



**NordCap bietet auf der IKK einige besonders interessante Neuheiten**

NordCap stellt in Halle 2, Stand 143, eine völlig neue Reihe von Salatbars mit Massiv-Holzverkleidung, Getränke-Kühlschränke mit Glas- bzw. Massivtür, 4-Glasvitrinen und eine Neuentwicklung der bekannten Comet-Mehrzweckvitrine vor. Besonders stolz ist NordCap auf die neue Kühltisch-Serie mit eingeschäumtem Verdampfer. Neu im Programm sind auch Trinkwasserkühler kombiniert mit Karbonatoren. Zu den klassischen Edelstahlgeräten zeigt NordCap auch grüne und blaue Kühlschränke. Neben dieser breiten Palette an Neuigkeiten findet der Fachbesucher auf dem NordCap-Stand Geräte aus dem Standard-Programm, wie Saladetten, Kühl- und Tiefkühlschränke, Wandkühlregale, Eiswürfelbereiter, Konfiskatkühler, Getränketheken, Bierkühler, Spirituosenkühler und Kühltheken.



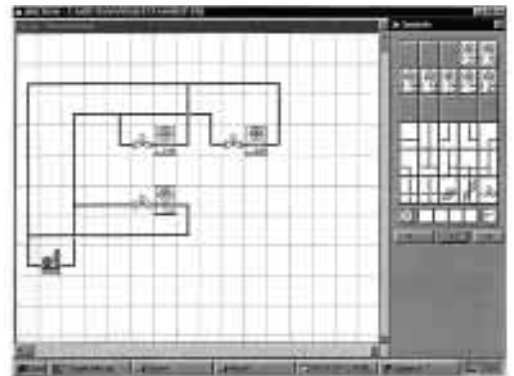
NordCap stellt auf der IKK eine völlig neue Reihe von Salatbars mit Massiv-Holzverkleidung vor.



**Planung und Verwaltung von Kälte- und Klimaanlage mit dem Computer**

Das bewährte kältetechnische Spezialprogramm der Firma PS Software ist ab sofort als „Windows-Lösung“ verfügbar und wird in Halle 3 auf dem Stand 107 dem interessierten Kältefachmann vorgestellt. Das Programm dient zu Planung und Verwaltung von Kälte- und Klimaanlage. Hierfür erstellt der Anwender eine „Stückliste“ mit den einzelnen Komponenten der Anlage(n). Der benötigte Kältebedarf kann für jede Kühlstelle wahlweise direkt eingegeben oder mit Hilfe einer leistungsstarken „Kühlraumberechnung“ individuell berechnet werden. Für „Klimaanlagen“ steht eine entsprechende „Kühlraumberechnung“ zur Verfügung. Für die Auswahl der passenden Komponenten (Verdampfer, Verdichter etc.) sind einige „Auswahlprogramme“ verschiedener Hersteller integriert. Zu jedem Kältekreislauf kann innerhalb der „Rohrnetzdimensionierung“ ein

„ARKTIS“, das kältetechnische Spezialprogramm von PS Software. Hier eine Plus-Verbund-Skizze.



Fließbild gezeichnet werden. Das Programm schlägt dem Anwender dann anhand der Skizze und den Eckdaten des Kältekreislaufes die erforderlichen Rohrdurchmesser vor.

Für die Ermittlung des Verkaufspreises der Anlage(n) kann zu jeder Position der Einkaufspreis und Kalkulationsaufschlag erfaßt werden. Die Übernahme der Preise vom Großhändler ist ebenfalls möglich („Datenorm“-Schnittstelle).

Per Knopfdruck erstellt das Programm dann anhand der Stückliste ein Angebot. Dieses Angebot kann vor dem Ausdruck mit Hilfe der im Lieferumfang enthaltenen „Textverarbeitung“ noch nachgearbeitet werden.

Ergänzend zu „ARKTIS“ ist auch eine kaufmännische Softwarelösung erhältlich. Mit dem Programm „KOBRA“ können die im technischen Programm erstellten Projekte weiterverarbeitet werden. Ferner verfügt PS Software noch über das Computerprogramm „WR“, das die Abwärme einer bzw. mehrerer Kälteanlage(n) ermittelt und die damit erwärmbare Wassermenge errechnet.

**Raffel und Searle mit neuen Wärmetauschern und Luftkühlerbaureihen**

Die Reinhard Raffel Metallwarenfabrik ist mit ihrem Ausstellungsstand 115 in Halle 6 plaziert. Gezeigt werden u. a. isolierverkleidete Wärmeaustauscher mit mechanischen Abtauklappen für Tiefkühlräume und Kühltunnel unter der Modellbezeichnung CVH und CVC. Die Baureihe umfaßt 16 Standardmodelle, erhältlich sowohl mit Axial- als auch Radialventilatoren. Das Leistungsspektrum beginnt bei 6 kW und endet bei ca. 150 kW. Die Anwendungsvorteile dieser neuen Generation sind die gesicherte und vollständige Abtaugung bei reduziertem Energieverbrauch. Die Baureihe ist mit Wärme-

tauschern in Stahl-feuerverzinkt, Kupfer/Alu oder VA/Alu erhältlich.

Raffel präsentiert auch eine neue Luftkühlerbaureihe unter der Typenbezeichnung ESF. Hiervon sind 192 verschiedene Standardmodelle, sowohl als Standluft- als auch Deckenkühler in Stahl-feuerverzinkter Ausführung erhältlich. Das breite Leistungsspektrum reicht von 11 kW bis 322 kW. Angeboten werden zwei verschiedene Ventilatorformen: Propeller oder axial. Die Luftkühler werden mit 4 verschiedenen Lamellenabständen gebaut: 5, 8, 10 oder 12/8 mm.

Searle zeigt auf der IKK sechs neue Verflüssiger und Trockenkühler sowie Mustertypen neuer Verflüssigungs-Batterien in Verbindung mit Copeland Scroll. Weiterhin gibt es von Searle



Deckenkühler für kleinere Kühlkabinette und sogenannte reech-in coldrooms zu sehen.

**Messeneuheit von Roller**

Roller präsentiert auf der IKK in Halle 7, Stand 147 die vollständig neu entwickelte Baureihe von Hochleistungs-luftkühlern FHV/FHVT flatline. Das Leistungsspektrum reicht von 1,4 bis 6,5 kW bei  $t_e = -8\text{ °C}$  und  $DT1 = 8K$ . 16 Typen von einem bis vier Ventilatoren bei Lamellenabständen von 4 bis 6 mm und einer Bauhöhe von nur 360 mm stehen zur Verfügung. Die Einsatzgebiete sind universell für Kühl- und Tiefkühlräume mit normaler Luftfeuchtigkeit (z. B. verpackte Ware in Supermärkten) bis  $-30\text{ °C}$ . Bei dieser neuen Baureihe werden Hochleistungswärmeaustaus-

Völlig neu entwickelt von Roller ist die Hochleistungs-Luftkühler-Baureihe FHV/FHVT flatline.



scher mit geringem Innenvolumen eingesetzt. Die neu entwickelten Ventilatoren (Durchmesser 254 mm) sind mit Steckeranschluß ausgestattet und auf eine innenliegende Anschlußdose verdrahtet (integrierter Kabelkanal). Durch die Montage der Schutzgitter mit Schalldämpfungselementen werden sehr

niedrige Schallpegel erreicht. Roller-Zubehörteile wie z. B. flexible Ablaufheizung und Abtau-Sicherheitsthermostat wurden bei der Konstruktion berücksichtigt und sind leicht nachrüstbar. Die Zertifizierung der gesamten Baureihe nach dem EUROVENT-Zertifizierungsprogramm ist geplant.

**Schiessl erweitert Produktpalette der EURO-Verbundsätze**

Nachdem die Euro-Verbundsätze bereits einen guten Ruf auf dem Markt haben, präsentiert Schiessl auf seinem Ausstellungsstand 118 in Halle 6 eine wesentlich erweiterte Angebotspalette. Der Leistungsbereich mit hermetischen Hubkolbenverdichtern wurde auf 70 000 Watt bei  $t_0 = -10\text{ °C}$  vergrößert. Gleichzeitig wurde eine neue Baureihe von Verbundsätzen mit Scrollverdichtern entwickelt, Leistungsbereich 15 000 bis 33 000 Watt bei  $t_0 = -10\text{ °C}$ , Klimabereich bis 56 000 Watt bei  $t_0 = 5\text{ °C}$ . Scrollverdichter zeichnen sich vor allem durch geräuscharmen Lauf und eine hohe Leistungsziffer aus. Gute Einsatzmöglichkeiten für die Euro-Verbundsätze ergeben sich vor allem auch im Klimasektor durch den Anschluß einer beliebigen Anzahl von Split-Einheiten an einem Verbund.

Weiterhin werden von Schiessl zwei Standardbaureihen von Verbundsätzen mit Halbhermetikverdichtern neu angeboten.

**Pfeuffer Kühlzellenhersteller mit besonderen „Diensten“ für Kältefachfirmen**

Die Pfeuffer GmbH (Marktstett/Bayern), bekannt als Hersteller von Kühlraumtüren und paßgenauen Kühl- und Tiefkühlzellen bietet künftig noch mehr Leistung an. Das Kühlzellenangebot, zu sehen in Halle 1A, Stand 133, ist technisch und wirtschaftlich optimal auf die Anfrage abgestimmt, der Kältefachmann erhält noch am gleichen Tag und auf Wunsch eine CAD-Grundrisszeichnung. Kühl- und Tiefkühlzellen fertigt Pfeuffer in jedem Zentimetermaß und paßgenau. Tür- und Trennwandsatz können beliebig plaziert werden. Elementverbindungen mit Nut und Feder sowie ein-

geschäumte Hakenverschlüsse sind selbstverständlich. Auch sind Wand-schrägen und Innenecken möglich. Der genoppte Edelstahlboden ist leicht zu reinigen und Pfeuffer-Standard. Weiterhin zeigt Pfeuffer auf der IKK in Essen sein preisgünstiges Edelstahl-türenprogramm mit dem REKALI-Kunststoffstockrahmen. Hiervor gab es 1997 einen Innovationspreis für die Materialverwendung REKALIT.

**Sierra, Wärmeaustauscher-Spezialist aus Italien**

Seit 1970 ist Sierra (Verona) im Bereich des Wärmeaustausches tätig und ist Spezialist in der Fertigung von Lamellenwärmetauschern, die bei den meisten europäischen Herstellern von Geräten und Anwendungen der Kälte- und Klimatechnik Verwendung finden. Auf dem Ausstellungsstand 123 in Halle 2 werden die Fachbesucher verschiedene Wärmetauscherbeispiele antreffen, die Sierra mit allen derzeit verfügbaren Geometrien (21 x 12,7 Rohrdurchmesser 7 mm; 25 x 19-25 x 25 Rohrdurchmesser 7,94 mm; 25 x 12,5, 25 x 19, 25 x 25 Rohrdurchmesser 9,52 mm; 60 x 30 Rohrdurchmesser 15,88 mm) fertigen kann. Sierra-Wärmetauscher werden im Klima-, Kälte- und Heizungsbereich und ferner als Dampf-Wärmetauscher, Wärmerohr und als Sonderanwendung verwendet.

Neu bei Schiessl die Euro-Verbundsätze für R 507/R 404A mit Copeland-Scrollverdichter.





Ab 1998 wird Sierra eine neue Fertigungslinie von Wärmetauschern mit 12,7 mm Rohrdurchmesser zur Verfügung haben. Dadurch wird Sierra in die Lage versetzt, auch Produkte für mittlere und größere Klimatisierungszwecke sowie für industrielle Kälteanwendungen anzubieten.

Seit kurzem verfügt Sierra über eine extra-laufruhige Geräte-Serie, die aus 102 Modellen besteht. Es handelt sich hierbei um Moduleinheiten mit zwei Axialventilatorserien, Durchmesser 500 und 910 mm. Die Leistungen erstrecken sich von 8 bis 437 kW.

### Kälte elektronisch dokumentiert

Die gesetzlichen Vorschriften der EU-Länder verlangen bei der Lagerung und beim Transport tiefgefrorener Lebensmittel mindestens alle 15 Minuten die Lufttemperatur zu messen und zu registrieren. Die Aufzeichnungen sind dabei ein Jahr lang aufzubewahren.

Mit der Geräteserie MONI LOG TERMIS, die SMT & Hybrid herstellt und auf der IKK in Halle 1, Stand 138, präsentiert, stehen wartungsfreie, papierlose Temperatur-Registriergeräte zur Verfügung, die alle gesetzlichen Forderungen erfüllen und durch Aufrüstung auch nachträglich eine Anpassung an weitere Forderungen ermöglichen. Auf dem zweizeiligen Display werden gleichzeitig die aktuellen Temperaturwerte aller Temperaturmeßstellen in übersichtlicher Form angezeigt. Die einzelnen Meßstellen lassen sich dabei freizügig mit Namen belegen. Neben den Temperaturen kann zusätzlich ein Türkontakt oder ein Kälteaggregat überwacht werden. Unterschiedliche Störungen des Kühlsystems werden dabei am Gerät angezeigt und können über einen Alarmausgang an entfernte Stellen signalisiert werden. Für störungsfreien Betrieb sorgen die zuverlässigen Digi-



Kälte elektronisch dokumentiert: die neu entwickelte Gerätefamilie MONI LOG TERMIS von SMT & Hybrid.

### Luftgekühlter Kondensator der CSE-Sierra-Serie.



talfühler und das robuste Gehäuse. Durch Paßwörter ist der Schutz vor unzulässigen Manipulationen gegeben. Insgesamt werden drei verschiedene Geräte angeboten: ein ausbaufähiges Gerät für den größeren Lagerbetrieb, eine 1-Temperaturfühler-Ausführung für kleinere Lager. Schließlich ein TÜV-zertifiziertes Gerät für Kühlfahrzeuge.

### Umfassendes Nachschlagewerk für FCKW-Substitute von Solvay

Mit dem Solkane-Taschenbuch von Solvay wird erstmals ein umfassendes Nachschlagewerk für FCKW-Substitute präsentiert. Das in der Vergangenheit sehr beliebte Kaltron-Taschenbuch wurde als Grundlage verwendet und komplett auf die neuen Gegebenheiten und Entwicklungen im Bereich der Kälte- und Klimatechnik hin überarbeitet. Neben thermophysikalischen Daten und Berechnungsgrundlagen sowie allgemeinen Informationen über die Solkane-Typen und -Komponenten beschreibt das Werk den sachgemäßen Umgang mit H-FKW Kältemitteln sowie das Solvay-Recycling-Konzept für alte FCKW-Kältemittel. Die Verträglichkeiten gegenüber Werkstoffen werden ebenso beschrieben, wie die Einflüsse von Verunreinigungen. Das Taschenbuch bietet weiterhin eine ausführliche Zusammenfassung über die momentan gültigen Gesetzgebungen, Verordnungen und Normen sowie über die ökologischen Eigenschaften der FCKW-Substitute. Darüber hinaus werden die Einflüsse der neuen Kältemaschinenöle sowie verschiedene Retrofit-Verfahren ausführlich behandelt.

Das Solkane-Taschenbuch ist auf dem Ausstellungsstand 137 der Solvay Fluor und Derivate GmbH in Halle 7 gegen eine geringe Schutzgebühr erhält-

lich. Weiterhin wird das bereits bekannte WinTeDap-Berechnungsprogramm für thermophysikalische Größen von Solkane-Kältemitteln durch eine modifizierte Version aufgewertet. Die Leistungsfähigkeit dieser Software führt die Solvay-Anwendungstechnik den interessierten Messebesuchern vor.

### Stulz dokumentiert in Essen erfolgreiche Partnerschaft mit Mitsubishi Heavy Industries

Die Stulz GmbH präsentiert in Halle 1A, Stand 139 den Besuchern aktuelle Geräte von Mitsubishi Heavy Industries. Im Mittelpunkt steht hier die Vorstellung eines invertergesteuerten Multisplit-Klimasystems mit Wärmepumpenschaltung.

Die sogenannte KX-Serie ermöglicht einen neuen Weg für das Kühlen und Heizen von Gebäuden mit einem einzigen Gerät. Gleichzeitig stellt sie eine Alternative für Zentral-Kaltwassersystem mit Gebläsekonvektoren dar. Die



Stulz mit neuen invertergesteuerten Multisplit-Klimageräten auf der IKK. Hier die Verflüssigereinheit mit Wärmepumpenschaltung.



Multisplit-Klimageräte KX verfügen über Kompressor-Kondensatoreinheiten, die mit einem Frequenz-Umformer leistungsgeregelt werden. Durch diese Einrichtung lassen sich Temperatur und Luftmenge der klimatisierten Räume individuell einstellen. Mit einem Knopfdruck auf der Fernbedienung wechseln die Geräte von „Kühlen“ auf „Heizen“. An eine Kompressor-Kondensator-Einheit können bis zu acht Raumklimageräte angeschlossen werden. Sie werden mit Fuzzy Control geregelt. Durch die Frequenzumrichtung können die Raumklimageräte in der Kühlleistung angepaßt werden. Sie ist von 50 % bis 130 % regelbar.

**Das Kühlzellenprogramm von Smeva B.V.**

Auch in diesem Jahr beteiligt sich der niederländische Kühlmöbel- und Kühlzellen-Hersteller Smeva B.V. wieder an der IKK und stellt seine Produkte in Halle 1A, Stand 107 vor. Von Smeva werden weiterhin auch komplette Verbundanlagen und Bäckereitheken produziert. Auf dem Ausstellungsstand zeigt Sme-

Kühlzelle mit 30er Modulen von Smeva (NL).



va das komplette Kühl- und Tiefkühlzellenprogramm. Der Fachbesucher wird auf der IKK hierbei auch über mehrere Bodenausführungen, Zellenpaneele und besondere Zellenteile informiert. Eine Spezialität ist der von

Smeva entwickelte Stellfuß, mit dem sich auch bei Kühlzellenaufstellung minimale Bodenunebenheiten ausgleichen lassen. Weiterhin gibt es Isolierpaneele für die Kühl- und Tiefkühlraumherstellung.

**SWEP stellt drei neue Produkte vor**

Anlässlich der IKK stellt SWEP in Halle 7, Stand 156, drei neue Produkte vor. Den gelöteten Kompaktwärmetauscher DV57 ist der erste gelötete Kompakt-Wärmetauscher für 2 Kältekreisläufe und einen gemeinsamen Wasserkreislauf. Weiterhin neu sind fünf unterschiedliche Modelle kupferfrei gelöteter Kompakt-Wärmetauscher. Auch neu bei SWEP die semi-geschweißten Plattenwärmetauscher GW 80.

Mit dem DV 57 bietet SWEP dem Anlagenbauer ein patentiertes Konzept zur Realisierung von 2 Kältekreisläufen und einem gemeinsamen Wasserkreislauf. Verdampferleistungen von mehr als 300 kW werden mit dem DV 57 realisiert.

SWEP stellt nunmehr fünf verschieden große gelötete Kompakt-Wärmetauscher vor. Diese Wärmetauscher finden ihr Einsatzgebiet in Anwendungen, bei denen Kupfer als Lotmaterial nicht eingesetzt werden kann, z. B. für Ammoniak, demineralisiertes Wasser etc.

Weiterhin hat SWEP einen semi-geschweißten Plattenwärmetauscher entwickelt. Bei dem Modell GW 80 sind jeweils zwei Wärmetauscherplatten



Neu bei SWEP: Gelöteter Kompakt-Wärmetauscher DV 57 für zwei Kälte- und einen Wasserkreislauf.

miteinander laserverschweißt und, zur Abdichtung des wasserführenden Kanals, mit Dichtungen versehen. Die Durchgangsöffnungen sind mit einer speziell entwickelten Doppeldichtung sicher gegen Produktvermischungen geschützt. Die GW 80 Plattenwärmetauscher werden als Kondensator und Verdampfer ebenso wie als Unterkühler und Enthitzer eingesetzt.

**Neues Kältemittel-Handbuch von TEGA**

Die TEGA, Technische Gase und Gasetechnik GmbH (Würzburg), Vertragshändler für DuPont-Kältemittel in Deutschland, stellt auf dem IKK-Ausstellungsstand 129 in Halle 2 das neue Handbuch SUVA-Kältemittel in deutscher Sprache vor. Als Nachfolger des früheren FREON-Handbuchs wurden den heutigen Belangen wie Umrüstung von FCKW-Kälteanlagen auf Servicekältemittel wie SUVA MP 39 und SUVA HP 80 besonders aufmerksam nachgegangen. Enthalten sind darüber hinaus nützliche Tips zum Service von

Kälte- und Klimaanlage, Dampfdrucktabellen und Druck-Enthalpie-Diagramme aller SUVA-Kältemittel. Das Handbuch kann am Messestand gegen eine kleine Schutzgebühr bestellt werden.

### Toshiba mit 4 neuen Multi-Splitsystemen auf der IKK

Auf der IKK stellt Toshiba in Halle 1A, Stand 132, 4 neue Multisplitsysteme vor, die „Super Multi2-Leiter-Außeneinheit“ mit der Option Kühlen oder Heizen, ein neues Einbau-Standgerät in Wärmepumpenausführung ab 2,5/2,8 kW bis 7,1/7,9 kW Kühl-/Heizleistung und außerdem das mit neuem Design und Technik ausgestattete Splitgerät in Hochwandausführung ab 3,6/4,2 kW bis zu 7,1/7,9 kW Kühl-/Heizleistung. Zukünftig geplant ist wieder ein Multi-Inverter sowie der „Super Multi“ als reine Kühlversion.

### Neuentwicklungen bei Vritherm

Der Firma Vritherm ist es gelungen, die sogenannte Duplex-Wärmetauscherplatte zu entwickeln. Diese Platte hat den Vorteil, daß diese in Anlagen, die mit relativ hohen Drücken arbeiten, eingesetzt werden kann. Vorgestellt wird dieser Duplex-Wärmetauscher erstmals auf der IKK in Halle 2, Stand 101.

Die Duplex-Wärmetauscherplatte besteht aus einer klassischen Verdampferplatte, allerdings mit 2 getrennten Kammern. Die Kammern werden durch eine in der Dicke wählbare Trennwand geteilt. Die jeweils linke oder rechte Seite kann für einen Kältekreislauf verwendet werden. Die andere Seite kann für das zu kühlende Medium verwendet werden. Dies kann z. B. Kaltwasser, Sole oder Glykol sein.

Der Vorteil der Duplex-Wärmetauscherplatte besteht nicht nur darin, daß diese für hohe Drücke eingesetzt werden kann, sondern vor allem darin, daß das Kältemittelvolumen minimal gehalten werden kann und aufgrund der Zweiphasenbildung die Kanäle volumensabhängig gestaltet werden.

Mit der Duplex-Platte ist es z. B. möglich, eine Eisspeicheranlage in Kombination eines dynamischen und statischen Systems arbeiten zu lassen. Die optimale Berührungsfläche zwischen dem zu kühlenden Medium und dem Kältemittel garantiert die höchste Wärmeübertragung. Da auch noch die

Neu bei Toshiba: Die „Super Multi 2-Leiter-Außeneinheit mit der Option Kühlen oder Heizen.“



Strömungsrichtung variabel gewählt werden kann, wird hierdurch der Wirkungsgrad erhöht. Die Duplex-Wärmeaustauschplatte wird vornehmlich in Edelstahl gewählt, andere Materialien sind auch für diese Konstruktion geeignet. Die Platte kann in beliebigen Abmessungen gefertigt werden. Die Konstruktion dieser Platte bietet einen Beitrag, für den Bereich der Kältetechnik in Zukunft mit sehr geringen Kältemittelmengen höchste Übertragungsleistungen zu ermöglichen.

### Weber + Co., seit 25 Jahren Teilnahme an der IKK

Weber + Co. präsentiert sich auf der diesjährigen IKK in Halle 2, Stand 146, mit einer Programmerweiterung. Gezeigt wird eine größere Auswahl an steckerfertigen Wandkühlregalen, aber auch geeignet für Anschluß an eine Zentralkälteeinheit. Weiterhin auf dem Ausstellungsstand Bäckerei- und Konditorwarentheken, gekühlt oder ungekühlt, mit unterschiedlichem, teils anbaufähigem Design.

Eine neue Thekenreihe aus Edelstahl mit den Vorteilen der individuellen Fertigung für gehobene Ansprüche sowie vielfältige Ausstattungs- und Ausführungsmöglichkeiten in Material und Farben.

Neu bei Weber+Co. ist der Vertrieb von Split-Klimageräten. Vorerst im Programm Truhengeräte, Decken- und Kanalgeräte, welche zu einem späteren Zeitpunkt mit Kassettengeräten ergänzt werden. Alle Ausführungen mit integrierter Wärmepumpe. Truhenausführung auch für Zweitraum-Klimatisierung anwendbar.

### York auf der IKK mit drei neuen Produkten

YORK International, nach eigenen Angaben weltgrößter unabhängiger Her-

steller von Klima- und Kältegeräten, stellt auf seinem Ausstellungsstand 154 in Halle 1A drei neue Produkte in den Vordergrund seiner Messepräsentation.

Unter der Modellbezeichnung PMC wird ein mobiles Klimagerät mit hermetischem Rollkolbenverdichter vorgestellt, mit dem man sowohl kühlen als auch heizen kann. Diese Modellreihe ist für kleinere Restaurants und Büroräume konzipiert und verfügt über eine nominale Kühlleistung von 2,5 bis 4,1 kW und eine Heizleistung von 1,8 kW.

Weiterhin stellt YORK ein in vielen Details neu überarbeitetes HYDRO-System vor. Neben den bereits bekannten Komponenten wurde die Palette um neue optimierte Deckenkassettent- und Wandgeräte für Kaltwasserbetrieb erweitert. Die Geräte vom Typ HK bzw. HH – mit ansprechendem Design – sind für Räume, wie Restaurants und Büros konzipiert und verfügen 1,1 bis 13,2 kW. Sie stellen eine Ergänzung zu der bisherigen Produktpalette von anschlussfertigen Kaltwassersätzen, Ventilator-konvektoren und Zwischendeckengeräten dar.

Schließlich zeigt YORK unter der Modell-Bezeichnung „SUNLINE HYDRO“ neue optimierte Deckenkassettengeräte für den Kaltwasserbetrieb. Konzipiert für Räume, wie Restaurants und Büros, die nominelle Kälteleistung beträgt 2,2 bis 13,2 kW. Die konstruktive Besonderheit: Ein neu entwickelter Hochleistungsventilator senkt den Geräuschpegel auf minimale Werte bei gleichbleibend hoher Luftleistung und Wurfweite. Verstellbare Ausblaslamellen ermöglichen eine Anpassung der Luftströmung an die Erfordernisse des jeweiligen Anwendungsfalles.

Alle angeführten Produkte verfügen über das CE-Zeichen, der Vertrieb erfolgt nach Mitteilung von YORK ausschließlich über den Fachhandel.

## Scherbeneiserzeuger

Die Firma WEBER Maschinenbau (Breidenbach) zeigt auf der IKK in Halle 1, Stand 162, einen Auszug ihrer Angebotspalette, unter anderem werden Scherbeneiserzeuger von 75 kg bis 6 Tonnen Tageskapazität produziert.

Auf der IKK dürften Rotationsverdampfer zum Einbau in bereits bestehende Kälteanlagen für den Fachbesucher von besonderem Interesse sein.

Alle Weber-Maschinen haben ein patentiertes Verfahren zur Restwasserentleerung. Nach dem Ausschalten der

Weber-Rotationsverdampfer Typ WER 3000.



Maschine wird automatisch nach einer gewissen Zeit das Wasser abgepumpt. So beginnt die Eisherstellung immer mit Frischwasser. Diese automatische

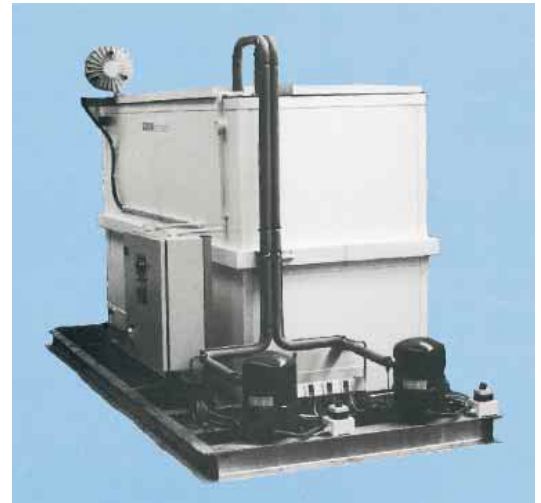
Restwasserentleerung garantiert stets ein hygienisch einwandfreies Eis. Weber-Eismaschinen arbeiten mit dem chlorfreien Kältemittel R 404A.

## Neue Eisspeicherserie von BUCO, Typenreihe BIC

Jahrzehntelange Erfahrungen im Bau von Eisspeicheranlagen sind bei BUCO mit modernsten Überlegungen kombiniert worden und haben ein völlig neues Konzept mit entscheidenden Vorteilen für die Anwender gebracht:

- Komplette korrosionsbeständige Ausführung (Behälter und Verdampfersystem komplett aus Edelstahl).
- Alle Typen der Baureihe sind mit Standard-Lkw bzw. im Container zu versenden.
- Wahlweise Behälter mit Verdampfer und Lufteinblasung oder Komplettausführung mit steckerfertiger Kälteanlage.
- Einsatz von modernen Kältemitteln wie R 134a und R 404a möglich.
- Einfache Auswahlmöglichkeit aus Typenreihe BIC.

Neue Eisspeicherserie BIC von BUCO.



- Speicherung von 50 kWh bis 1500 kWh.
- Wegen Serienausführung kurze Lieferzeiten.

Selbstverständlich werden auch weiterhin Alternativen zu der neuen Standardbaureihe gefertigt. Auskunft hierzu gibt BUCO auf der IKK, Halle 8, Stand 104.