



APPLIKATIONSBERICHT KÄLTETECHNIK / FISCHEREI

Spaltrohrmotorpumpen für die Fischerei

Ein wichtiger Teil der Lebensmittelindustrie stellt der Fischfang und die Fischweiterverarbeitung dar. Um eine perfekte Konservierung des gefangenen Fisches zu gewährleisten, besitzen große Fischerboote oftmals eine eigene Kühlkammer inklusive Kälteanlage. Diese werden häufig mit Ammoniak bei Tiefsttemperaturen von bis zu $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ betrieben. Wie in Kältesystemen der Lebensmittelverarbeitung ist auch beim Kältemittelpumpeneinsatz auf Schiffen eine extrem hohe Zuverlässigkeit gefordert. Ein Pumpenausfall kann im „schwimmenden Kühlhaus“ nicht toleriert werden. HERMETIC unterstützt die Fischerei mit hermetisch dichten Spaltrohrmotorpumpen, die durch ihre außergewöhnlich hohen Mean Time Between Failures (MTBF)-Werte auszeichnen und über zahlreiche Marinezertifikate verfügen.

Ihre Vorteile

- Hohe Verfügbarkeit dank langer Wartungszyklen
- Hohe Lebensdauer: keinerlei dynamische Dichtungen sowie ein berührungsfreier Lauf auf hydrodynamischen Gleitlagern
- Marinezertifikate

Anwendungsgebiete

- Fischfang
- Fischverarbeitung



Sealless Technology **Unlimited**

Kälteanlage auf einem russischen Fischerboot

Aufgabenstellung

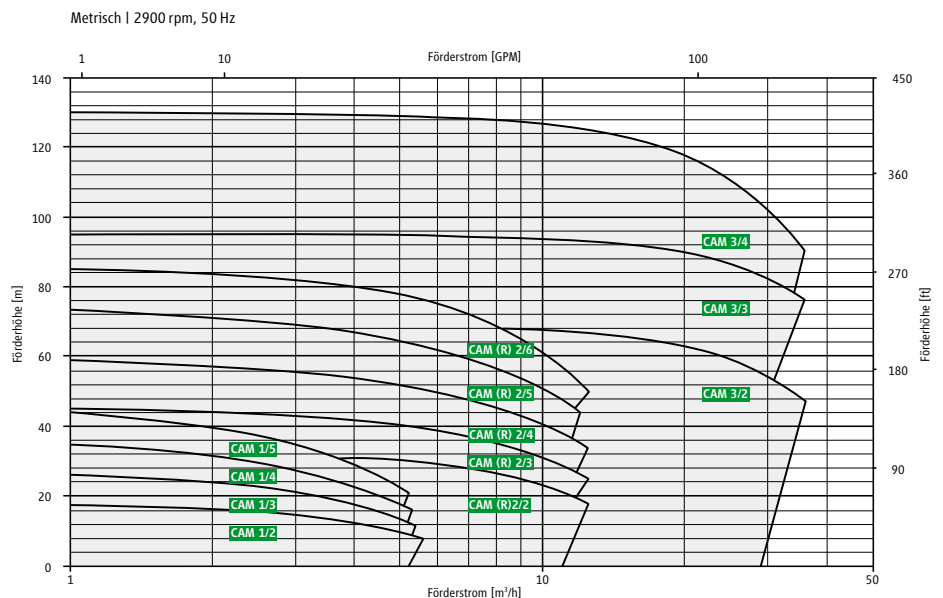
Beim Bau eines neuen Fischerbootes in Nordrussland sollte eine integrierte Kälteanlage installiert werden, welche mit dem Fördermittel Ammoniak betrieben wird. NH_3 wurde aus Gründen der Sicherheit verwendet, da ein Austritt des Kühlmittels direkt bemerkt werden würde. Wichtige Anforderungen an die eingesetzte Pumpe waren lange Wartungszyklen, eine hohe Lebensdauer, ein robuster Aufbau inklusive Verträglichkeit gegenüber Meersalz sowie das russische Marinezertifikat RMRS. Da das Schiff längere Zeit auf offener See verbringen soll, hätte ein Pumpenausfall katastrophale Folgen für die gefangene Ware.

Verwendete Pumpe

Im vorliegenden Fall hat man sich für eine CAMR 2/5 mit AGX4.5 Motor entschieden, welche bei 690 V und 60 Hz betrieben wird. Es handelt sich dabei um eine mehrstufige Spaltröhrenmotorpumpe, die sowohl einen vertikalen Saug- als auch Druckstutzen besitzt. Die mehrstufige Pumpenreihe zeichnet sich insbesondere bei hohen Förderhöhen aus. Zudem wurde die Pumpe mit einem Marinekabel ausgestattet.

Überzeugend für die Wahl der HERMETIC Pumpe waren für den Kunden neben der optimalen technischen Pumpenauslegung insbesondere die lange wartungsfreie Lebensdauer, das Vorliegen des RMRS-Zertifikats und die gute Kundenberatung des HERMETIC Vertriebsdienstes.

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



Medium / Kältemittel

Ammoniak ist das vorrangige und weltweit meist verwendete Kältemittel, das vorwiegend in Großanlagen wie Tiefkühlhäusern, Schlachthäusern, Brauereien, zentraler Kälteerzeugung in der Chemie und in Eislaufbahnen zum Einsatz kommt. Die Vorteile von Ammoniak sind dessen große spezifische Verdampfungsenthalpie, die inzwischen langjährige Erfahrung in der Anwendung als Kältemittel und dessen umweltschonende Eigenschaften.

Wir haben die passenden Pumpen für Ihre Branche



	CAM(R)	CNF	CAMh
Förderstrom:	max. 40 m ³ /h	max. 80 m ³ /h	max. 14 m ³ /h
Förderhöhe:	max. 180 m ³ /h	max. 70 m	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
	<u>Mehr erfahren</u>	<u>Mehr erfahren</u>	<u>Mehr erfahren</u>

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

 **LEDERLE**
Hermetic

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