

Wettlauf um Platz 2 in Europa

31. Mostra Convegno Expocomfort in Mailand

Wolfgang Schmid, München

Die 31. Mostra Convegno Expocomfort baut ihre Position als europäische Exportdrehscheibe für Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik weiter aus. Erstmals in der Geschichte des italienischen Pendant zur Frankfurter ISH präsentierte sich die Kälte-, Klima- und Lüftungsindustrie übersichtlich und großzügig in den neuen Messehallen 15 und 16. Die eher schwache Inlandsnachfrage im Kälte-Klimabereich soll künftig durch eine noch massivere Exportorientierung ausgeglichen werden.

Ein strategisches Bündnis über den international agierenden Messeveranstalter und 50prozentigen Anteilseigner an der Mostra Convegno Expocomfort, Blenheim-Miller-Freeman, mit englischen Herstellern soll den Messestandort Mailand als internationale Drehscheibe für Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteerzeugnisse weiter festigen.

Die Veranstalter der Mostra Convegno Expocomfort waren in der Vergangenheit mit Superlativen in eigener Sache nicht gerade sparsam. Hinzu kamen „Wörterbuch-Übersetzungen“ aus dem Italienischen ins Deutsche, die zu Formulierungen führten, wie „bedeutendste Rundschau auf Welt-niveau in Hinsicht auf Technologie des



Aufholjagd zur ISH: Durch den Bau zwei neuer Hallen tritt die Mostra Convegno mehr und mehr in Wettbewerb zur ISH, besonders im Bereich der Klima- und Lüftungstechnik

Lebenskomforts“ und andere blumige Beschreibungen, die den hohen Anspruch der Messemacher wiederum schwächten. Dieses Jahr begnügten sich die Veranstalter – zumindest im englischen Presstext – mit dem Prädikat „one of the world's leading exhibition in the enormous and di-

verse HVAC and plumbing sector“. Der deutsche Presstext verwies auf die „in Europa führende ... Messeveranstaltung für Heizung, Luftklimatisierung, Kühlung, Sanitärtechnik und Badezimmereinrichtungen“ und „bedeutende internationale Veranstaltung für Planer, Produzenten, Händler, Installateure ...“. Die Frankfurter ISH wird immerhin als „gleichgestellte Messe“ akzeptiert, die französische Interclima im Wettbewerb um die wichtigsten europäischen HLKS-Messeplätze aber erst gar nicht erwähnt.

Zwei neue Messehallen für Klima/Lüftung

Daß es die Messeveranstalter mit ihrem Anspruch auf europäische Marktführerschaft bei Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Sanitärprodukten diesmal wirklich ernst meinen, bekommt der Besucher spätestens beim Messerundgang und besonders beim Besuch der neuen Hallen 15 und 16 vermittelt. Auch wenn Orientierung und



Star-Gate-Schraubenverdichter von McQuay. Luca Paoletta geht davon aus, daß sich R 410A als Kältemittel für Schraubenverdichter durchsetzen wird

Strahlende Gesichter bei den Guerras über das internationale Interesse am High-Efficiency-Gasabsorber nach dem Generator-Absorber-Heat-Exchanger-Prinzip (GAX). Die direktgefeuerte Maschine kommt noch diesen Sommer auf den Markt



Wegweisung oft unübersichtlich, ja nach Meinung vieler Aussteller eher chaotisch erscheint, so wird der Besucher immer wieder durch großzügige Stände, gelungene Präsentationen und nicht zuletzt durch sehr kompetentes englisch- und deutschsprechendes Standpersonal entschädigt.

Wer die Hallen 15 und 16 genauer inspiziert, muß dem Mailänder Messeveranstalter beipflichten, daß sich hier eine ernstzunehmende Konkurrenz zur Klima-/Lüftungstechnik der ISH, also zu den Hallen 5 und 6 in Frankfurt entwickelt. Nach Angaben des Veranstalters ist die Standfläche für den Bereich Kühlung, Klima, Lüftung im Vergleich zur letzten Mostra Convegno Expocomfort um 37 % auf rund 30 500 m² gestiegen, die Zahl der Aussteller um 24 % auf 405. Auffallend ist auch die ausgeprägte Exportorientierung insbesondere im Bereich Klima/Lüftung. Auch wenn die Qualität nicht immer „mitteleuropäischen Vorstellungen“ entspräche, so böten die italienischen Hersteller in vielen Warengruppen ein unschlagbares Preis/Leistungsverhältnis, so ein deutscher Aussteller von Lüftungstechnischen Komponenten.

