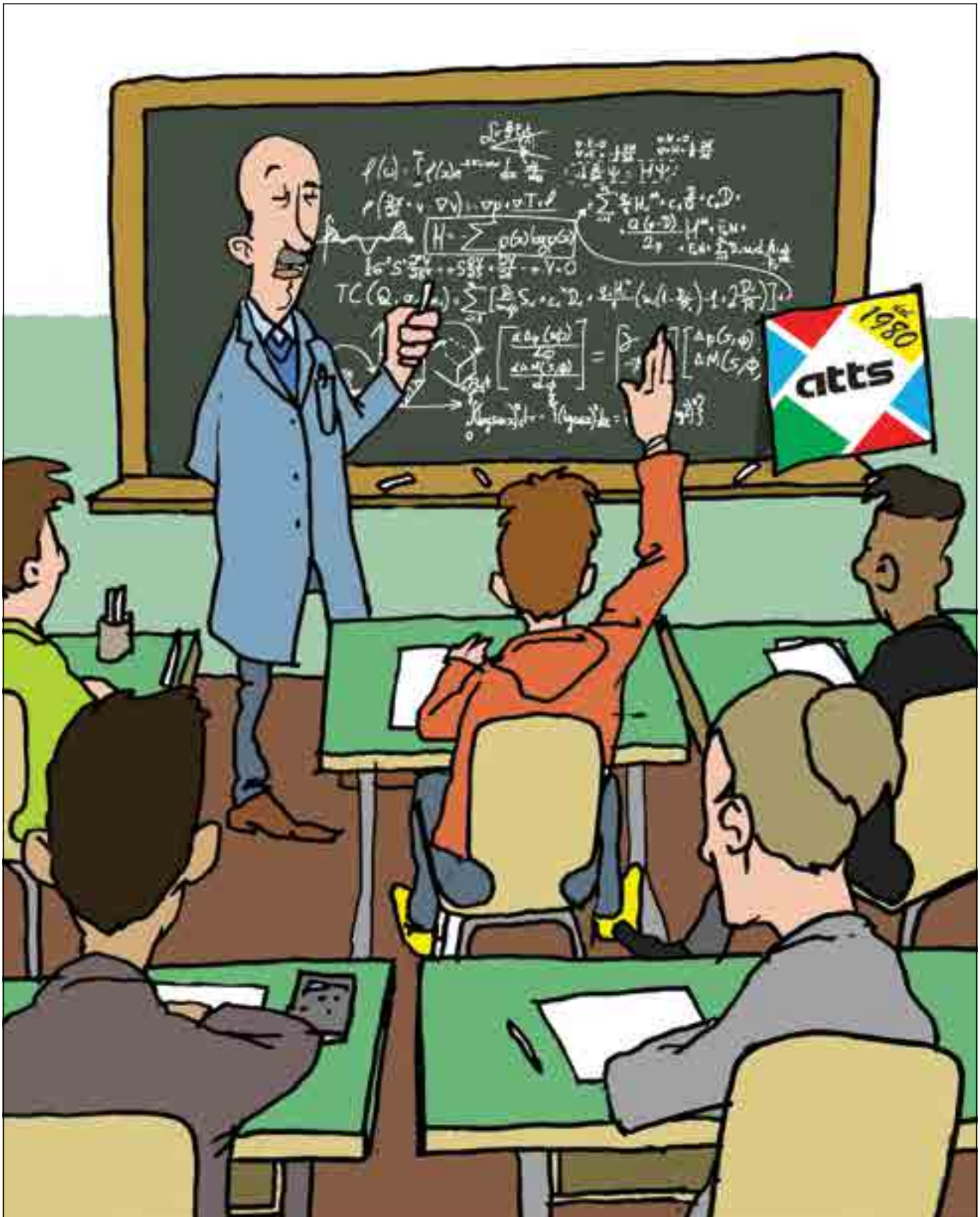
ASSOCIAZIONE TECNICA TERMO-SANITARIA 2016-17



+GF+ JRG

Georg Fischer
Il buon collegamento

Georg Fischer Sistemi per Tubazioni (Svizzera) SA
Via Boscioro 20, 6962 Viganello/Lugano
Tel. 091 972 26 53, Fax 091 972 26 54
ch.ps@georgfischer.com
www.piping.georgfischer.ch

ISSN 1424-4411

Edizione ATTS
Associazione Tecnica Termo-Sanitaria
CP 558 - 6928 Manno
www.atts.ch

Redattore responsabile
Fabio Sacchi

Amministrazione / Pubblicità
Pubblicità Sacchi - Edizioni Tecniche & Commerciali
CP 558 - 6928 Manno
Tel. 091 600 20 70
Fax 091 600 20 74
info@pubblicitasacchi.ch
www.pubblicitasacchi.ch

Copertina
Studio Warp
Corrado Mordasini

Stampa
Fontana Print SA
Pregassona

STAMPATO IN TICINO

Associazione Tecnica Termo-Sanitaria

Comitato ATTS

Presidente	Walter Moggio
Vice-Presidente	Alex Quanchi
Membri di comitato	Andrea Andreoli Manuel Asmus Adriano Galli Luraschi Luca Roberto Schmid Hans-Martin Schandroch
Segretario/Cassiere	Fabio Sacchi

Segretariato ATTS
c/o Pubblicità Sacchi
CP 558 - 6928 Manno
Tel. 091 600 20 70
Fax 091 600 20 74
info@atts.ch
www.atts.ch

Cari associati ATTS e cari lettori,

Nell'ultimo decennio, le disposizioni legislative legate alla costruzione, alla tecnica e all'ambiente sono diventate più esigenti nell'obiettivo di migliorare la qualità degli edifici, ridurre i consumi e migliorare il comfort degli occupanti. Oggi siamo confrontati con leggi e regolamenti molto restrittivi sia nella tecnica che nella fisica della costruzione, cui si aggiungono il rispetto della sicurezza e la qualità energetica e ambientale. In questo contesto, la costruzione degli edifici diventa ulteriormente vincolata e dettagliata. Di riflesso, i professionisti del ramo sono confrontati a normative in rapida evoluzione, alle quali riferirsi per poter anticipare le problematiche. Soluzioni progettuali e tecniche diffuse in passato possono risultare oggi obsolete.
È quindi indispensabile essere aggiornati professionalmente in merito alle normative del settore. Qual'è la soluzione per stare al passo con i tempi ed essere aggiornati sulle varie normative e sui regolamenti che ci vengono imposti?

La nostra Associazione, ricordo, ha come scopo principale, quello di diffondere le conoscenze professionali ai propri associati. I membri di comitato ATTS sono quotidianamente confrontati tra di loro sui temi da proporre agli associati. Molto apprezzati, e lo dimostra il numero dei partecipanti, sono i corsi di aggiornamento su leggi e regolamenti che non sempre sono di facile interpretazione per chi opera nel settore: sono stati infatti una cinquantina i partecipanti al seminario sul nuovo regolamento RUEn 2015 con cenni sull'aggiornamento del MuKen 2018 e al corso svolto a Gordola sul seminario di aggiornamento sull'interpretazione corretta delle leggi sulle commesse pubbliche e sui contenuti delle prescrizioni generali del CPN 102; una sessantina invece i partecipanti al corso CAS FISIENTE preparato per la SUPSI dai nostri membri di comitato l'8 luglio scorso, relativo alla norma SIA 385/1 e 2 (preparazione e distribuzione dell'acqua sanitaria); durante la manifestazione di Edilespo 2016, erano addirittura una settantina gli iscritti che hanno seguito il seminario legato alla nuova ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim RS 814.81 che coinvolge tutte quelle sostanze utilizzate oggi nei sistemi di condizionamento dell'aria e nel sistema di riscaldamento con pompa di calore elettrica)...
Insomma: un'ottima motivazione per prendere parte alla nostra Associazione!

Prima di concludere, vorrei ringraziare a nome del comitato l'amico Michele Rimoldi che, dopo 36 anni alla presidenza, ha lasciato ai successori un pezzo di storia dell'associazione che ricorderemo con molto piacere.
Allo stesso modo, ringraziamo Peter Moser che ha lasciato il comitato dopo 16 anni.

Al neo Presidente Walter Moggio e ai nuovi membri di comitato, Manuel Asmus e Luca Luraschi, vanno invece i migliori auguri affinché possano accompagnare al meglio ATTS durante il loro mandato.

Fabio Sacchi,
Segretario/Cassiere ATTS

Marchio di qualità per soluzioni globali

Ben consigliato – ben installato

NUSSBAUM RN
Gut installiert Bien installé Ben installato

NUSSBAUM *plantec*
plantec@nussbaum.ch

NUSSBAUM *service*
service@nussbaum.ch

NUSSBAUM *individual*
individual@nussbaum.ch

OPTIARMATUR

OPTIFITT *serra*

OPTIFITT *geo*

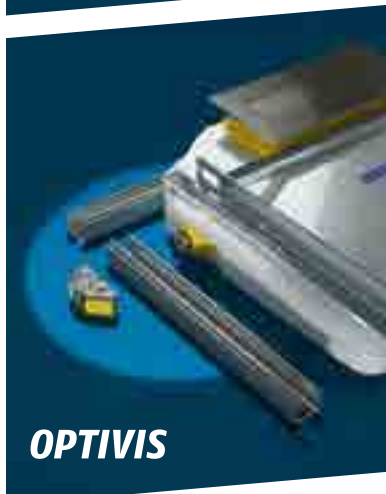
OPTIPRESS *aquaplus*

OPTIPRESS *gaz*

OPTIPRESS *therm*

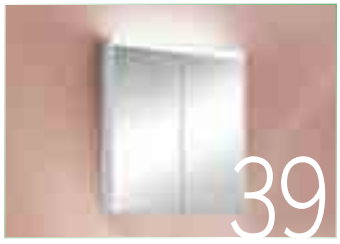
OPTIFITT *press*

OPTIFLEX



OPTIVIS

R. Nussbaum SA
Produttore rubinetterie e sistemi tecnica sanitaria 4601 Olten www.nussbaum.ch
Succursale: Via Baragge 1c 6512 Giubiasco Telefono 091 857 73 27



- Editoriale Pag. 1
- 15 settembre 2016 - Rivera
  Assemblea Generale ATTS 2016 4
- Associati ATTS 2016 9
- Corso di aggiornamento ATTS
  Procedure di autorizzazione e limitazioni nella progettazione
  e installazione di impianti frigoriferi 13
- Energia in Ticino
  Misure normative e promozionali 15
- L'energia dal legno supera il traguardo del 10% 17
- Energia dai rifiuti
  Quando una scarto diventa una risorsa 18
- Impianti di condizionamento dell'aria
  L'importanza della manutenzione 22
- La più grande centrale termica a concentrazione del mondo 25
- Elevata competenza della Svizzera nel fotovoltaico 27
- Cala la domanda per appartamenti di proprietà 28
- L'energia del sole sulla palestra della Scuola d'Arti e Mestieri 29
- Krioklima
  Swiss tecnology per il tuo comfort 30
- Zehnder ComfoAir Q, la nuova generazione di apparecchi
  di ventilazione ancora più silenziosa, efficiente e intelligente 33
- alpha innotec rafforza il suo team in Ticino 35
- Anniversario Domotec
  Da 40 anni sulla strada dell'innovazione 36
- Non solo il prezzo, ma anche il design e la qualità contano: O-line 39
- Wild Armaturen
  Due imprese, un'idea, tutte le possibilità 41
- In una casa Minergie-A ci vuole un sistema
  di riscaldamento ad alta efficienza 42
- ISH 2017
  Il ricco programma affronta tutti i temi chiave del settore 45
- Walter Meier
  Davide Chessa nominato nuovo responsabile della regione SUD 48

15 settembre 2016 - Rivera

Assemblea Generale ATTS 2016

Testo di Fabio Sacchi, Segretario/Cassiere ATTS

Giovedì 15 settembre scorso un centinaio di associati si sono dati appuntamento alla 36esima Assemblea Generale ATTS che si è svolta presso Splash & SPA a Rivera con in programma il seguente ordine del giorno

Ordine del giorno

- Registrazione ospiti e associati atts
- Benvenuto Assemblea atts (Fabio Sacchi segretario/cassiere)
- Saluto di Anna Celio, Sindaco del comune di Monteceneri e Responsabile Marketing e Vendite Splasch & SPA
- Relazione "Il dolore, tra farmaci e società" a cura di Davide Staedler

Inizio lavori assembleari

- Nomina del Presidente del giorno + 2 scrutatori.
- Lettura dell'ultimo verbale dell'Assemblea atts 2015 (già consultabile sul sito atts.ch)
- Rapporto del Presidente ATTS, Michele Rimoldi
- Rapporto del segretario/cassiere ATTS, Fabio Sacchi
- Rapporto dei revisori dei conti Luca Luraschi (primo revisore), Stefano Badiali (secondo revisore) e Riccardo Gaspari (subentrante revisore)
- Dimissioni comitato atts
- Nomina comitato atts
- Nomina di 1 revisore
- Modifica Statuti ATTS
  Art. 4.6 Comitato: il comitato di direzione è composto da un massimo di 9 membri, tra i quali il Presidente.
- Tassa sociale ATTS, anno 2017
- Premiati ATTS / Eventuali

A dare il benvenuto agli associati ATTS è il segretario/cassiere Fabio Sacchi che ringraziato le aziende che da molti anni sostengono con il loro contribuito alla sponsorizzazione della serata.
Il Sindaco di Monteceneri, Anna Celio, porge un caloroso saluto a tutti e illustra dettagliatamente e con proiezione la cronistoria di come è nata la meravigliosa struttura Splash & SPA.

Prima di iniziare i lavori assembleari, interviene anche l'ospite della serata, il Dr. Davide Staedler, con l'esposto della sua relazione dalla tematica "Il dolore, tra farmaci e società".

Nomina del Presidente del giorno + 2 scrutatori.

È nominato Presidente del giorno il Sindaco di Monteceneri Anna Celio, che è accettata dall'assemblea con un caloroso applauso.
Accettati all'unanimità anche i due scrutatori Pio Monn e Semini Franco.

Lettura dell'ultimo verbale dell'Assemblea atts 2015 (già consultabile sul sito atts.ch)

Viene chiesta dispensa alla lettura dell'ultimo verbale dell'Assemblea ATTS 2015, che è dato per letto e approvato all'unanimità (il verbale era consultabile nei tempi previsti sul sito www.atts.ch).

Rapporto del Presidente ATTS, Michele Rimoldi

Il Presidente Michele Rimoldi racconta e passa in rassegna le attività svolte da ATTS durante l'anno trascorso:

- 22 ottobre 2015: seminario sul nuovo regolamento RUEn 2015 con cenni di aggiornamento futuro nel MuKen 2018, organizzato in occasione di Ticino Impiantistica (48 partecipanti);
- 21 aprile 2016: presso il centro SSIC di Gordola il seminario di aggiornamento sull'interpretazione corretta delle leggi sulle commesse pubbliche, in particolare sui contenuti delle Prescrizioni generali CPN 102 (52 partecipanti).
- 8 luglio 2016: un corso sull'arco di un'intera giornata relativo alla Norma SIA 385/1-2 (preparazione e distribuzione dell'acqua calda sanitaria (55 partecipanti).
- novembre 2016: in occasione di Edilespo, seminario "legato alla nuova ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim RS 814.81 entrata in vigore il 1° dicembre 2013 aggiornata a gennaio 2016, che coinvolge tutte quelle sostanze utilizzate oggi nei sistemi di condizionamento dell'aria e nel sistema di riscaldamento con pompa di calore elettrica.
- Sotto varie forme sono stati diversi i corsi di aggiornamento proposti in collaborazione con suissetec; si ringrazia il segretario Bassetti per aver messo a disposizione dei membri ATTS i propri corsi di aggiornamento alle medesime condizioni.

Rimoldi, alla scadenza del suo mandato dopo 36 anni di presidenza, lascia il comitato secondo la pianificazione approvata nell'assemblea dello scorso anno.

tts

Rimoldi ricorda qualche importante passo di questa sua lunga militanza in seno al comitato come socio e fondatore: nel novembre/dicembre del 1980 i primi incontri con i colleghi Pio Monn e Giancarlo Molina per la fondazione dell'associazione scaturiti con l'assemblea costitutiva al ristorante "Al Bivio di Manno" dove furono fissate le quote associative in Fr. 25.- per i professionisti e Fr. 10.- per gli apprendisti:

- Il 26 settembre del 1981 il primo corso sulla Norma SIA 380/1 ... Ne sono poi seguiti nel tempo altri 51;
- Nel 1987 l'iscrizione di atts al registro di commercio che porta alla stipulazione della nostra prima dichiarazione d'imposta con la risoluzione, ancora in vigore tutt'oggi, per l'esenzione al pagamento delle tasse poiché associazione "di utilità pubblica";
- Parallelamente, ATTS pubblica la prima rivista tecnica per il settore in lingua italiana ed acquista diritti d'autore di importanti documentazioni tecniche per poi tradurle in lingua italiana e metterle a disposizione dei propri associati;
- ATTS è promotrice della premiazione dei migliori apprendisti (lasciata in seguito a suissetec);
- Nel 1994 è affidato il mandato esterno a Fabio Sacchi per la gestione del segretariato;
- Dopo 36 anni l'avere associativo ammonta a circa Fr. 60'000.-; oltre Fr. 25'000 sono stati donati nel tempo alla scuola e agli apprendisti per l'acquisto di programmi informatici specifici.

Rimoldi ricorda inoltre le visite più significative:

- Gli impianti tecnici del centro di manutenzione di Airolo;
- Il Lingotto con la cupula in vetro di Renzo Piano a Torino;
- Gli impianti dell'ospedale di Rozzano (MI) seguiti con la toccante visita al monastero di Caravaggio;
- La visita in aereo agli impianti del centro manutenzione dell'aeroporto di Kloten;
- Le centrali del teleriscaldamento a Nord della città di Brescia con la centrale di Lamarmora;
- La visita al CERN e quella significativa, con le nostre famiglie, alla Tecnorama di Wintertur.

Con le associazioni di suissetec e USTSR, ASIAT, TESE, Agenzia Minergie, ci sono sempre state, e ci sono tutt'ora, sinergie e ottima collaborazione.
Buona anche la collaborazione con l'associazione "cappello" del nostro settore tecnico SITC (società svizzera ingegneri nella tecnica della costruzione) con cui abbiamo stilato una concenzione d'intenti.

