasst werden.



Werdenstrasse 84+86
CH-9472 Grabs
Telefon +4181 772 28 11
Telefax +4181 771 48 24
klima@lippuner-emt.com

Lippuner
Energie- und Metallbautechnik

Lippuner
Energie- und Metallbautechnik



Metallplatten-Kühldecke Typ KS

Kühlmedium Wasser. Metalldeckenplatten. St. Gallen. Andere Fabrikate auf Anfrage. Oberfläche pulverbeschichtet seidenmatt, Standardfarbe RAL 9010. In Längen ab 800 bis 3000 mm und Breiten von 200 bis 1200 mm

Unterkonstruktion

Aus verzinkten Stahlprofilen bzw. Aluprofilen über Gewindestangen und Metalldübel befestigt

Kühlschienen

Aus Aluminiumstrangpressprofilen in den Breiten: Für Stahlplatten 75 und 100 mm Für Aluplatten 100, 125 und 150 mm Die Kühlschienen werden mittels eines thermischen Spezialverfahrens in die Deckenplatten eingeklebt.

Kupferrohrmäander

Aus CU-Rohr D 15 x 0.7 mm, mäanderförmig in die Kühlschienen eingepresst und flachgedrückt. Beide Enden der Kupferschlangen sind werkseitig kalibriert und blankpoliert.

Spezifische Kühlleistung nach DIN 4715

Stahlblechplatte mit Materialdicke von 0.7 mm bis 89 W/m²
Aluminiumplatte mit Materialdicke von 1.0 mm bis 94 W/m²

Akustik

Perforationen gemäss Anbieter Deckenplatten. Akustikvlieshinterlage lieferbar, vorzugsweise Fabrikat Freudenberg / Soundtex.

Andere Typen

Typ KS-S: Aktivierte Aluminium-Sandwichplatten, Leistungen nach DIN 4715 bis 105 W/m².



Lamellen-Kühldecke Typ KLN

Kühlmedium Wasser. Vollflächige Kühldecke einschliesslich Zusammenbau auf Baustelle. Keine Trägerplatte notwendig.

Unterkonstruktion

Traversen aus Aluminiumprofilen mit Klemmbügel und Spannfedern, über Gewindestangen und Metalldübel an Betondecke befestigt.

Kühllamellen

Aus Aluminiumstrangpressprofilen in Standardbreite 134 und 194 mm, Hinterluftspalt 6 mm, Achsabstand 200 mm, Oberfläche pulverbeschichtet seidenmatt, Standardfarben RAL 9010 und RAL 9016

Kupferrohrmäander

Versehen mit CU-Rohr D 15 x 0.7 mm, eingepresst und flachgedrückt. Beide Enden des Kupferrohrs sind werkseitig kalibriert und blankpoliert.

Spezifische Kühlleistung nach DIN 4715

Bei geschlossener Decke 100 W/m²
Bei Deckensegeln 125 W/m²

Akustik

Perforation D 4 mm bei 12 % freiem Querschnitt. Rückseitig Akustikvlies Soundtex eingeklebt. Wandanschluss mittels Randwinkel und Bandrastern, bestehend aus Aluminium.

Andere Typen

Typ KLH: Elliptisches, parabolisches Profil, spezifische Kühlleistung bis 160 W/m².

Typ KLW: Wellenartiges Profil, spezifische Kühlleistung bis 150 W/m².

Typ KLF: Ebenes Hochleistungsprofil, spezifische Kühlleistung bis 140 W/m².

Gipsplatten-Kühldecke Typ KS-G

Kühlmedium Wasser. Gipsplatten. Fabrikate Knauf, Rigips, u.ä. Akustikplatte, Thermogipsplatte. Gipsplatten in Stärken 6, 9, 10, 12.5 mm

Unterkonstruktion

Spezialunterkonstruktion mit C-Profilen, Kreuzverbindern und Traversen an Betondecke befestigt.

Kühlschienen

Aus Aluminiumstrangpressprofilen in geringen Abständen mit Breiten 75 und 100 mm zu Modulen zusammengebaut.

Kupferrohrmäander

Aus CU-Rohr D 15 x 0.7 mm, mäanderförmig in die Kühlschienen eingepresst und flachgedrückt. Beide Enden der Kupferschlangen sind werkseitig kalibriert und blankpoliert.

Spezifische Kühlleistung nach DIN 4715

Bei geschlossener Gipsdecke bis 70 W/m²

Akustik

Verbesserung nur durch Akustikverputz möglich

Andere Typen

Typ KS-G-A: Spezifische Kühlleistung 72 W/m²

Typ KLN-G: Akustik lösbar mittels perforierter Gipsplatte 10 mm und Akustikhinterlage spezifische Kühlleistung bis 65 W/m²

Besonderheit: Montage und Inbetriebnahme abgeschlossen, bevor Gipserarbeiten beginnen.