Als wichtigste Exportmärkte für die italienische Klima/Lüftungsindustrie gelten die Länder des Mittelmeerraumes, der Nahe und Mittlere Osten sowie die Länder Afrikas. Neuerdings gäbe es auch gute Kontakte zu den Nachfolgestaaten Jugoslawiens sowie nach Polen und Rumänien. Traditionell gute Verbindungen pflegen die Italiener zu den Ländern Südamerikas. Besonders hervorgehoben wurde auch das Interesse chinesischer Fachleute an italienischen HLK-Produkten.

Die überwiegend mittelständisch strukturierten italienischen Klima- und Lüftungsfirmer setzten im letzten Jahr rund 2,3 Mrd. DM um, wobei 30 % auf den Export fallen. Nach wie vor ist ein Großteil der Klima-Unternehmen in Norditalien angesiedelt. Typisch sind Kleinbetriebe mit

bis zu 50 Beschäftigten, die rund 70 % der Branche repräsentieren. Bei 46 % der Unternehmen liegt der Umsatz unter 10 Mio. DM, 23 % der Betriebe erwirtschaftet einen Umsatz zwischen 11 und 50 Mio. DM. Die Dominanz relativ kleiner Unternehmen hängt damit zusammen, daß Betriebe bis 50 Beschäftigten mit hohen Steuerentlastungen belohnt werden.



Erdgas als Antrieb für Kälteprozesse wird nun auch in Italien populärer. Dieser Chiller von Clima-veneta soll sich innerhalb von 1,5 Jahren bei angenommenen 870 Betriebsstunden amortisieren

Steuerbegünstigung für Gebäudesanierungen

Allgemein befindet sich die italienische Klima- und Lüftungsbranche in einer rezessiven Phase. Ausgelöst wurde die Flaute insbesondere durch die Sparmaßnahmen der öffentlichen Hand im Vorfeld des Euro. Aber auch die beiden letzten kühlen Sommer wirken nach sich bremsend auf die italienische Klima- und Lüftungsindustrie aus, worunter insbesondere die Hersteller von Einzelklimageräten leiden.

Außerdem würde das von der Regierung erlassene Pkw-Verschrottungsdekret die Kaufkraft des Endverbrauchers mindern.

Der Verband ANIMA – Federazione delle Associazioni Nazionale del' Industria Meccanica Varia e Affine – geht davon aus, daß der Umsatz in den letzten beiden Jahren um 14–18 % zurückgegangen ist. Für 1998 rechnet die Klimabranche mit einem leichten Aufschwung und einem Zuwachs von etwa 4 %.

Wichtige Impulse für die Klimaindustrie und den Klimaanlagenbau erhofft sich die Branche durch die in Italien erst jetzt einsetzenden Diskussionen um die Ursachen des Sick-Building-Syndroms und die Qualität der Raumluft in Wohnräumen. Daß ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb von Klimaanlagen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann, sei nun „als Tatsache bewußt geworden“. Die Branche signalisiert, künftig Klimaanlagen sachgerechter zu warten, eine höhere Qualität in Planung und Ausführung durchzusetzen sowie mehr Service anzubieten. Bedarf besteht offensichtlich an Reinigungssystemen für verschmutzte Luftkanäle sowie an

Planungsleitlinien zum Bau hygienege-rechter Anlagen.

Eine zusätzliche Konjunkturrhilfe für den Inlandsabsatz erhofft sich die Klimabranche auch aus dem Steuerprogramm zur Gebäudesanierung mit den Schwerpunkten Energie, Umwelt und Sicherheit.

Klimageräte vom Audio-Video-Händler

Mehr als 40 Hersteller und Importeure waren auf der Mostra Convegno Expocomfort mit Raumklimageräten vertreten. Zusammen mit den Ausstellern von Wasserkühlsätzen (65 Katalogeinträge) dominierten diese Produkte das Messegeschehen in den beiden neuen Hallen.