Concludendo - con un pizzico di commozione -, Rimoldi afferma di archiviare un anno intenso di attività ringraziando tutti coloro che hanno seguito i corsi ed i seminari proposti dal comitato. Archivia anche questi 36 anni di presidenza che lo hanno arricchito sotto ogni aspetto e conclude dicendo che l'amicizia e la stima che ha sempre trovato in noi tutti, lo hanno sempre stimolato nel proseguire alla testa di questa favolosa associazione che porterà sempre nel profondo del cuore.
Rimoldi ringrazia tutti i presenti, i colleghi di comitato e i fondatori presenti per questa bella avventura che lo ha accompagnato in questi anni di presidenza.
Il Rapporto del Presidente Michele Rimoldi è accettato all'unanimità dall'assemblea con standing ovation.

Rapporto del segretario/cassiere ATTS, Fabio Sacchi

Il segretario/cassiere Fabio Sacchi espone in dettaglio il conto economico d'esercizio dell'anno 2015.
In dettaglio, i conti ATTS al 31.12.2015 con una maggiore uscita di Fr. 6'347.54.
Al conto verifica 2015, il patrimonio ATTS al 31.12.2015 presenta un saldo in attivo di Fr. 57'527.35.

Internet des Wassers?

Per ulteriori informazioni,
registrarsi ora
www.idw.world

www.idw.world

Rapporto dei revisori dei conti Luca Luraschi (I revisore), Stefano Badiali (II revisore) e Riccardo Gaspari (subentrante revisore)

Luca Luraschi dà lettura al rapporto della commissione di revisione relativo al bilancio consuntivo 2015, che si presenta in modo chiaro ed esaustivo per la corretta tenuta a giorno della contabilità, per il risultato finanziario, nonché per l'impegno che tutti hanno svolto, in modo particolare il comitato direttivo.
Sono accettati all'unanimità dall'assemblea il rapporto del cassiere e il rapporto dei revisori dei conti, che dà così scarico al comitato e al segretario/cassiere ATTS.

Dimissioni comitato atts

Il Presidente Michele Rimoldi annuncia le dimissioni del collega Peter Moser che lo ringrazia per il prezioso operato svolto durante i 16 anni di presenza in comitato. Il Presidente informa inoltre l'assemblea della sua rinuncia nel ricandidarsi e spiega che dopo 36 anni è giunta l'ora di lasciare spazio ad altre persone. Rimoldi ringrazia di cuore tutti coloro che sin dalla nascita di ATTS hanno collaborato attivamente alla crescita della stessa e ricorda che lo scopo princpale dell'associazione è sempre stato quello di informare e migliorare le conoscenze professionali nel campo della tecnica termo-sanitaria a favore di tutti i suoi membri. Rimoldi annuncia che a sostituirlo alla testa di ATTS, sarà il collega di comitato e attuale vicepresidente, ing. Walter Moggio.
Le dimissioni di Michele Rimoldi e Peter Moser sono accettate dall'assemblea che dedica loro un calorosissimo applauso.

Nomina comitato ATTS

Sono proposti a far parte del nuovo comitato, in funzione del nuovo statuto, e vengono confermati dall'assemblea:
- Asmus Manuel,
- Luraschi Luca
- Quanchi Alex

Nomina di un revisore

Per statuto, lascia la carica di primo revisore Luca Luraschi.
L'assemblea propone Gianfranco Banfi quale revisore subentrante, che è accettato all'unanimità dall'assemblea.

Nuova composizione dei revisori e subentranti

- Stefano Badiali (primo revisore)
- Riccardo Gaspari Badiali (secondo revisore)
- Gianfranco Banfi (subentrante revisore)

Modifica Statuti ATTS

Art. 4.6 Comitato: il comitato di direzione è composto da un massimo di 9 membri, tra i quali il Presidente.

Per un vizio di forma, il Registro di commercio del Cantone Ticino suggerisce di votare una piccola modifica dello statuto ATTS al seguente art.:
- Art. 4.6 Comitato: il comitato di direzione è composto da un massimo di 9 membri, tra i quali il Presidente.

La modifica dell'art 4.6 è accettata all'unanimità dall'assemblea.

Tassa sociale ATTS, anno 2017

L'importo della tassa sociale annua di ATTS, votata all'unanimità, è invariata:
- Per professionisti Fr. 35.- annui
- Per apprendisti Fr. 0.-

Premiati ATTS / Eventuali

Al comitato non risulta nessuna persona diplomata dalla scuola tecnica superiore e quindi quest'anno non ci sono premiati.

Eventuali

Sono state accettate dal comitato ATTS le candidature delle persone che hanno fatto richiesta di associarsi e ricevono l'attestato quale nuovi membri ATTS:
- Mosimann Thomas
- Domic Mario
- Fiocchetta Stefano

Pio Monn, membro onorario ATTS e co-fondatore, si complimenta con il collega Michele Rimoldi per l'importante traguardo dei 36 anni di presidenza, e ricorda qualche aneddoto di come è nata l'associazione.
Franco Semini (associato) ringrazia di cuore a nome di tutti i presenti il collega Michele Rimoldi per la passione dedicata a favore di ATTS.
Anche il segretario Sacchi ringrazia a nome del comitato il collega Rimoldi per l'impegno profuso in questi molti anni di milizia e per le molte ore dedicate a questa missione che, molto spesso, lo ha visto rinunciare a parte del suo tempo libero.
Il comitato lo propone quale membro onorario e la proposta è accettata all'unanimità con un caloroso applauso.

Pio Monn propone al comitato di valutare in futuro se proporre una tassa, seppur minima, per gli apprendisti e i pensionati che vogliono far parte della nostra associazione: per il segretariato, non sapere quando un apprendista conclude la formazione, si diploma e/o cambia professione, crea infatti delle difficoltà a livello amministrativo.
Andrea Andreoli propone di fare una specifica richiesta alle scuole professionali (SPAI) per il pagamento della tassa sociale per tutti gli apprendisti della nostra professione.
A conclusione delle varie trattande dell'ordine del giorno e dopo aver ringraziato gli ospiti presenti, gli associati e i membri di comitato, il Presidente del giorno Anna Celio dichiara terminata la 36a assemblea ATTS e augura la buona continuazione della serata nella suggestiva struttura Splash & SPA dove saranno serviti l'aperitivo e la cena. ■

Comitato ATTS

Moggio Walter	Presidente
Andreoli Andrea	Membro di comitato
Asmus Manuel	Membro di comitato
Galli Adriano	Membro di comitato
Luraschi Luca	Membro di comitato
Quanchi Alex	Membro di comitato
Schmid Roberto	Membro di comitato
Schandroch Hans Martin	Membro di comitato
Sacchi Fabio	Segretario/Cassiere

Associati ATTS 2016

AGE SA - Ufficio tecnico
AGS di Scheu Giorgio
Albisetti Roberto
Alcamo Giuseppe
Alfano Davide
Aloisio Salvatore
Altersol SA
Ambrosca Doriano
Andreani Angelo
Andreoli Andrea
Andreoli Christian
Anelotti Erich
Anelotti Matteo
Annecchiarico Angelo
Anselmini Mattia Sagl
Apollonio Domenico
Ardenghi Fausto
Ariemma Antonio
Armellin Giuseppe
Asmus Manuel
Auddino Michele
Azienda Acqua Potabile di Gordola
Azienda Acqua Potabile di Lumino
Azienda Acqua Potabile di Sementina
Badiali Stefano
Baertschi Andres
Baertschi Stefano
Baggi Ezio
Baggio Andrea
Baldassari Cristiano
Baldassarri Leonardo
Balerna Giovanni
Ballerini Michele
Bandiera Eros
Banfi Gianfranco
Banfi Giovanni
Bariffi Paol
Belli Nazzaro
Bellini Battista
Belometti Lorenzo Sagl
Belotti Tiziano
Bennardi Berardino
Beretta Romeo
Bergomi Giorgio
Bernasconi Daniele
Bernasconi Lukas
Bernasconi Marco
Bertacchi Daniele
Bertocchi Walter
Besana Paolo
Bettini Brunello
Bettoni Luigi
Bettosini Francesco
Biacchi Ivan
Binaghi Jean Claude
Bloise Carmine
Bocale Nico
Bono Luca
Borla Stefano
Borriello Ferdinando
Braido Stefano
Bralla Diego
Branca Piergiorgio
Brandenberg Renè
Buetti Nicola
Buser Daniele
Buzzini Sandro

Caccia Claudio
Caccia Mario
Calzascia Pierluigi
Calzascia Roberto
Camorcia Savino
Campana Alain
Campana Edy
Campana Giorgio
Campoli Raffaello
Camponovo Andrea
Cannarozzo Andrea
Cantanna Giuseppe
Capoferri Gino
Capozzolo Marco
Capra Enrico
Cari Sergio
Carmine Giancarlo
Cascianini Massimo
Cassano Giuseppe
Cassarino Patrizio
Casu Stefano
Cattaneo Mauro SA
Cavalli Gianfranco
Cavolo Emanuele
Cereghetti Ivano
Cereghetti Renato
Cereghetti Sergio Sagl
Ceresa Fabio

V.D.M. CLIMA
Via Stazione, 6934 Bioggio
T. 091 605 47 31/36 • F. 091 605 47 39
info@vdm-clima.ch
www.vdm-clima.ch

Cerro Giuseppe
Cherchi Enea
Chessa Davide
Chiarani Luca
Chin Angelo
Chinelli Marco
Chiofalo Mattia
Cimarolli Fabio
Clavadetscher Peter
Cocciolo Mario
Cocciolo Mario Jr.
Colombo Alex
Colombo Matteo
Comazzi Ivan
Comune di Blenio - ufficio tecnico
Conconi Patrick
Continati Marco
Copa Rolf
Coppolino Santino
Coskun Semih
Coviello Eufrasia
Cremaschi Walter
Crivelli Angelo
Crivelli Bruno
Curotto Loris
Curti Vinicio

D'Angelo Corrado
D'Autilia Severino
De Lisi Giuseppe
De Marchi Franco
Decarli Alessandro
Delcò Davide
Demartini Angelo
Devittori Paolo
Di Benedetto Fiorenzo
Di Fazio Andrea
Di Martino Rosario
Di Petto Franco
Di Santo Antonio
Di Stefano Salvatore
Docourt Manuel
Domic Denis
Domic Mario
Donato Fabrizio
Dossi Olivier
Dosso Alberto
Dressi Marco
Durham Omar

Enne Silvano
Epis Renzo
Evangelista Adrian
Evolve SA

Fanfaroni Matteo
Fenazzi Diego
Ferrari Fausto
Ferretti Idalgo
Festa Rovera Paride
Fin Christian
Fiocchetta Stefano
Fiocchetti Tommaso
Flückiger Marco
Foletti Daniele
Folisi Roberto
Fontana Antonio
Fontana Kevin
Fornera Lorenzo Sagl
Forni Roger
Franceschi Luciano
Franzé Victor
Franzoni Stefano
Fraschina Daniele
Frigerio Paolo
Fumasoli Demis

Gaberell Christian
Gadda Mauro
Galbiati Matteo
Galimberti Erik
Galli Adriano
Galli Davide
Galli Giuseppe
Gallo Francesco
Gamba Domenico
Garganigo Davide
Gaspari Riccardo
Gavazzini Mauro
Gelsomini Mauro
Generelli Giovanni
Generelli Milton
Gentile Davide
Geronimi Fabio
Giabbani Giovanni
Gianinazzi Gianbattista
Giger Thomas
Giordano Luca
Giorgetti Fabio
Giovanelli Fabiano
Giunta Aldo
Gorini Claudio
Gotti Johnny
Grisoni Marzio
Guarino Franco

Häny SA
Heredia Marcos
Holenstein Alfred

Idrosun SA
IFEC ingegneria SA
Innocenti Alessandro
Invernizzi Matteo
Invernizzi Michele

Jevremovic Danijel

Kammermann Silvio
Kire Lazarov
Kurzen Dario

Laghi Peter
Lasikowski Thomas
Laura Romeo
Leale Salvatore
Lebic Anto
Levi Rodolfo
Lissoni Alberto
Lissoni Roberto
Lorusso Pietro
Lotti Fernando
Lotti Impianti SA
Lovisetto Renato
Lucente Tommaso
Luperto Daniele
Luraschi Luca
Luraschi Valerio
Luvini Marzio

Magatti Guido
Magri Mario
Mai Giovanni
Marco Scialpi
Margiotta Franco
Mari Gianpaolo
Mariani Massimo
Marini Marino
Maroni Andrea
Marotta Andrea
Marti Diego
Martinello Roberto
Martinez Federico
Martinuzzi Fabio
Mazzei Sandro
Mazzi Mauro
Medaglia & Moro SA
Menoud Jean Louis
Mercolli Eric
Mercolli Eugenio
Mete Mario
Micheli Mauro
Middeke Sven
Miele Francesco
Milesi Lorenzo
Milosevic Nikola
Minelli Osvaldo
Mini Fabrizio
Minini Romeo
Minotti Ermanno
Moggio Walter
Moioli Danilo
Molina Giancarlo
Molinari Andrea
Molinari Fabio
Molinaro Giuseppe
Molo Luca
Mombelli Alessandro
Mommo Antonio
Monn Pio
Montagner Renzo
Montanaro Gaetano
Monti Massimo
Moreschi Celeste SA
Moreschi Gianfranco & Co SA
Moretti Massimo
Moro Paolo
Moser Peter
Mosimann Thomas
Motta Ivan
Mozzini Luca
Municipio di Vacallo

Napolione Ivan
Navatta Davide
Nerboni Claudio
Nobili Matteo

Olivi Rinaldo
Oriet Daniel Sagl
Ortelli Marilio

Palmieri Domenico
Pandiscia Andrea
Paniga Emanuele
Panizzolo Luca
Paolo Bosshard
Papa Graziano
Parolini Giorgio
Parolo Mauro
Pasche Michel
Pasotti Mattia
Pasquato Claudio
Pedretti Berudi Boris
Pedroni Flavio
Pedroni Pietro
Pellegrini Massimo
Perlini Valerio
Pessina Danilo
Pfäffli Federico
Piffero Simone
Pignatiello Giuseppe
Pinana Massimo
Pini Alberio
Pini Moreno
Pirro Paolo
Pisan Alberto
Ployer Urs
Ponzellini Siro
Poretti Adriano
Poretti Claudio
Pozzi Alberto
Presti Carmelo

Quanchi Alex

Rajower Benjamin
Realini Arch.
Regazzi Marzio
Reichlin Alfredo
Renner Siegfried
Rickenbach Peter
Rieger Erich
Righetti Davide
Rigiani Arno
Rigozzi Manuel
Rimoldi Michele
Rivola Piero

Rocca Roberto
Rodriguez Wander
Romagnoli Luigi
Romanski Michele
Ronchi Andrea
Rossinelli Ivan
Rossinelli Marco
Rusconi Sergio

Sacchi Fabio
Sacchi Luca
Salvadè Gianluca
Salvadori Gustavo
Santini Fernando
Santoni Michele
Scalmanini Mauro
Scandella Claudio
Scandella Luigi
Schandroch Hans Martin
Schmid Roberto
Schweizer Hans Peter
Sebastiani Alessandro
Sebastiani Giorgio

Selmoni Johnny
Semadeni Samuele Mario
Semini Franco
Silini Marco
Simoni Egon
Solari Alfredo
Soldati Antonio
Sorlini Franco
Spinedi Ivo
Stadler Claudio
Stauffer Jairo
Stevanon Corrado
Stevanon Luca
Stocco Andrea
Struzzo Diego
St. d'Ing. Berger Daniele
St. d'ing. Dr. Ing. De Carli Marco
Summermatter Rolando

Taddei Franco
Talleri Damiano
Tamagni Andrea
Taminelli Marco

Tenore Costantino
Terribilini Matteo
Tesic Tomislav
Testa Kevin
Ticò Daniele
Tkatzik Marco
Toletti Fabio
Torti Germano
Türkylmaz Orhan

Ugas Vittorio
Usta Javid

Valmir Gjemajlaj
Valsangiacomo Flavio
Valtulini Claudio
Vanini Riccardo
Vannucci Danilo
Vanzulli Mark
Venzin Luca
Verzeri Plinio
Vetti Ivan
Vezzoli Giorgio

Vignola Mario
Vignola Rodolfo
Visani Rusconi Talleri SA
VSSH
Vullo Cataldo Andrea

Weiss Hans Peter
Wendler Jürgen

Zamboni Nicholas
Zanoni Roberto
Zocchetti Fabrizio
Zucchetti Massimo

NDW
MADE IN SWITZERLAND

WWW. NDWELT.COM - NDW@NDWELT.COM
NDW NEUE DUSCHENWELT AG - NDW NEUE DUSCHENWELT AG - VIA NISCIOO 8 - ZONA INDUSTRIALE - CH-6534 SAN VITTORE - SWITZERLAND - TEL. +41 91 83 50 105 - FAX +41 91 83 50 107

THISION® S

La caldaia murale a gas a condensazione più venduta è ancora più silenziosa ed efficiente

Comfort termico flessibile
Grazie al circuito miscelato già integrato, il modello THISION® S DUO è la soluzione di facile installazione sia per impianti a radiatori, sia per riscaldamenti a pavimento.

La THISION® S modificata convince tanto per la comprovata efficienza, quanto per il livello di potenza sonora ancora più basso e il ridotto consumo di elettricità. Il confortevole apparecchio, classe di efficienza energetica A, è ora disponibile in 6 fasce di potenza. Tutto questo riconferma la caldaia murale a gas a condensazione più venduta in Svizzera come la prima scelta per le nuove costruzioni o i risanamenti.

Per maggiori informazioni
www.thision-s.com

Elcotherm SA, Sarganserstrasse 100, CH-7324 Vilters, www.elco.ch

elco heating solutions

Corso di aggiornamento ATTS

Procedure di autorizzazione e limitazioni nella progettazione e installazione di impianti frigoriferi

Una settantina di partecipanti, tra ingegneri, progettisti, installatori del ramo e fornitori di impianti, si sono dati appuntamento al corso che si è svolto lo scorso 18 novembre presso la sala conferenze di Edilespo, a Lugano.

