

arvus-Luftschottanlagen für klare Fronten

Durch den Einsatz von arvus-Luftschottanlagen werden die verschiedenen temperierten Bereiche zuverlässig getrennt. Die konsequente Trennung erfolgt durch die Reduzierung des Wärme- und Stoffaustausches, bestehend aus drei Elementen:

- signifikante Reduzierung der Kaltluftströmung aus dem Tiefkühlraum
- maßgebliche Reduzierung der Warmlufteinströmung aus der Vorzone
- Entnebelung der Grenzflächen zwischen den Abschottungsluftströmen (innen und außen in Abhängigkeit des Wasserdampfpartialdrucks)

Energetische Optimierung

Im Tiefkühlbereich können arvus-Luftschottanlagen mit einer elektronischen Regelung der Entnebelungsleistung ausgestattet werden. Diese Steuerung sorgt für eine konstante Ausblastemperatur und eine bedarfsgerechte Anpassung der Solltemperatur in Abhängigkeit des Luftzustandes in der Vorzone.

Daraus ergibt sich:

- eine deutliche Reduzierung des Wärmeverbrauchs und des Wärmeeintrages in das TK-Lager
- eine sichere Entnebelung auch bei Temperaturschwankungen in der bauseitigen Wärmeversorgung



Durchgang Logistik-Tiefkühltor



Tiefkühl-Tor zum inertisierten Bereich



Schockfroster

Ihre Vorteile

- Reibungsloser Transport und Warenverkehr
- Vorschriftsmäßige Lagerung durch konstante Temperaturen
- Steigende Effektivität durch hohe Energieeinsparung
- Kostenbewusste Tiefkühllogistik

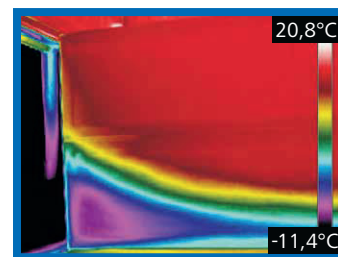
Anwendungsfälle

- Logistiktore in der Normal- und Tiefkühlung
- Förderbahnen / Durchgänge
- Schockfroster
- Inertisierte Bereiche

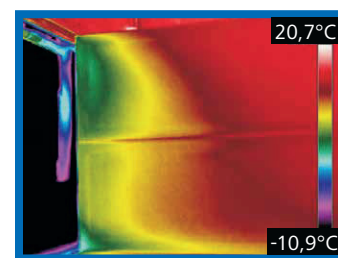
Beispiel

Thermografische Untersuchung

Ohne den Einsatz einer arvus-Luftschtottanlage kommt es zu einem massiven Luftaustausch zwischen der Tiefkühlzone (-24°C) und dem wärmeren Vorraum (+17°C). Durch die ungehinderte Abströmung der kalten Luft im Fußbodenbereich, strömt im oberen Bereich warme Luft ein.



Mit der Inbetriebnahme der arvus-Luftschtottanlage kommt der Austausch von warmer und kalter Luft zum Erliegen. Der kalte Bereich wird vom warmen Bereich konsequent getrennt. Besonders effektiv erfolgt diese Trennung durch die Ausblasrichtung der Düsen. Diese ist gegen die natürlichen Strömungsrichtungen der Luftmengen gerichtet.



Sonderbauform KIM – Kombidüse mit integrierter Motoreinheit

KIM ist die kosteneffiziente Alternative für Andocktore. Der neue arvus-Anlagentyp vereint die patentierte arvus-Düse und die bisher ausgelagerte Ventilatoreinheit zu einer kombinierten Düse mit integrierter Motoreinheit. KIM überzeugt durch eine effiziente und flexible Einsatzfähigkeit bei hoher Qualität.



Ihre Vorteile

- Geringer Planungs- und Montageaufwand
- Individueller Seitenwechsel von links nach rechts (Sommer- und Winter)
- Einfache Installation

Referenzen