Nur noch hochwertige Klimageräte laufen in Italien über den Fachhandel. Nach Auffassung von Stefano Rossi von Panasonic Technics übernehmen in Italien nach und nach Audio-Video-Shops den Verkauf von Splitgeräten



Mehr Leistung, weniger Kältemittelinhalt durch einen neuen Hochleistungslamellen-Wärmetauscher. LuVe-Contardo rechnet mit einer Leistungssteigerung von 20 bis 30 % bei diesem Ventilator-Verdampfer



Silvio Balzanelli von FACO ist der festen Überzeugung, daß dieser Luft/Wasser-Wärmetauscher problemlos einfrieren darf. Eine Druckentlastungsleitung soll verhindern, daß die Bögen durch den hohen Druck aufplatzen



Mit rund 350 000 verkauften Splitgeräten in Italien gilt das Jahr 1995 als Rekordjahr. In den letzten beiden Jahren machten Wetter und Konjunktur der Branche einen Strich durch die Rechnung, so daß in einigen Segmenten Umsatzeinbußen von bis zu 50 % hingegenommen wer-

den mußten. Insider vermuten einen Lagerbestand von 230 000 bis 280 000 Stück. Die Listenpreise für Raumklimageräte sollen dadurch um bis zu 25 % gefallen sein.

Wegen der nun geringeren Gewinnmargen werden anschlussfertige Raumklimageräte jetzt verstärkt über Audio-Video-Händler (AV) angeboten. Vielfach nutzen die großen italienischen und ausländischen Konzerne ihr vorhandenes Vertriebsnetz für Weiße und Braune Ware, um über eine zweite Vertriebschiene den Absatz von Billiggeräten und Auslaufmodellen zu forcieren. Da es in Italien keinerlei

handwerkliche Beschränkungen zum Einbau von Kleinklimageräten gibt, gehen viele Unternehmen mittlerweile diesen Weg. Langfristig erwartet die Branche, daß Mobil- und einfachere Splitgeräte fast nur noch über AV-Händler und Verbrauchermärkte abgesetzt werden können, da durch den Einstieg weiterer Hersteller und Importeure mit einem weiter sinkenden Preisniveau gerechnet wird.

Fan-Coils auch für Wohnungen

Trotz Flaute am Baumarkt scheint die Nachfrage für Fan-Coils in Italien stabil zu bleiben. Guido Zurlo von Aermec schätzt, daß in Italien jährlich etwa 500 000 dieser Heiz- und Kühlgeräte eingebaut werden. Auffallend sei der Trend zu Fan-Coils in Wohnungen, um die Funktionen Heizung und Kühlung abzudecken. Der Vorteil dieser Systeme sei die geringe Gleichzeitigkeit im Kühlfall, so daß trotz großer installierter Leistung relativ kleindimensionierte Wasserkühlsätze eingebaut werden könnten. Begünstigt werde diese Entwicklung außerdem durch die rigide Sparpolitik in allen Bereichen des Bauens, so daß der Trend zu preisgünstigen Klimasystemen anhalte.

Neuheiten auf der Mostra Convegno

Spektakuläre Neuheiten waren in Mailand selten. Viele Unternehmen scheuen bei der aktuellen Konjunkturlage die hohen Anlaufkosten von neuen Produkten. Interessanteste Neuheit im Kälte-Klimabereich dürfte der StarGate von McQuay gewesen sein, ein Flüssigkeitskühlsatz mit einrotorigem Schraubenverdichter für das Kältemittel R 410A. Die Besonderheit dieses Schraubenverdichters ist die Aluminiumbeschichtung des Rotors sowie Sternräder aus Ryton, einem Komposit-Werkstoff aus Kohlefaser-verstärktem Material. Dadurch sei „zero clearance“ möglich und damit Leistungszahlen von bis zu 6,0. Vorteil dieser Konstruktion sei außerdem ein für einen Schraubenverdichter extrem niedriger Schallpegel von 70-76 dB(A) im Vergleich zu Standardschrauben, die 86 bis 88 db(A) erzeugen.

Luca Paoella, Director of Engineering & Product Management von McQuay Italia, sieht in der jetzt vorgestellten Ent-

Klimatisierung einmal anders: Das Deckengerät von Emerson in Form einer Kugelkalotte wird direkt an der Decke befestigt. (Abb. Margot Dertinger-Schmid)



wicklung eine große Zukunft, zumal das Kältemittel R 410A sehr günstige Voraussetzungen bietet und sich wie ein azeotropes Kältemittel verhält. Das Leistungsspektrum des StarGate-Chillers reicht von 340 bis 1000 kW Kälteleistung.

Robur stellte in Mailand den bereits im letzten Jahr in den USA präsentierten direktgefeuerten GAX-Absorber vor. Durch einen Zwischenwärmetauscher im Rektifikator konnte die Leistungszahl um 37 % auf 0,73 verbessert werden. Pro 1000 W Kälteleistung sind nur 48 W elektrische Leistung für Antriebe notwendig, zusätzlich der thermischen Leistung des nunmehr geschlossenen Low-Nox-Gasbrenners. Neu ist auch ein Rohr-in-Rohr-Wärmetauscher, der den bisherigen Rieseldampfer ersetzt. Die Kälteleistung des Gasabsorbers liegt bei 10 bzw. 18 kW. Robur kündigte an, neben der luftgekühlten Maschine demnächst auch eine wassergekühlte Unit auf den Markt zu bringen. Auch eine Absorptionswärmepumpe sei in Vorbereitung.