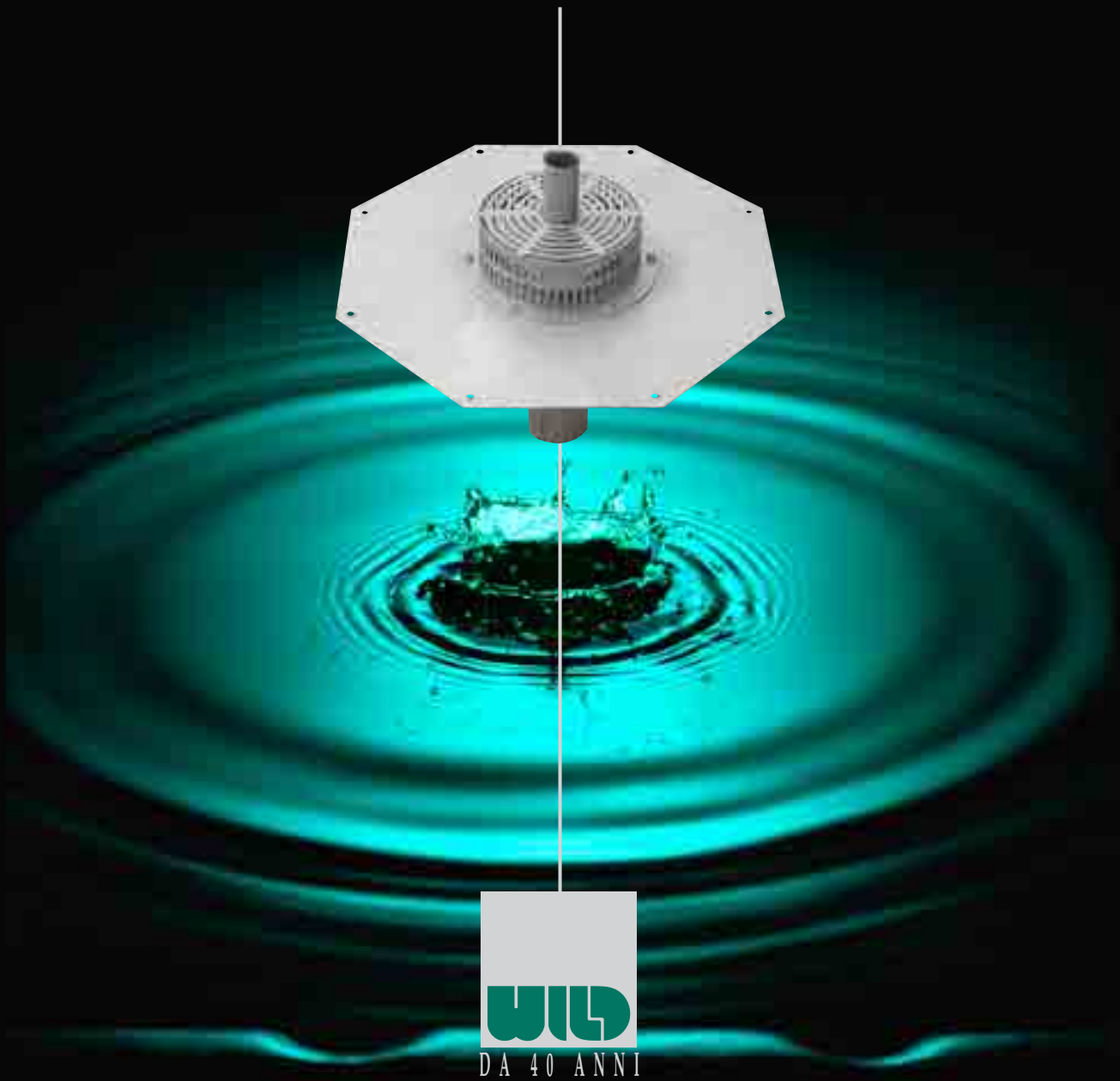
Manuel Asmus (membro di comitato ATTS) e Enrico Girola (Associazione Ticinese Frigoristi) sono stati i relatori del corso che ha approfondito molti aspetti importanti inerenti questa specifica tematica, come ad esempio:

- impostare la procedura di autorizzazione di impianti termici impieganti fluidi frigorigeni,
- conoscenza, origine e particolarità della verifica energetica e dell'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici,
- ORRPChim,
- panoramica e caratteristiche dei prodotti refrigeranti
- elementi e principi di funzionamento di un impianto frigorifero.

Il corso si è concluso con un ricco aperitivo offerto ai partecipanti dall'associazione ATTS. ■

2016

DRENAGGIO DI TETTI PIANI FDE - RITENZIONE SUL TETTO



DA 40 ANNI

Due imprese, un'idea, tutte le possibilità

Dal 1976 la Wild Armaturen AG fornisce tubi, rubinetteria e pezzi speciali per tutte le aziende comunali distributrici di gas e di acqua.

Dal 2000 la Wild Regel+Klärtechnik AG offre un ricco assortimento di prodotti per la tecnica delle acque luride e la protezione dalle piene, come anche prodotti di ghisa stradale, tubi, sistemi di valvole, organi di chiusura canali, drenaggi per tetti piani e impianti per le acque luride.

Dalla sorgente alla casa, dalla casa all'impianto di depurazione.

Wild Regel+Klärtechnik AG · Buechstrasse 31 · 8645 Jona-Rapperswil
055 224 04 00 · info@wildarmaturen.ch · www.wildarmaturen.ch

Energia in Ticino

Misure normative e promozionali

Testo a cura di Mirco Moser,
Capo Ufficio dell'aria, del clima
e delle energie rinnovabili,
Dipartimento del territorio - Bellinzona

L'impiego economico ed efficiente di energia e, soprattutto, la riduzione delle emissioni di CO_2 legate alla produzione di energia sono obiettivi prioritari della politica energetica della Confederazione e dei cantoni. A giustificare questi sforzi sono il cambiamento climatico e l'elevata dipendenza della Svizzera dalle importazioni di energia dall'estero.

L'impiego economico ed efficiente di energia e, soprattutto, la riduzione delle emissioni di CO_2 legate alla produzione di energia sono obiettivi prioritari della politica energetica della Confederazione e dei cantoni. A giustificare questi sforzi sono il cambiamento climatico e l'elevata dipendenza della Svizzera dalle importazioni di energia dall'estero.
Tramite il Piano energetico cantonale (PEC), il Governo ticinese ha voluto definire la politica energetica cantonale dei prossimi anni: una politica dinamica, in grado di affrontare le sfide poste dalle esigenze attuali e future attraverso proposte volte a diminuire i consumi e le emissioni di CO_2 e a diversificare la produzione e l'approvvigionamento di energia, considerando nel contempo gli interessi economici, sia a livello di investimenti per la produzione indigena e la copertura del fabbisogno, sia a livello di costi per il consumatore finale.
Il PEC definisce, oltre agli indirizzi generali, una serie di provvedimenti nei vari settori della filiera energetica, che costituiscono un vero e proprio piano d'azione che, se attuato nella sua globalità, permetterà di tendere a scenari ambiziosi ma realistici, sia a livello di produzione di energia da fonti rinnovabili, sia a livello di consumi. In questo contesto, particolare attenzione è data al settore degli edifici, responsabile per oltre un terzo del consumo di energia in Ticino.

Esempio di un edificio plurifamiliare prima del risanamento...

Il Cantone ha introdotto nel 2008 il RUEn (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia) che prevede norme più restrittive per l'involucro e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per edifici nuovi e da risanare. Questo regolamento verrà aggiornato nei prossimi anni secondo il Modello di prescrizioni energetiche dei cantoni (MoPEC 2014), armonizzato a livello nazionale. Quest'ultimo prevede un miglioramento dell'isolamento termico e delle esigenze energetiche nelle costruzioni, aumentando nel contempo l'utilizzo di energie rinnovabili e introducendo l'obbligo di sostituzione di riscaldamenti elettrici e scaldacqua centralizzati entro 15 anni dall'entrata in vigore delle nuove disposizioni.

Per coloro che scelgono di risanare o costruire edifici a basso impatto ambientale sono inoltre state introdotte delle facilitazioni che prevedono dei bonus nel computo delle distanze, delle altezze e sulla Superficie utile lorda (www.ti.ch/rl), così come delle procedure snellite per l'installazione di pannelli solari sui tetti degli edifici.
Un altro campo d'azione dove la politica può dare uno stimolo importante è quello dell'incentivazione finanziaria: per il periodo 2011-2020 è stato stanziato un credito quadro di 65 milioni di franchi per l'attuazione di un programma promozionale in favore dell'efficienza energetica negli edifici e delle energie rinnovabili.

Dal 2014, esistono anche gli incentivi provenienti dal "Fondo energie rinnovabili", destinati ad impianti che producono elettricità da fonte rinnovabile, nonché a progetti di ricerca e attività comunali nell'ambito dell'efficienza energetica. Le spese sostenute per investimenti di questo tipo possono essere, inoltre, dedotte fiscalmente.
Anche il monitoraggio e l'informazione diretta hanno la loro importanza e fanno parte delle misure di politica energetica cantonale. Infatti, l'ambito dell'energia è in costante movimento e ogni settore della sua filiera avanza con una propria velocità. Proprio per questo motivo il Cantone ha sviluppato il "portale energia", disponibile online dallo scorso mese di maggio.
Tramite questo strumento sono resi fruibili tutti i dati relativi all'energia, dai consumi per vettore e per settore, ai dati di produzione per settore, alle emissioni di CO_2, offrendo inoltre la possibilità di verifica del raggiungimento dell'obiettivo 2020 indicato nel PEC.
Oltre a ciò, è disponibile online una mappatura solare che stima il potenziale di produzione di energia solare e d'investimento di ogni tetto ticinese e, per incrementare la realizzazione di reti teletermiche, è stato pubblicato uno studio sul teleriscaldamento, sviluppando in parallelo un modello di verifica della fattibilità economica ed energetica per questo tipo di progetto. ■

Situazione incentivi dall'1.1.2010 al 30.11.2016

	Programma Edifici	Incentivi cantonali
Richieste accettate	3'882	2'577
Importo concesso	Fr. 44.6 mio	Fr. 40.2 mio
Importo versato	Fr. 35.9 mio	Fr. 24.2 mio

Link utili

www.ti.ch/pec	Piano energetico cantonale
www.ti.ch/incentivi	incentivi federali e cantonali
www.ti.ch/fer	Fondo energie rinnovabili
www.ti.ch/rl	legge edilizia cantonale
www.ti.ch/oasi	portale energia e mappatura solare
www.ticinoenergia.ch	informazioni sul tema energia in Ticino

Ulteriori informazioni:
Dipartimento del territorio, Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
Via Franco Zorzi 13 CH-6500 Bellinzona
T. 091 814 29 44
www.ti.ch/dt/da/spaa/uffpa

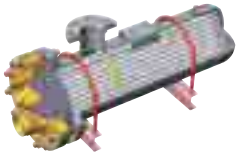
... e dopo il risanamento, al beneficio di incentivi cantonali e del Programma Edifici. (Fonte: Josias Gasser Baumaterialien AG e SUPSI).

Wärmeaustausch Technologien AG
Technologies d'échangeurs SA

Gli scambiatori di calore
Hasenholz 38 - 1735 Giffers
Tel. 026 418 06 56 Fax 026 418 06 57
marcel.broch@wt-sa.ch
www.wt-sa.ch

scambiatore di calore della piastra

scambiatore di calore brasato

scambiatore di calore del tubo e delle coperture


scambiatore di calore del tubo a spirale

scambiatore di calore a fascio tubero a alette di alluminio verniciato

L'energia dal legno supera il traguardo del 10%

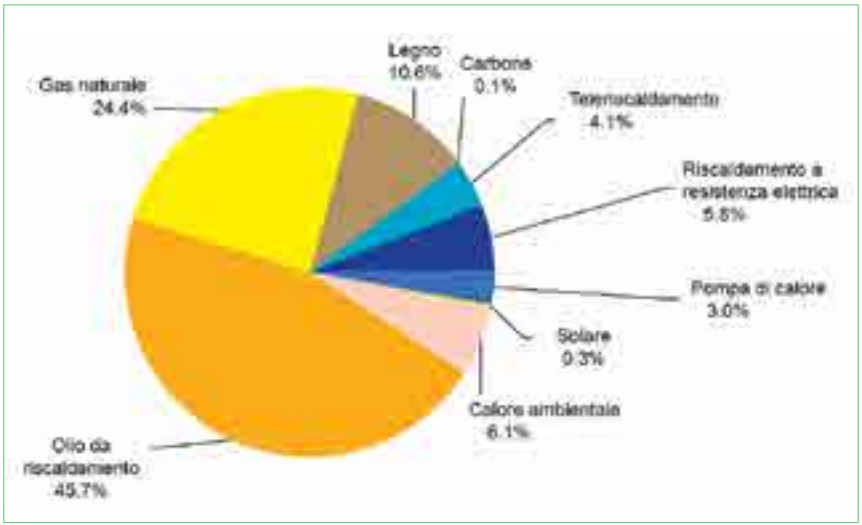
Ulteriori informazioni:
Holzenergie Schweiz
Neugasse 6
CH-8005 Zurigo
Tel. 044 250 88 17
Fax 044 250 88 22
www.holzenergie.ch

Negli ultimi duecento anni la richiesta di legno da energia è stata oggetto di forti oscillazioni. Per la prima volta dalla fine della seconda guerra mondiale la percentuale di energia dal legno destinata al riscaldamento ha superato la soglia del 10%.

L'unica costante è il cambiamento

Per millenni il legno è stato l'unica fonte di energia utilizzata attivamente dall'uomo. Solamente con i progressi tecnologici avvenuti durante la rivoluzione industriale e l'avvento della macchina a vapore il carbone si è affermato come vettore energetico alternativo. In contemporanea al rapido sviluppo del carbone, la richiesta di legno da energia è diminuita in modo netto.
Nonostante il mercato della produzione di legna da ardere sia sopravvissuto alle due guerre mondiali, già a partire dal mese di gennaio 1946 in Europa sono notevolmente aumentate le importazioni di combustibili fossili solidi e liquidi.
L'arrivo del petrolio ha sostituito quasi completamente l'utilizzo del legno da energia. Nel 1970 la percentuale del legno rappresentava circa l'1% dell'approvvigionamento totale di energia, solo il 20% del legno tagliato nei boschi veniva utilizzato direttamente a scopo energetico. Solo con la crisi petrolifera del 1973 e il relativo aumento del prezzo del petrolio si scoprì un rinnovato interesse per l'energia dal legno.

Fonte: Prognos 2016



L'energia del legno riguadagna importanza

A partire dagli anni '90, in seguito allo sviluppo tecnologico ma anche grazie a misure mirate di politica energetica e a una crescente sensibilità della popolazione nei confronti dell'ambiente, l'utilizzo del legno a scopo energetico è nuovamente aumentato. L'energia dal legno contribuisce attualmente al 4.2% del fabbisogno totale di energia e al 10,6% della richiesta di calore, tornando così ad avere un ruolo principale nel mix energetico svizzero. Inoltre, l'imminente ristrutturazione del settore energetico suggerisce che in futuro la seconda più importante fonte di energia rinnovabile della Svizzera continuerà a crescere nel mercato del riscaldamento. ■

A proposito dell'associazione Energia Legno Svizzera

Da oltre 35 anni Energia Legno Svizzera promuove l'utilizzo adeguato, sostenibile, moderno ed efficiente del legno quale vettore energetico, il secondo per importanza fra le fonti rinnovabili indigene in Svizzera.
Con una varietà di servizi attrattivi e moderni siamo un partner importante e competente per i professionisti, i costruttori, i politici, le aziende e i privati attivi nel settore dell'energia del legno.
Maggiori informazioni su **www.energia-legno.ch**

«Sfruttamento ottimale dell'energia pulita»
Aria anziché elettricità
NUOS bollitore a pompa di calore
L'alternativa ideale al bollitore elettrico.
NUOS risparmi fino al 75 % di corrente
- all'avanguardia sul piano energetico
- prodotto ecologico, COP 3,8
- compatibile con altre fonti energetiche
- fino a 1.050 litri di acqua calda a 40 °C al giorno (6–22 h)
- compatibile con fotovoltaico e smart grid

Visitate le esposizioni di Domotec AG ad Aarburg o a Villars-Ste-Croix.
Domotec AG, 4663 Aarburg, T 062 787 87 87
www.domotec.ch

Aria più pulita con lo scarico aria!

ANTARES®
AERAZIONE

Info
Ohnsorg e figli SA
via Luserte 2
6572 Quartino

Tel. 091 755 10 20
Fax 091 755 10 50

www.ohnsorg.biz
contact@ohnsorg.biz

Prodotto di qualità svizzera

Energia dai rifiuti

Quando una scarto diventa una risorsa

I rifiuti che giornalmente produciamo, sono solitamente considerati un disvalore, e rappresentano per tale motivo degli scarti da eliminare.

Il diffondersi della raccolta differenziata, che permette di separare materiali differenti, per riutilizzare la maggior parte possibile di quello che per noi non è più utile, cerca di limitare i quantitativi di rifiuti, che dovranno poi essere smaltiti tramite combustione ad alte temperature in un impianto di termovalorizzatore. Il calore prodotto dalla combustione dei rifiuti scalda l'acqua in circolazione nei tubi della caldaia e la trasforma in vapore. Una parte di vapore viene utilizzata internamente per il processo, il resto può essere valorizzato direttamente come fonte di calore grazie a una rete di teleriscaldamento e/o, tramite turbina e generatore, per produrre energia elettrica. Proprio grazie al recupero energetico gli impianti finalizzati a questo scopo prendono il nome di termovalorizzatori.

L'impianto cantonale di termovalorizzazione e la rete di teleriscaldamento Teris

In Canton Ticino i rifiuti solidi urbani vengono portati all'Impianto Cantonale di Termovalorizzazione dei Rifiuti di Giubiasco (ICTR), per essere smaltiti e per recuperare dalla loro combustione una considerevole quantità di energia (www.aziendarifiuti.ch). I rifiuti trattati dall'impianto appartengono a tre principali categorie: i rifiuti solidi urbani (RSU) non riciclabili provenienti dalle economie domestiche e dalle imprese di smaltimento, i rifiuti speciali (rifiuti sanitari non contaminati e affini) e infine i fanghi di depurazione disidratati; la ripartizione percentuale di tali rifiuti per l'anno 2015 è stata la seguente: gli RSU rappresentano la quota preponderante (84%), seguiti dai fanghi di depurazione (11%) e dai rifiuti speciali (5%). Lo schema energetico semplificato dell'impianto di Giubiasco, con i dati relativi al 2015, è visibile in Figura 1. Grazie all'energia in ingresso nella caldaia, proveniente dai rifiuti (546 GWh), vengono immessi in rete 104 GWh di energia elettrica e, grazie alla rete di teleriscaldamento, 25 GWh di energia termica sono stati distribuiti a differenti utenti finali, per riscaldare varie tipologie di edifici. In Ticino, proprio a tale proposito, è stata creata la Teris SA (www.teris.ch), con l'obiettivo di recuperare e valorizzare l'energia prodotta dall'ICTR.

