

HINWEIS: Messeneinheiten weiterer Unternehmen wurden bereits in den Ausgaben KK 9 (ab S. 73) und KK 10 (ab S. 160) vorgestellt.

AQUA-CONCEPT

Wärmeträger-Fluide ohne Glykol

Lösungen für die umweltbewusste Kühlwasser-Hygiene gemäß 42. Bundes-Immissionschutzverordnung sowie neuartige Wärmeträgerfluids für lebensmittelnahen Anwendungen und Wärmepumpen mit Erdkollektoren stellte aqua-concept vor. coracon LT EKO-F-30 besteht aus nachwachsenden Rohstoffen, eignet sich für lebensmittelnahen Anwendungen und bewirkt einen Frostschutz bis -30°C sowie 10 Prozent mehr Kühlleistung. coracon LT EKO-F-15 besteht aus nicht-geernteten Pflanzen und zielt auf Geothermie-Projekte mit einem Frostschutz bis -15°C . Es eignet sich auch für Wasserschutzgebiete. Ein deutlich besserer Wärmeübergangskoeffizient sowie 28 Prozent weniger Bohrwiderstand sind weitere Merkmale. Im Rahmen der Kühlwasserhygiene wird ein Rundumschutz für Kühltürme und Nassabscheider durchgeführt. Das Konzept reicht von der Erstberatung über die Anlagenaufnahme bis hin zu zielgenauen Problemlösungen, zuverlässiger Wartung und Schulung.

www.aqua-concept-gmbh.eu.de



Bild: Carel

Lösungen für alternative Kältemittel

CAREL

Natürliche Kältemittel und solche mit niedrigem Treibhauspotenzial, Konnektivität und Hocheffizienzprodukte standen im Mittelpunkt des Messeauftritts von Carel. Neben der Waterloop-Lösung Heos für die Gewerbekälte, die es nun auch mit R290, CO₂ und HFO gibt, wurde Hecu für Verflüssigersätze mit DC-Inverter-geregelten Verdichtern, mit Regelventilen für einen transkritischen CO₂-Kreislauf und mit zwei EC-Ventilatoren gezeigt. Neu war das DC-Cella-System für CO₂-Anlagen für Kühlräume. Hier bewirken modulierende Effektoren und das Steuergerät Prack multi DC eine höhere Energieeffizienz transkritischer CO₂-Kälteanlagen. Applica ist eine neue Generation intelligenter Steuerung (MPXone für Supermarkt-Kühlinnen, µChiller für das Kältesatz- und ergeräte (MPXone für Supermarkt-Kühlinnen, µChiller für das Kältesatz- und Wärmepumpen-Management, Heiz für Kühlmöbel) mit integrierter NFC- und Bluetooth-Technik. Die App vereinfacht das Geräte-Setup, Konfigurationen und Grafik bleiben flexibel. heaterSteam titanium ist ein Befuchter mit Titan-Heizelementen, der sich durch seine besonders hohe Zuverlässigkeit für den unterbrechungsfreien Betrieb eignet. Es findet eine Echtzeit-Datenüberwachung und -auswertung statt.

www.carel.com.de

Kältemittel mit Low-GWP und weniger Füllmenge

DANFOSS

Um bei der Umstellung von Kältemitteln zu unterstützen und Herausforderungen wie Rentabilität und Verfügbarkeit zu lösen, hat Danfoss sein Programm an komplett-Verflüssigungssets mit dem OptyMa Slim Pack (Bild) ergänzt. Er benötigt mithilfe des Microchannel-Verflüssigers MCHC weniger Kältemittel. Dieser ist geräuscharf, einfacher zu installieren, hat einen integrierten Lüfter-drehzahlregler und Hauptschalter. Die Microchannel-Technik kommt nun auch bei den Standard-Verflüssigungssets im größeren Leistungsbereich zum Einsatz, die zudem auch für Kältemittel mit niedrigerem Treibhauspotenzial zugelassen sind. Um die Kosten der Kühlung von Kühlräumen und -vitrienen zu senken, erreicht der Verflüssigungsset OptyMa Plus Inverter nun eine höhere Energieeffizienz und es lassen sich mehrere Verdampfer anschließen. Kernstück ist der neue drehzahlregelte Scrollverdichter für eine stufenlose Leistungsregelung und damit eine effiziente Kühlung in einem weiten Temperaturbereich.

www.danfoss.de



Bild: Danfoss

EC-Ventilatoren für Kühltürme

EBM-PAPST

Hoher Wirkungsgrad, einfache Anwendung und Zuverlässigkeit kennzeichnen die Kolbenverdichter-Baureihe CD von Dorn für transkritische und subkritische Anwendungen mit CO₂. Sie eignen sich für eine breite Anwendung in der kommerziellen und industriellen Kühlung und liegen im Leistungsbereich von 1,5 bis 160 PS vor. Die Konfiguration mit zwei bis vier Kolben ist vor allem für Supermärkte vorgesehen, Ausführungen mit sechs Zylindern für industrielle Kältesysteme oder -vorgänge. Die Verdichter liegen auch zweistufig für transkritische Anwendungen vor. Ein externer Kollektor verringert die interne Wärmeübertragung zwischen Hoch- und Niederdruckseite deutlich, was die Schmierung im Kurbelgehäuse verbessert. Die neue Serie CD 600 erreicht bis zu 160 PS Leistung und bis zu 80 m³/h Hubvolumen bei transkritischen Anwendungen aus: dies ist der größte, bis heute auf dem Markt erhältliche Verdichter und er ist eine ideale Lösung für große industrielle Anwendungen. Dadurch kann die Anzahl der im System installierten Verdichter stark verringert werden, was Platz und Energieverbrauch einspart.

www.dorin.com