

Job Report

Frischer Fisch auf den Tisch – dank ARCTOS

Luftgekühlte R404A Verbundkälteanlage

In der Lebensmittel- und Fischindustrie ist eine konstant niedrige Verarbeitungs- und Kühltemperatur von großer Bedeutung. Um diese Anforderung zu gewährleisten, ist eine zuverlässige Kälteproduktion und -versorgung notwendig.

ARCTOS verfügt über das Know-how und die Möglichkeiten maßgeschneiderte Kälteanlagen für jeden Bedarf zu planen, zu bauen und in Betrieb zu nehmen.

Beispiel: Krabbenhäl-Fabrik

Mit Hilfe der luftgekühlten R404A-Verbundkälteanlage werden 10 Arbeits- und Lagerräume unterschiedlich temperiert. Der Temperaturbereich erstreckt sich von -20°C bis hin zu $+10^{\circ}\text{C}$. In den verschiedenen Räumen erfolgt die Sortierung, Verpackung, Lagerung und der Versand von Krabbenfleisch.

Ebenfalls genutzt wird die Kälteanlage zur permanenten Raumklimatisierung.

Aus Platzgründen erfolgte der Einbau der Kälteanlage in einen 40'-Container, der außerhalb des Gebäudes positioniert ist. Dieses Verfahren vermeidet längere Bautätigkeiten auf dem Gelände.



R404A-Verdampfer in den Kühlräumen

In Räumen führen Umgebungsfeuchtigkeit und Wasserdampf aus den gelagerten Produkten zu einer Vereisung der Paketrippen der Verdampfer. Diese Eisbildung verringert deren Leistungsfähigkeit und muss regelmäßig entfernt werden. Die ausgewählten Verdampfer verfügen über eine Bedarfsabtauregelung, welche als eigenständige Anlagensteuerung integriert ist. So erfolgt automatisch der Enteisungsvorgang und die optimale Kühlung der Räume wird gewährleistet.



Im 40'-Container integrierte R404A-Verbundkälteanlage



Technische Daten

Kältemittel	R404A
Verdampfungstemperatur	-8°C
Kondensationsstemperatur	+45°C
Kondensation	luftgekühlt
Kälteleistung Q_0	312 kW
Verdichterfabrikat	Bitzer
Verdichtertyp	4 Stk. Schraubenverdichter im Verbund
Container	40' Container
Entöl-Behälter	
Integrierter Schaltschrank	