Ordinanza sull'energia (OEn)

Secondo l'appendice 1.5 dell'Ordinanza sull'energia (OEn), il 50% della quantità di energia prodotta dai rifiuti è considerata come energia rinnovabile da biomassa.

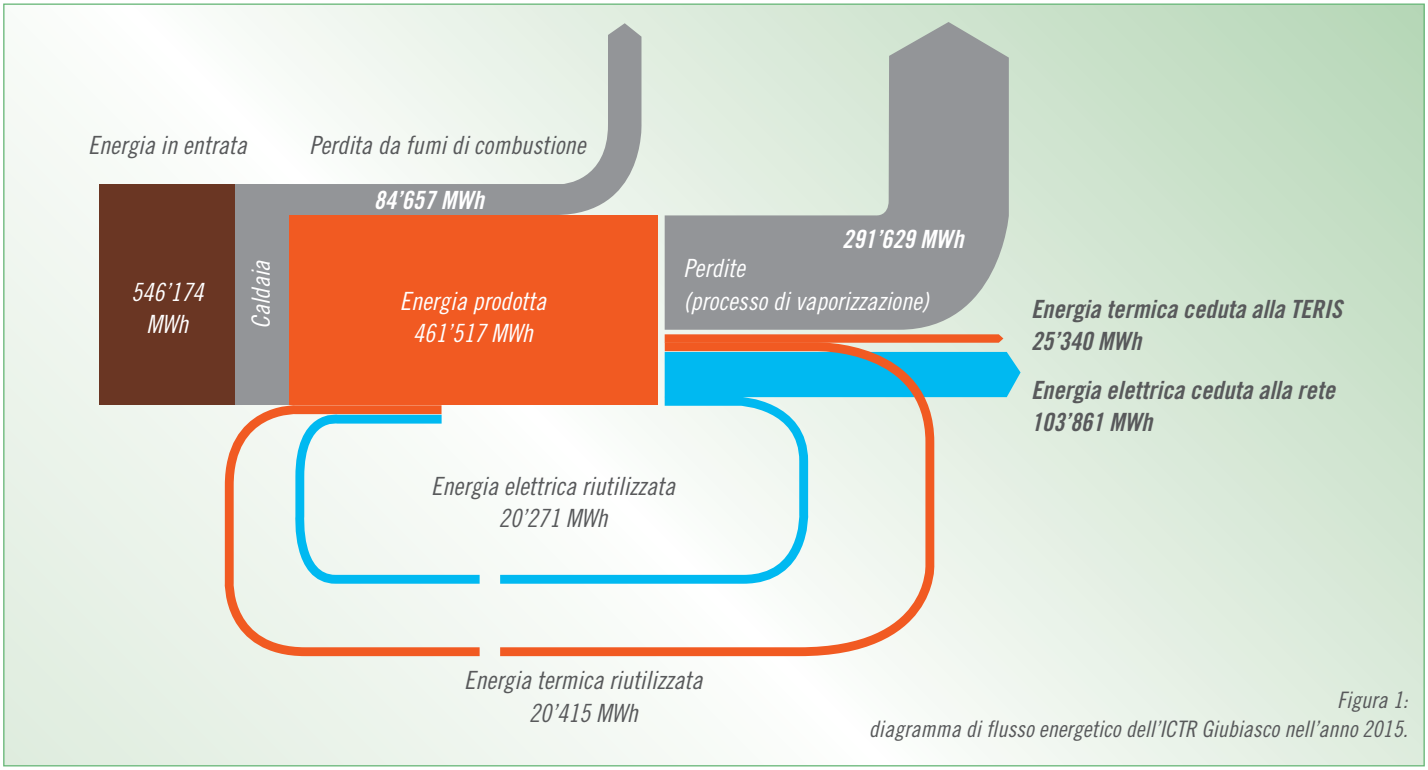
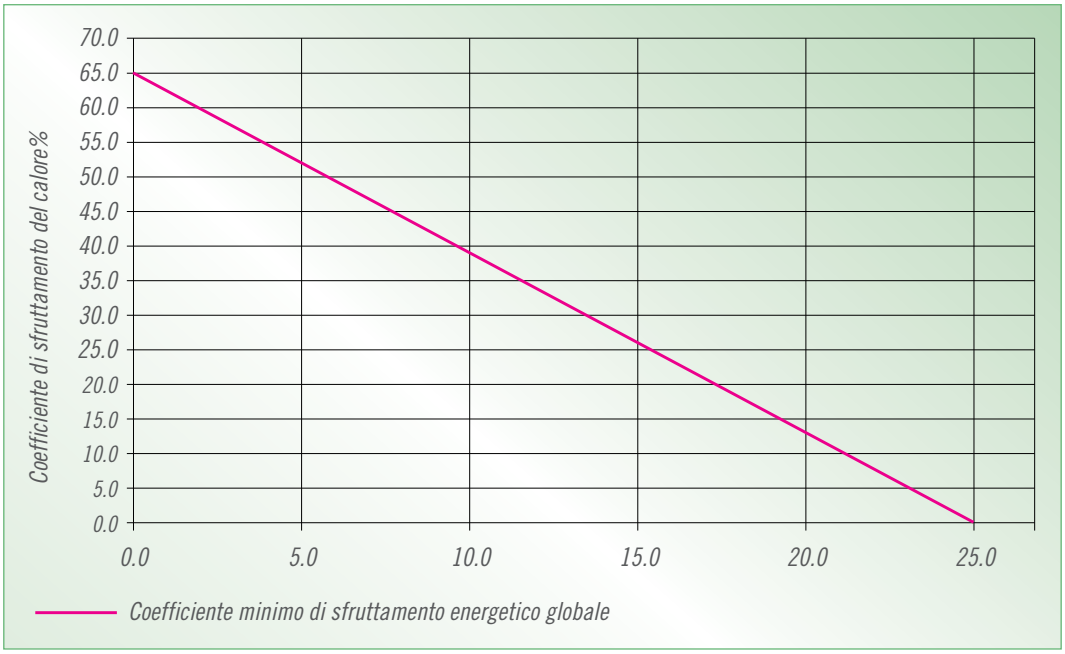


Figura 1: diagramma di flusso energetico dell'ICTR Giubiasco nell'anno 2015.

Per ottenere un tasso di rimunerazione per la quota rinnovabile il coefficiente di sfruttamento energetico globale dell'impianto (composto dal coefficiente di sfruttamento elettrico e termico) deve rispettare un valore minimo secondo il diagramma a lato.

Evoluzione dei dati energetici dell'ICTR

Durante i primi anni di funzionamento, l'impianto è stato ottimizzato incrementando il coefficiente di sfruttamento elettrico.
Grazie alla messa in esercizio della rete di teleriscaldamento, a partire dal 2012 il coefficiente di sfruttamento del calore è aumentato, passando dal 4% nel 2012, all'8.4% nel 2015.



Addolcitore d'acqua Grünbeck softliQ:SC

Il futuro nell'addolcimento dell'acqua

L'addolcitore softliQ:SC si adatta al comportamento dell'utilizzatore e si autorigenera giornalmente quando non c'è richiesta d'acqua da parte dell'utenza.

- Una tecnologia intelligente garantisce un'eccellente qualità dell'acqua
- Display moderno e di facile utilizzo
- Grazie all'App myGrünbeck l'impianto può essere facilmente monitorato a distanza
- Ridotti consumi di acqua, sale ed energia

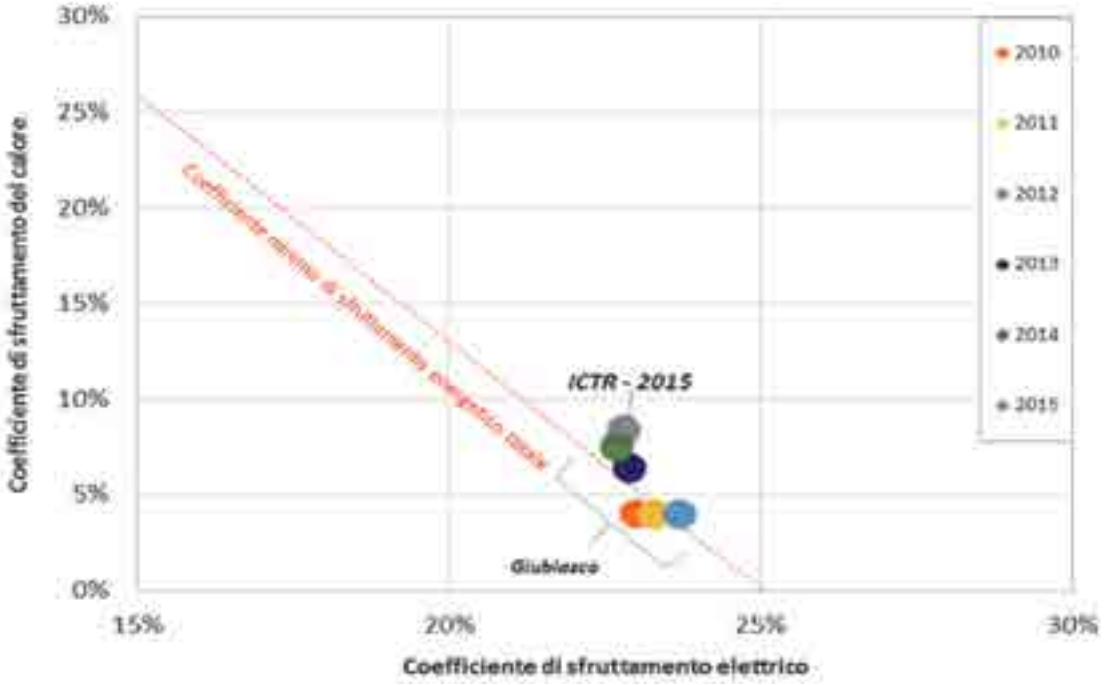
grünbeck

Grünbeck Schweiz | c/o ait Schweiz AG | Via Industrie 5 | 6592 S. Antonino
T 058 252 21 70 | www.gruenbeck-schweiz.ch

Proporzionalmente al potenziamento della rete di teleriscaldamento del Bellinzonese, la produzione di energia termica aumenterà ancora mentre il quantitativo di energia elettrica diminuirà.

In Figura 3 sono mostrati i valori di energia elettrica e energia termica prodotti dall'ICTR. In particolare la quantità di energia elettrica immessa in rete negli ultimi anni (2010-2015) è sempre stata circa 100 GWh.
Il quantitativo di energia elettrica messo in rete durante il 2015 è stato pari a 103 GWh, corrispondente al fabbisogno di circa 23'000 famiglie[1].

Dal 2013 la quantità di calore prodotta è aumentata, passando da 14'405 a 25'340 MWh[2].



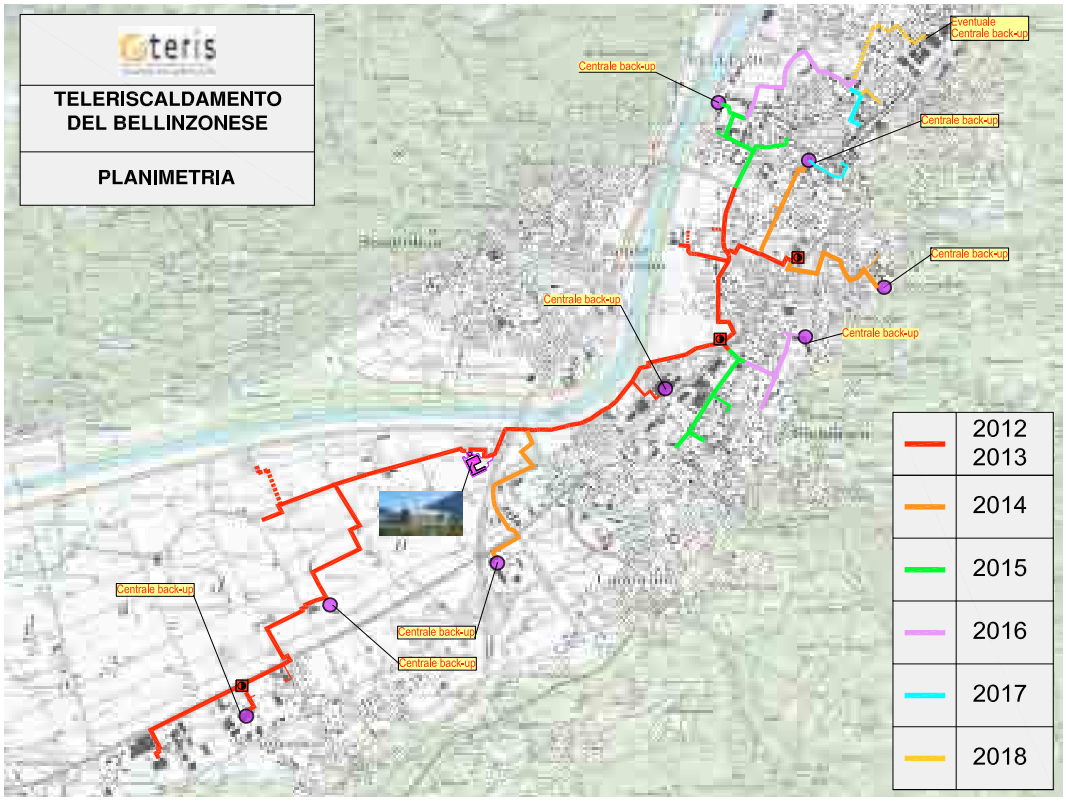
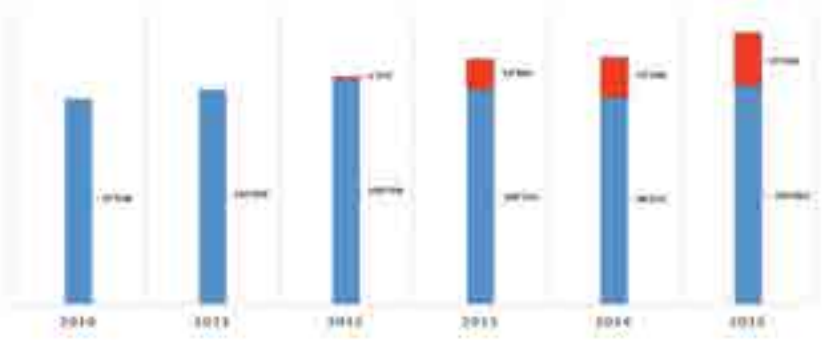


Figura 2 (sopra):
ripartizione percentuale fra coefficiente di sfruttamento termico ed elettrico dell'ICTR nel periodo 2010-2015 e coefficiente minimo di sfruttamento energetico totale.

Figura 3 (sotto):
confronto fra energia elettrica e termica fornita a terzi dall'impianto ICTR per il periodo 2010-2015.

Figura 4 (pagina seguente):
ripartizione percentuale fra il coefficiente di sfruttamento termico ed elettrico degli impianti in Svizzera. Nel riquadro in rosso l'ICTR di Giubiasco (fonte Einheitliche Heizwert-und Energiekennzahlenberechnungder Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren. 2015).

Qui accanto: la planimetria del tracciato della Teris, con i tratti realizzati e i futuri ampliamenti.



(1) Considerando un consumo medio di 4'500 kWh/anno (rapporto annuale 2015, ACR).

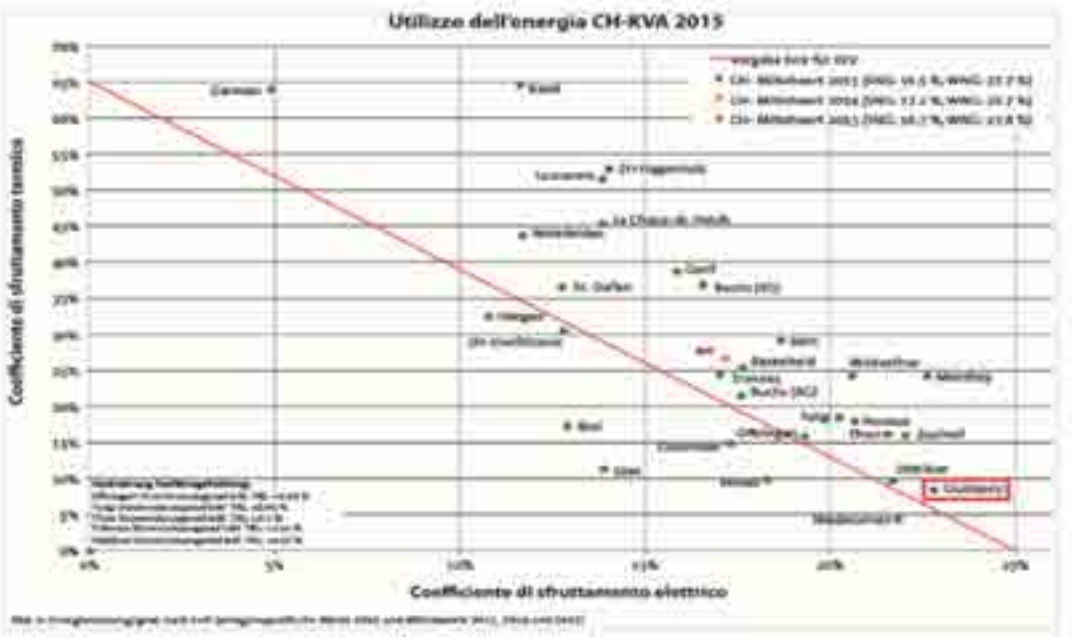
(2) Corrispondente a circa 2'500'000 litri di olio combustibile (rapporto annuale 2015, ACR). Considerando un consumo medio annuo di 1'700 litri di gasolio significa che equivale all'esigenza di energia termica di circa 1'500 economie domestiche ticinesi (2 persone per economia domestica).

Confronto coefficienti di sfruttamento energetico dell'ICTR con gli altri impianti svizzeri

Nella figura seguente sono mostrati i coefficienti di sfruttamento energetico di tutti gli impianti svizzeri in relazione al coefficiente minimo di sfruttamento energetico totale.

A livello svizzero l'ICTR di Giubiasco, rappresenta uno dei casi con la maggior percentuale di sfruttamento dell'energia elettrica (22,8%, anno 2015, Figura 4), il valore medio svizzero è pari al 16.7%.

Lo sfruttamento dell'energia termica andrà ad aumentare in parallelo con lo sviluppo della rete Teris.



