

Edelstahlprodukte für die fleischverarbeitende Industrie

Präzise Temperaturregelung mit **Korrosionsschutz**

Genauigkeit, Effizienz und Sicherheit bei der Kühlung sind Schlüsselwörter bei der Fleischverarbeitung. Danfoss bietet eine große Bandbreite an Edelstahlkomponenten für die fleischverarbeitende Industrie an, unter anderem die SVL SS Flexline™.

Alle

Ventile, die Sie für
ihre Kälteanlage
brauchen,
einschließlich
Edelstahlprodukte
für den Inneneinsatz.



Die Edelstahlprodukte von Danfoss

Unsere Edelstahlprodukte für Industriekälte wurden für sehr schwierige Produktionsumgebungen entwickelt, in denen Korrosion aufgrund der unwirtlichen Umgebung ein Risiko darstellt. Dazu gehören unter anderem Prozessindustrien

und Marineanwendungen. Aufgrund eines großen Temperaturbereichs und einer hohen Druckbeständigkeit sind sie für Kältemittel wie CO₂ geeignet.

Alle Produkte wurden für die Industriekälte entwickelt und sind für die gängigsten Kältemittel in der Industriekälte wie Ammoniak, CO₂, H-FCKW und FKW zugelassen. Einige der Produkte können mit brennbaren Kohlenwasserstoffen verwendet werden.

Die neue Baureihe an Edelstahl-Rohrleitungskomponenten SVL SS Flexline™ - basierend auf einer Plattform

Modularität und Flexibilität

Rohrleitungskomponenten-Programm aus Edelstahl SVL SS Flexline™ basiert auf einem Gehäuse (Eck- oder Durchgangsausführung), das mehrere Funktionen bietet: Absperrventil, Regelventil, Rückschlagventil, absperbares Rückschlagventil und Filter.

Die Wahl von SVL SS Flexline™-Komponenten hat viele Vorteile:

- Alle Funktionsmodule passen in dasselbe Standardgehäuse
- Zulassungen für Hochdruck
- Individuelle Farben erleichtern das Erkennen des Ventiltyps, auch wenn dieser im System eingebaut ist.
- Die Nutzung derselben Ersatzteile reduziert die Lagerkosten und ermöglicht eine schnelle und einfache Wartung.



- Einmal eingebaut, nie mehr ausgetauscht dank der robusten Bauweise, die für einen reibungslosen Betrieb sorgt.
- Extrem festes und dichtes Design.

Das neue Handregelventil REG-S SS aus Edelstahl verfügt über eine neue Kegel- und Einsatzkonstruktion. Eine erweiterte Hubhöhe sorgt für mehr Präzision und

regelt die Leistung. Die neuen Absperrrückschlag- und Rückschlagventile SCA-X SS und CHV-X SS aus Edelstahl verfügen über eine neue, optimierte Kolbenkonstruktion und einen neuen, vollständig montierten Einsatz, der den Einbau und die Wartung leichter und schneller macht.

OFV-SS, Überströmventile aus Edelstahl



Unsere Überströmventile aus Edelstahl (OFV-SS) bieten drei Funktionen in einem Ventil: Überstromventil, Rückschlagventil und Absperrventil. Sie haben einen maximalen Betriebsüberdruck von 52 bar und einen großen Temperaturbereich. Der einstellbare Öffnungsdruck kann zwischen 2 und 8 bar justiert werden. Das Ventil kann manuell geschlossen werden, z.B. während der Wartung. Es ist mit interner Rücksitzdichtung ausgestattet, wodurch die Spindeldichtung auch bei druckbelastetem Ventil ersetzt werden kann.

SNV-SS, Nadelventile aus Edelstahl



Die Nadelventile aus Edelstahl (SNV-SS) sind kompakte und leichte Serviceventile. Sie sind aufgrund ihrer robusten Bauweise und ihrem hohen Maß an Betriebssicherheit besonders für harte industrielle Einsatzbedingungen geeignet. Ihr Design sorgt für eine gute Durchflusseigenschaft. Die SNV-SS Ventile haben einen maximalen Betriebsüberdruck von 52 bar im Temperaturbereich von -60 °C bis +150 °C.

EVRS und EVRST, Magnetventile aus Edelstahl



EVRS und EVRST, Magnetventile aus Edelstahl, basieren auf drei verschiedenen Prinzipien: Direkt-, servo- oder zwangsservogesteuert. Die zwangs-servogesteuerten Ventile, die ausgelegt sind, um bei einem Druckabfall von 0 bar offen zu bleiben, können in Flüssigkeits-, Saug-, Heißgas- und Ölrücklaufleitungen eingesetzt werden. EVRS und EVRST sind mit einer Spindel für den manuellen Betrieb ausgestattet. Sie haben einen Betriebsüberdruck von 50 bar und arbeiten bei Temperaturen von -40 °C bis +105 °C (Die maximale Temperatur hängt von der Spule ab).

