



Spaltrohrmotorpumpen für die Kühlung in der Lebensmittelindustrie

In der Lebensmittelindustrie werden in unterschiedlichen Prozessschritten Kühlkreisläufe eingebaut – von der Lebensmittelherstellung und -verarbeitung über die Lebensmittelförderung bis zur temperaturgerechten Lagerung. Da im Umgang mit Lebensmitteln eine erhöhte Sicherheitskontrolle notwendig ist, werden bei Großanlagen häufig hermetische Systeme wie Spaltrohrmotorpumpen zur Zirkulation des Kühlmittels oder des Lebensmittels, wie beispielsweise in der Getränkeindustrie, eingesetzt.

Neben den Sicherheitsaspekten rücken aber auch Fragen des Umweltschutzes und der Anlageneffizienz in den Vordergrund. HERMETIC unterstützt Anlagenbauer und Lebensmittelindustrie mit hermetisch dichten Spaltrohrmotorpumpen, die Sicherheit, Effizienz und Umweltschutz perfekt vereinen.

Ihre Vorteile

- Sicherheit: Absolute Dichtigkeit des Systems auch bei Kühlmitteln mit hohen Anforderungen wie Ammoniak oder CO₂
- Effizienz: Niedrigste Lebenszykluskosten durch geringe Wartungskosten
- Flexibilität: schnell verfügbare Standardprodukte und individuelle Anpassungen dank über 400 vorkonfigurierten Pumpenvarianten

Anwendungsgebiete

- Brauerei
- Molkerei
- Schlachthof
- Fischverarbeitung
- Tiefkühlkostherstellung
- Gefriertrocknung
- Gefriertunnel
- Speiseeisherstellung
- Klimatisierung



Erdbeeren: Industrielle Weiterverarbeitung

Aufgabenstellung

Bei dieser Beispielanlage in Litauen werden insbesondere Erdbeeren weiterverarbeitet. Die Erdbeeren werden dabei schonend gefrostet, um den Geschmack nach dem Pflücken beizubehalten und die einzelnen Erdbeeren besser der Größe nach zu sortieren. Ein Austreten von Kühlflüssigkeiten muss strikt vermieden werden, um eine Kontaminierung der Beeren auszuschließen. Die Produktion erfolgt ohne Unterbrechung, wodurch Wartungsarbeiten an der Anlage auf das geringstmögliche Maß gesenkt werden müssen.

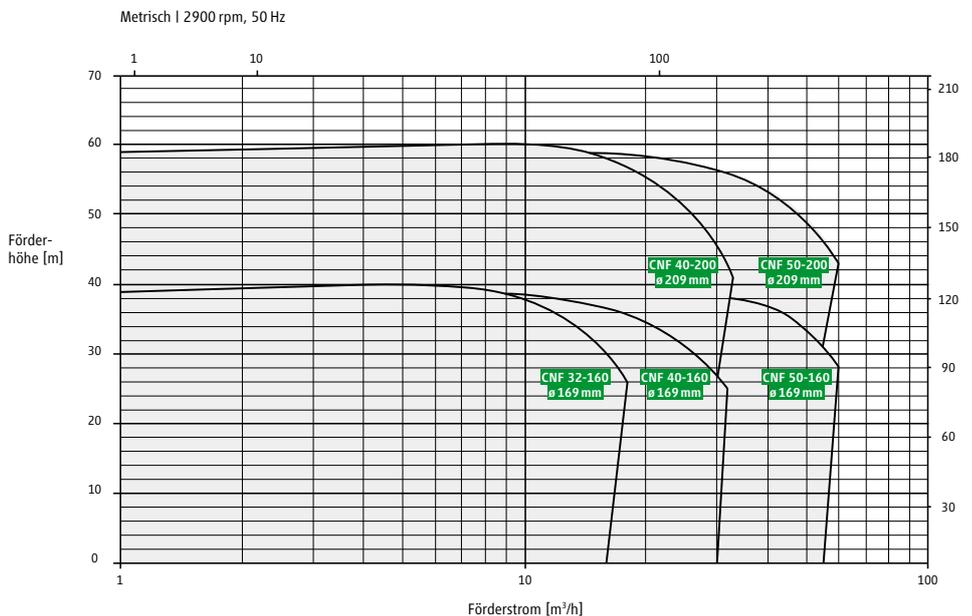
Hierzu wird eine CO₂ / NH₃ Kaskadenanlage mit einer Kapazität von 970 kW eingesetzt. Die Anlage besitzt klassischerweise zwei verschiedene Kühlkreisläufe, einen CO₂-Kreislauf bei -40 °C und einen NH₃-Kreislauf bei -10 °C.

Verwendete Pumpe

In der Anlage kommt eine HERMETIC Spaltrohrmotorpumpe CNF40-160 mit AGX3.0 Motor zum Einsatz. Es handelt sich dabei um eine einstufige Spaltrohrmotorpumpe, welche aus dem HERMETIC Standardprogramm schnell und kostengünstig lieferbar ist. Diese einstufige Pumpenreihe zeichnet sich insbesondere bei hohen Förderströmen und mittleren Förderhöhen aus. Mit einer Q_{max}-Blende konnte der gewünschte Betriebspunkt ideal getroffen und zeitgleich eine Absicherung des maximalen Förderstroms erreicht werden.

Überzeugend für die Wahl dieser HERMETIC Pumpe waren für den Anlagenbauer neben der optimalen technischen Pumpenauslegung insbesondere die lange wartungsfreie Lebensdauer, das gute Preis-Leistungsverhältnis und die gute Kundenberatung des HERMETIC Vertriebsdienstes.

Weitere Informationen zur HERMETIC CNF-Baureihe finden Sie [hier](#).



Medium / Kältemittel

Ammoniak ist das vorrangige und weltweit meist verwendete Kältemittel in der industriellen Kältetechnik, das vorwiegend in Großanlagen wie Tiefkühlhäusern, Schlachthäusern, Brauereien, der zentralen Kälteerzeugung in der Chemie und in Eislaufbahnen zum Einsatz kommt. Immer beliebter werden dabei auch Kaskadenanlagen bei denen CO₂ und Ammoniak parallel eingesetzt werden. Die Vorteile von Ammoniak sind dessen große spezifische Verdampfungsenthalpie, die inzwischen langjährige Erfahrung in der Anwendung als Kältemittel und dessen umweltschonenden Eigenschaften.

Wir haben die passenden Pumpen für Ihre Branche



CNF



CAM(R)



CAMh

Förderstrom:	max. 80 m ³ /h	max. 40 m ³ /h	max. 14 m ³ /h
Förderhöhe:	max. 70 m	max. 180 m ³ /h	max. 120 m
Druckstufe:	PN25 und PN40	PN25 und PN40	PN52
Betriebstemperatur:	-50 °C bis +30 °C	-50 °C bis +30 °C	-50 °C bis +5 °C
Drehzahl:	2800 bis 3500 U/min	2800 bis 3500 U/min	2800 bis 3500 U/min
Viskosität:	max. 20 mm ² /s	max. 20 mm ² /s	max. 20 mm ² /s

[Mehr erfahren](#)

[Mehr erfahren](#)

[Mehr erfahren](#)

Kundenspezifische Anpassungen

Ist keine passende Pumpenbaureihe für Sie dabei? Wir helfen Ihnen gerne auch mit einer kundenspezifischen Lösung ab Stückzahl 1 weiter. Bitte kontaktieren Sie uns.

Jetzt kontaktieren



HERMETIC-Pumpen GmbH
79194 Gundelfingen
www.hermetic-pumpen.com
cool-support@hermetic-pumpen.com