



4. Gedanken- und Erfahrungsaustausch Kälte- und Klimatechnik durch EUROMECHANIC: Jetzt reicht's!

Zu einem 4. Gedanken- und Erfahrungsaustausch Kälte- und Klimatechnik mit den Gesprächsschwerpunkten „Umweltbelange“ und europäischer „Sachkunde“ trafen sich auf Einladung des Veranstalters Euromechanic unterschiedliche Verantwortungsträger aus den deutschsprachigen Ländern Deutschland, Österreich, Südtirol – aber auch aus Ungarn – am 21. und 22. Februar 2003 in Volders/Tirol. Leider fehlten aus terminlichen Überlapungsgründen die Vertreter aus der Schweiz, diese sollen aber wegen einer europäisch möglichst einheitlichen Themensetzung bei der nächsten Veranstaltung (voraussichtlich im Monat Oktober) mit dabei sein.



Unter einem guten Stern stand die deutschsprachige europäische Veranstaltung

Was bedeutet „Euromechanic“?

Die Euromechanic wurde auf Grund einer deutschen Initiative im Oktober 1987 im Hotel „Weißes Rössl“ am Wolfgangsee als in Deutschland eingetragener „e. V.“ gegründet und versteht sich nach ihrer Satzung als Interessengemeinschaft deutschsprachiger Länder zur Förderung der beruflichen Bildung im Handwerk, insbesondere in den mechanisch-technischen, metallverar-

beitenden, elektronischen und kältetechnischen Berufen. Mitglieder der heutigen Euromechanic (die erste Initiative datiert aus dem Jahr 1978 und wurde in München begründet) sind

- Landesverband mechanischer Metallhandwerke Bayern,
- Landesverband Kälte- und Klimatechnik Bayern,
- Fachverband Metall Bayern,
- Tiroler Innung der Mechatroniker,
- Bundesinnung der Mechatroniker Österreich,
- Berufsgemeinschaft der Maschinenbau-mechaniker und Werkzeugmacher Südtirol,
- Swissmechanik Sektion St. Gallen/Appenzell und
- Swissmechanik Sektion Thurgau.

Präsident der Euromechanic ist Hans-Peter Rathgeber aus Innsbruck, auf Carl-Georg Schießl, München, bis vor kurzem Landesinnungsmeister für Kälte-Klimatechnik in Bayern, entfällt die Verantwortung als Vizepräsident. Die Geschäftsführung liegt in den Händen von Klaus Arns, die Geschäftsstelle befindet sich im Haus mechanischer Metallhandwerke in der Graf-Konrad-Straße in München.

Ziel von Euromechanic ist die Förderung der beruflichen Bildung im Handwerk und soll erreicht werden mit der Durchführung von Seminaren, Fachtagungen, beruflichen Bildungsveranstaltungen sowie durch Initiativen, die das Ansehen der handwerklichen Bildung und des Handwerks insgesamt fördern. Daneben

gibt es den „Erfahrungsaustausch Kälte- und Klimatechnik“, der von Carl-Georg Schießl geleitet wird, und nun zum 4. Mal in Volders/Tirol in der Nähe von Innsbruck mit einem eingeschränkten Teilnehmerkreis stattfand und auch durch die besondere Unterstützung der Firma Bock Kältemaschinen in einer qualifizierten Form länderübergreifend ermöglicht werden konnte.

tativ vertreten. Neben einigen Kälteanlagenbauermeistern aus Tirol zählten zu den weiteren Gesprächsteilnehmern Frau Dr. Brigitte Bach und Andreas Bangheri als Vorstandsmitglieder des Vereins Austria Wärmepumpe sowie László Gaál, deutschsprachiger Geschäftsführer des ungarischen Verbandes der Kälte- und Klimatechnischen Unternehmen HKVSZ in Ungarn. Weiterhin in Art doppelter



4. Gedanken- und Erfahrungsaustausch Kälte- und Klimatechnik der Euromechanic am 21. und 22. Februar in Volders/Tirol, geleitet von Vizepräsident Carl-Georg Schießl im Beisein von Bundesinnungsmeister Walter F. Specht

Die deutsche Seite war neben Carl-Georg Schießl und Klaus Arns durch Bundesinnungsmeister Walter F. Specht, Bundesfachschul-Geschäftsführer Manfred Seikel und durch KK-Herausgeber Peter Weissenborn repräsen-

tativ vertreten. Neben einigen Kälteanlagenbauermeistern aus Tirol zählten zu den weiteren Gesprächsteilnehmern Frau Dr. Brigitte Bach und Andreas Bangheri als Vorstandsmitglieder des Vereins Austria Wärmepumpe sowie László Gaál, deutschsprachiger Geschäftsführer des ungarischen Verbandes der Kälte- und Klimatechnischen Unternehmen HKVSZ in Ungarn. Weiterhin in Art doppelter

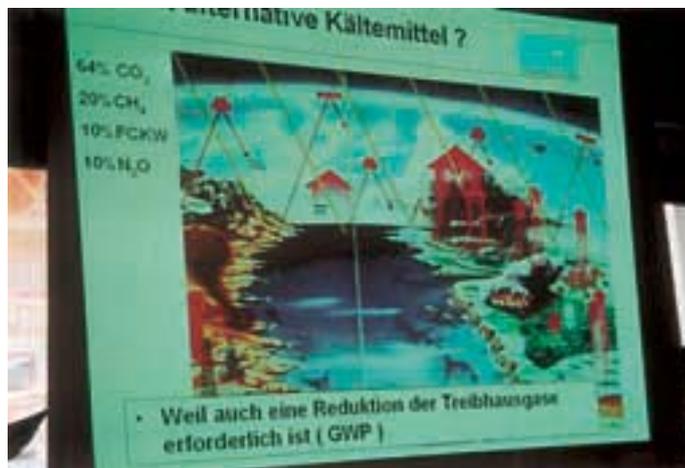
DAS KÄLTEANLAGENBAUERHANDWERK



Dr.-Ing. Harald Kaiser referierte zu CO₂ als Kältemittel aber auch über das Maßnahmenpaket zur Reduzierung anthropogener Einflüsse auf die klimatische Veränderung

Zu den Referaten

Der erste Redebeitrag im Rahmen des 4. Gedanken- und Erfahrungsaustauschs Kälte- und Klimatechnik entfiel auf Dr.-Ing. Harald Kaiser. Er behandelte das umweltpolitisch relevante Umfeld von CO₂ als Kältemittel und seine Rahmenbedingungen sowie über Neuentwicklungen von CO₂-tauglichen Verdichtern im Hause Bock. Was dies für die Kältemittelnutzung in überkritischen Anwendungsbereichen bedeutet, veranschaulichten wohl sehr eindeutig die hier veröffentlichten und abgelichteten Vortragsfolien. Hierzu noch ein weiterer „druckbedingter“ Hinweis: ein CO₂-Hubkolbenverdichter verfügt über das doppelte Gewicht wie ein Aluminiumverdichter. Was dies bei einem Einsatz in der Transportkälte oder bei der Busklimatisierung außerhalb noch ungeklärter Sicherheitsbelange (140 bar! und mehr) bedeutet, kann man sich leicht vorstellen: Mehr Gewicht bedeutet erhöhten Kraftstoffverbrauch, – und das belastet wieder die Umwelt!



In einem zweiten Referat am Freitag nachmittag stellte Bundesinnungsmeister Walter F. Specht das von BIV und VDKF gemeinsam entwickelte Leckdichtheitssiegel vor, für das es europäisch gesehen noch keine vergleichbare Maßnahme gibt. Hierzu ergab sich eine länger andauernde Diskussion, auch stand die Frage im Raum, wieso denn einige EU-Staaten daher gehen, die Verwendung von H-FKW-Kältemitteln einfach verbieten zu wollen, obwohl ja das Kyoto-Protokoll nur die Reduktion der Emissionen von F-Gasen fordert, anstatt zunächst vordringlich die Anforderungen aus Artikel 16 und 17 der EU-Verordnung 2037/00 umzusetzen, was zwingend schon hätte bis spätestens 31. 12. 2001 geschehen müssen.

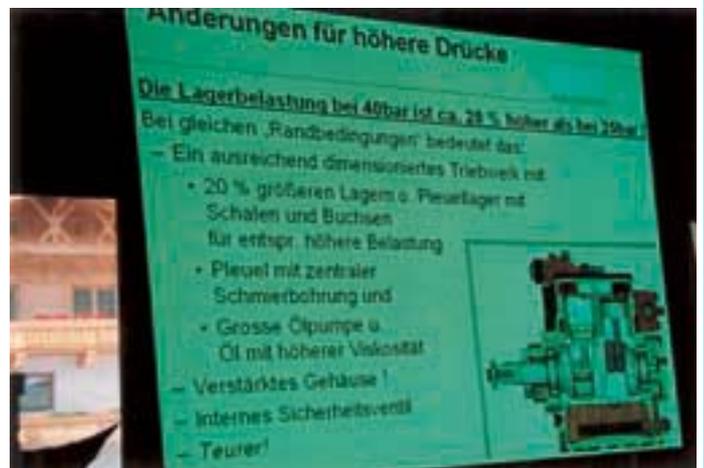
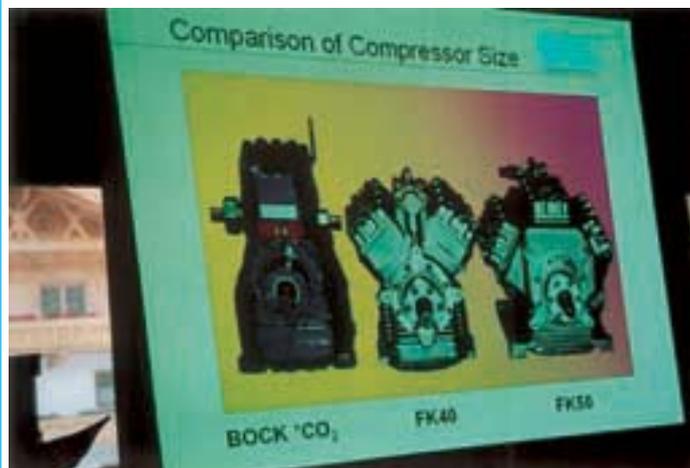
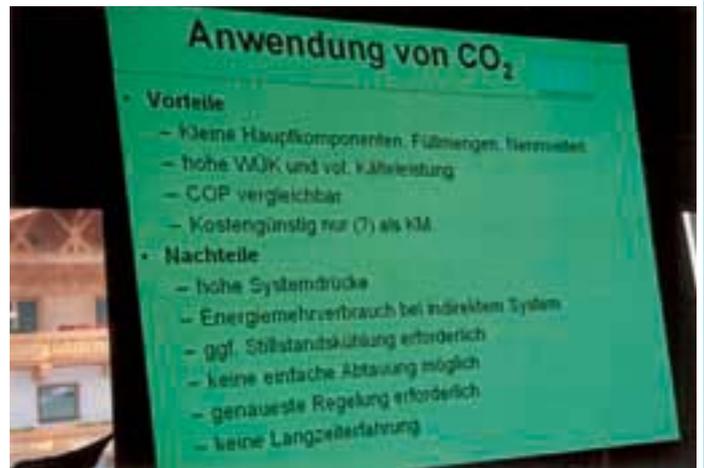
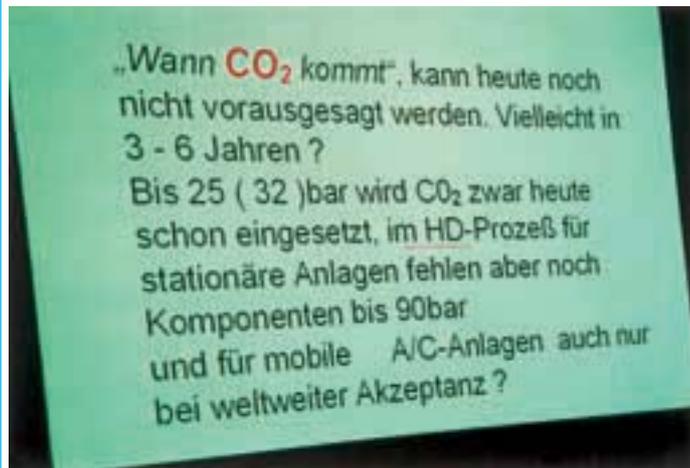
An das Referat von Walter F. Specht schloß sich nun eine Diskussion über ein europäisches Zertifikat mit dem Ziel von einheitlichen Standards in der beruflichen Ausbildung in

Europa an. Hierbei wurden sowohl das EU-Projekt Leonardo, das von der AREA (Air Conditioning and Refrigeration European Association) in Gang gesetzt wurde, diskutiert – nähere Erläuterung kam von Lászlo Gaál aus Ungarn –, als auch die Notwendigkeit, sich parallel aus dem Bereich der deutschsprachigen Länder für einen vergleichbaren einheitlichen Mindeststandard in der Meistersausbildung – hier als Qualitätsmerkmal gemeint – einzusetzen. Österreich hat zwar den „Meister“ als Voraussetzung zur Erlangung der beruflichen Selbständigkeit abgeschafft, dennoch verbleibt auch im umweltrelevanten Focus als Tatsache der Sachverhalt, daß der Kälteanlagenbau in das Raster der gefahrgeneigten Berufe einzuordnen ist.

Über „Möglichkeiten zur Energieeinsparung an Kälteanlagen in der Gewerbekälte“ sprach Hans-Jürgen Ullrich, Technischer Leiter von Schiessl, am Samstag vormittag. Dieses Referat stand auch in direktem Zusammenhang mit dem uneinheitlichen Vorgehen einzelner Staaten in Europa, mit ordnungsrechtlichen Maßnahmen oder durch das Eingehen von Selbstverpflichtungen der H-FKW-Verwendung in der Kälte- und Klimatechnik den Garaus zu



Dialog um das Leckdichtheitssiegel und europäische Mindeststandards einer meisterlichen Qualifikation, hier entbrannt zwischen BIM Walter F. Specht (l.) und FSKZ-Sprecher Klaus Arns



„Noch Wunschdenken oder schon Wirklichkeit? Was den Einsatz von kältetechnischen Komponenten im transkritischen Bereich (bis zu 150 bar Drucklage) bedenklich macht, das zeigen auch die hier abgezeichneten Folien“

machen. Weiterhin verursachte auch das Eckpunktepapier des deutschen Bundesumweltministeriums mehr Kopfschütteln, als daß man vor allem im Bereich der gewerblichen Kältetechnik irgendeinen ökologischen Nutzen erkennen kann – und wird.

Niemand hat das Recht, einem ganzen Berufstand den Garaus zu machen, indem man ihm vom ökologischen Schreibtisch aus die handwerkliche Betätigungsgrundlage auch wirtschaftlich entzieht, auch dürfen die „vertiefenden Gespräche“ in Bonn auf Grundlage der unterschiedlich abgegebenen Stellungnahmen der Branche zum Eckpunktepapier als Pseudoargument nicht dazu dienen, daß man auf „natürliche“ Weise die Kälte- und

Klimatechnik qua Verbote auch anders zu beherrschen hat. Was in diesem Sinne dann auf der „Straße des Handwerks“ geschehen wird, davon haben

die ministeriellen Schreibtischtäter sicher noch keine Vorstellung. Ein erstes Signal setzten die österreichischen Berufskollegen, die jetzt mit

einem „es reicht!“ den Volksvertreter klar machen wollen, daß die Grenze des Unzumutbaren (sind die gewählten Volksvertreter nun für das Volk da, oder das Volk für die Parlamentarier?) nunmehr erreicht ist und nicht überschritten werden sollte.

Die wichtigsten sachlichen Argumente kontra H-FKW-Verbote brachte Hans-Jürgen Ullrich auf die zwei wesentlichen Punkte

- Senkung des Energieverbrauchs der Kälteanlagen im Gewerbesektor und
- Sicherung einer größeren Dichtheit der Kälteanlagen nach dem Maßnahmenpaket BIV/VDKF Leckdichtheitsiegel; nicht nur zur Umsetzung der EU-Verordnung 2037/2000, sondern viel mehr.



Beeindruckende Möglichkeiten zum Energiesparen in der „täglichen“ Gewerbetätigkeit zeigte Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Ullrich (Schlessl) am Samstag vormittag auf



Wie leicht dies zum direkten und indirekten Schutz des Treibhausklimas beitragen kann, das machte Ullrich an den in der Kälte-Klimatechnik allseits bekannten Beispielen (die Umweltpolitik verhält sich dagegen wie die drei weisen Affen „nichts hören, nichts sehen, nicht miteinander sprechen“) deutlich:

t_o um 1 K zu tief =
Reduzierung von Q_o um 4 %,

t_k um 1 K zu hoch =
Reduzierung von Q_o um 1 %.

Um ein weiteres warb Ullrich. Versus elektrische Heizabtauung des Ventilatorluftkühlers, auch gegen die Möglichkeit einer intelligenten elektronischen Bedarfsabtauung, warb Ullrich für die vermehrte Anwendung der Heißgasabtauung auch bei kleineren gewerblichen Kälteanwendungen im Einzelfall. Ullrich wies anhand von Einzelbeispielen nach, daß trotz der Mehrinvestitionen für 4-Wege-Umkehrventil, elektronisches oder mechanisches Expansionsventil, Rückschlagventile und Flüssigkeitsabscheiders einschl. zusätzlicher Arbeitszeit die Amortisationszeit für den Mehraufwand sich rechnet: Sie beträgt am Beispiel eines 1000 m³ Tiefkühlagers

mit zwei Verdampfern 318 Tage, für einen kleinen Fleischkühlraum mit 30 m³ auch nicht mehr als 711 Tage. Das, was sich da in Kopenhagen, Wien, Berlin und Bern gegenwärtig mit gegenseitigem Anspruch auf Ergreifen einer europäischen Vorreiterrolle entwickelt, macht überhaupt keinen Sinn, wenn man von vorn herein eine ganzheitliche Betrachtung auf Grundlage einer noch zu erweiternden TEWI-Betrachtung aus (umwelt)politischen Gründen ablehnt.

Schlußbetrachtung

Leider ist die Kälte-Klima-Branche wie schon seit je her im strategischen Vorgehen uneins. Gemeinsam sind wir stark generiert zu einer dummen Worthülse. Das Handwerk ist aufgerufen, sich zu wehren und seine Anliegen auf Grundlage seines volkswirtschaftlichen Nutzens endlich selbst in die Hand zu nehmen. Fernab von persönlichen Eitelkeiten und bar von falschem Kompetenzdenken. Erste Ansätze für ein gemeinschaftliches Handeln des deutschsprachigen Kälteanlagenbaus wurden Anfang Februar in Volders/Tirol sichtbar. Woran es hierzu noch fehlt:



Wir machen weiter! Die hier abgebildeten Teilnehmer am 4. Gedanken- und Erfahrungsaustausch der Euromechanik haben zu wichtigen Ergebnis-Grundlagen maßgeblich beigetragen

- Wer besitzt die anerkannte Autorität, um die geschlossenen handwerklichen Interessen zumindest für den deutschsprachigen Raum überzeugend zu vertreten?
- Wer ist bereit, für eine derart konzertierte, dann aber auch effiziente Aktion die nötigen Finanzmittel zur Verfügung zu stellen?
- Sich aktiv gegen die falsche Meinung verwenden, daß technisch motivierte politische Lobbyarbeit bei den relevanten Instanzen „unästhetisch“ sei.
- Durch geeignete Maßnahmen möglichst viele Politiker (aller Parteien) an den sogenannten runden Tisch

holen, um zu verdeutlichen, was geschieht, wenn die synthetischen Stoffe nicht mehr zum Zwecke des Kühlens beim Fleischer, Bäcker, Lebensmittelhändler, in der Kneipe, beim Konditor oder im Eiscafé nach dem „Regierungswillen“ von 3, 4, 5 – oder auch 10 Personen verboten sind.

Leider ist die Hoffnung jedoch gering, daß sich an den hier vorgetragenen Feststellungen und Aussagen in Kürze etwas ändert, dennoch sollen sie als Denkanstoß zur notwendigen Gemeinsamkeit im Handeln ein wenig mehr als nur Gedrucktes beitragen. Dies wünscht sich auch P. W.