Für genauere technische Informationen, gehen Sie bitte zu:

www.danfoss.de/industriekaelte-edelstahl, wo Sie problemlos auf die technischen Daten der verschiedenen Produkte zugreifen können.



Edelstahl: Längere Lebensdauer und geringere Wartungskosten

Wo immer Hygiene im Vordergrund steht und Korrosion aufgrund der unwirtlichen Umgebung ein echtes Risiko darstellt, ist Edelstahl die ideale Wahl für Ihre Kälteanlage.

Typische Anwendungsgebiete für Kälteanlagen aus Edelstahl sind die Brauereindustrie, die Lebensmittelproduktion, Marinekühlung, Milchproduktion, Fleischverarbeitung und viele weitere Arten von Prozessin-

dustrien. Danfoss entwickelt und produziert seit vielen Jahren Edelstahlventile für diese Industriezweige und verfügt über ein großes Expertenwissen, was diese Anwendungen angeht.

Mit der Einführung von Rohrleitungskomponenten aus Edelstahl der Baureihe SVL SS Flexline™ bietet Danfoss nun eine große Palette an Edelstahlventilen für den Inneneinsatz an. Da die Produkte für einen hohen Betriebsüberdruck zugelassen

sind, deckt die Auswahl an Edelstahlventilen die gesamte Bandbreite an modernen Kältesystemen ab, einschließlich CO₂-Anlagen.

Alle Produkte verfügen natürlich über eine Vielzahl an Zulassungen.

Ihr Vorteil: Eine längere Lebensdauer Ihrer Anlage und der dazugehörigen Komponenten und deutlich verringerte Wartungskosten.

Das Neueste in der Kältetechnik

Da bei Danfoss Innovation an erster Stelle steht, können Sie sich darauf verlassen, dass wir das Neueste in Sachen Kältetechnik zu bieten haben. Wir verfügen über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der weltweiten Kältebranche und wir entwickeln und liefern die

passenden Produkte für fortschrittliche, umweltfreundliche Kühlanlagen. Aufgrund unserer großen Auswahl an Komponenten für Industriekälte kann Danfoss alle nötigen Ventile für ein Projekt liefern, wobei die Komplexität reduziert wird und die Projektlieferungen

optimiert werden. Unser Know-how steht Ihnen jederzeit vor Ort zur Verfügung. Kontaktieren Sie einfach den Danfoss-Vertreter in Ihrer Nähe für mehr Informationen.

Gesünderes Fleisch und längere Haltbarkeit: Edelstahlkomponenten für die fleischverarbeitende Industrie

Für die Fleischverarbeitung vom lebenden Tier zum gefrorenen oder gekühlten Produkt wird eine schnelle, sichere und zuverlässige Kühlung benötigt. Tierkörperverwertung, Verarbeitung, Kühlung und Verpacken für die Lagerung sind Produktionsbereiche, in denen kein Platz für unvorhersehbare Temperaturschwankungen ist.

Die Komponenten, die benötigt werden, um eine sichere und gesunde Fleischverarbeitung mit modernen Kältemitteln wie CO₂ und Ammoniak zu gewährleisten, müssen mit der gleichen Sorgfalt und Liebe fürs Detail hergestellt und eingebaut werden.

Danfoss Komponenten aus Edelstahl erlauben Ihnen, ein hohes Maß an Hygiene beizubehalten. Des Weiteren sorgen diese für eine zuverlässige, effiziente und umweltfreundliche

Kühlung bei Anwendungen in der fleischverarbeitenden Industrie, unabhängig von der Größenordnung und der geografischen Lage der Produktion.

Dieses Diagramm zeigt einige der entscheidenden Produktionsphasen, in denen Lösungen von Danfoss den Herstellern von frischen und gefrorenen Fleischprodukten dabei helfen, durch akribische Temperaturregelung eine konstant hohe Qualität zu erhalten.

- 1 Vorbereiten für die Verarbeitung
- 2 Tierkörperverwertung
- 3 Kühlung und Senken des PH-Wertes des Tierkörpers
- 4 Behandlung und Verpackung
- 5 Schockfrostten und Aufbewahren
- 6 Gekühlte Lagerung von frischen Produkten

Ablaufdiagramm für die Verarbeitung beim Schweineschlachten



Tierkörperverwertung
Temperatur: +25 °C (teilweise Arbeitsbereiche)
 • Die Temperatur muss die strengen Anforderungen des Industriezweiges erfüllen.
Kühlungsart: Ein Kältesystem wird normalerweise mit Glykol oder Eiswasser als sekundärem Kältemittel betrieben, wobei die Temperatur durch einen Wärmeübertrager, der Ammoniak oder CO₂ verwendet, gesenkt wird

