



Munters sichert glasklare Präsentation gefrorener Gourmet-Lebensmittel

Battermann, Deutschland



Die deutsche Firma Battermann GmbH legt als Vollsortimenter ein besonderes Augenmerk auf erstklassige Fisch-, Fleisch- und Feinkostprodukte. Zentral zwischen den Rheinmetropolen Köln und Bonn gelegen, garantiert Battermann als Partner der Gastronomie eine schnelle und zuverlässige Belieferung. Zudem werden die Kunden gerne vor Ort im Abholshop durch kompetente Mitarbeiter beraten. Um die Produkte in ansprechender Art und Weise zu präsentieren, sind alle gekühlten und gefrorenen Produkte in Kühlvitrinen für die Kunden zugänglich.

Die Vitrinen für das Gefriergut öffnen sich vom Shop aus direkt in das Kühllager. Mit einer Temperatur von -15°C im Kühllager ist es eine große Herausforderung, die Glastüren beschlagfrei zu halten, wenn bei deren Öffnen die kalte Luft auf 23°C warme Luft aus dem Shop trifft. Der Transport der Waren in das Kühllager und heraus erfolgt teilweise auch über den Shop, wodurch die große automatische Tür mehrmals am Tag geöffnet werden muss.

Fallstudie:

Vorteile für Battermann durch die Installation eines Munters Luftentfeuchters der ML-Serie

Vorteile:

- Keine vereisten und rutschigen Böden mehr
- Keine Eisbildung an Türen, Decken und an den Produkten
- Ansprechende Präsentation der Tiefkühlprodukte
- Reduzierung des Energieverbrauchs des Kühlsystems um 30 % dank Wärmerückgewinnung



Die Mitarbeiter/-innen in dem -15°C kalten Kühllager wissen die sicheren Arbeitsbedingungen mit trockenen, eisfreien Böden, ohne Nebelbildung oder störende Reifbildung an Türen, Produkten und Decken zu schätzen.



Die große Herausforderung ist, Kondensation zu vermeiden

Die Battermann GmbH war sich bewusst, dass die Feuchtigkeit in der Umgebung des Kühllagers geregelt werden muss, um Probleme durch den Unterschied in Temperatur und Wassergehalt zwischen Kühllager und Shop zu vermeiden. Bekannt für sein hohes Bewusstsein in Sachen Energieverbrauch und Effizienz wurde Munters gebeten, die energieeffizienteste Lösung für dieses neue Gebäude bereitzustellen.

Die Munters GmbH entwickelte eine IceDry™ Lösung für die 2.000 m³ Kühllagerfläche, die auf einem Luftentfeuchter des Typs ML1100 mit einer Wärmerückgewinnung basiert.

Der Luftentfeuchter wurde vor dem Kühllager, in 3,5 m Höhe neben der automatischen Tür platziert. Ein Kanal wurde in das Kühllager geführt und ein vertikal angeordneter Trockenluftausblaskanal neben der automatischen Tür installiert. Durch das Einblasen der Trockenluft an dieser Position wird der Türbereich kondensatfrei gehalten, der Streifenvorhang bleibt eisfrei und eintretende Feuchtigkeit wird direkt durch die trockene Luft aufgenommen.



Hohe Energieeffizienz hat Priorität

Der ML1100 Entfeuchter hat einen nominellen Luftstrom von 1.100m³/h und arbeitet im Dauerbetrieb. Die Luftentfeuchter der ML Serie sind bereits ab Werk mit einem internen Wärmerückgewinnungssektor ausgerüstet, der den Bedarf an externer Wärme für die Regenerierung des Rotors verringert.

Zusätzlich zu dieser Energieoptimierung ist der ML1100 bei der Battermann GmbH mit einer Wärmerückgewinnungseinheit zwischen der Prozessluft und der zugeführten trockenen Luft ausgestattet. Hierdurch wird die Energie der kalten Prozessluft zum Teil an die Trockenluft-Seite zurückgegeben, wodurch die Kosten für die Kühlung reduziert werden.

Mit dieser Lösung reduziert sich der Energieverbrauch des Kühlsystems um 16.000 kW/Jahr und gewährleistet eine Amortisationszeit von nur 3 Jahren für die Wärmerückgewinnungseinheit.

Sie suchen nach ähnlichen Lösungen für Ihr Unternehmen? Besuchen Sie unsere Website:
<https://www.munters.com/lebensmittel>

Munters behält sich das Recht vor, Änderungen an Spezifikationen, Mengen usw. aus produktionstechnischen oder anderen Gründen nach der Veröffentlichung vorzunehmen. © Munters AB, 2021