Dati relativi al teleriscaldamento

L'energia termica recuperata grazie alla rete di teleriscaldamento nel 2015 è stata ceduta prevalentemente alle utenze artigianali e industriali, successivamente a quelle domestiche, infine a utenze commerciali e servizi. ■

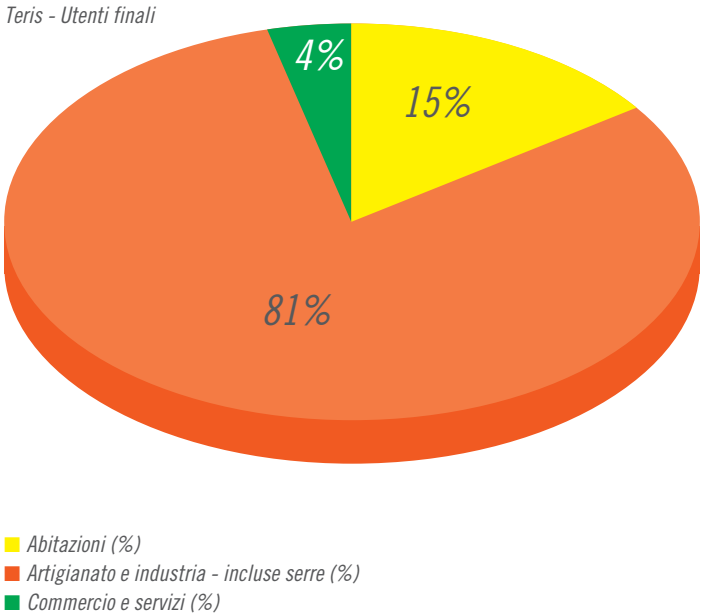


Figura 5: ripartizione per utenti finali del calore distribuito dalla Teris durante il 2015.

Fonti:
- Rapporto Gestionale e Ambientale ICTR 2015, www.aziendarifiuti.ch
- Sito Teleriscaldamento del Bellinzonese, www.teris.ch
- Einheitliche Heizwert- und Energiekennzahlenberechnung der Schweizer KVA nach europäischem Standardverfahren, risultati 2014 e 2015

Testo a cura di ISAAC (SUPSI) www.supsi.ch/isaac
con la collaborazione di ACR e Teris www.aziendarifiuti.ch
www.teris.ch/page.asp?load=1

Impianti di condizionamento dell'aria

L'importanza della manutenzione

Numerose ricerche hanno confermato l'esistenza di relazioni tra la qualità dell'aria negli edifici e la salute delle persone che li occupano. Gli inquinanti che si rilevano, quali composti volatili organici, fibre minerali, microrganismi sotto forma di funghi e batteri, ossido di carbonio, ecc., sono di natura eterogenea e presenti in elevate concentrazioni per effetto delle continue attività che si svolgono. Essi sono causa di numerose affezioni e malattie, quali irritazioni alle mucose, raffreddori, influenza e allergie, che hanno ripercussioni notevoli sulla salute di milioni di persone, perdita di ore di lavoro, spese mediche, ecc.

Come ben si può dedurre la cattiva qualità dell'aria che respiriamo all'interno degli edifici si traduce in considerevoli perdite economiche, non soltanto a causa dall'aumento di assenteismo, ma anche per il calo della produttività.
In assenza di periodici ed appropriati interventi di pulizia, l'accumulo di sporcizia negli impianti di ventilazione è destinato ad aumentare ed al tempo stesso, si produce un costante distacco di materiale polverulento che veicola agenti patogeni dalla natura più varia nell'ambiente.
Per ovviare, dunque, agli elevati costi di esercizio per la scarsa efficienza dell'impianto sporco, ed evitare l'esposizione a pericoli di incendi ed il rischio per la salute, i circuiti aeraulici devono essere oggetto di una pulizia e bonifica completa che parte dai canali di aspirazione dell'aria esterna, passando per centrale di trattamento d'aria e la distribuzione fino alle bocchette e ai diffusori di mandata.

Vi siete assicurati che gli impianti di condizionamento non contaminino l'aria o provochino un incendio?

La Legge sul lavoro definisce i requisiti che devono soddisfare gli impianti di ventilazione.

È fondamentale che la manutenzione e la pulizia di questi impianti avvengano secondo le istruzioni dei fabbricanti e dei fornitori degli apparecchi e che si rispettino gli intervalli prescritti.

I principali rischi

- contaminazione dell'aria in seguito alla formazione di germi nell'impianto
- incendi causati da depositi di grassi e oli nelle condotte dell'aria e sui filtri
- contaminazione delle persone che eseguono la manutenzione
- rischi meccanici ed elettrici durante la manutenzione

L'Art. 17 sulle indicazioni relatve all'ordinanza 3 e 4 concernente la legge sul lavoro, al capoverso 4 e 5 è menzionato:
La manutenzione (pulizia, ispezione e riparazione) degli impianti deve essere eseguita, in linea di massima,
conformemente alle istruzioni del costruttore e del fornitore degli impianti stessi. Occorre rispettare gli intervalli prescritti. Nella direttiva SITC VA 104-02 sono contenute le disposizioni relative agli intervalli. I lavori di manutenzione devono essere eseguiti da personale specializzato che conosce i pericoli speci-

fici all'impianto e sa come proteggersi di conseguenza. Inoltre occorre utilizzare i materiali raccomandati (p. es. qualità dei filtri).
Tutti gli impianti di ventilazione dei locali sono dotati di filtri che devono essere scelti in base alla norma SIA 382/1 (tabella 5.6, definizione dei tipi di filtri secondo la norma SN EN 779). I filtri trattengono le polveri contenute nell'aria esterna aspirata e nell'aria ricircolata. I germi trasportati dall'aria proveniente dall'esterno e anche dal locale (aria di ricircolo) non devono assolutamente, se non in quantità minima, raggiungere la zona umida o di raffreddamento dell'impianto di trattamento dell'aria, particolarmente propizia alla proliferazione dei germi (batteri e spore di muffe).

Le norme SIA 382/1 e SN EN 779 contengono la classificazione dei filtri per le tecniche di ventilazione generali e particolari. L'onere di manutenzione più elevato connesso agli impianti d'aerazione è meglio gestibile se si utilizza un sistema di filtraggio a due piani secondo la direttiva SITC VA-104-01/VDI 6022.

Gli intervalli raccomandati per la manutenzione e la sostituzione devono assolutamente essere rispettati. Gli intervalli raccomandati per la manutenzione e la sostituzione devono assolutamente essere rispettati.

Sono fortemente raccomandati intervalli più brevi, poiché le minime tracce di umidità sui filtri possono danneggiarli già dopo circa la metà del tempo raccomandato, senza che ciò sia visibile ad occhio nudo. La perdita di pressione o la sporcizia visibile non costituiscono in ogni caso un criterio sufficiente per la sostituzione dei filtri indicata.
Occorre eliminare le impurità e i depositi che possono accumularsi nei canali o sulle altre componenti degli impianti di ventilazione e che possono raggiungere i locali, mettendo quindi in pericolo la salute o riducendo la sensazione di benessere.
Per quanto concerne la costruzione e la manutenzione degli impianti di umidificazione si rinvia al Bollettino n. 44021 della Suva "Umidificazione dell'aria". In particolare occorre garantire che l'acqua utilizzata per l'umidificazione presenti un elevato grado di purezza.
A titolo indicativo non si dovrebbe superare il quantitativo di 1000 germi/ml di acqua. Se si constata che questo valore viene superato con una certa frequenza, occorre dapprima verificare il sistema di adduzione dell'acqua e del nebulizzatore rotativo ed eventualmente procedere all'identificazione dei microorganismi che inquinano l'acqua di umidificazione. Inoltre si dovranno eseguire più spesso le operazioni di pulizia e quindi di disinfezione.

Nella lotta contro la proliferazione dei microorganismi si è rivelata particolarmente efficace l'installazione di lampade a raggi ultravioletti: si tratta comunque di una misura che non sostituisce la pulizia regolare dell'impianto.

V.D.M. CLIMA

CONDIZIONATORI

Materiali e attrezzatura per impianti di condizionamento.
Vendita e assistenza alla posa di apparecchi di condizionamento.

DAIKIN AIR CONDITIONERS
HITACHI Inspire the Next
Hisense
LG Life's Good
MITSUBISHI ELECTRIC CLIMATIZZAZIONE
argo
Tecnosystemi group
PARKAIR ENERGY SOLUTIONS

V.D.M. Clima SA
Via Stazione, 6934 Bioggio • Tel. 091 605 47 31 Fax 091 605 47 39
info@vdm-clima.ch www.vdm-clima.ch

Per il controllo dei canali di ventilazione e delle altre componenti tecniche del sistema di ventilazione occorre prevedere, già in fase di progettazione, una disposizione tale da permetterne l'ispezione. Analogamente deve essere possibile la pulizia dei canali. A tale scopo occorre prevedere anche le aperture e i raccordi necessari.

Per informazioni più dettagliate occorre consultare

- Lista di controllo CFSL "Manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria", numero di ordinazione CFSL 6807.i;
- Norma: SN 546 382/1, "Installation de ventilation et de climatisation - Bases générales et performances requises" (disponibile in francese e in tedesco, corrisponde alla norma SIA 382/1);
- Norma: SN EN 779/DIN 24185 "Filtre à air de ventilation générale pour l'élimination des particules - Détermination des performances de filtration" (disponibile in francese e in tedesco);
- Bollettino Suva n. 44021.i "Umidificazione dell'aria";
- Direttiva SITC VA 102-01 "Installations aérauliques dans l'industrie hôtelière" (disponibile in francese e in tedesco);
- Direttiva SITC VA104-01/ "Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques" (disponibile in francese e in tedesco, corrisponde alla direttiva VDI 6022);
- Direttiva SITC VA 104-02 "Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques - Méthodes de mesure et analyse lors des contrôles et des inspections sanitaires" (disponibile in francese e in tedesco). ■

Ci trovate per un appuntamento o una visita presso le nostre sedi di:
6904 Lugano, Corso Elvezia 37, Tel. 091 912 28 50 – 6594 Contone, Via Cantonale 36, Tel. 091 851 97 60

La più grande centrale termica a concentrazione del mondo

Una striscia ventosa del deserto del Mojave, una volta regno di coyote e tartarughe, è stata trasformata nella più grande centrale solare nel suo genere al mondo: 350'000 specchi ricoprono 13 Kmq di terreno federale vicino al confine tra California e Nevada, negli Stati Uniti. La Ivanpah Solar Electric Generating System rappresenta una pietra miliare per un'industria in espansione, che cerca di coniugare la conservazione della natura selvaggia e la ricerca di energia verde nel West.

La centrale è stata aperta dopo anni di problemi legali e regolamenti da rispettare, dalla necessità di trovare un altro habitat per le tartarughe protette a quella di valutare l'impatto sulle piante del Mojave. "Il progetto è un esempio lampante di come l'America stia diventando leader mondiale nell'energia solare" ha commentato il segretario all'Energia, Ernest Moniz, con un comunicato diffuso dopo la cerimonia di apertura. "Questo progetto dimostra che costruire un'economia a energia pulita crea posti di lavoro, taglia le emissioni di gas serra e promuove l'innovazione".
Il complesso da 2.2 miliardi di dollari è di proprietà di Google, Nrg Energy e BrightSource Energy; può produrre quasi 400 megawatt, sufficienti per fornire energia a 140'000 case, e ha già cominciato a funzionare lo scorso anno.

Molti altri progetti sono in fase di realizzazione o sono stati pianificati negli Stati Uniti, dove l'energia solare contribuisce con meno dell'1% al totale prodotto nel Paese, soprattutto nel Southwest; il presidente degli Stati Uniti, Barack Obama, ha indirizzato il suo secondo mandato verso una più decisa battaglia al cambiamento climatico, proponendo limiti alla produzione di CO_2 delle nuove e delle fabbriche già esistenti; il suo progetto è quello di spingere il Paese a usare altre fonti di energia, alternative al carbone, da quella solare alla eolica, dal nucleare al gas naturale.

Secondo i dati a disposizione del governo, però, il costo della costruzione e del mantenimento di una nuova centrale solare è ancora più alto rispetto alla produzione di energia dal carbone, dal nucleare e dal gas (senza contare però gli incentivi statali e federali).
Secondo Ken Johnson, portavoce di un'associazione per l'energia solare, i costi sono diminuiti sensibilmente negli ultimi anni. Una buona notizia sicuramente per la California, che entro il 2020 dovrebbe ottenere un terzo della sua elettricità dal solare e altre fonti rinnovabili.

La centrale Ivanpah è un impianto solare termodinamico, anche noto come impianto solare a concentrazione, che sfrutta come fonte energetica primaria la componente termica dell'energia solare, attraverso tecniche di concentrazione e relativo accumulo, per la produzione di energia elettrica. Sfrutta quasi 350'000 specchi controllati al computer, che "inseguono" il movimento del sole e concentrano le radiazioni solari verso un ricevitore collocato su una torre (il sistema è per questo definito a torre centrale), al cui interno è collocata una caldaia contenente un fluido termovettore che, portato a elevate temperature, produce vapore, che alimenta una turbina e genera energia elettrica.

Nel 2012, il governo federale ha stabilito "17 zone a energia solare" nel tentativo di dirigere lo sviluppo verso aree con pochi ostacoli e rischi ambientali. Le zone coprono un'area di circa 1165 chilometri quadrati in sei Stati: California, Nevada, Arizona, Utah, Colorado e New Mexico.

Al momento, secondo il dipartimento dell'Energia americano, l'industria solare dà lavoro a più di 140'000 persone, occupati in circa 6'100 aziende, con un aumento dei posti di lavoro di quasi il 20% dall'autunno del 2012. ■

Hoval: sistemi di riscaldamento che sanno il tempo che farà domani.

Hoval

Responsabile per l'energia e l'ambiente

Le offriamo incentivi fino a CHF 1'050 per il suo impianto di riscaldamento!

www.hoval.ch

Hoval trasforma il meteo in un parametro di riferimento:

Il regolatore di sistema TopTronic® E di Hoval, in dotazione sulle nuove caldaie e pompe di calore, sa che tempo farà.

- Presa in considerazione delle previsioni del tempo specifiche della regione in cui l'impianto di riscaldamento è installato, in base al suo numero postale di avviamento (NPA).
- Riduzione del consumo energetico, grazie all'ottimizzazione del periodo di riscaldamento, sfruttando l'energia solare.

La presa in considerazione delle previsioni del tempo è possibile solo in combinazione con TopTronic® E online.

Regolare l'impianto di riscaldamento direttamente dal soggiorno. Con lo schermo tattile, facilissimo e intuitivo.

I suoi vantaggi

- Regolatore di sistema con moderno schermo tattile per un utilizzo intuitivo, per posa anche in soggiorno.
- Riduzione del consumo energetico grazie ai dati meteorologici forniti da meteonews.
- Semplice regolazione a distanza tramite app e Internet.
- Invio per e-mail di messaggi riguardanti lo stato di funzionamento dell'impianto (avviso di guasto, di malfunzionamento, ecc.).
- Integrazione di tutte le componenti dell'impianto di riscaldamento in un unico regolatore di sistema.
- Possibilità di scegliere liberamente fra due modalità di riscaldamento: «Risparmio energetico» o «Comfort».
- Controllo dei costi grazie alla chiara rappresentazione grafica
- del consumo energetico e del rendimento solare con HovalDesk, la piattaforma Hoval di assistenza online.

Pannello di controllo sulla caldaia o sulla pompa di calore

Regolazione tramite smart-phone

Valutazione al PC con Hoval HelpDesk

www.hoval.ch

Elevata competenza della Svizzera nel fotovoltaico

Il 9 dicembre 2016 il Consiglio federale ha approvato il rapporto sulla ricerca e l'innovazione nel campo del fotovoltaico in Svizzera e sugli sviluppi attuali e le misure d'incentivazione della Confederazione (Photovoltaikforschung und -innovation in der Schweiz - aktuelle Entwicklungen und Fördermassnahmen des Bundes). Il Governo è dell'opinione che il nostro Paese disponga di un'elevata competenza nel settore del fotovoltaico, sia per quanto riguarda la ricerca che l'industria. Il rapporto adempie il postulato 10.3080 "Ricerca nel campo del fotovoltaico. Rafforzamento e coordinamento con il fabbisogno dell'industria" del 10 marzo 2010, presentato dall'allora consigliere nazionale Max Chopard-Acklin.

Il postulato Chopard-Acklin chiedeva di potenziare la ricerca nel settore del fotovoltaico in Svizzera, accelerandone l'ulteriore sviluppo. A seguito dell'incidente al reattore della centrale nucleare di Fukushima nel marzo 2011, è stato dato un nuovo orientamento alla politica energetica svizzera: a fine settembre 2016 il Parlamento ha quindi approvato il primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050. Nel 2013, inoltre, era stato creato un centro di competenze nazionale per il fotovoltaico presso il Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM) di Neuchâtel.
Oggigiorno, quindi, numerose misure menzionate nel postulato vengono già applicate o sono state perlomeno avviate. Il presente rapporto ne documenta le modalità pratiche di attuazione. ■

Considerazioni principali contenute nel rapporto

- Con la rapida crescita dei mercati, i costi e i prezzi nel mercato del fotovoltaico hanno subito un forte calo;
- Nonostante la concorrenza su scala globale e la marcata tendenza alle esportazioni, l'industria svizzera del fotovoltaico rimane ben strutturata: in quest'ambito il nostro Paese occupa una posizione leader a livello internazionale in diversi sottosettori della ricerca e dell'industria;
- La buona posizione di cui gode l'industria svizzera del fotovoltaico è da ricondurre all'impegno nell'ambito di ricerca e sviluppo degli ultimi decenni, in particolare al ricorso a innovazioni industriali e agli incentivi statali;
- I fondi a disposizione della ricerca nel settore sono passati da ca. 17 milioni di franchi nel 2009 a ca. 33 milioni nel 2014;
- Nei prossimi anni le sovvenzioni devono essere sufficienti per colmare il divario tra la ricerca di base e quella in ambito industriale. Oltre a promuovere i progetti pilota e la ricerca specifica per i prodotti, tale contributo è decisivo anche ai fini dello sviluppo e del consolidamento delle competenze, nonché per le innovazioni tecnologiche nel medio e lungo termine;
- Le innovazioni sono presenti in particolare nell'ambito di nuovi prodotti fotovoltaici da integrare agli edifici;
- Dal 2013 il centro di competenze nel fotovoltaico del CSEM riveste un ruolo fondamentale nel panorama dell'innovazione;
- Complessivamente in Svizzera la sinergia tra le scuole universitarie e l'industria è notevole.

