Hallenheizungssysteme und Hallenlüftung

Von VACURANT Heizsysteme

VACURANT Heizsysteme GmbH
Detmolder Str. 51
33175 Bad Lippspringe
Deutschland

Tel.: +49 5252 9821-0
Fax: +49 5252 9821-599

info@vacurant.de
www.vacurant.de

Vacurant bietet für Hallen drei Hauptlösungen: Wärmepumpenheizungen nutzen Luft, Erdreich oder Wasser als Wärmequelle und verteilen die Wärme über textile Luftkanäle oder Weitwurfdüsen effizient in großen Höhen. Dunkelstrahler erwärmen mittels Infrarotstrahlung direkt Oberflächen, reduzieren Transmissionsverluste und sparen Brennstoff. Die Hallenlüftung VR 3400 Evo sorgt dezentral mit Wärmerückgewinnung bis 94 % für energieeffiziente Be- und Entlüftung.

Hallenheizungen Dunkelstrahler

Aus der Serie Hallenheizungssysteme und Hallenlüftung von VACURANT Heizsysteme

Energieeffiziente und wartungsarme Gas-Dunkelstrahler von VACURANT

Technische Informationen Dunkelstrahler-Systeme

Beschreibung

VACURANT bietet ein modular aufgebautes Dunkelstrahler-System-Portfolio mit Varianten von Einzelgeräten über modulierte Einheiten bis hin zu komplexen Verbundlösungen und Strahlungsbändern. Die Systeme überzeugen durch hohe Effizienz (mit Brennwertnutzung), flexible Regelung (digital, bedarfsgerecht) und einfache Integration in Gebäudeautomation. Geeignet für verschiedenste Hallenformen – technisch ausgelegt und verlässlich, mit umfassender Betreuung vom Hersteller.

Produktvarianten und Datenübersicht

Variantenübersicht

Produktvariante	Leistungsbereich	Länge pro Gerät/Systemstrang
Einzelheizgerät	13–50 kW	3–24 m pro Gerät
Brennwerttechnik	10–600 kW	individuelle Längen pro Systemstrang
Modulierendes Einzelheizgerät	18–60 kW	5–24 m pro Gerät
Verbundsystem	10–600 kW	individuelle Längen pro Systemstrang

Hallenheizungen Dunkelstrahler

Aus der Serie Hallenheizungssysteme und Hallenlüftung von VACURANT Heizsysteme

Funktionsweise und Eigenschaften

- **Direkte Wärmestrahlung (ähnlich Sonnenstrahlung):** Körper und Objekte werden direkt erwärmt – ohne Lufterwärmung, wodurch sich ein günstiges vertikales Temperaturprofil ergibt. Das senkt die Lufttemperatur in der Halle um 2–3 K und spart 6–7 % Brennstoff.
- **Einsatzbereiche**: Besonders geeignet für hohe Hallen (ab ca. 30 m lichte Höhe), da kein Wärmestauraum entsteht. Auch für Werkstätten und kleinere Hallen ab ca. 4 m Höhe geeignet. Sanierungspaket verfügbar – schnelle Umrüstung nach Feierabend möglich.

Technische Systeme und Erweiterungen

Dunkelstrahler mit Brennwerttechnik

- Erkennt im Abgas enthaltene Wärme durch Kondensation und nutzt sie, was den Wirkungsgrad auf bis zu 105 % (bezogen auf Hi) erhöht.
- VACURANT ermöglicht dies als erster Hersteller bundesweit ohne zusätzlichen Abgaswärmetauscher.
- Amortisation der Mehrinvestitionen: ca. 3–5 Jahre.
- Modulation (50–100 % Brennerleistung) steigert Effizienz weiter.
- H2-ready → für den Einsatz mit Erdgas, Biogas und als Wasserstoffgemisch ausgelegt

Weitere Herstellerinformationen

Modulierendes Einzelheizgerät („M-Serie“)

- Stufenlose Anpassung der Heizleistung an den Bedarf (zwischen 50 – 100 %).
- Höhere Lebensdauer durch druckseitige Ventilatoren, keine thermische Belastung.
- VACUTRONIC-Steuerung: Intelligente, innen- & außenfühlergestützte Regelung, USB-/PC-Bedienung möglich.
- H2-ready → für den Einsatz mit Erdgas, Biogas und als Wasserstoffgemisch ausgelegt

Weitere Herstellerinformationen

Hallenheizungen Dunkelstrahler

Aus der Serie Hallenheizungssysteme und Hallenlüftung von VACURANT Heizsysteme

Verbundsystem

- Erweitern bis zu 200 m Systemlänge möglich, flexibel konfigurierbar.
- Eine zentrale Abgasführung genügt.
- Vorteile: gleichmäßige Temperaturverteilung, niedriger Geräuschpegel (< 40 dB), geringe Stillstandsverluste, hohe Betriebssicherheit, modernes Design.
- H2-ready → für den Einsatz mit Erdgas, Biogas und als Wasserstoffgemisch ausgelegt

Weitere Herstellerinformationen

Strahlungsband

- Für Leistungsanforderungen von 15–300 kW. Modular bis ca. 100 m Bandlänge (Ring, U- oder L-Form).
- Zweistufiger Gebläsebrenner, sehr gute Abgaswerte.
- Vorteile: keine Wärmestau-Effekte, Strahlung bleibt beim Öffnen von Hallentoren erhalten, keine Staubaufwirbelung.

Weitere Herstellerinformationen

Dunkelstrahler mit Brennwerttechnik

- Wirkungsgrad: bis zu 105 % (bezogen auf Hi) durch Nutzung der Kondensationswärme.
- Systemlösung: Brennwertnutzung ohne zusätzlichen Abgaswärmetauscher, Kondensatführung über Abgasleitung.
- Modulation: 50–100 % Brennerleistung, längere Laufzeiten → mehr Kondensat → höhere Effizienz.
- Wirtschaftlichkeit: Amortisation typischerweise nach 3–5 Jahren.
- Einsatz: Vor allem im Verbundsystem mit Edelstahl-Endstrecken ideal.

Weitere Herstellerinformationen

Fazit

VACURANT-Dunkelstrahler sind für unterschiedliche Hallentypen geeignet. In Produktionshallen wird eine gleichmäßige Wärmeverteilung ohne Staubaufwirbelung erreicht. In Lagerhallen lassen sich Heizkosten um bis zu 35 % reduzieren; zusätzlich bleibt das Raumklima trocken und zonierte Beheizung ist möglich. In Werkstätten ermöglichen die Systeme kurze Aufheizzeiten und eine robuste Betriebsweise. In Sport- und Eventhallen bleibt die Strahlungswärme auch bei geöffneten Toren oder Türen weitgehend erhalten. Damit eignen sich die Anlagen sowohl für Neubauten als auch für Sanierungen.

VACURANT Heizsysteme GmbH

Detmolder Str. 51
33175 Bad Lippspringe
Deutschland

Tel. +49 5252 9821-0, Fax +49 5252 9821-599
info@vacurant.de, www.vacurant.de

Absender

Datum:

☐ Per Fax ☐ Per Brief ☐ Für meine Notizen

☐ **Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.**

☐ **Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.**

☐ **Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.**

Anfrage zur Produktserie „Hallenheizungssysteme und Hallenlüftung"

Mitteilung: