



Remote CO₂ System mit Wärmerückgewinnung

In Paderborn hat EDEKA Lüning seinen Supermarkt mit einer neuen Gewerbekälte- und Tiefkühlanlage modernisiert.

Im Einklang mit EDEKAs Engagement für Nachhaltigkeit suchte der Kunde nach einer Lösung, die nicht nur die aktuellen F-Gas-Verordnungen der EU erfüllt, sondern auch zukunftsicher für anstehende Revisionen ist.

Die Entscheidung fiel daher auf CO₂ als natürliches Kältemittel für den Markt. Auf einer Fläche von 1.300 m² verfügt der Markt nun über 37 Kühl- und Gefriergeräte, die alle nahtlos in das CO₂-System integriert sind, sowie zusätzlich 24 Plug-in Kühl- und Tiefkühltruhen mit dem Kältemittel R290.

Das CO₂-System wird von Daikin CO₂ Conveni Packs betrieben und bietet eine energieeffiziente Lösung, die den Kunden mit ihrer hohen Zuverlässigkeit und eingebauten Redundanz beeindruckt und einen sicheren und reibungslosen Betrieb gewährleistet.

Was diese Installation wirklich einzigartig macht, ist die Tatsache, dass das komplette Gebäude auch mit den Daikin Conveni Packs beheizt und gekühlt wird. Weiters wird die Abwärme effizient für Heizzwecke genutzt. Die neuen Daikin CO₂-Kassetten verteilen warme oder kalte Luft direkt in den Verkaufsraum und sorgen so für ein optimales Raumklima.

Jahr der Installation

2024

_Installiertes System

_AHT Remote CO₂
 _VENTO CO₂
 _MONTREAL XL
 _Daikin CO₂ Conveni Pack
 _CO₂ Kühlzellen

_Projektanforderungen

Neue Gewerbekälteanlage mit natürlichem Kältemittel, hoher Energieeffizienz und Sicherheit.

Innovatives CO₂ System für gewerbliche Kühlung und Gebäudeklimatisierung.

Da sich der Supermarkt im Erdgeschoss eines Wohngebäudes befindet, musste das System strenge Anforderungen an den Geräuschpegel erfüllen, um sicherzustellen, dass die Bewohner nicht gestört werden. Diese Herausforderung wurde durch den Einsatz mehrerer abgedeckter Daikin CVP-Geräte erfolgreich gemeistert, die die Umgebungsgeräusche effektiv verteilen und den Schallpegel auf ein Minimum reduzieren.

Neben dem CO₂-Kältesystem entschied sich der Kunde für MONREAL XL-Truhen für den Tiefkühlbereich. Diese Geräte bieten maximale Flexibilität bei der Aufstellung und Umplatzierung, da sie nur einen Stromanschluss benötigen.

Dieses Projekt verdeutlicht die nahtlose Integration von AHT- und Daikin-Lösungen, die zu einem energieeffizienten und zukunftssicheren Kältesystem führen.