Fonti

Il Consiglio federale	https://www.admin.ch/gov/it/pagina-iniziale.html
Segreteria generale DATEC	https://www.uvek.admin.ch/uvek/it/home.html
Ufficio federale dell'energia	http://www.bfe.admin.ch

Cala la domanda per appartamenti di proprietà

La domanda per gli appartamenti di proprietà in Svizzera è diminuita. Nonostante il numero delle abitazioni proposte sui portali online sia nettamente calato, il tempo per trovare un acquirente è aumentato.

La durata media di pubblicazione di un annuncio di vendita è salita a 96 giorni, pari ad un aumento del 25%. È quanto emerge da un'analisi del portale immobiliare homegate.ch svolto in collaborazione con lo Swiss Real Estate Institute dell'Università di Scienze applicate di Zurigo (HWZ).
In tutto sono stati esaminati otto grandi portali immobiliari, ha dichiarato in conferenza stampa a Zurigo Peter Ilg, professore alla HWZ.
Nel periodo preso in considerazione - dall'1 settembre 2015 al 31 agosto 2016 - sulle piattaforme svizzere sono stati proposti solo 66'247 appartamenti di proprietà: si tratta di una flessione di quasi il 14% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. L'aumento della durata delle inserzioni associata a un'offerta ridotta indica un calo della domanda per questo tipo di abitazioni. Inserzioni multiple sono state escluse dall'analisi, ha detto Ilg.
Il tempo di commercializzazione degli appartamenti di proprietà varia in ogni caso molto a livello geografico. Un immobile trova più rapidamente un acquirente nella regione di Zurigo, dove è stato venduto già dopo 76 giorni. Quasi alla stessa velocità ha cambiato proprietario nel nord-ovest della Svizzera (77 giorni).
In Ticino, nei comuni analizzati la durata delle inserzioni per appartamenti di proprietà è nettamente aumentata da 98 a 117 giorni, e questo nonostante un numero leggermente inferiore degli oggetti offerti. Il numero delle proprietà per piani proposte è sceso del 6%, da 5'834 a 5'484.

Ciò malgrado, la durata della pubblicazione degli annunci è cresciuta di oltre un quarto nella regione di Zurigo rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Allora un appartamento di proprietà trovava un nuovo acquirente dopo 60 giorni. E ciò nonostante vengano proposti meno appartamenti: qui il numero delle unità di proprietà per piano pubblicate è diminuito del 30% rispetto a dodici mesi prima.
La flessione è stata ancora maggiore nella città di Zurigo, dove il numero degli immobili in vendita si è ridotto del 37%. Allo stesso tempo la durata delle inserzioni è aumentata del 41%. "Non ce lo aspettavamo", ha affermato Ilg, precisando che Zurigo è particolarmente interessata dagli espatriati.
Gli alloggi più piccoli, da 1-2 locali e meno di 60 mq, rimangono molto interessanti. In quasi tutte le città, la vendita di alloggi piccoli e a buon mercato si è rivelata piuttosto facile. La domanda per questo tipo di oggetti è alta. La durata delle inserzioni è stata nettamente inferiore a quella per alloggi più grandi e costosi. ■

Biral
Molto più che semplici pompe

www.biral.ch

L'energia del sole sulla palestra della Scuola d'Arti e Mestieri

È stato inaugurato la mattina del 30 novembre 2016, alla presenza del Direttore del Dipartimento delle finanze e dell'economia, Christian Vitta, il nuovo impianto fotovoltaico realizzato dall'Azienda Elettrica Ticinese sul tetto della palestra della Scuola d'Arti e Mestieri a Bellinzona.

L'impianto occupa una superficie di 1'350 mq ed è composto da 291 pannelli monocristallini da 270 Wp, per una potenza complessiva di 78.57 kWp. La produzione annua prevista è di 85 MWh, sufficienti a soddisfare il fabbisogno di 21 economie domestiche. I moduli utilizzati sono laminati e non presentano cornici: una soluzione tecnica che favorisce l'autopulitura nelle giornate di pioggia.

L'impianto nasce dalla collaborazione tra AET e la Sezione della Logistica del Dipartimento delle finanze e dell'economia, fra le quali è in vigore sin dalla primavera 2015 un "contratto quadro" che regola le condizioni di realizzazione ed esercizio di impianti fotovoltaici su edifici di proprietà dello Stato.

AET ha curato la progettazione e la fase di realizzazione, mentre la Sezione della Logistica del DFE ha messo a disposizione la superficie per un periodo di 30 anni. Grazie alla collaborazione fra AET e il DFE sarà possibile aumentare la quota di energia rinnovabile prodotta nel nostro Cantone, conformemente a quanto previsto dal Piano energetico cantonale (PEC).

All'inaugurazione erano presenti il Direttore del DFE, Christian Vitta, e quello di AET, Roberto Pronini, che hanno evidenziato l'ottimo esempio di collaborazione e ricerca di sinergie all'interno del settore pubblico.

L'energia prodotta dall'impianto sarà prevalentemente consumata in loco, mentre quella in esubero verrà immessa in rete e valorizzata da AET. ■

Ulteriori informazioni:
Dipartimento delle finanze e dell'economia (DFE)
Christian Vitta
Direttore
Tel. 091 814 39 14
dfe-comunicazione@ti.ch

Azienda Elettrica Ticinese
Pietro Jolli
Resp. Comunicazione Aziendale
Tel. 091 822 27 11
pietro.jolli@aet.ch

Krioklima

swiss tecnology per il tuo comfort

La Krioklima SA nasce nel febbraio 2013 e ha come obiettivo principale la progettazione, realizzazione e l'installazione di soffitti radianti per il caldo ed il freddo, sia a livello industriale che civile, curando l'esecuzione delle opere dalla progettazione al collaudo finale, su tutto il territorio nazionale.

L'azienda, gestita dall'Ing. Francesco Gallo, il quale può mettere a disposizione oltre 20 anni di esperienza in questo settore, dispone di una struttura operativa, con una sede dotata di attrezzature specifiche e occupa un organico medio di 12 unità.
L'evoluzione dell'azienda ha portato nel 2015 ad ampliare l'offerta includendo la rivendita di prodotti sanitari certificati SVGW sviluppati e creati dalla ditta Fiore, che ha raggiunto i 50 anni di attività lo scorso anno e per la quale Krioklima SA ha l'esclusiva per la distribuzione in Svizzera.
La dinamicità dell'azienda ha portato nel 2016 ad ampliare ulteriormente l'offerta includendo le travi fredde del marchio FläktWoods, i climatizzatori e ventilconvettori della Galletti e i radiatori porta salviette della ditta Caleido.

Krioklima SA è anche rivenditore esclusivo per tutto il territorio nazionale per la società SEAS. Il sistema ideato e sviluppato da SEAS è in grado di produrre acqua potabile e mineralizzata ad uso umano o industriale (acqua distillata), agricolo o per svariati altri impieghi, sfruttando l'aria.

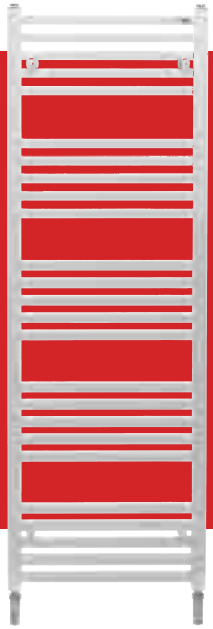
Si tratta di una fonte illimitata e inesauribile di acqua potabile senza alcun danno per l'ecosistema. Krioklima SA si rivolge in particolar modo a studi di architettura, studi di ingegneria come anche ad imprese generali di costruzioni, viene anche sfruttata per la rivendita di singoli articoli avvalendosi dei 19 partner (grossisti e rivenditori) sparsi su tutto il territorio svizzero.
Sfruttando il know-how acquisto Krioklima SA ha potuto esportare le proprie capacità e relazioni aprendo una filiale nel 2015 ad Abu Dhabi ed in Italia, entro la fine del 2016 verrà ufficializzata l'apertura della filiale USA e nel 2017 quella Cipriota.

La caratteristica principale che ci contraddistingue è sicuramente l'affidabilità e la correttezza nello svolgere la nostra attività. La qualità è garantita con l'impiego di soluzioni e prodotti all'avanguardia che consentono di ottenere nello stesso tempo impianti sicuri e funzionali.

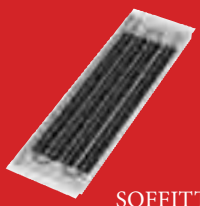
Alla competenza professionale si aggiunge un'adeguata conoscenza ed esperienza in tema normativo, garantendo i più elevati standard di qualità richiesti nella progettazione, nella realizzazione e nella manutenzione implementandoli con sistemi di qualità secondo le norme vigenti.
Il risultato è un'azienda che interviene con serietà e professionalità garantendo affidabilità per tutti i suoi prodotti e tutti i suoi servizi. ■

KRIOKLIMA

PRODOTTI SANITARI



RADIATORI
PORTASALVIETTE



SOFFITTI
RADIANTI

CLIMATIZZATORI E VENTILCONVETTORI

TRAVI FREDDE

Krioklima SA
Via Cantonale 84 - 6802 Rivera - Tel. 091 930 66 74 Fax 091 930 66 75
info@krioklima.ch - www.krioklima.ch

Mantenete la libertà di scelta

Le reti di teleriscaldamento sono sempre più popolari in Svizzera. D'altro canto, questi sistemi spesso limitano la libera scelta della generazione di calore per i proprietari di casa. Nei loro comprensori si prevedono frequentemente allacciamenti coatti e i proprietari restano vincolati da contratti di fornitura di lunga durata.

I proprietari di case sono spesso vincolati da contratti di fornitura a lungo termine.

Nel corso di progetti di risanamento di opere pubbliche si prevedono sovente anche impianti di teleriscaldamento. Questi progetti sono frequentemente sostenuti con argomentazioni ambientaliste e prospettive di sostegno all'artigianato e al commercio locali. In tal modo vengono talvolta giustificati anche gli obblighi di allacciamento che privano però il singolo della libertà di scelta del sistema di riscaldamento.

Quali vantaggi ha un proprietario che può scegliere liberamente il suo sistema di riscaldamento ad olio combustibile?

Costi energetici ridotti

Siccome l'allacciamento a una rete di teleriscaldamento comporta spesso un vincolo pluriennale, è opportuno soppesare attentamente una tale decisione.

Per contenere le perdite energetiche, le condotte delle reti devono essere adeguatamente isolate. Questi investimenti e i corrispondenti costi di manutenzione sono spesso più elevati rispetto alle soluzioni individuali. Diversi esempi pratici comprovano che un proprio riscaldamento ad olio comporta costi energetici più bassi. La disponibilità di un proprio serbatoio dell'olio consente al proprietario di casa di determinare liberamente il momento dell'acquisto del combustibile. Ciò gli permette di approfittare dei vantaggi di prezzo stagionali e di risparmiare denaro.

I costi d'investimento e manutenzione delle condotte di teleriscaldamento sono elevati.

Il riscaldamento ad olio copre le interruzioni nella produzione di calore

Rispetto ad altri vettori energetici, l'olio combustibile è facilmente immagazzinabile. Per questo motivo, anche le reti di teleriscaldamento fanno spesso affidamento su questo efficiente combustibile. Per garantire la sicurezza d'approvvigionamento affiancano al proprio generatore di calore un impianto di combustione ad olio con relativo deposito di olio combustibile. In caso d'emergenza si attiva il riscaldamento ad olio – ciò significa che anche nelle reti di teleriscaldamento è sovente l'olio combustibile ad assicurare, all'insaputa degli utenti, la fornitura senza interruzioni di calore e acqua calda.

L'efficiente riscaldamento ad olio

Una moderna caldaia ad olio a condensazione raggiunge un grado di rendimento del 99 %. Grazie ai brevi percorsi delle tubature il calore generato giunge direttamente nei vani da riscaldare. Questo sistema è molto efficiente e contribuisce in modo sensibile a risparmiare costi di riscaldamento. D'altronde è evidente che una soluzione di riscaldamento individuale può essere più facilmente commisurata al relativo oggetto di una soluzione di teleriscaldamento. Infine, è possibile scegliere una soluzione adatta all'oggetto tra varie tecnologie combinate (impianto solare per l'acqua calda, boiler a termopompa o sistema di riscaldamento ibrido).

Con queste combinazioni il contributo alla protezione dell'ambiente del proprietario è spesso paragonabile a quello ottenuto con l'allacciamento a una rete di teleriscaldamento. Inoltre si sostiene l'artigianato locale che con la sua manodopera specializzata provvede alla progettazione, all'installazione e alla manutenzione dei numerosi riscaldamenti ad olio, impianti solari e bollitori a pompa di calore.

Rivolgetevi per una consulenza gratuita al nostro ufficio regionale:

Responsabile del Centro d'informazione regionale

Giorgio Bergomi
T 0800 84 80 84

www.olio.ch

OLIO COMBUSTIBILE
L'energia raffinata

Zehnder ComfoAir Q, la nuova generazione di apparecchi di ventilazione ancora più silenziosa, efficiente e intelligente

L'apparecchio Zehnder ComfoAir Q va a sostituire i classici Zehnder della serie ComfoAir 350/550, molto apprezzati da tanto tempo, con apparecchi ancora più potenti in numerosi dettagli.

Per quanto riguarda l'efficienza energetica in particolare, l'apparecchio di ventilazione Zehnder ComfoAir Q raggiunge valori di eccellenza assoluti, tenendo conto dell'aumento degli standard energetici in Svizzera in modo coerente.
In futuro saranno disponibili tre apparecchi con una suddivisione ottimale del ricambio d'aria di 350, 450 o 600 m³/h. In tal modo Zehnder ComfoAir Q è indicato per l'impiego in appartamenti e case unifamiliari, nonché in uffici e complessi commerciali.
Il nuovo prodotto di punta della ventilazione per ambienti Zehnder convince non da ultimo anche per l'alloggiamento dell'apparecchio completamente rielaborato con un design esigente all'avanguardia.

Foto: Zehnder Group Svizzera SA, Gränichen.

Il nuovo Zehnder ComfoAir Q sostituirà i classici Zehnder di lunga data della serie ComfoAir 350/550. Con un consumo energetico inferiore fino al 10% rispetto ai modelli precedenti, ottiene un recupero del calore superiore fino al 5%. La reazione coerente all'aumento degli standard energetici nei mercati europei.

In fase di sviluppo dei nuovi apparecchi di ventilazione Zehnder ComfoAir Q, l'attenzione è stata incentrata in particolare sull'incremento dell'efficienza sul piano della potenza. Tale intento è riuscito da un lato con l'utilizzo ottimizzato dello spazio all'interno dell'apparecchio, che ha consentito di avere scambiatore di calore e ventilatore di dimensioni maggiori; dall'altro lato, la direzione dell'aria è stata ottimizzata all'interno dello scambiatore di calore, dove altezze variabili del canale garantiscono una resistenza dell'aria estremamente ridotta e riducono il fabbisogno energetico al minimo. Inoltre la tecnica innovativa dei ventilatori rende il funzionamento ancora più silenzioso e parsimonioso nei consumi rispetto ai modelli precedenti: una griglia di convogliamento preliminare ottimizza la direzione dell'aria all'interno dei ventilatori.
Grazie alle innovazioni tecnologiche, Zehnder ComfoAir Q fornisce fino al 5 percento di recupero del calore in più, con un consumo di corrente inferiore fino al 10%; gli occupanti usufruiscono inoltre di un clima interno molto gradevole che mira a un benessere ottimale costante. In primavera percepiamo i 15°C come una temperatura calda dopo il freddo invernale, mentre in autunno i 15°C rappresentano una temperatura fresca dopo la calura estiva: la temperatura comfort viene percepita diversamente in base alla stagione, pertanto per la regolazione della temperatura l'apparecchio si basa anche sul periodo dell'anno. In caso di riscaldamento una serpentina modulante di preriscaldamento assicura una pretemperazione ideale dell'aria esterna a monte dello scambiatore di calore, che consente anche di risparmiare energia e previene il congelamento dello scambiatore.
Allo stesso modo il bypass dello scambiatore di calore, che impedisce l'ulteriore riscaldamento degli ambienti interni in presenza di aria esterna calda, non serve solo ad aprire o a chiudere, ma si adegua alle temperature esterne e alla

Grazie alle tre nuove potenze ottimamente suddivise dell'apparecchio di ventilazione Zehnder ComfoAir Q, con un convogliamento max. di aria di 350 m³/h, 450 m³/h o 600 m³/h, la nuova serie di prodotti è indicata per l'impiego in case unifamiliari e appartamenti, nonché in uffici e complessi commerciali.

stagione già a partire da 7°C. Ad esempio in una giornata autunnale con 15°C viene convogliata aria più calda in casa rispetto a una giornata di primavera con la stessa temperatura. I nuovi sportellini profilati collocati sui filtri ed ermetici al 100% assicurano la massima igiene possibile all'interno dell'apparecchio e del sistema di distribuzione dell'aria, mentre i filtri stessi hanno una piegatura più fitta. Anche questa superficie filtrante di maggiore estensione crea una protezione igienica molto elevata. Il modulo di regolazione high-tech Flow Control garantisce una quantità equilibrata di aria di mandata e aria aspirata, supportando ulteriormente l'efficienza. Ignora le oscillazioni brevi (come ad es. un colpo di vento) e adegua il numero di giri al nuovo andamento del flusso solo in presenza di variazioni di lunga durata. Con un display intuitivo la comodità di utilizzo di Zehnder ComfoAir Q è stata elevata a un nuovo standard. La visualizzazione in tempo reale sull'apparecchio di tutte le caratteristiche di funzionamento rilevanti sensibilizza gli utenti nei confronti del consumo energetico e della tutela ambientale. Inoltre l'apparecchio segnala quando occorre sostituire i filtri non solo in funzione della durata di funzionamento, bensì anche tenendo conto del volume d'aria convogliata. Anche l'attività pratica quotidiana dell'artigiano è confluita nello sviluppo degli apparecchi di ventilazione Zehnder ComfoAir Q: l'impostazione automatizzata dell'impianto, incluse le istruzioni autoesplicative passo-dopo-passo, e l'assistente per la messa in funzione consentono una gestione estremamente semplice e rapida per l'installatore. Allo stesso modo si è pensato alla situazione direttamente in cantiere: gli attacchi per la distribuzione dell'aria possono essere spostati da sinistra a destra con pochi gesti. Per l'artigiano ciò significa una maggiore flessibilità in caso di modifiche impreviste alla situazione strutturale. Ovviamente gli apparecchi di ventilazione Zehnder ComfoAir Q non solo sono compatibili con tutti i componenti della gamma Zehnder, ma inaugurano anche un nuovo capitolo nella tecnologia di ventilazione innovativa e in linea con il mercato, con la quale Zehnder rafforza ulteriormente il proprio primato come leader innovativo europeo nel settore della ventilazione confortevole per ambienti. La nuova serie di apparecchi ad alta efficienza sarà disponibile da gennaio 2017. ■

Ulteriori informazioni:
Zehnder Group Svizzera SA
Moortalstrasse 3
CH-5722 Gränichen
Tel. 62 855 11 11
Fax 062 855 11 22
info@zehnder-systems.ch
www.zehnder-systems.ch

Rappresentante per il Ticino:
Bärtschi SA
Via Baragge 1c
CH-6512 Giubiasco
Tel. 091 857 73 27
Fax 091 857 63 78
info@impiantistica.ch

IMI Hydronic Engineering
Fabbrica di sistemi d'espansione, sicurezza e taratura

NUSSBAUM RN
Fabbrica di rubinetteria e sistemi sanitari / riscaldamento e gas

wilo
Fabbrica di circolatori e pompe

HÄNY
Fabbrica di pompe fecali/drenaggio e sollevamento d'acqua

bärtschi
Centro Ingegneria Impiantistica

Bärtschi SA
Via Baragge 1c - 6512 Giubiasco
Tel. 091 857 73 27 - Fax 091 857 63 78
e-mail: info@impiantistica.ch

zehnder
Fabbrica di corpi riscaldanti e impianti di ventilazione controllata

domotec caldamente raccomandato
Fabbrica di bollitori, cavo riscaldante, caldaie, serbatoi per nafta, impianti solari e termopompe

WT
Fabbrica di scambiatori di calore a piastre, saldobrasati e a fascio tubiero

TROX® TECHNIK HESCO
Fabbrica di diffusori per l'immissione e l'aspirazione dell'aria, clappe tagliafuoco e regolatori di portata

alpha innotec rafforza il suo team in Ticino

Daniel Buser dal 1° novembre 2016 è il nuovo responsabile regionale di vendita di alpha innotec per la regione sud. Con il rafforzamento del team nella sede di Sant'Antonino alpha innotec è convinta di poter ulteriormente allargare la sua posizione di leader nell'importante mercato del Ticino e Mesolcina.

alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Industriepark
CH-6246 Altishofen
Tel. 058 252 20 06
Fax 058 252 20 01
www.alpha-innotec.ch

La gamma di prodotti alpha innotec

- pompe di calore per uso domestico per edifici di nuova costruzione e per ristrutturazioni;
- pompe di calore di grandi dimensioni specifiche per condomini, immobili commerciali e scopi industriali;
- tecnologia di accumulo per uno sfruttamento energetico efficiente;
- collettori solari in versione standard o di grande superficie per il montaggio su tetto e integrato nel tetto;
- un'ampia gamma di accessori.