Kühlung und Senken des PH-Wertes des Tierkörpers
Schnelle Kühlung
Temperatur: Unter -15 °C (1 bis 2 Stunden)
 • Aufbauen einer Eis- oder Frostschrift, um während der gesamten Lagerzeit für eine frische Farbe zu sorgen.
 • Reduzieren des Säuberungsverlustes und der Gefrierzeit, um das Gewicht des Fleisches zu bewahren.
 • Herkömmliche Kühlung, nachdem die Innentemperatur auf +20 °C reduziert wurde
Herkömmliche Kühlung
Temperatur: Zwischen 0 °C und +4 °C (16 Stunden)
 • Ein gut gekühlter Tierkörper, der in den Kühlraum kommt, weist einen geringen Gewichtsverlust auf. Die schnelle Senkung der Temperatur spielt eine wichtige Rolle, um die Wachstumsrate von Mikroorganismen, die auf der Oberfläche des Tierkörpers existieren können, zu verringern.
 • Abpackprozess, wenn die Innentemperatur auf +7 °C reduziert wird
Kühlungsarten: Ein Kältesystem verwendet normalerweise Ammoniak (oder CO₂) als Hauptkältemittel. Die Ammoniak-Kühlanlage muss außerdem regelmäßig abgetaut werden

Schockfrostlagerung
Temperatur: -20 °C bis -18 °C (gefrieren)
 • Nach dem Zerschneiden kommt das abgepackte Produkt über eine gekühlte Platte in den Schockfroster und wird abschließend in eine Kühltruhe zur Aufbewahrung oder Lagerung gebracht, nachdem seine Innentemperatur -15 °C erreicht hat.
Kühlungsarten: Ein Kältesystem verwendet normalerweise Ammoniak oder CO₂ als Hauptkältemittel in einem Gefiertunnel, welcher außerdem regelmäßig abgetaut werden muss.

ENDE

ENDE

Behandlung und Verpackung
Zerschneiden und Abpacken
Temperatur: +8 °C bis +12 °C
 • Stellen Sie sicher, dass das Produkt in einer kühlen Umgebung verarbeitet und gelagert wird, um die Verunreinigung durch Bakterien und deren Wachstum zu minimieren und die Haltbarkeit des frischen Produktes zu verlängern. Es ist auch wichtig, an Arbeitsplätzen, wo von Hand gearbeitet wird, eine angemessene Temperatur sicher zu stellen.
Temporäre Lagerung
Temperatur: 0 °C bis +4 °C
 • Schaffen von passenden Bedingungen in der Kühltruhe für das säurereduzierte Fleisch
Kühlungsarten:
Zerschneiden und Abpacken: Ethylenglykol-Industrieklimaanlagen können zur Kühlung verwendet werden. Das sekundäre Kältemittel Ethylenglykol wird durch Ammoniak-Plattenwärmeübertrager gekühlt
Temporäre Lagerung: Ein Kältesystem verwendet normalerweise Ammoniak (oder CO₂) als Hauptkältemittel. Die Ammoniak-Kühlanlage muss außerdem regelmäßig abgetaut werden

Hinweis: Die Abbildung zeigt nur eine der vielen möglichen Konfigurationen.

Danfoss Flexline™

Einfach. Effizient. Flexibel.

Das Flexline™ Konzept bietet sinnvolle Vereinfachung, zeitsparende Effizienz sowie maximale Flexibilität für Industriekälteanlagen und umfasst drei Produktkategorien:



ICV Flexline™
– Haupt- und Motorventile



ICF Flexline™
– Kompakte Ventilstationen



SVL Flexline™
– Rohrleitungskomponenten

Alle Flexline Produkte basieren auf einem modularen Gesamtkonzept und zeichnen sich durch die Verwendung des gleichen Grundgehäuses für verschiedene Anwendungen aus. Dieses Baukastenprinzip bedeutet für den Kunden kürzeste Lieferzeiten aufgrund reduzierter Komplexität und voller Flexibilität bei Montage, Inbetriebnahme und Wartung. Durch Flexline können die Gesamtzykluskosten einer Großkälteanlage in erheblichem Maße reduziert und deutliche Einsparungen erzielt werden.

Auf www.danfoss.com/flexline erfahren Sie alles zu Flexline™.

Globales knowhow

Lokale fachliche Unterstützung

Danfoss verfügt über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der Kälteindustrie. Unser Fokus liegt auf der Herstellung von qualitativ hochwertigen Produkten mit 100 prozentiger Praxistauglichkeit.

Egal, ob Kälte-, Klimaanlage oder Wärmepumpen, Danfoss bietet stets die richtige Lösung.