

Buco

**Plug and work – neue Eiswassertechnologie für Nestlé Frankreich**

Die Firma Nestlé hatte in punkto Umrüstung ihrer bisherigen Eiswassertechnik ganz klare Wunschvorstellungen: der Ersatz der korrodierten verzinkten Rohrschlangen sollte möglichst ohne Stillstand der Produktion vorstatten gehen, der noch intakte Eiswasserbehälter sollte auch weiterhin benutzt werden.

Eine neue Eiswassertechnologie von Buco brachte die gewünschte Lösung. Statt der ver-



Rostfreie Edelstahl-Rieselfilmwärmetauscher von Buco ersetzen korrodierte Rohrschlangen für die Eiswassertechnik bei Nestlé

zinkten Rohrschlangen kommen nun rostfreie Edelstahlwärmetauscher zum Einsatz. Ein Buco-Rieselfilmwärmetauscher und zwei Bucodelot-Eiserzeuger wurden auf den Eiswasserbehälter aufgesetzt. Der Rieselfilmkühler kühlt das Rücklaufwasser vom Betrieb auf 1 °C. Die Eiserzeuger produzieren daraus Eis, das im vorhandenen Rechteckbehälter gespeichert wird. Die Umrüstung wurde dabei – sozusagen plug and work – praktisch ohne Produktionsunterbrechung durchgeführt. Ein

weiterer Vorteil der besonders langlebigen Technologie ist der geringe Ammoniakgehalt der Plattensysteme.

Comark

**Neue Familie von hochwertigen Handthermometern**

Comark hat seine neue „Evolution“-Reihe von Handthermometern in das Verkaufsprogramm aufgenommen. Diese Thermometer, vier Versionen für industrielle und eine für Lebensmittelanwendungen, bieten Genauigkeit und Leistung

in einem speziell entworfenem, neuen Gehäuse.

An diesem modischen, neuen Gehäuse kann sich kein Schmutz mehr fangen und es ist einfach zu reinigen. Es bietet die in seiner Klasse führende Schutzart IP 67 gegen Wasser- und Staubeintritt sowie ein neues, versiegeltes, Soft-Tastenfeld, das die Verwendung einfach und problemlos gestaltet. Die neue Reihe ist gemäß der ISO 9001-Zertifizierung von Comark konstruiert und kompatibel zu allen anderen Comark-Sonden und Prüfkappen.

Das neue N9092-Lebensmittelthermometer arbeitet mit einem Lumberg-Schraubstecker, der maximale Hygiene und Schutz gegen Feuchtigkeit garantiert. Der Lumbergstecker vermindert außerdem eine zu



N9092, ein hochwertiges und formschönes Handthermometer von Comark

starke Kabelbelastung, dadurch wird die Möglichkeit eines Fühlerbruchs erheblich reduziert.

Das N9092 erfüllt mit Hilfe von Thermistorsonden alle Lebensmittelhygienebestimmungen. Es kann außerdem mit Thermoelementsonden vom Typ T in einem breiten Meßbereich von tiefgefrorenen bis frittierten Lebensmitteln verwendet werden. Das Instrument registriert automatisch, welcher Fühlertyp angebracht ist.

Zu den Merkmalen dieser Thermometerreihe gehören außerdem ein leicht ablesbares LCD-Display mit umschaltbarer Auflösung, eine anwählbare, automatische Abschaltfunktion zum Sparen von Batteriestrom, ein einfach zugängliches, abgedichtetes Batteriefach, sowie eine neu gestaltete Gummischutzmanschette.

Comark Ltd.  
Swallowfields  
Welwyn Garden City  
Herts, AL7 1JP  
Tel. (+44 17 07) 33 10 51  
Fax (+44 17 07) 33 12 02

Druck & Temperatur

**Preisgünstiger Kältemittel-Druckmeßumformer in Kompaktbauweise**

Ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis, die kompakte Bauform, die Verwendung von Edelstahl für die druckmittelberührten Teile und das Gehäuse zeichnet die Druckmeßumformer Typ 4341-242-76 der Druck & Temperatur Leitenberger aus und eröffnet ihnen ein besonders breites Anwendungsspektrum.

Der piezoresistive Druckmeßumformer Typ 4341-242-76 ist für Kältemittel in den Meßbereichen 0/10, 0/16, 0/25, -1/+9, -1/+15, -1/+24 und -1/+32 bar mit Druckanschluß 1/4" SAE (7/16"-20UNF) oder G 1/4 A lieferbar.

Der Druck wird in ein Ausgangssignal 4...20 mA (Zweileiteranschluß) umgewandelt, mit einer Kennliniengenauigkeit von 0,6 %. Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von 11,5 bis 30 VDC erforder-



4341-242, ein preisgünstiger Kältemittel-Druckmeßumformer von Leitenberger

lich. Dieser Druckmeßumformer verfügt über eine gute EMV-Verträglichkeit und die Schutzart IP 65.

Andere Ausgangssignale, Sondermeßbereiche, andere Gewindeanschlüsse und/oder Schutzart IP 66 sind auch für Kleinserien kostengünstig realisierbar.

Aqua Turbo Kältetechnik GmbH

## **Innovative Kälteversorgung an der Uni Essen**

Die Universität GH Essen wird jetzt für die Deckung ihres Kältebedarfes ein zukunftsweises Kälteversorgungs-Modell realisieren. Während die zwei bisher eingesetzten Turbokaltwassersätze mit dem Kältemittel R 12 ausgerüstet sind, werden die drei geplanten Kompressionskältemaschinen mit natürlichen Kältemitteln R 718 (Wasser) und R 717 (Ammoniak) arbeiten.

*R 407C Vierwege-Kassetten-Twininstallation*



Der mit Wasser als Kältemittel betriebene Kaltwassersatz wird die erste Referenzanlage im Leistungsbereich von 800 kW in Deutschland sein und soll in der projektierten Anlagenkonzeption die Grundlast abdecken. Ein Prototyp wurde nach 5jähriger Forschungstätigkeit mit einem Aufwand von rund 10 Mio. DM vom Institut für Luft- und Kältetechnik GmbH, Dresden, erfolgreich im Rahmen eines Dauerlaufversuches getestet. Der Lizenznehmer für das patentierte Verfahren der Kälteerzeugung mit Wasser als Kältemittel ist Aqua Turbo Kältetechnik GmbH, Sonneberg.

Der Betrieb der Referenzanlage in der Universität GH Essen wird vom dortigen Institut für Angewandte Thermodynamik und Klimatechnik unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Fritz Steimle wissenschaftlich begleitet.

Hitachi

## **Umweltfreundliche Systeme**

Hitachi Europe hat die Markteinführung der umweltfreundlichen Utopia Split-Systeme mit R 407C angekündigt. Die gesamte Serie hat umfangreiche Prüfungen in der europäischen Produktionsstätte Hitachi Air Conditioning Products Europe S.A. (HAPE) bei Barcelona, Spanien, erfolgreich durchlaufen. Kontinuierliche Forschung und Entwicklung bei Hitachi haben die Einführung der

R 407C Split-Systeme ohne Einschränkungen bei der Kapazität ermöglicht. Bei den Wärmepumpenmodellen ist die Kapazität sogar um bis zu 6 % gestiegen.

Simon Rowe, Verkaufsleiter von Hitachi in Europa sagt: „Als Eurovent-zertifizierter Hersteller haben wir der Versuchung widerstanden, existierende Systeme durch den nachträglichen Einbau des R 407C anzupassen, da wir glauben, daß eine werkseitig vollständig geprüfte, separat gefertigte und mit dem R 407C bestückte Anlage eine angemessene Reaktion auf Umweltbelange darstellt“.

Die R 407C Utopia Split-Systeme bieten Kapazitäten zwischen 2 und 6 PS in der Wärmepumpenversion oder als reine Klimageräte. Sie sind als Kassetten- oder Deckeneinbaukanalsysteme sowie als Kombinationsmodelle für beide Optionen erhältlich.