L'azienda

Dopo il montaggio, ait Service garantisce assistenza e servizi mirati. alpha innotec dimostra la propria competenza con la cifra impressionante di oltre 40'000 pompe di calore installate in tutta la Svizzera, che sfruttano efficientemente l'energia solare accumulata nell'aria, nel suolo e nell'acqua, riducono drasticamente le spese di riscaldamento e contribuiscono in modo consistente alla tutela dell'ambiente. ■

Daniel Buser dispone di una pluriennale esperienza nei settori della domotecnica, energie rinnovabili e raffreddamento. Dopo 15 anni quale responsabile vendite OEM pompe di calore e raffreddatori industriali per i mercati nazionali e internazionali presso una nota azienda svizzera, accetta una nuova sfida nel mercato locale presso la nostra azienda leader del mercato pompe di calore. La sua vasta esperienza nel settore specifico e quale progettista d'impianti di RVCS, responsabile filiale Ticino per un'azienda internazionale nel ramo automazione edifici e facility management, potrà garantire alla nostra clientela una consulenza ai massimi livelli.

Daniel Buser, nato il 21.12.1964, sposato, domiciliato a Ponte Tresa Svizzera, è anche molto impegnato nella cosa pubblica nel suo paese di domicilio, presidente e membro in diverse commissioni che si occupano dei problemi energetici ed ambientali, sia a livello comunale che regionale.

alpha innnotec in Svizzera

Le pompe di calore alpha innotec sono distribuite in Svizzera esclusivamente dalla ait Schweiz AG tramite l'installatore dell'impianto di riscaldamento.
Un team di operatori esperti nel servizio interno ed esterno all'azienda mette le proprie conoscenze a disposizione di installatori e progettisti di impianti di riscaldamento e condizionamento, di architetti e anche di amministrazioni e clienti finali.

Grazie all'elevata qualità dei prodotti e all'esperienza pluriennale nella progettazione, alpha innotec è stata tra i primi fornitori in Svizzera ad ottenere la "Certificazione PDC-modulo di sistema" per le sue pompe di calore.

Anniversario Domotec:
da 40 anni sulla strada dell'innovazione

Nel 2016 la ditta Domotec ha festeggiato l'anniversario dei suoi 40 anni di attività. Un'ottima occasione per passare in rassegna una storia ricca di avvenimenti e successi e per dare uno sguardo al prossimo futuro. Nel comparto del riscaldamento dell'acqua, l'azienda detiene la posizione leader in Svizzera proponendo apparecchi d'avanguardia basati su sette differenti sistemi di costruzione e ottenibili in 300 versioni.

Profilo aziendale

Nel 2016 la ditta Domotec festeggia 40 anni di fruttuosa attività e passa in rassegna una storia aziendale ricca di importanti traguardi.
Fondata nel 1976 da Hans Gerhard, inizialmente l'azienda si occupa principalmente della vendita e del montaggio di arredamenti per cucine e per interni di case uni- e plurifamiliari.
Un conoscente francese offre a Hans Gerhard un contratto esclusivo per la distribuzione di bollitori elettrici in Svizzera e l'accorto uomo d'affari coglie al volo l'occasione per ampliare la sua attività commerciale.
Già presto, comunque, l'azienda non si limita più al solo commercio, bensì comincia a sviluppare apparecchi propri: 1983 bollitori ad incasso e ad armadio verticali, 1991 bollitori ad elevate prestazioni Syncro, 1992 tecnica di collegamento DomoClick per cavi riscaldanti autoregolanti.
Nel 1998 Hans Gerhard decide di cedere la fiorente impresa. Domotec viene rilevata dal concorrente Cipag e dal produttore di bollitori MTS/ATG e prosegue l'attività sotto l'egida della Cimetec Holding.
Nell'anno 2000 Domotec procede all'ampliamento dell'assortimento nei settori riscaldamento, caldaie a olio e a gas, piccoli serbatoi, impianti solari e, in seguito, vi integra anche pompe di calore. Nel 2011 Domotec viene rilevata dall'Ariston Thermo Group con sede centrale a Fabriano in Italia.

Collaboratori della Domotec AG, Aarburg.

Jörg Stenz (responsabile tecnico e vicedirettore F&E).

Ueli Ehrbar (direttore e delegato del Consiglio d'amministrazione).

Domotec oggi

Domotec occupa attualmente 55 collaboratori e realizza una cifra d'affari annua pari a 25 milioni di franchi. La funzione di direttore e delegato del Consiglio d'amministrazione è ricoperta da Ueli Ehrbar che - attivo per Domotec con varie mansioni da ben 32 anni - viene dalla gavetta e vanta un ricco bagaglio di conoscenze approfondite del settore. Con un età media di servizio di 12 anni, lo staff testimonia l'eccellente clima aziendale.

Ventaglio dei prodotti e dei servizi

L'impegno di Domotec è rivolto a innovativi sistemi modulari, elevata flessibilità in tutti i comparti aziendali nonché a un'alta qualità non solo dei prodotti ma anche del servizio clienti coprente tutto il territorio e ad una consulenza personalizzata a 360 gradi.
Nell'ambito del riscaldamento dell'acqua, l'azienda detiene la posizione leader in Svizzera proponendo apparecchi d'avanguardia in sette differenti versioni. La rosa dei prodotti spazia inoltre da pompe di calore ecologiche e da sistemi solari fino a riscaldamenti a olio e a gas nonché a sistemi di camini ecocompatibili, a cavi riscaldanti autoregolanti e a prodotti complementari del campo dell'impiantistica.

Know-how condiviso

Domotec non fornisce i propri prodotti direttamente ai clienti finali. La consulenza e la vendita sono affidate a ditte che offrono servizi di installazione di impianti sanitari e di riscaldamento. Per i suoi oltre 5.000 clienti - soprattutto aziende specializzate, ma anche uffici di progettazione e studi di ingegneria

nonché gestori immobiliari e architetti - Domotec organizza regolarmente seminari specialistici e giornate dedicate ai clienti. Le esposizioni di Aarburg e Villars-Sainte-Croix offrono una buona panoramica del vasto assortimento.

Sfide future

"Negli anni a venire, la transizione energetica comporterà importanti cambiamenti nel nostro ventaglio di prodotti", spiega Ueli Ehrbar, direttore. "L'installazione di bollitori elettrici nei nuovi edifici è vietata sin dal 2009, e in futuro verrà proibita anche la sostituzione uno-a-uno di tali apparecchi".
Domotec coglierà queste sfide in piena sintonia con la sua filosofia aziendale: consulenza competente e sostegno fattivo ai progettisti e installatori, presenza nelle fiere e nelle esposizioni, marketing orientato alla clientela, elevata flessibilità in tutti i comparti della nostra azienda ed un'efficiente struttura organizzativa.

"Il nostro obiettivo", evidenzia Ueli Ehrbar, "è offrire una qualità di punta nell'ambito sia dei servizi sia dei prodotti - ovvero sviluppare e proporre il prodotto giusto nel momento giusto". ■

Casa madre Ariston

La ditta Domotec di Aarburg è un'affiliata dell'Ariston Thermo Group che è presente con 19 stabilimenti, 42 imprese e 6.600 collaboratori in 30 paesi. I prodotti vengono distribuiti in oltre 150 paesi. L'Ariston Thermo Group è leader mondiale nel campo dei bollitori ed in Europa si colloca tra i primi quattro produttori nell'ambito dei riscaldamenti per spazi abitativi. Attualmente, il giro d'affari è pari a 1.3 miliardi di euro. L'elevata disponibilità ad investire in nuovi prodotti, nella qualità e nei servizi nonché l'impegno a favore dell'efficienza energetica e dello sfruttamento di energie rinnovabili fanno di Ariston un offerente di punta nel campo delle tecnologie sostenibili e delle soluzioni per riscaldamenti ecologici.

La sede Domotec di Aarburg.

Ulteriori informazioni:
Domotec AG
Lindengutstrasse 16
CH-4663 Aarburg
Tel. 062 787 87 87
info@domotec.ch
www.domotec.ch

ISH
Fiera leader mondiale
Il mondo del bagno, tecnica degli edifici, dell'energia e della climatizzazione, energie rinnovabili

Francoforte sul Meno
14. – 18. 3. 2017
Energy

Noi vi presentiamo le soluzioni: efficienza energetica, energie rinnovabili, comfort

www.ish.messefrankfurt.com
info@ch.messefrankfurt.com
Tel. +41 44 503 94 00

Paese partner
Turkey

messe frankfurt

Corpi riscaldanti design:
Zehnder Vitalo.
Riscaldare con leggerezza.

- **Risparmio di spazio:** leggero, liscio e purista con soli 16 mm di profondità.
- **Personalizzabile:** disponibile in due design e numerosi colori e superfici.
- **Orientato al futuro:** adatto a tutti gli impianti a bassa temperatura, alle pompe di calore e alle caldaie a condensazione.

www.zehnder-systems.ch

always
around you

zehnder

hawle

Hawle Armaturen AG
www.hawle.ch

Prestazioni di servizio Hawle - direttamente dal produttore

Un'azienda della **hawle**suisse

Non solo il prezzo, ma anche il design e la qualità contano: O-line

O-line: la scelta giusta per ambienti di qualità

Il meglio sin da subito: è conveniente e offre un livello superiore allo standard ordinario. Si contraddistingue per il design, l'ottima luce e lo spazio capiente, ed è completamente realizzato in Svizzera. Questo è O-line, il primo nato di una nuova generazione di armadietti a specchio della W. Schneider+Co AG. Compatto, senza tempo, essenziale, O-line è l'ideale per immobili in cui qualità, attenzione ai prezzi ed eleganza sono sullo stesso piano.

L'elemento perfetto

O-line punta sulla flessibilità nella progettazione, sul comfort nell'utilizzo e sul grande know-how del marchio. La luce è data da LED di alta qualità che, secondo le dimensioni dell'ambiente, possono essere sufficienti anche per illuminare il locale. Per quanto riguarda il colore della luce si può scegliere tra bianco caldo (3000 K) o bianco freddo (4000 K), secondo le preferenze. In alternativa è disponibile anche un'illuminazione inferiore separata. Il corpo è in alluminio; lo spazio interno è bianco brillante e con i suoi ripiani robusti e regolabili soddisfa ogni esigenza. La porta a specchio si apre e si chiude grazie a cerniere di ottima qualità con sistema frenante, mentre la superficie a specchio brilla per le sue notevoli dimensioni. Ciò che fa la differenza per il progettista: il nuovo armadietto a specchio è disponibile in 16 serie e in diverse larghezze, da 50 a 150 cm. Per installazione sopra e sotto intonaco.

Colore della luce bianco neutro (4000K) o anche bianco caldo (3000K).

La nuova O-line: la scelta giusta per la qualità.

alpha innotec
the better way to heat

POMPE DI CALORE | TECNICA DEL SOLARE

alpha innotec - efficace e affidabile !

- Pompe di calore
  - aria/acqua
  - geotermiche
  - acqua/acqua
  - regolazione flessibile
- Tecnica del solare
  - collettori standard
  - collettori di grande superficie

alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Via Industrie 5
6534 San Antonino
Tel 058 252 21 21
infoticino@alpha-innotec.ch

www.alpha-innotec.ch

Un carattere distintivo

Gli armadietti a specchio di WSchneider+Co AG godono da decenni di un'ottima fama e sono diventati un carattere distintivo per il bagno. Per documentarlo meglio, O-line è il primo prodotto che si presenta con un profilo laterale continuo.

Le caratteristiche di O-line / Caratteristiche specifiche

- O-line sta per Oggetto, Ottimo, Originale
- Superficie a specchio di ampie dimensioni
- Corpo in profilato di alluminio di alta qualità e lunga durata

Montaggio sopra o sotto intonaco e illuminazione a LED.

Info su W. Schneider+Co AG (www.wschneider.com)

La W. Schneider+Co AG è stata fondata nel 1953 da Walter Schneider a Langnau am Albis ZH.
Con la successione di Herbert Schneider, nel 2014 alcuni investitori svizzeri guidati dalla Investnet AG sono diventati i nuovi proprietari della W. Schneider+Co AG; il comproprietario Martin Holenweg dirige l'azienda.
Nel corso degli anni l'azienda si è specializzata in prodotti innovativi di alta qualità fino a diventare leader in Svizzera nella produzione di armadietti a specchio.
L'azienda ha circa 100 dipendenti in tre sedi, distribuisce i propri prodotti sulla piazza principale svizzera, in Germania e in altri paesi europei. ■

Ulteriori informazioni
W. Schneider+Co AG
Neue Dorfstrasse 27
CH-8135 Langnau a.A.
Tel. 043 377 78 78
info.ch@wschneider.com
www.wschneider.com

Wild Armaturen

Due imprese, un'idea, tutte le possibilità

Dal 1976 la Wild Armaturen AG fornisce tubi, rubinetteria e pezzi speciali per l'intera gamma di prodotti delle aziende comunali distributrici di gas e di acqua.

A partire dal 2000, con la Wild Regel- und Klärtechnik AG la gamma si è arricchita di un ampio assortimento di prodotti per la tecnica delle acque luride e la protezione dalle piene come anche prodotti di ghisa stradale, tubi, sistemi di valvole, schermi di sbarramento, valvole di intercettazione, organi di chiusura canali e drenaggi per tetti piani.

Drenaggio di tetti piani FDE

I sistemi di drenaggio per tetti piani FDE possono essere installati su tetti piani nuovi, già esistenti o verdi. Durante il risanamento di costruzioni essi consentono di creare volume di ritenzione in modo rapido ed economico.

Con lo scarico dell'acqua del tetto è possibile formare un bacino di raccolta e accumulare l'acqua, ritardando il deflusso e riducendo i picchi di deflusso. Un altro aspetto positivo deriva dall'evaporazione dell'acqua piovana accumulata.

La ritenzione dell'acqua del tetto basata sul principio FDE può anche essere "programmata", ad esempio a monte dei canali delle acque miste/meteoriche, dei corsi idrici recettori, degli impianti di utilizzo dell'acqua piovana per uso privato, per attività industriali e commerciali o di misure di drenaggio come stagni, pozzetti, scavi, conche, ecc.

Questi sistemi di scarico sono formati da una piastra di montaggio, un tubo di scarico e una griglia antifoglie. Sono disponibili con o senza tubo di troppopieno.

Le portate di deflusso sono comprese tra 0,1 l/s e 4,5 l/s.

Dalla sorgente alla casa, dalla casa all'impianto di depurazione

Con le due società che si integrano a vicenda Wild copre tutti i settori della costruzione di tubazioni e impianti con prodotti di alta qualità ed è quindi in grado di offrire componenti e sistemi personalizzati per l'intero ciclo dell'acqua, ponendo al primo piano qualità, tecnica dei sistemi, innovazione e lunga durata. ■

Ulteriori informazioni:
Wild Armaturen AG
Buechstrasse 31
CH-8645 Jona-Rapperswil
Tel. 055 224 04 04
Fax 055 224 04 44
www.wildarmaturen.ch

In una casa Minergie-A ci vuole un sistema di riscaldamento ad alta efficienza

Testo a cura di Jean Haag, redattore specializzato RP

La Residenza Orbello ad Arbedo è il primo edificio plurifamiliare Minergie-A certificato in Ticino. È considerato un progetto faro per l'utilizzo parsimonioso dell'energia e delle risorse. Una termopompa acqua glicolata-acqua AQUATOP T di ELCO, impiegata anche per il raffrescamento passivo, garantisce un comfort elevato in termini di riscaldamento e produzione di acqua calda.

La Residenza Orbello ad Arbedo è il primo edificio plurifamiliare costruito secondo lo standard Minergie-A.

