

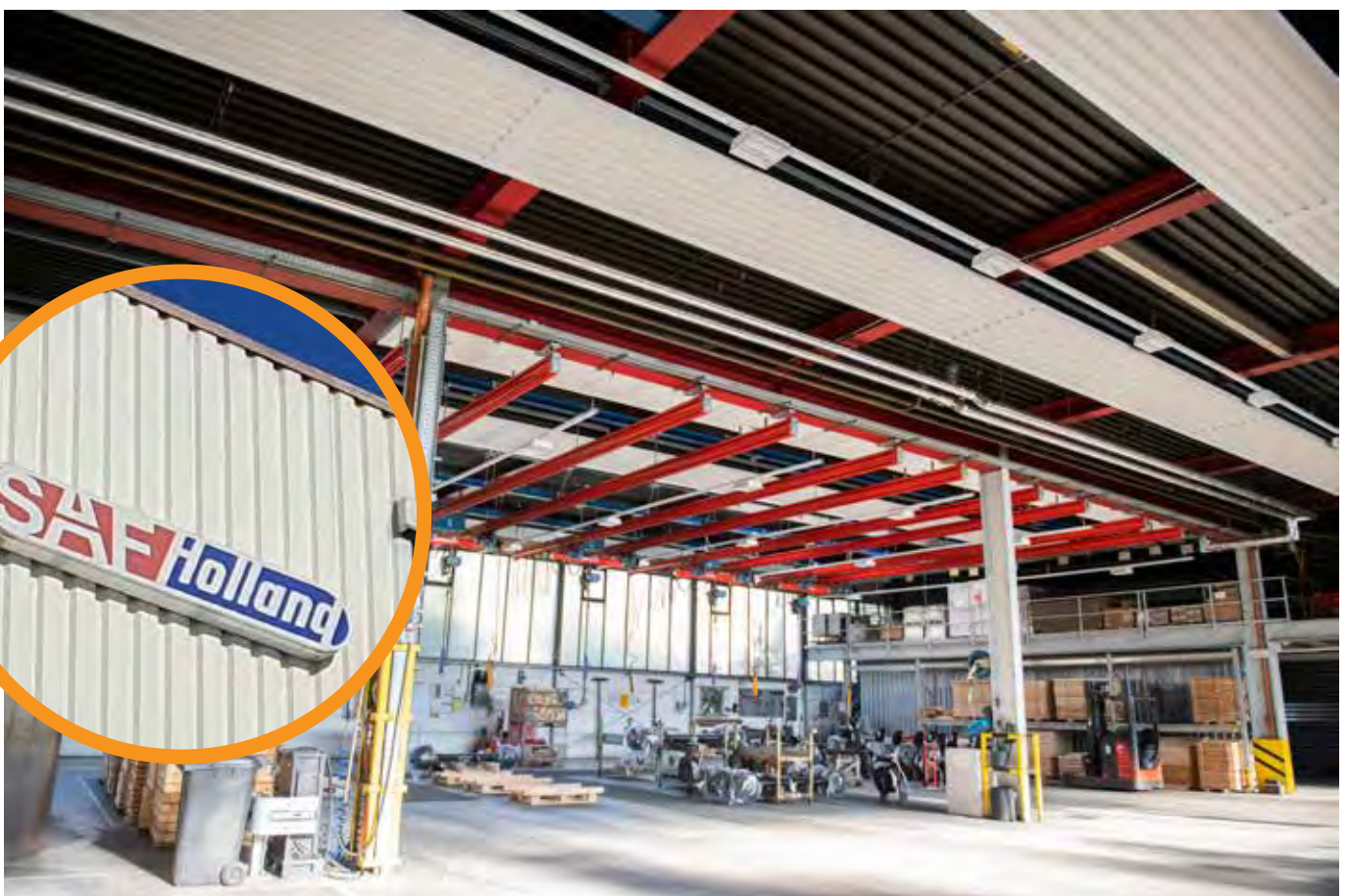
FRENGER



im Fokus

Neue Deckenheizung in sanierten Produktionshallen spart erhebliche Kosten für Energie und Wartung

EFFIZIENTE UND BEHAGLICHE WÄRME BEIM ACHSENHERSTELLER SAF-HOLLAND
DANK INNOVATIVER DECKENSTRAHLUNGSHOIZUNG





SAF-HOLLAND, einer der weltweit führenden Hersteller von Achsen und Komponenten für Trailer und Lkw, hat am Standort Bessenbach eine Modernisierung seiner Produktionshallen vorgenommen. Mit rund 1.300 Mitarbeitern und einer täglich vierstelligen Anzahl von Achsen, die produziert werden, spielt der Standort eine wichtige Rolle im Unternehmen. Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen wurden vier Hallen komplett renoviert, wobei ein besonderer Fokus auf die Effizienz des Heizsystems gelegt wurde. Dabei setzte SAF-HOLLAND auf die Deckenstrahlplatten des hessischen Herstellers Frenger Systemen BV.

