

## Frigotechnik auf der IKK

Der Ausstellungsstand 166 der überregionalen Fachgroßhandlung Frigotechnik ist in Halle 1 anzutreffen. Im Mittelpunkt aktueller Produkte stehen die „TRIO-Kompakt-Kältesätze“. Hierbei handelt es sich um eine technische Weiterentwicklung der bereits bekannten „3-Komponenten-Lösung mit separatem Steuergerät“, bestehend aus Verflüssigersatz, Verdampfeinheit und Fernschalttafel. Durch den modularen Aufbau kann der TRIO-Kompakt-Kältesatz an fast alle baulichen Möglichkeiten angepaßt werden. Bei diesem Kältesatz wird die industrielle Vorfertigung mit den Vorzügen einer handwerklich individuell geplanten und gebauten Kälteanlage vereint. Hierbei ist wichtig zu wissen, daß die Leitungslängen zur Verdampfeinheit max. 25 m betragen können. Es stehen für den Normalkühlbereich 4 Modelle von 700 –1680 Watt und für den Tiefkühlbereich 3 Modelle von 1080–2100 Watt zur Verfügung.

Frigotechnik hat auch die bewährte Schaltkastenserie weiter verbessert. Die Schaltkästen werden mit Stahlblechgehäuse gefertigt und geben somit bestmöglichen Schutz gegen elektromagnetische Störfelder (EMV). Sämtliche Typen sind frontseitig mit einem LED-Lampenmodul ausgerüstet (kein Glimmen bei Restspannung). Weiterhin kommen Steuersicherungen als Sicherungsautomaten zum Einsatz. Auf Wunsch können die Seriensteuerungen auch mit elektronischen Kühlstellenreglern bezogen werden.

## Hermetische Kälteverdichter für 12 und 24 V ohne Elektroniksteuerung

Die FRACOM Kältetechnik Vertriebs-GmbH mit Sitz in Heilbronn zeigt erstmalig auf der diesjährigen IKK in Halle 6, Stand 103, hermetische Kälteverdichter für 12 und 24 Volt der Firma COLDER Italia, deren Generalvertretung sie seit kurzem hat.

Die COLDER-Verdichter können dank ihrer besonderen Konstruktion ohne zusätzliche elektronische Regelung direkt durch Gleichspannung betrieben werden. Dieser neue Aufbau erlaubt Leistungswerte, die sich durch einen besonders leisen Betrieb, minimale Vibrationen, geringe Leistungsaufnahme, leichter Anlauf und Zuverlässigkeit

**TRIO-Kompakt-Kältesätze von Frigotechnik. Eine 3-Komponenten-Lösung mit dem separaten Steuergerät.**



zusätzlich auszeichnen. Die COLDER-Verdichter ermöglichen dabei eine Energieersparnis von 15–25 % aufgrund folgender Einsparungen: NECCHI-Pumpsystem der energiesparenden Generation, keinerlei Umsetzung der elektronischen Energie, hoher Wirkungsgrad durch Kollektorgleichstrommotor sowie perfekte elektrische Auslegung des Motors. Es werden vier verschiedene Typen vorgestellt: 1/8, 1/4, 1/3 sowie 1 PS mit Kälteleistungen zwischen 110 und 470 W (bei  $-12^{\circ}\text{C}$ ). Die Verdichter sind geeignet für das Kältemittel R 134a, der Einsatzbereich liegt zwischen  $-35^{\circ}\text{C}$  und  $10^{\circ}\text{C}$ .

## Ein Beitrag von FUCHS für die Zukunft der Kältetechnik

Zur IKK stellen die Mannheimer FUCHS Mineralölwerke GmbH auf ihrem Ausstellungsstand 158 in Halle 6 ihre neuesten Produktentwicklungen im Bereich der Kältemaschinenöle vor. Das RENISO Kältemaschinenölprogramm von FUCHS bietet maßgeschneiderte Schmierstoffe für die unterschiedlichsten Anwendungen. RENISO  $\text{CO}_2$  ist eine Spezialität für die

Schmierung von Kältemaschinen mit  $\text{CO}_2$  als Kältemittel. RENISO SP ist ein Spezialöl auf Alkylbenzolbasis zur Verwendung in Verbindung mit den Kältemitteln R 22, R 22-Gemische und Übergangskältemittel wie z. B. R 401A, B oder R 402A, B. RENISO PG/PGP kennzeichnet Ammoniak-lösliche (teillösliche) Polyglykole, RENISO PAG sind Kältemaschinenöle speziell für die Anwendung in Kfz-Klimaanlagen mit R 134a als Kältemittel.

RENISO AB stellt die neueste Entwicklung von FUCHS dar. Einsatzverfahren dieses nicht hygroskopischen Kältemaschinenöles auf Alkylbenzolbasis für R 134a im Klimabereich liegen vor. Schließlich kennzeichnet RENISO SYN 68 TT ein vollsynthetisches Kältemaschinenöl auf Basis von Polyalphaolefinen für Tieftemperaturanwendung mit dem Kältemittel Ammoniak.

Natürlich werden auch weiterhin die Produkte auf Mineralölbasis aus der bekannten RENISO K- und T-Reihe benötigt. Im übrigen wird FUCHS in bezug auf die RENISO Kältemaschinenöle im Einsatz mit natürlichen Kältemitteln zur IKK neue Untersuchungsergebnisse vorstellen.