

Heizen und Kühlen einfach von der Decke

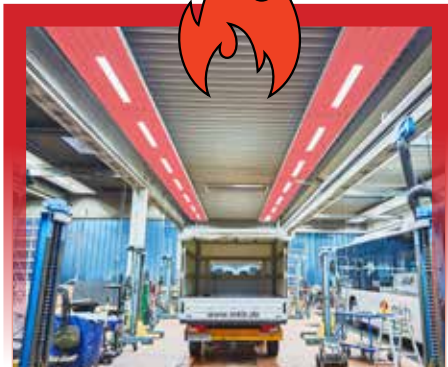


Deckenstrahlungsheizungen • Kühldecken • Kühlkonvektoren

FRENGER
SYSTEMEN BV



Deckenstrahlplatten - ein System für Heizung, Kühlung, Licht & Akustik



Deckenstrahlplatten - rot markiert - strahlen Wärme nach unten in die Aufenthaltszonen.



Auch zum Kühlen können Deckenstrahlplatten - blau markiert - genutzt werden, völlig zugfrei und ohne Ventilatoren.



In die an der Decke montierten Strahlplatten kann das LED-Licht integriert werden. Eine optionale Perforation der Deckenstrahlplatten sorgt für bessere Akustik.

Strahlungsheizung: Die effizienteste Art, Hallen und große Räume zu heizen

Betrieben werden die FRENGER-Deckenstrahlplatten mit Warmwasser. Das Wasser kann beispielsweise durch eine Hackschnitzelanlage aufgeheizt werden. Strahlbleche geben die Strahlungswärme nach unten ab. So werden Wände, Boden und Gegenstände einschließlich Personen angenehm temperiert.

Die auf den Körper auftreffende Wärmestrahlung wird als natürlich und sehr behaglich empfunden. Daher kann bei gleicher Behaglich-

keit bei der Deckenstrahlheizung die Raumtemperatur um 2 bis 3 Kelvin, sprich 2 bis 3 Grad Celsius, gesenkt werden. Das spart Energie: bis zu 50 % Energieeinsparung zeigen ausgeführte Projekte.

Zum Vergleich: Direkte Sonneneinstrahlung an einem kalten Wintertag lässt ein Wärmegefühl entstehen, das trotz kalter Umgebungsluft als behaglich empfunden wird. Die Heizwirkung der Sonne erfolgt durch elektromagnetische Wellen, die die

Luft durchdringen, ohne an Energie zu verlieren. Erst beim Kontakt mit dem menschlichen Körper wird diese Energie in Wärme umgewandelt.

So können selbst in 30 Meter Höhe angebrachte Deckenstrahlplatten noch am Boden für angenehme, behagliche Wärme sorgen. Und das bei einer einmaligen Effizienz, denn die Wärmewirkung erspart das direkte Aufheizen der Luft und weist somit ein deutliches Sparpotenzial auf.

bis zu
50%
weniger Energie

VORTEILE

- Wände und Fußboden sind frei nutzbar
- gleichmäßige Verteilung von Wärme oder Kälte
- energiesparend und sehr effizient
- keine Zugluft
- schnelle Regelbarkeit
- kein Gebläse, wärmt und kühlt völlig geräuschlos
- keine Kältelöcher
- wartungsfrei
- made in Germany
- Lichtverteilung gleichmäßig und vollflächig
- Lichtstärke individuell
- Betrieb mit erneuerbaren Energien und niedrigen Vorlauftemperaturen möglich

Praxisbeispiel



Gartencenter



Schreinerei



Autohaus



Industriehalle



Industriehalle



Produktionshalle



Versandhalle



Deckenstrahlplatten, verdichtet angeordnet, fungieren als Ersatz für Torluftschleier in der Versandhalle.



Deckensegel für Büro & Co. - Heizung, Kühlung, Akustik, Licht und Optik in einem System

Ob Verkaufsraum, Büro oder Museum - die Deckensegel der Baureihe SMARTLINE können sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen eingesetzt werden. Sie werden bevorzugt dort eingebaut, wo keine ganzflächige Kühldecke oder Deckenstrahlheizung gewünscht oder möglich ist. Eine Erhöhung der Kühlfunktion ist mit zusätzlichen Kühlkonvektoren möglich, die oberhalb der Deckensegel montiert werden können. Akustik und Nachhallzeit werden mit optional perforierten Deckensegeln und zusätzlichen Volumenabsorbent verbessert.



GUTE GRÜNDE FÜR FRENGER HEIZ- & KÜHLSYSTEME

- **Familiengeführtes** Unternehmen mit **direkten Ansprechpartnern**
- **Spitzenqualität** aus eigener Fertigung in Deutschland
- **Individuelle** Systemlösungen für jeden Einsatzbereich
- **Hochqualifizierte** Mitarbeiter
- Über **8.500 zufriedene** Kunden

- **Über 70 Jahre** Erfahrung
- Qualifizierte eigene **Monteure**
- Intensive eigene **Forschung & Entwicklung**
- **Herausragende** Energieeffizienz beim Heizen & Kühlen
- **Kompetente Unterstützung** von der Auslegung bis zur fertigen Anlage

<https://frenger.de>

FRENGER SYSTEMEN BV



Hauptsitz
FRENGER SYSTEMEN BV Heiz- und Kühltechnik GmbH
 Wilhelm-Leuschner-Str. 1 • D-64823 Groß-Umstadt
 Tel.: +49 6078 9630-0 • Fax +49 6078 9630-30
 E-Mail: info@frenger.de • <https://frenger.de>