Die Reduzierung des Energieverbrauchs war einer der Gründe für die Sanierung. Zuvor wurden in den Hallen ineffiziente Lufterhitzer eingesetzt, die nicht nur eine regelmäßige und teure Wartung erforderten, sondern auch eine ungleichmäßige Wärmeverteilung zur Folge hatten. SAF-HOLLAND entschied sich daher für den Einsatz neuer, hocheffizienter Deckenstrahlplatten des Typs ECO EVO Plus, die von FRENGER SYSTEMEN BV ausgelegt, hergestellt und montiert wurden.

Umrüstung im laufenden Betrieb

„Eine der Hallen wurde in Rekordzeit saniert“, so Dr.-Ing. Klaus Menge, Geschäftsführer bei FRENGER SYSTEMEN BV. „Die Montage der neuen Deckenheizung erfolgte im Oktober an nur zwei Wochenenden. Dank des erfahrenen Montageteams von FRENGER und der hervorragenden Abstimmung mit dem Anlagenbauer Braun GmbH gab es keine Verzögerungen im laufenden Betrieb von SAF-HOLLAND. Produktion und Versand der Achsen konnten planmäßig fortgesetzt werden.“

Ein herausragendes Merkmal dieses Projekts ist die individuelle Anfertigung der Deckenstrahlplatten. Durch die zahlreichen baulichen Gegebenheiten an den Hallendecken wurden die Platten in kurzen Sonderlängen gefertigt und geliefert. Bei der Endmontage wurden sie dann zu den jeweiligen Baulängen verbunden. Insgesamt wurden 27 Deckenstrahlplatten mit Baulängen von 6 bis 38 Metern und Baubreiten von 0,61 bis 1,51 Metern installiert.

Ausgelegt wurde die Deckenheizung mit einer Vorlauftemperatur von

70 °C und einer Rücklauftemperatur von 55 °C. Die Raumtemperatur in den Hallen wurde mit 18 °C vorgegeben. Das Gewicht der betriebfertigen Frenger-Deckenstrahlplatten beträgt pro Quadratmeter nur 14 Kilogramm. Somit werden die Dachflächen wenig, d.h. mit nur ca. 3-4 Kilogramm pro Quadratmeter, belastet. Das macht die Frenger-Deckenstrahlplatten ideal für Sanierungen.

Die neue Hallenheizung bietet eine Reihe von Vorteilen gegenüber den alten Lufterhitzern. Einer der bedeu-

Nachhaltige Produktion, effiziente Technik

Schon die Produktion der effizienten Deckenstrahlplatten ist energiesparend und nachhaltig. Die Energieversorgung auf Seiten des Herstellers erfolgt mittels einer eigenen, 600 Kilowatt-Peak starken Photovoltaikanlage. Wärme wird über Geothermie aus insgesamt neun Tiefbohrungen erzeugt.

Die Deckenstrahlplatten des deutschen Familienunternehmens Frenger Systemen BV bieten einen erhöhten Strahlungsanteil bzw. Wirkungsgrad. Mit über 80 % liegt dieser deutlich über herkömmlichen Systemen und ermöglicht einen rund 15 % niedrigeren Heizenergieverbrauch. Die hocheffizienten Deckenstrahlplatten bieten in Summe eine nachhaltige Lösung zur Optimierung des Raumklimas und tragen zur Reduzierung der Energiekosten bei.



tendsten Pluspunkte ist der geräuschlose Betrieb, der zu einer angenehmen Arbeitsatmosphäre beiträgt. Zudem heizen die Deckenstrahlplatten schnell auf und verteilen die Wärme gleichmäßig. Kältelöcher, wie es sie mit dem alten System gab, werden somit vermieden. Die Mitarbeiter profitieren von einer gleichmäßigen Temperatur in den Hallen, was zu einem komfortableren Arbeitsumfeld führt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Wartungsfreiheit der Deckenstrahlplatten. Im Gegensatz zu den vorher verwendeten rund 100 Luftherzern, die regelmäßige teure Wartungsarbeiten erforderten, benötigen die Deckenstrahlplatten keinerlei Wartung. Sie bieten darüber hinaus eine Lebenserwartung von 30 Jahren und mehr und ermöglichen damit in Summe eine deutliche Kostenersparnis gegenüber der vorherigen Lösung.

Ideale Hallenheizung für Produktion und Versand

Besonders interessant ist die Anordnung der Deckenstrahlplatten in der Versandhalle. Hier sind die Platten dicht nebeneinander platziert und fungieren so als Torluftschleier. Dies hat den Vorteil, dass beim Öffnen der Hallentore nur minimale Wärmeverluste auftreten und eine effektive Trennung zwischen Innen- und Außenbereich gewährleistet wird.

