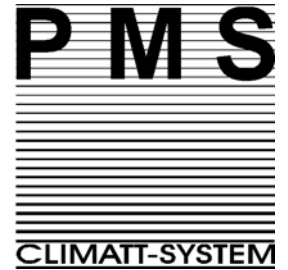


CLIMATT- Streckmetall- kühldecken



PMS SYSTEMTECHNIK
GMBH
Industriestr. 5 - 65589 Hadamar
Telefon: +49 (0) 6433 947 60 - 0
Fax: +49 (0) 6433 947 60 - 29

E-Mail: pms@climatt.de
www.climatt.de

erfüllen architektonische Ansprüche,
die bis zur Decke reichen.

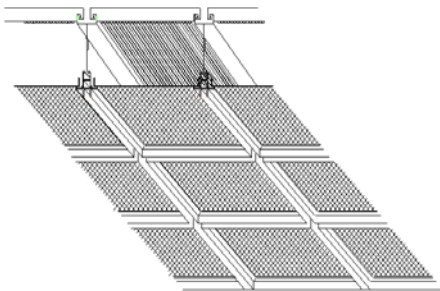


CLIMATT-Streckmetallkühldecke in der Commerzbank Bremen

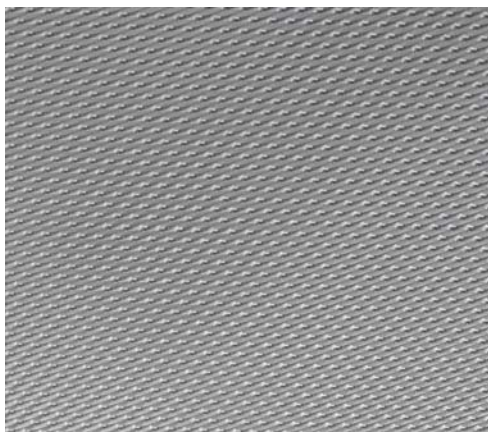
TECHNISCHER FORTSCHRITT IST LEBENSQUALITÄT – WIR PLANEN UND INSTALLIEREN IHREN KOMFORT
MODERNE TECHNOLOGIEN IN ERFAHRENER HAND

Die CLIMATT-Streckmetall-Kühldecke Typ SM

Gegenüber der geschlossenen Strahlungskühldecke zeichnet sich die Streckmetalldecke durch einen erhöhten konvektiven Leistungsanteil aus. Der Grundaufbau dieser Konstruktion ähnelt dem Aufbau einer GK-Decke. Die CLIMATT-Module werden in die Unterkonstruktion - bestehend aus C-Profilen - eingespannt. Die eigentliche Deckenverkleidung erfolgt jedoch in einer zweiten Ebene, ca. 150 mm unterhalb der Module.



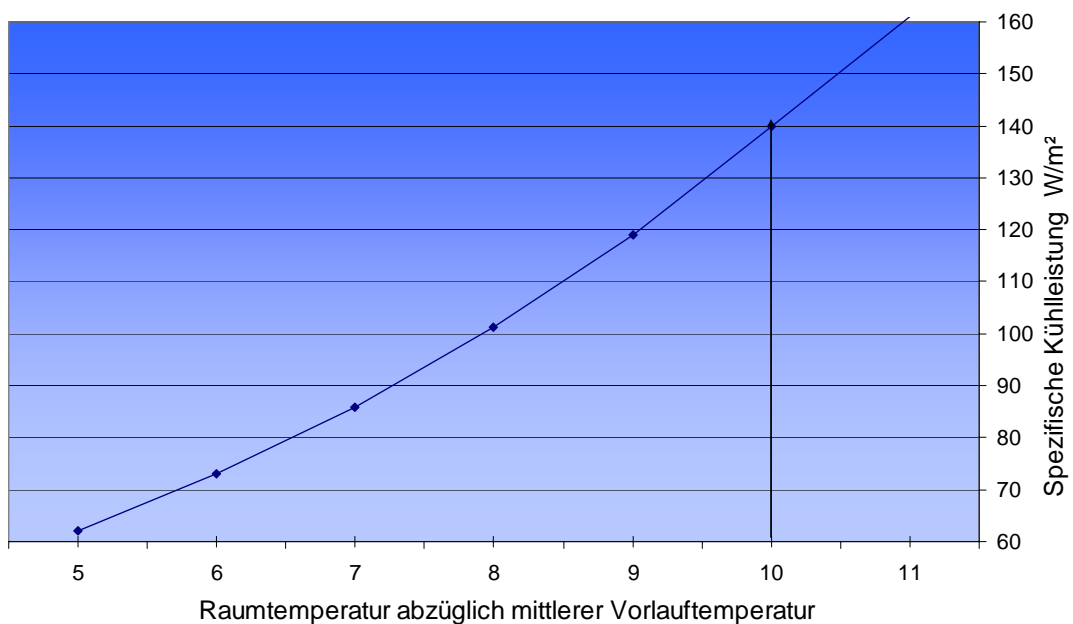
Es handelt sich dabei um eine an die C-Profile abgehängene Profilkonstruktion als Einlegesystem. Das bedeutet, dass das Climatt-System nicht - wie bei den herkömmlichen stillen Kühlungen - in die eigentliche Deckenverkleidung eingelegt wird, sondern dass diese frei oberhalb der Einlegekassetten eingehangen ist.



Die Besonderheit dieser Deckenverkleidung besteht darin, dass die einzulegenden Metallkassetten aus Streckmetall über einen freien Durchgang von ca. 35 bis 45% verfügen.

Die warme Raumluft, die sich an den CLIMATT-Modulen abkühlt, sinkt durch die Streckmetalldecke und unterstützt so die Kühlwirkung durch den erheblichen konvektiven Anteil. Die extrem hohe Leistung dieses Systems beruht auf dem positiven Verhältnis von projizierter Modulfläche zu der Summe der Röhrenoberfläche. Ohne Behinderung der absinkenden kühleren Luft, d. h., ohne Deckenunterkonstruktion, konnte mit diesem Aufbau im Labor der Universität Stuttgart eine Leistung von ca. 230 W/m² nach DIN 4715 gemessen werden. Bei diesen hohen Leistungen kommt es bereits durch die natürliche Konvektion zu Zugscheinungen, so dass die Leistung dieses Systems aus Gründen des Komforts auf ca. 140 W/m² begrenzt wird.

Kühlleistung der CLIMATT-Streckmetallkühldecke



Um den akustischen Erfordernissen Genüge zu tun, ist es notwendig, eine Schalldämmung vorzusehen. Diese erfolgt entweder direkt unter der Rohdecke oder oberhalb der Module durch Auflage einer Mineralfasermatte eingeschweißt in einer schalltransparenten, schwarzen PE-Folie. Bei dieser Form der Dämmung wird gleichzeitig die Sicht durch die Maschen des Streckmetalls in den Deckenhohlraum eingeschränkt.

Der hohe Reflexionsgrad der CLIMATT-Streckmetalldecke erlaubt die Verwirklichung unterschiedlicher Beleuchtungskonzepte, u. a. auch eine indirekte Beleuchtung.



Besonders in Bereichen mit einer hohen Kühllast, wie z. B. Schulungsräume, deckt die CLIMATT-Streckmetalldecke auch bei partieller Nutzung der Decke den Kühlbedarf ab. Das ist besonders dann von Bedeutung, wenn die Arbeitsstättenverordnung wegen mangelnder Deckenhöhe eine komplette Decke nicht zulässt.

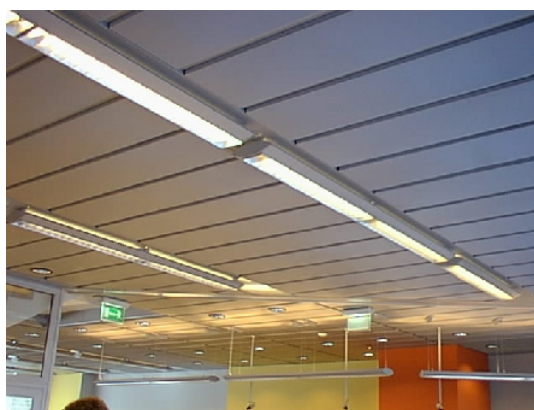


CLIMATT-Streckmetalldecken haben sich seit mehr als einem Jahrzehnt und mehr als 50.000 m² zur vollsten Zufriedenheit der Nutzer auch unter extremen Bedingungen bewährt.

CLIMATT-Streckmetalldecke in einem Schulungssaal der Aachener Bank



CLIMATT-Streckmetalldecke in der Kassenhalle der AOK Bonn



CLIMATT-Streckmetalldecke in der 1. Österreichischen Sparkasse in Wien