

Die passende Klimalösung für jedes Warenlager

Dezentrale Hoval Hallenklima-Systeme für Logistikzentren

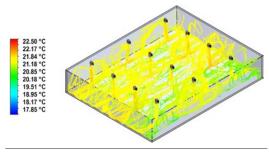
Die Lagerung von Waren in Logistikzentren stellt besondere Anforderungen an deren Klimatisierung. Meist handelt es sich um Hallen mit Höhen zwischen 10 m und 20 m, die in verschiedene Temperaturzonen unterteilt sind. Im einfachsten Fall wird Frostfreiheit gefordert; üblicherweise werden aber Raumtemperaturen zwischen 15 und 25 °C verlangt, was im Sommer Kühlung erfordert. Ziel ist es, in der gesamten Halle ein gleichmässiges Temperaturniveau zu erreichen, ohne grosse Temperaturunterschiede zwischen Boden und Dach. Der Betrieb in der Halle darf von der Lüftungsanlage nicht beeinträchtigt werden. Und nicht zuletzt ist hohe Betriebssicherheit gefordert.



Die dezentralen Lüftungsgeräte von Hoval klimatisieren das Logistikzentrum ohne Kanäle und ohne Behinderung des Betriebes. Die ganze Halle bleibt maximal nutzbar.

225°C 222°C 218°C 212°C 209°C 202°C 189°C 189°C 182°C 17,9°C

Dank Luftverteilung mit dem Hoval Air-Injector wird die Temperaturschichtung klein gehalten.



Simulationen der Temperaturverteilung geben Sicherheit bei der Planung und Auslegung.

Massgeschneidert für Lagerhallen – ein dezentrales Hallenklima-System von Hoval

Statt einer Zentralanlage werden mehrere kleine, autarke Lüftungsgeräte installiert. Für Logistikzentren mit den oben genannten Anforderungen bieten sich aus der Produktepalette von Hoval besonders die folgenden **Dachgeräte zum Heizen und Kühlen** an:

- RoofVent® Be- und Entlüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung
- TopVent® Zuluft- oder Umluftgeräte

Mit Kombinationen dieser Geräte lässt sich für jede Anwendung eine massgeschneiderte Lösung zusammenstellen. Sicherheit bei der Planung gibt dabei das **Auslegungsprogramm HK-Select** mit validierten Gerätedaten, ergänzt durch Simulationen der Raumtemperaturen.

Gleichmässige Temperatur dank Hoval Air-Injector

Ein Schlüsselmerkmal der Hoval Lüftungsgeräte ist der patentierte Drallluftverteiler Air-Injector. Er wird in Abhängigkeit der Temperatur automatisch gesteuert. So ergibt sich eine hohe Induktion, das heisst, der Zuluft wird viel Raumluft beigemischt. Dadurch wird die Temperaturschichtung klein gehalten; der Temperaturgradient beträgt in der Regel weniger als 0.15 K pro Meter Hallenhöhe. Wichtig: Dies funktioniert auch bei Hochregallagern.

Störungsfreie Hallennutzung und Betriebssicherheit

Wartungsarbeiten werden **vom Dach aus** erledigt, ohne jegliche Beeinträchtigung der Hallennutzung. Das dezentrale System sichert zudem den kontinuierlichen Betrieb: Während der Arbeiten an einem Gerät sorgen die restlichen Geräte für die Einhaltung der geforderten Sollwerte.

Bedarfsgerechte Regelung

Jedes Gerät kann einzeln parametriert und geregelt werden, was höchste Flexibilität gewährleistet. Andererseits können Geräte, die unter gleichen Bedingungen laufen, zu Regelzonen zusammengefasst werden. So erhält man konstante Temperaturen in vorgegebenen Bereichen. Die Anbindung an die HovalSupervisor cloud ermöglicht einen übersichtlichen, ressourcenschonenden Betrieb der Anlage.



Details

Grundfläche: 16000 m² Hallenhöhe: 24 m

2 Regelzonen

20 RoofVent®

Be- und Entlüftungsgeräte mit hocheffizienter Energierückgewinnung

Praxisbeispiel Edeka Rhein-Ruhr

Beim Neubau des Zentrallagers in Oberhausen setzte Edeka Rhein-Ruhr wieder auf die Expertise von Hoval. Das Logistikzentrum hat eine Grundfläche von 16 000 m² und eine Hallenhöhe von 24 m. Zum Lüften, Heizen und Kühlen wurden 20 Hoval RoofVent® der Grösse 9, aufgeteilt in zwei Regelzonen zu je zehn Geräten, installiert. Zur Wärmerückgewinnung ist in den Dachgeräten jeweils ein hocheffizienter Plattenwärmetauscher integriert; das spart Energie und Kosten beim Heizen und Kühlen. Bei entsprechenden Temperaturbedingungen ist auch freie Kühlung möglich. Wartungsarbeiten werden ohne Betriebsunterbrechung vom Dach aus durchgeführt. Ein gleichbleibendes Temperaturniveau über das gesamte Hallenvolumen ist garantiert und optimale Lagerbedingungen sind gesichert.

Gerätetypen



RoofVent® Be- und Entlüftungsgeräte

- Be- und Entlüftung mit hocheffizienter Energierückgewinnung
- Heizen und Kühlen mit eigener Wärmepumpe oder über zentrale Heiz- bzw. Kühlwasserversorgung, Nutzung von freier Kühlung
- Filterung der Aussenluft und der Abluft
- Luftverteilung und Destratifikation mit verstellbarem Air-Injector
- für Luftleistungen von 5500 bis 8000 m³/h



TopVent® Dach-Zuluftgeräte

- Aussenluft-, Mischluft- und Umluftbetrieb
- Heizen und Kühlen mit eigener Wärmepumpe oder über zentrale Heiz- bzw. Kühlwasserversorgung, Nutzung von freier Kühlung
- Filterung der Aussenluft und der Abluft
- Luftverteilung und Destratifikation mit verstellbarem Air-Injector
- für Luftleistungen von 6000 bis 9000 m³/h
- auch als reine Umluftgeräte erhältlich

Hoval Qualität.





Hoval zählt international zu den führenden Unternehmen für Heiz- und Raumklima-Lösungen. Mit mehr als 80 Jahren Erfahrung und einer familiär geprägten Teamkultur gelingt es der Firmengruppe immer wieder, mit aussergewöhnlichen Lösungen und technisch überlegenen Entwicklungen zu begeistern. Diese Führungsrolle verpflichtet zu Verantwortung für Energie und Umwelt, der das Unternehmen mit einer intelligenten Kombination unterschiedlicher Heiz-Technologien und individueller Raumklima-Lösungen entspricht.

Darüber hinaus sind persönliche Beratung und ein umfassender Kundenservice typisch für die Welt von Hoval. Mit rund 2.500 Mitarbeitenden in 15 Gruppengesellschaften weltweit versteht sich Hoval nicht als Konzern, sondern als eine grosse, global denkende und agierende Familie. Hoval Heiz- und Raumklima-Systeme werden heute in über 50 Länder exportiert.

Verantwortung für Energie und Umwelt

Ihr Hoval Partner

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft 9490 Vaduz +423 399 24 00 hoval.com

Schweiz

Hoval AG 8706 Feldmeilen +41 44 925 6111 hoval.ch

Österreich

Hoval Gesellschaft m.b.H. 4614 Marchtrenk +43 50 3650 hoval.at

Deutschland

Hoval GmbH 85609 Aschheim-Dornach +49 89 922 0970 hoval.de