Die zur DeLonghi-Gruppe gehörende Climaveneta stellte erstmals einen gasmotorisch angetriebenen Wasserkühlsatz bzw. eine Wärmepumpe mit einer Leistung von 103 bis 276 kW vor. Antrieb ist ein Chevrolet-Motor, wie er in den USA zum Beispiel in Schulbussen verwendet wird. Nach Aussage von Reinhard Grauting von Climaveneta Deutschland amortisiert sich die Maschine bei angenommenen 870 Betriebsstunden innerhalb von etwa 1,5 Jahren. Mit der Liberalisierung der Energiemärkte sei künftig auch mit fallenden Gaspreisen zu rechnen, so Grauting. Die Gaswirtschaft zeigte großes Interesse an den beiden Gascooling-Premieren.

Emerson hofft mit einem Klimagerät in Form einer Kalotte eine Marktlücke im reichlich besetzten Markt für Raumklimageräte abzudecken. Das Klimagerät im Kugelkappendesign wird direkt an die Decke montiert und über Kältemittelleitungen mit der Außeneinheit verbunden. Das ungewöhnliche Klimagerät gibt es in vier Leistungsgrößen von 3,2 bis 8,6 kW, auch mit integrierter Beleuchtung.

Lu-Ve Contardo stellte in Mailand erstmals den Turbocoil-2-Wärmetauscher vor, der durch eine besondere Wärmetau-

Wasserkreislauf außerhalb des Gefrierbereichs verbindet. Der schwedische Patentgeber hatte herausgefunden, daß nicht das Eis die Bögen zerstört, sondern Wasser, das unter hohem Druck steht. Durch kleine Öffnungen in den Bögen läßt man das Wasser entweichen. Das ThermoGuard-System habe den Vorteil, daß man auf Zusätze von Glykol oder Sole verzichten könne, so FACO.

Carel nahm die zunehmenden Kommunikationsprobleme zwischen Regelungsgeräten unterschiedlicher Fabrikate zum Anlaß, ein Gateway zu schaffen, das das BACnet-Protokoll unterstützt. Ziel sei eine Schnittstelle zwischen den Reglern von Wasserkühlern, Luftaufbereitungsgeräten sowie anderen Subsystemen und dem Gebäudemanagementsystem. Das BACnet Gateway erlaube die Verbindung mit bis zu 16 Standard Carel-Reglern mit RS 422 Schnittstelle.

Man darf gespannt sein, was sich die Veranstalter der Mostra Convegno Expocomfort für die erste große europäische HLK-Fachmesse im nächsten Jahrtausend einfallen lassen. Der Schlußbericht der Messegesellschaft ist wiederum nicht unbescheiden und zieht das Resümee, doch die „bedeutendste Veranstaltung weltweit für Fachleute der Branche“ zu sein. □

Zahlen und Fakten zur Mostra Convegno Expocomfort

Veranstalter:	Fiera Milano International und Miller-Freeman-Blenheim in Zusammenarbeit mit den Branchenverbänden ANIMA und FEDERCERAMICA
Termin:	25. bis 29. März 1998
Direktaussteller:	1785
Vertretene Firmen:	2649, davon 33 % Auslandsfirmen aus 39 Ländern (Deutschland 206, Frankreich 95, Großbritannien 81, Spanien 46)
Besucher:	158 756, davon 28 518 aus dem Ausland (18 %; 1996: 16,6 %) Frankreich 2582, Deutschland 2470, Spanien 2221, Polen 710, Tschechien 655, Kroatien 625
Ausstellungsfläche:	120 000 m ² , (+16 % gegenüber 1996)
Umsatz der ausstellenden Branche:	12 Mrd. DM
Nächster Messetermin:	21. bis 25. März 2000

schermattenform 20 bis 30 % mehr an Leistung bei geringerem Kältemittelinhalt bringen soll.

Wenn es nach FACO geht, können Wasser-Luft-Wärmetauscher künftig problemlos einfrieren, ohne daß die Wärmetauscherrohre platzen. Der Trick ist ein Bypassrohr, das die einzelnen Bögen am Kopf des Wärmetauscherpaketes mit dem