„Bei der Bestandsanalyse war schnell klar, dass Deckenstrahlheizungen für die Hallen bei SAF-HOLLAND ideal sind“, sagt Dr.-Ing. Klaus Menge. „Fußbodenheizungen und Gas-Dunkelstrahler schieden aufgrund der Gegebenheiten sofort aus“. Die Zusammenarbeit mit Frenger Systemen und der Einsatz der Deckenstrahlplatten des Typs ECO EVO Plus haben sich für SAF-HOLLAND als äußerst erfolgreich erwiesen. Das Unternehmen hat nicht nur die Energieeffizienz verbessert, sondern auch das Wohlbefinden und die Produktivität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesteigert.

Insgesamt zeigt dieses Projekt, wie innovative Technologien und maßgeschneiderte Lösungen einen erheblichen Mehrwert für Unternehmen schaffen können. Die Umsetzung bei SAF-HOLLAND beweist, dass eine Investition in effiziente Heizsysteme nicht nur ökologisch sinnvoll ist, sondern auch wirtschaftliche Vorteile mit sich bringt.

KUNDENMEINUNG:

„Die lauten Geräusche der Luftherzter sowie der hohe und teure Wartungsaufwand haben mich immer gestört. Dazu wurde es nur punktuell warm, schon einen Meter daneben war es wieder kalt. Sehr zufrieden bin ich auch mit der Umsetzung. Trotz des sehr engen Zeitplans bei der vierten Halle und den erschwerten Bedingungen in allen Hallen erfolgte die Montage und Inbetriebnahme jeweils im Zeitplan.“

Daher werden wir auch bei künftigen Sanierungen gerne auf die effizienten Deckenstrahlplatten von Frenger umrüsten.

Verantwortlicher Werksplaner bei SAF-HOLLAND, Bessenbach

Deckenheizung bei SAF-HOLLAND
im Video:



ENDKUNDE: SAF-HOLLAND GmbH, Bessenbach

AUFGABE: Heizen von vier sanierten Industriehallen für Produktion und Versand

LÖSUNG: 27 Stück Deckenstrahlplatten HB-150 ECO EVO Plus



<https://frenger.de/hallenheizung>



Qualität ist unser Konzept

Frenger Systemen BV Heiz- und Kühltechnik GmbH mit Sitz in Groß-Umstadt ist ein international führender Anbieter von hocheffizienten Deckensystemen für Strahlungsheizungen, Kühldecken und Kühlkonvektoren. Jahrzehntelange Erfahrung in der Projektierung sowie der Herstellung, der Montage und im Service bietet die Gewähr für hochentwickelte und leistungsfähige Heiz- und Kühlsysteme. Gegründet 1953 in Holland, erfolgte Mitte der 1980er Jahre die Übernahme durch die Familie Menge und der Umzug der Verwaltung nach Deutschland. Gleichzeitig wurde eine weitere Fertigung am Standort Groß-Umstadt im Rhein-Main-Gebiet eingerichtet. Die Produktionsstätten in Deutschland und den Niederlanden liegen somit im Zentrum Europas.

Der hohe Qualitätsstandard und die innovativen Lösungen sind kennzeichnend für Frenger-Produkte. Jeder Kunde erhält einen individuellen Lösungsvorschlag für seine spezielle Anforderung. Die Vielzahl der selbst entwickelten Patente demonstriert darüber hinaus einmal mehr den technischen Vorsprung der Produkte und des Unternehmens. Das Sortiment beinhaltet Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken für hochwertige Büro- und Verwaltungsbauten. Unterschiedlichste Varianten mit Untersichten aus Metallkassetten, Paneelen, Gips, Holz, Deckenstrahlplatten für industrielle Anwendungsbereiche, die S-85-Paneel-Deckenstrahlungsheizung für Sport- und Mehrzweckhallen, Heiz- und Kühlsegel sowie Kühlkonvektoren sind für die verschiedensten Anforderungen verfügbar.

Seit der Firmengründung wurden erfolgreich mehr als 8.000 Projekte weltweit ausgeführt und dabei über acht Millionen Quadratmeter Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken installiert.

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>

FRENGER SYSTEM GMBH
Unterdorf 16
CH-6170 Schüpfheim
Tel.: +41 41 4841023
E-Mail: info@frenger.ch
<https://frenger.ch>

FRENGER SYSTEMEN BV
Laan van de Leeuw 42
NL-7324 BD APELDOORN
Tel: +31 55 720 09 55
E-Mail: info@frenger.nl
<https://frenger.nl>

Besuchen Sie uns auch auf:

