

L'Austria del freddo a congresso nel segno del cambiamento

La "casa della tecnologia solare", sede principale della ditta SOLution, uno dei principali attori sul mercato del solare austriaco, che si sta facendo un nome anche in Europa



Si è tenuto recentemente a Baden, presso Vienna, l'ÖKKV (Österreichischer Kälte und Klimatechnischer Verein) il congresso annuale dell'associazione austriaca del freddo, che ha voluto sottolineare la necessità per il settore di individuare nuovi orientamenti in un periodo in trasformazione

Ben 140 attori del settore del freddo si sono ritrovati vicino Vienna per il congresso annuale dell'associazione austriaca del freddo ÖKKV, che quest'anno festeggia i suoi 25 anni di attività. Tra gli ospiti di questo congresso-giubileo: Attila Zoltan, presidente dell'associazione del freddo ungherese e vice-presidente di AREA; Werner Häcker, presidente di VDKF - l'associazione tedesca delle aziende del settore freddo e climatizzazione; Manfred Seikel,

amministratore delegato della Scuola Nazionale per il Freddo e la Climatizzazione in Maintal - Germania. Gerhard Neuhauser - presidente dell'associazione austriaca e dell'associazione europea AREA - ha aperto il congresso ricordando la pesante congiuntura economica che dal 2008 ha investito un po' tutta l'Europa: "Per la crisi non abbiamo risposte o soluzioni individuali, ma vogliamo dare anche quest'anno nuovi spunti e riflessioni per orientarsi sul mercato. Crisi significa nuovi orientamenti, ricerca di nuove

soluzioni e l'Associazione intende - con questo congresso e con tutte le sue attività durante l'anno - essere al fianco dei suoi soci con idee e informazioni rilevanti".

Sole ed efficienza energetica: come migliorare l'impatto ambientale degli edifici

Efficienza energetica come risposta - forse tra le più efficaci - non solo ai problemi ambientali, ma anche a quelli economici. Il tema è stato affrontato in due presentazioni, andando oltre i confini della refrigerazione, nel settore del riscaldamento, climatizzazione e raffreddamento degli edifici.

"Classificazione energetica degli edifici e targhetta energetica nella pratica" è stato il tema della presentazione di due ingegneri civili del TÜV Austria che hanno ripercorso la storia della direttiva europea EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*) dal 2003 al 2009, anno in cui la direttiva dovrebbe essere trasposta in legge nazionale dagli Stati membri. Di là dalle statistiche presentate, legate soprattutto alla realtà austriaca, i due oratori hanno rilevato lo scopo primo e l'importanza della classificazione energetica degli edifici e della conseguente targhetta: una sensibilizzazione dell'utente e del costruttore al tema dell'efficienza energetica, un obbligo a migliorare materiali e tecniche costruttive nell'interesse dell'ambiente e dell'utente; un contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂. La targhetta quindi come elemento per trasformare la certificazione in strumento efficace per promuovere la qualità energetica e per garantire prestazioni energetiche adeguate alle esigenze presenti, sempre più critiche nei confronti delle fonti energetiche fossili e dell'ambiente. Prospettive solari da parte di SOLution, che ha presentato il suo lavoro in Austria e in alcuni paesi europei nel settore delle installazioni di pannelli solari per la produzione di acqua calda, per il riscaldamento e per il raffrescamento solare. L'azienda - nata nel 2000 - si annovera oggi tra

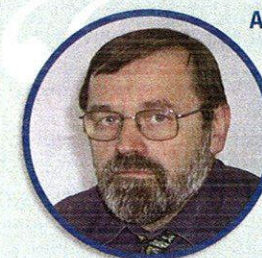
UNGHERIA: METTERSI AL PASSO CON L'EUROPA E ARMONIZZARSI CON L'AMBIENTE SONO LE PRIORITÀ ASSOLUTE

Tra gli ospiti del congresso austriaco abbiamo incontrato anche Attila Zoltan, vice-presidente di AREA e presidente dell'associazione ungherese per il freddo HKVSZ. A lui abbiamo chiesto di descriverci la situazione ungherese e di parlarci degli scopi e delle priorità del settore nel paese. "L'Ungheria del freddo vuole mettersi al passo con l'Europa per quel che riguarda sia gli aspetti tecnici sia gli aspetti giuridici. Gli scopi principali del settore oggi sono l'implementazione dell'ordinanza europea sui gas serra e il raggiungimento di una certa compatibilità ambientale nel settore del freddo e della climatizzazione".

Che l'Ungheria, in quanto Stato Membro, sia obbligata a mettersi al passo con l'Europa, non è visto da Zoltan in modo negativo, anzi: "È la nostra chance per poter risvegliare il settore da una situazione quasi statica in cui il tema ambientale non ha giocato un ruolo di particolare rilievo". Effettivamente in Ungheria si utilizzano ancora quasi esclusivamente gas serra e HCFC e per la refrigerazione alternativa o naturale il paese è un newcomer.

"Tale situazione si può sicuramente ricondurre anche alla mancanza di stimoli da una parte per i costruttori nel proporre soluzioni alternative e dall'altra per i proprietari di impianti nell'investire in soluzioni nuove", ribadisce Attila Zoltan, sottolineando l'importanza di una legislazione adeguata. Anche per questo l'Associazione lavora in stretta collaborazione con il Ministero dell'Ambiente non solo per mettere in atto le ordinanze europee, ma anche

per definire una legislazione nazionale più moderna e al passo con i tempi, accettabile per ambiente, operatori e governo. Innovazioni sono state fatte nel settore della formazione professionale e della certificazione: entro l'anno sarà inaugurato un centro nazionale che si occuperà solo di formazione professionale e certificazione - il Fgas Certification und Monitoring Body - ma anche di monitoraggio delle perdite e dei consumi di refrigerante. Questi compiti saranno quindi incorporati dall'associazione, che potrà così dedicarsi veramente solo



Attila Zoltan, presidente dell'associazione ungherese per il freddo HKVSZ e vice-presidente di AREA:

Metterci al passo con l'Europa è la nostra priorità assoluta

agli aspetti tecnici e legislativi della refrigerazione. Si creeranno gruppi di lavoro per i diversi segmenti del settore, potendo quindi offrire ai soci e agli operatori una maggiore assistenza tecnico-legislativa. Si lavora dunque a pieno ritmo in Ungheria per fare entrare il settore a pieno titolo in Europa. E anche la vice-presidenza di AREA, acquisita nel 2008 da Zoltan - è un chiaro segnale di questa volontà del settore ungherese di volersi armonizzare con l'Europa. "I risultati concreti del nostro agire di oggi si lasceranno vedere forse solo su tempi medio-lunghi" conclude Attila Zoltan. Una cosa però è certa: per quanto impegno tale armonizzazione costi all'Ungheria, porterà una ventata di aria fresca nel settore del freddo del paese.



Il benvenuto che Gerhard Neuhauser, presidente dell'associazione del freddo austriaca ÖKKV, ha rivolto ai 140 partecipanti al Congresso del Freddo 2009

i più importanti offerenti nel settore e il suo successo impressiona ancor più se si guarda all'andamento generale dell'economia. Edificio simbolo della visione e della "missione" della società è la nuova sede in Sattledt - Alta Austria. Si tratta della "casa

della tecnologia solare", un edificio approvvigionato al 100% con energie rinnovabili. Ben 600 m² di collettori termici, 3 pompe di calore solari, 14 m² di impianti fotovoltaici per una potenza di 14kW ed una macchina refrigerante ad adsorbimento per il raffrescamento

solare. Un modo di costruire che - di là dagli indiscussi vantaggi ambientali - presenta anche un certo beneficio economico. Per l'edificio in questione è stato calcolato, infatti, un risparmio di almeno 30.000 litri di gasolio per il riscaldamento e 50.000kW di corrente

Il freddo austriaco verso Kyoto: i punti chiave

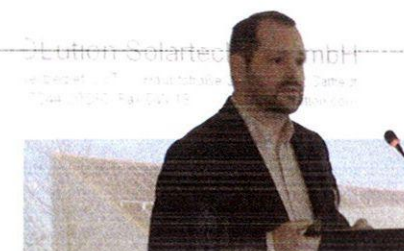
La normativa austriaca sui gas fluorurati usati come refrigeranti prevede diversi fronti di attività. Oltre naturalmente alla messa in atto del decreto europeo 842/2006, citiamo:

- la sostituzione di mezzi refrigeranti tradizionali con mezzi refrigeranti ad impatto ambientale basso o nullo, laddove questo sia economicamente (anche con gli interventi finanziari dello stato) e tecnicamente fattibile ed ecologicamente sensato, cioè non comporti un aumento complessivo delle emissioni ad effetto serra considerando gli impianti nella loro globalità;
- la regolamentazione delle cariche di refrigerante a secondo del ciclo frigorifero:
- per impianti singoli la carica di refrigerante massima permessa è 20 Kg;
- per centrali frigorifere (per esempio nei supermercati) la carica massima permessa è di 100 Kg. Oltre i 100 Kg vale: 1,5 Kg di refrigerante per kW di potenza per temperature di evaporazione $\pm 0^\circ\text{C}$ e temperature di condensazione di $+40^\circ\text{C}$, secondo la normativa EN12900;

- per refrigeratori d'acqua: 0,5 Kg per kW di potenza frigorifera per temperature di evaporazione $\pm 0^\circ\text{C}$ e temperature di condensazione di $+40^\circ\text{C}$.
 - la riduzione delle dispersioni ammesse (al momento stimate del 10-20%);
 - per impianti nuovi si vuole raggiungere una permeabilità annua minore del 5% relativo alla quantità di refrigerante da controllare;
 - per impianti già in funzione: obbligo di registro dei rifornimenti del refrigerante e - qualora le perdite dell'impianto sia troppo alta
 - obbligo di rimodernizzazione almeno parziale dell'impianto;
 - obbligo di notifica delle quantità di refrigerante utilizzate sia per il primo riempimento di nuovi impianti, sia per il ripristino dei livelli, sia delle quantità da smaltire;
 - un'attenzione maggiore ai valori di TEWI nella valutazione generale di un impianto.
- Con i provvedimenti previsti da tale normativa, l'Austria prevede di diminuire le sue emissioni del settore di 1,2 milioni di tonnellate di equivalenti di CO₂ entro il 2010.



EIZEN UND KÜHLEN



Gerald Jungreithmayr - ditta SOLution - ha presentato un bilancio molto positivo sugli sviluppi della ditta, nata solo nel 2000. Prospettive rosee dunque per il settore, almeno in Austria

per il raffreddamento grazie all'utilizzo dell'energia solare. Non è un caso comunque che tali edifici trovino sviluppo in Austria, un paese dove la sensibilità a certe tematiche ambientali è maggiore che altrove, ma anche dove lo stato porta avanti una politica

INTERVISTIAMO...



GERHARD NEUHAUSER
PRESIDENTE
DELL'ASSOCIAZIONE
AUSTRIACA
PER IL FREDDO
ÖKKV E
PRESIDENTE
DI AREA, AIR
CONDITIONING AND
REFRIGERATION
EUROPEAN
ASSOCIATION

Quo vadis Austria?

I giubilei sono buone occasioni per guardare al passato, facendo bilanci e per proporsi nuove mete, guardando al futuro. Così abbiamo chiesto a Gerhard Neuhauser - presidente dell'associazione austriaca del freddo, oltre che di AREA -, di parlarci del passato recente e del futuro prossimo della associazione austriaca.

Uno sguardo al passato, almeno quello più recente: quali sono stati i successi

più importanti dell'associazione?

Uno dei successi più importanti è sicuramente stato il raggiungimento nel dicembre 2006 di un compromesso tra il settore e il ministero dell'Ambiente sull'ordinamento per il trattamento dei gas fluorurati. Rispetto ad altri paesi europei l'Austria del freddo, come anche la Danimarca, ha scelto una via propria per raggiungere gli obiettivi di Kyoto, con regole più severe di quanto richiesto a livello europeo (vedi approfondimento). Su tale via originariamente il Ministero

proponeva una soluzione impraticabile per il settore del freddo. La ÖKKV insieme alla corporazione nazionale dei tecnici del freddo ha condotto lunghe trattative per arrivare alla versione attualmente in vigore dell'ordinanza austriaca sui gas serra, una via sì severa, ma con cui il settore può convivere e comunque più vicina alla soluzione europea. Come associazione quindi, pur non avendo nessun titolo legale in Austria, ci siamo potuti sedere al tavolo delle trattative e farci riconoscere come rappresentanti del settore e delle sue necessità.

In quale direzione si muove l'associazione?

Storicamente parlando l'associazione è sempre stata composta per la maggior parte da operatori del settore del freddo e molto meno da operatori del settore della climatizzazione. Uno dei nostri compiti per il futuro è riuscire a rappresentare e assistere maggiormente anche il settore della climatizzazione. Con "assistere" intendo informare sia dal punto di vista professionale che legislativo, significa creare una rete di collegamenti, offrire

piattaforme di scambio, etc. Inoltre vogliamo proseguire sulla strada iniziata nel 2008, in altre parole, pur continuando la stretta collaborazione con la Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik di Maintal (Scuola professionale federale per la tecnica del freddo e della climatizzazione), in Germania, vogliamo poter offrire corsi di formazione professionale anche in Austria. Nel 2008 abbiamo già portato avanti un programma nazionale in questo senso. Abbiamo offerto ben sedici corsi che hanno avuto un ottimo livello di partecipazione.

Non dover andare all'estero significa un impulso maggiore a frequentare la formazione professionale e i prezzi attrattivi rendono il tutto anche a portata di mano per i nostri soci, che sono per lo più imprenditori di piccole imprese, spesso a conduzione familiare.

Inoltre offrite un buon canale verso l'Europa...

Essere membri - e dal 2008 anche presidente - di AREA significa per l'Austria avere la possibilità di coordinare il proprio lavoro con quello delle altre nazioni rappresentate

da AREA (21 paesi, ventitré associazioni nazionali) e di portare avanti un dialogo a livello europeo.

Quindi si dichiara soddisfatto dell'andamento delle cose?

Se si tiene presente che la nostra associazione si basa esclusivamente sul volontariato dei soci - compresa l'organizzazione del congresso -, direi che i risultati sono considerevoli. Inoltre il numero di soci negli ultimi anni è aumentato, pur non essendo l'iscrizione all'associazione in alcun modo obbligatoria per l'esercizio della professione.



Rüdiger Fleischer, Honeywell: "Fino a due anni fa avrei detto che sicuramente l'industria automobilistica europea avrebbe scelto un unico sistema di climatizzazione. Oggi non ne sono più così sicuro"



Andre Meyer - Siemens, Industry Sector, Building Technologies

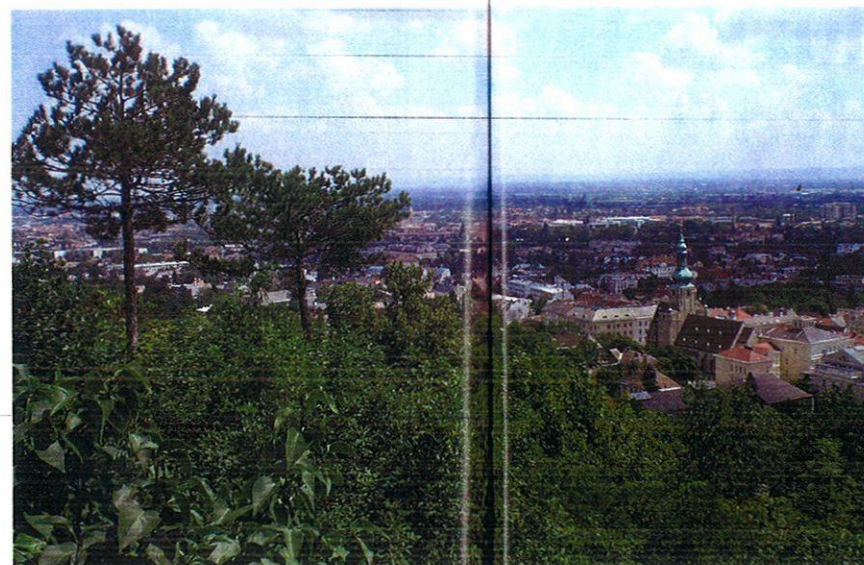


Un contributo italiano al congresso austriaco: Stefano Filippini, LU-VE SpA

ambientale molto concreta e concede sostegni finanziari reali a chi vuole costruire in sintonia con l'ambiente.

Refrigeranti della terza generazione: a che punto siamo?

Sono ormai tre anni che al congresso del freddo austriaco si fa il punto sui refrigeranti della terza generazione per la climatizzazione mobile. Peccato che quest'anno sia stato invitato come oratore solo Rüdiger Fleischer, di Honeywell, e non anche qualcuno che sostenesse la CO₂ come soluzione ideale per la climatizzazione mobile. Soprattutto perché, suonando una sola campana, qualunque affermazione di carattere generale su "chi è il più bello del reame" - ammesso che ce ne sia uno - ha perso un poco di vitalità. Sarebbe invece stato interessante un confronto dialettico, perché sulla climatizzazione mobile - almeno nei paesi di lingua tedesca - si può parlare proprio di fronti opposti: pro CO₂ e pro refrigeranti sintetici. Un dibattito in cui diventa talora difficile comprendere quale sia la soluzione più idonea per il futuro di tutti. Rüdiger Fleischer ha descritto molto sobriamente le caratteristiche dei nuovi refrigeranti di Honeywell, i risultati rassicuranti degli ultimi test tossicologici, il GWP molto basso dei liquidi e il problema dell'inflammabilità, il punto debole della nuova classe di refrigeranti. Nei paesi di lingua tedesca



Panoramica del parco di Baden, presso Vienna

il dibattito sulla refrigerazione mobile è molto vivace soprattutto per le chiare prese di posizione della Germania, dove sia la VDA - l'associazione dell'industria automobilistica - che l'Ufficio Federale tedesco per l'Ambiente hanno indicato la CO₂ come scelta per il futuro. Proprio sulla base di tale scelta al congresso austriaco, alla domanda dal pubblico se è pensabile che l'industria automobilistica adotti dopo il 2011 due soluzioni diverse per la climatizzazione, Fleischer ha risposto: "Fino a due anni fa avrei

detto sicuramente no. Oggi non ne sono più così sicuro". Cosa ci porterà quindi il futuro della climatizzazione mobile dopo il 2011 è ancora incerto, anche perché non c'è stato fino a ora nessun ordine in grande stile da parte dell'industria automobilistica, né per sistemi a CO₂, né per i sistemi a 1234yf, ed entrambe le soluzioni richiedono almeno 18 mesi dall'ordine per poter arrivare in quantità industriali sul mercato.

Tecniche del freddo: nuovi sviluppi per la refrigerazione naturale

I progressi nelle tecniche del freddo sono sempre più influenzati dagli sviluppi internazionali delle politiche di protezione del clima e dalle direttive dell'Unione Europea. A questo si aggiungono le politiche nazionali, talora più severe di quelle comunitarie. Questo porta l'industria a una maggiore sensibilizzazione dell'aspetto ecologico nello sviluppo di sistemi ed apparecchiature. Efficienza energetica, controllo e monitoraggio degli impianti, soluzioni moderne per la

regolazione e - laddove sia possibile - energie alternative divengono aspetti fondamentali nelle ricerche ed applicazioni tecnologiche. In sintonia con questa situazione, il congresso austriaco ha dato modo agli operatori del settore di conoscere alcuni nuovi sviluppi delle tecnologie del freddo, rivolti all'aumento dell'efficienza energetica e alle applicazioni dei refrigeranti naturali. Andre Meyer - Siemens Industry Sector, Building Technologies - ha presentato gli ultimi sviluppi nelle valvole di espansione elettroniche per CO₂ ed applicazioni transcritiche.

Da più di trenta anni ormai Siemens opera allo sviluppo di valvole ad azionamento elettromagnetico. Oggi ci sono ben 4 famiglie con 25 tipi di valvole. In comune hanno la tecnologia di attivazione: il magnete a corrente continua ad alta precisione. Anche un contributo italiano al congresso austriaco: Stefano Filippini - della LU-VE - ha presentato una nuova generazione di refrigeratori d'aria per impianti ad ammoniaca, grazie anche all'impiego del CFD Software (Computational Fluid Dynamics Software). La nuova geometria degli scambiatori di calore mira a portare anche in una situazione di brinamento avanzato una buona efficienza nella resa refrigerante.

Le ricerche condotte da LU-VE hanno portato allo sviluppo di due nuovi sistemi di scambiatori di calore con chiari vantaggi rispetto a sistemi preesistenti, come ad esempio: una maggiore prestazione per la stessa superficie, una significativa riduzione del diametro dei tubi, cosa che influenza positivamente il carico frigorifero.

SACIL HLB

Chiusure industriali e attrezzature per la moderna logistica

INOX & ZINCATO 304 a caldo

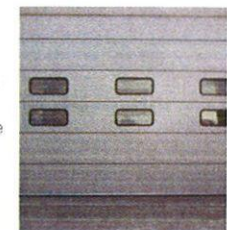


Porte Rapide

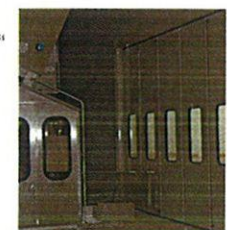
Gran parte della produzione Sacil Hlb viene realizzata con finiture in acciaio inox per consentire l'utilizzo in ambienti particolarmente aggressivi o dove igiene e pulizia lo richiedono.

Portoni a libro, porte sezionali, porte rapide, porte flessibili, pedane di carico, sono disponibili in versione **inox** o con trattamento di **zincatura a caldo**.

Particolarmente interessanti sono le nuovissime **Porte Sezionali "Overdoor"** realizzate con una nuova concezione che prevede l'utilizzo del polistirene come isolante interno e la produzione del pannello in discontinuo. La nuova concezione produttiva, consente la personalizzazione estetica e funzionale di ciascun pannello che costituisce il portone.



Portoni Sezionali



Portoni Coibentati

Punti di carico



Sacil Hlb s.r.l. Via Marmolada, 12 20095 Cusano M. (Mi)
Tel. 02 66402307 Fax 02 66401649
www.sacil-hlb.it e-mail: info@sacil-hlb.it