Ferdinando Santaniello, presidente del CdA e direttore della Antonini & Ghidossi SA, Bellinzona, il dott. Luca Maiocchi, dipl. ing. el. ETHZ e direttore della Tecnoprogetti SA, Camorino, e l'ing. Enea Cherchi, presidente e delegato del CdA della Torisa SA, Riazzino-Locarno e Massagno: questi gli autorevoli rappresentanti delle ditte partecipanti alla costruzione che si sono incontrati ad Arbedo su invito di Benjamin Rajower, direttore del Centro regionale sud di ELCO, per parlare della casa plurifamiliare e del riscaldamento a pompa di calore. Presente anche Milton Generelli, direttore dell'agenzia Minergie della Svizzera italiana. Il colloquio tecnico svoltosi al termine del sopralluogo ha permesso di approfondire alcuni aspetti specifici. È emerso che in Ticino la costruzione sostenibile e quindi Minergie gode senz'altro di simpatie, anche se la ventilazione non manca di suscitare disaccordi. L'associazione Minergie ha fatto proprie queste riserve e, durante l'ultima assemblea generale, ha deciso rendere più flessibili le specifiche per quanto riguarda il ricambio dell'aria controllato nell'ambito della revisione degli standard per gli edifici (vedi riquadro).

Bilancio energetico zero

In occasione della visita, all'ingresso dell'edificio, realizzato nel 2014 in un tranquillo quartiere residenziale, è stata affissa la targhetta che attesta, insieme al certificato, lo standard edilizio Minergie-A. Lo stabile di tre piani, con una superficie di riferimento energetico di 1'103 m2, comprende nove appartamenti in affitto di diversa grandezza. Grazie alla sua forma compatta, l'edificio con sviluppo longitudinale rivolto a sud presenta un rapporto superfici-volumi ottimale. Il punto essenziale di Minergie-A, oltre ai severi criteri di efficienza per quanto riguarda gli apparecchi, l'illuminazione, l'isolamento e l'ermeticità, è il raggiungimento di un bilancio energetico annuo almeno nullo. Si tratta perciò del nuovo standard per case a energia zero. Il fabbisogno di energia per il riscaldamento, la produzione di acqua calda, l'aerazione e la climatizzazione deve essere coperto integralmente tramite lo sfruttamento locale di energie rinnovabili. Al riguardo ci sono diverse opzioni. Nella casa plurifamiliare ad Arbedo la soluzione prevede un impianto fotovoltaico abbinato a una termopompa.

Riscaldamento e raffrescamento a basso consumo

Per il riscaldamento e la produzione di acqua calda è stata installata una termopompa acqua glicolata-acqua AQUATOP T35 di ELCO, con una potenza termica di 36,7 kW e un coefficiente di rendimento (COP) pari a 4.4 (B0/W35). Nei mesi estivi il sistema può essere utilizzato per raffrescare gli ambienti. Questo cosiddetto freecooling acquista un'importanza sempre maggiore nelle nuove costruzioni, perché migliora sensibilmente il clima interno. Il calore ambiente in eccesso viene ceduto direttamente alla sonda geotermica tramite uno scambiatore e dissipato nel terreno. La potenza frigorifera è ottenuta esclusivamente attraverso lo scambio termico passivo tra il terreno e il sistema di distribuzione. Ai benefici per l'ambiente e al comfort abitativo, il freecooling aggiunge un vantaggio economico, in quanto le spese di esercizio rispetto a un raffrescamento

Benjamin Rajower: "La fiducia dei clienti è stata conquistata con la competenza e la professionalità."

Ferdinando Santaniello: "Disponiamo di grande esperienza e know how specialistico anche nel settore edifici Minergie."

Luca Maiocchi: "La ventilazione va dimensionata con particolare cura perché è determinante per il comfort abitativo."

Enea Cherchi: "In un mercato fortemente conteso, i servizi professionali di ELCO creano un netto valore aggiunto."

attivo con compressore e inversione del circuito frigorifero risultano nettamente inferiori. Il calore residuo immesso nel terreno può essere riutilizzato in inverno per il riscaldamento. In questo modo la differenza di temperatura tra sorgente termica e mandata del riscaldamento si riduce, a beneficio di una maggiore efficienza della termopompa. Più piccolo è il differenziale termico e minore sarà il consumo di elettricità. Ogni appartamento dispone di una ventilazione dinamica con recupero del calore. L'energia elettrica necessaria per il riscaldamento, la produzione di acqua calda, le apparecchiature fisse e l'illuminazione viene prodotta sul tetto dell'edificio. A tale scopo è disponibile un impianto fotovoltaico di 187 mq con una potenza di 30 kW, che produce più elettricità di quanta ne consuma l'intera casa.

Punto critico: ventilazione controllata

"Sotto il profilo prettamente tecnico-costruttivo, gli edifici Minergie fanno oggi parte dell'attività quotidiana di un impresario innovativo", afferma Ferdinando Santaniello della Antonini & Ghidossi SA, impresa generale e promotore del progetto. "Rispetto al fabbricato normale le spese di investimento sono dal 10 a 12% in più." Ciò è dovuto soprattutto agli standard particolari richiesti all'isolamento e all'ermeticità dell'involucro. A detta di Santaniello la popolazione ticinese deve ancora abituarsi a Minergie, mentre in merito all'idoneità degli standard per il Ticino le opinioni divergono. Milton Generelli condivide questa opinione nella misura in cui nell'ambito di Minergie sussiste tuttora una grande necessità di informazione e che c'è ancora parecchio da fare in termini di sensibilizzazione e di formazione a tutti i livelli. In primo luogo si tratterebbe di chiarire i malintesi e di contrastare luoghi comuni inappropriati e perplessità con solidi argomenti. Il fatto che la ventilazione controllata con recupero del calore si sia in pratica affermata su tutto il territorio sarebbe proprio dovuto ai vantaggi che comporta rispetto all'aerazione tramite le finestre. Quello che senz'altro manca ampiamente è l'istruzione di come abitare e vivere bene in un edificio moderno. Sull'evoluzione di Minergie in Ticino, Milton Generelli è ottimista. "Gli esempi eccellenti di architettura Minergie non mancano. Basti pensare al Tribunale penale federale a Bellinzona o alla nuova sede amministrativa dell'Azienda Elettrica Ticinese (AET) a Monte Carasso, a cui si aggiunge ovviamente questa casa plurifamiliare ad Arbedo.", sottolinea l'esperto Minergie. Per Luca Maiocchi, la cui ditta ha progettato tutta l'impiantistica, la sfida più grande è stata coniugare il comfort per gli inquilini e il rispetto degli standard Minergie con un rapporto costi-benefici sopportabile. In sede di progettazione, il maggiore dispendio richiesto da Minergie è moderato. "C'è più lavoro nella fase iniziale concettuale, poi per il resto è normale" dichiara l'ingegnere elettronico Maiocchi. L'unica componente sensibile è la ventilazione controllata. "Bisogna dimensionarla con particolare cura, perché è determinante per il comfort abitativo." Come spesso accade, all'inizio è stato necessario procedere a regolazioni puntuali e gli inquilini hanno dovuto abituarsi al ricambio dell'aria controllato a finestre chiuse, ma nel frattempo tutti sono pienamente soddisfatti, come confermato da Ferdinando Santaniello.

Collaborazione apprezzata

"Eseguire un impianto Minergie richiede una formazione più approfondita dei montatori e dei capi montatori", afferma Enea Cherchi della Torisa SA. L'azienda, che occupa una settantina di collaboratori, realizza impianti di riscaldamento, ventilazione e sanitari in tutto il Ticino, tra cui anche le installazioni nell'edificio Minergie-A ad Arbedo. Per l'ingegnere e imprenditore Cherchi la formazione specialistica permanente dei collaboratori è un investimento indispensabile che ha effetti positivi proprio nell'acquisizione di progetti importanti. I prodotti di prim'ordine devono anche essere accompagnati dal supporto tecnico da parte del

KWC

kwc.com

DESIGN AWARD 2016
GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2016

Scorcio del locale tecnico con la termopompa AQUATOP T per il riscaldamento, la produzione di acqua calda e il raffrescamento passivo.

fornitore. “Benjamin Rajower dispone di un team competente per la consulenza, la vendita e il servizio, con il quale collaboriamo volentieri da molto tempo, non da ultimo per le numerose e utili prestazioni offerte”, riassume l’ingegner Cherchi. “Questo ci crea un netto valore aggiunto rispetto alla concorrenza.” Luca Maiocchi concorda: “Progettare sulla carta è una cosa, poi bisogna vedere che in pratica funzioni. Ecco perché il confronto con i fornitori è fondamentale e da ELCO abbiamo sempre ricevuto una consulenza professionale.” Nello specifico fa riferimento anche a Stefano Badiali, da anni persona di fiducia e di riferimento per i progettisti e gli ingegneri in Ticino. E il fatto che le termopompe di ELCO sono sviluppate e prodotte dalla Elcotherm SA (già Termogamma) a Biasca è stato un fattore senz’altro concomitante nella scelta del sistema di riscaldamento: questi prodotti premium provenienti dal proprio Cantone non sono solo motivo di orgoglio, ma rafforzano anche la piazza industriale ticinese. ■

Revisione degli standard per gli edifici

Gli standard per gli edifici Minergie, Minergie-P e Minergie-A sono attualmente in fase di revisione. I cambiamenti, che entreranno in vigore a inizio 2017, seguono una linea ben precisa. Con l’introduzione di un bilancio energetico globale, comprensivo dell’elettricità per l’illuminazione e gli apparecchi, si tiene conto del fatto che negli edifici ben isolati il focus si sposta dall’energia necessaria al riscaldamento all’acqua calda sanitaria e al consumo di energia elettrica. Gli edifici Minergie dovranno essere parzialmente o totalmente (Minergie-A) provvisti di una produzione autonoma di energia. Inoltre, verranno raccolti dati di consumo allo scopo di sensibilizzare gli utenti e di ottimizzare l’esercizio. Il riscaldamento di nuovi edifici Minergie in futuro avverrà senza l’impiego di energia fossile, sebbene per le reti di teleriscaldamento e la copertura dei picchi di carico saranno possibili delle eccezioni. Le esigenze riguardanti il ricambio dell’aria controllato diventeranno più flessibili.

Ulteriori informazioni:
Elcotherm SA
Via ai Gelsi 15
CH-6930 Bedano
www.elco.ch

LAUFEN

QUALITÀ SVIZZERA CLEANET RIVA – L’ELEGANZA DELLA DISCREZIONE COME RISULTATO DELLA TECNOLOGIA ASSOLUTA. __ DESIGN ESSENZIALE E COMPATTO COME UN WC NORMALE __ CORPO IN CERAMICA CHIUSO __ DESIGN SENZA BRIDA __ FINITURA LCC PER SUPERFICI IN CERAMICA __ IMPIEGO INTUITIVO MEDIANTE MANOPOLA __ TELECOMANDO __ DOCCETTA CON GETTO POTENTE MA DELICATO __ MODALITÀ POWER CON 5,6 L/MIN __ DOCCETTA FEMMINILE PIÙ DELICATA __ UGELLO INTERCAMBIABILE COMPLETAMENTE NASCOSTO __ ASPIRAZIONE AUTOMATICA DEGLI ODORI __ LUCE NOTTURNA A LED __ DIVERSI PROFILI UTENTE PROGRAMMABILI __ FUNZIONI INTEGRATE DI PULIZIA AUTOMATICA __ SEDILE CON COPERCHIO RIMOVIBILE __ A BASSO CONSUMO DI ENERGIA

LAUFEN-CLEANET.COM

WC con doccia Cleanet Riva
Design by Peter Wirz

ISH 2017

il ricco programma affronta tutti i temi chiave del settore

ISH di Francoforte, la fiera leader mondiale del mondo del bagno, delle tecnologie per il risparmio energetico e l'automazione degli edifici, della climatizzazione e delle energie rinnovabili, si conferma anche nel 2017 come l'evento di riferimento internazionale del settore idrotermosanitario (ITS). Oltre alle novità mondiali presentate dagli espositori, la fiera offre un ricco programma di eventi collaterali che riflette gli attuali sviluppi del settore. Conferenze specializzate con esempi di best practice, mostre speciali, tavole rotonde, concorsi e visite guidate offrono ai visitatori l'opportunità di informarsi, confrontarsi e allacciare nuovi contatti.

"La svolta energetica del futuro - noi abbiamo le soluzioni"

L'Associazione Federale dell'Industria del Riscaldamento e Messe Frankfurt presentano il Forum sulle tecnologie ed energie. All'insegna del motto "We have the solutions", tutto ruota attorno agli impianti di riscaldamento moderni e ad alta efficienza energetica "made in Germany". Insieme a 11 associazioni partner del settore energetico e dell'industria del riscaldamento, nel forum vengono affrontati i temi più attuali del mercato del riscaldamento. Oltre a presentare tutti i moderni sistemi di riscaldamento attualmente disponibili sul mercato, il forum si concentra anche sulle fonti energetiche utilizzate nel mercato del riscaldamento e sull'attuale quadro politico. Inoltre sarà dato uno sguardo al futuro: quale ruolo svolgerà la digitalizzazione nel settore del riscaldamento? Con quali tecnologie si potrà attuare la cosiddetta "integrated energy", un progetto sostenuto dalla politica che consiste nel collegamento tra il mercato dell'elettricità e quello del riscaldamento? Quali fonti energetiche domineranno in futuro il mercato del riscaldamento? E che importanza avranno le nuove tecnologie, come ad esempio il riscaldamento a celle a combustibile? Il Forum risponderà a queste e a tante altre domande. La mostra multimediale fornirà ampie informazioni su tutti i temi menzionati ed esperti di associazioni e dell'industria del settore terranno degli interventi nell'ambito del programma giornaliero di conferenze.

Il Forum sull'edilizia propone soluzioni innovative per l'implementazione professionale e la gestione a basso consumo energetico di edifici e immobili. Strumenti di analisi per lo sviluppo di strategie di controllo degli impianti tecnici negli edifici saranno il tema centrale delle presentazioni delle aziende specializzate in sistemi di automazione per edifici. Le imprese di esecuzione mostreranno soluzioni globali intelligenti per gli impianti tecnici degli edifici. L'evento è organizzato da Messe Frankfurt in collaborazione con l'Associazione industriale del settore degli equipaggiamenti tecnici per edifici, l'Associazione per l'automazione + gestione delle case + edifici) che fa capo alla federazione VDMA, il Comitato centrale del settore immobiliare. Il programma di conferenze si rivolge a gestori di edifici, industriali, sviluppatori immobiliari, architetti e progettisti. Giunto alla terza edizione, il Forum sugli immobili dell'associazione BGTA, organizzato congiuntamente dalla BGTA e Messe Frankfurt, intende promuovere il dialogo tra il settore immobiliare e quello degli equipaggiamenti tecnici per gli edifici. Le aziende impiantistiche presenteranno soluzioni complete per garantire negli edifici un'elevata efficienza energetica ed un ambiente interno ottimale. Evento di spicco del Forum sugli immobili sarà una presentazione sul "building information modeling", dove protagonista sarà la piattaforma "BIM da toccare con mano". Un programma di conferenze sui temi d'attualità del settore degli impianti tecnici per edifici completerà il Forum.

Nell'ambito del Forum sulle stufe saranno discussi temi di attualità del settore, come la politica energetica, le potenzialità del legno, gli sviluppi tecnici e i trend del settore. L'evento è organizzato da Messe Frankfurt in collaborazione con il Consorzio dei produttori tedeschi di caminetti e stufe, l'Industrial association of house, heating and kitchen technology el'Associazione centrale del settore idrosanitario, del riscaldamento e della climatizzazione.

All'insegna del motto "Noi per voi", la ZVSHK presenta la sua esclusiva offerta di servizi per le aziende associate del comparto idrotermosanitario tedesco. Lo stand della ZVSHK rappresenta inoltre una tappa obbligata per tutti i visitatori che si occupano specificamente di temi come i sistemi di riscaldamento a basso consumo energetico e le stanze da bagno a misura di anziano (energia e demografia). Anche la mostra speciale rappresenta un importante punto di partenza per visite guidate a tema alla scoperta delle principali novità di prodotto dei settori acqua, aria e riscaldamento.

Tema chiave di ISH Water: "Bagni a misura d'uomo"

Nel trend forum Pop up my Bathroom, organizzato dall'Associazione tedesca dell'industria idrosanitaria in collaborazione con Messe Frankfurt, saranno presentati modelli di stanze da bagno personalizzate. Oggi le stanze da bagno sono tanto individuali in termini di funzionalità ed estetica, quanto le persone che le hanno progettate. Sarà mostrato come ogni utente possa realizzare una

stanza da bagno su misura avvalendosi di artigiani specializzati, progettisti dell'ambiente bagno e dell'industria del settore. Da una parte si proporranno soluzioni per ogni genere di installazione, superfici in tutte le varianti possibili e sistemi d'arredo personalizzabili; dall'altra l'implementazione di soluzioni digitalizzate e personalizzate anche a livello di rubinetteria, sistemi di illuminazione e impianti audio. Inoltre l'area conferenze Pop up my Bathroom Atelier, integrata nel trend show, fungerà da punto nevralgico per lo scambio di informazioni. Qui i visitatori riceveranno preziosi input grazie al ricco programma di conferenze e a interessanti tavole rotonde.

L'officina del bagno - vi presentiamo il futuro!

Un nuovo polo d'attrazione, specialmente per il comparto artigiano del settore ITS, sarà la mostra speciale "Il bagno in un giorno", organizzata dall'associazione VDS in collaborazione con Messe Frankfurt. All'insegna del motto "L'officina del bagno - vi presentiamo il futuro!" saranno mostrate nuove fasi del processo di installazione del bagno e i vantaggi della prefabbricazione. È davvero possibile costruire un bagno completo in un giorno? Certamente! Ogni giorno di fiera sarà realizzato un bagno completo utilizzando sistemi di montaggio prefabbricati, che prevedono anche il rivestimento con piastrelle e l'installazione dei sanitari a parete. L'iniziativa si focalizza in particolare su soluzioni orientate ai processi lavorativi. Il settore riceve sempre più spesso commesse interessanti, ma dispone di un numero sempre minore di montatori per soddisfare le richieste. Occorre pertanto fare un ragionamento inverso e domandarsi come compensare la carenza di manodopera specializzata tramite il know-how disponibile nelle aziende e addirittura a guadagnare di più dagli svantaggi derivanti dalla scarsità di personale specializzato. I visitatori vedono qui soluzioni che oggi sono facoltative, ma che domani potrebbero diventare obbligatorie. A offrire un valore aggiunto sarà un'audioguida per smartphone che fornirà spiegazioni dettagliate, nonché la possibilità di prenotare i corrispondenti seminari sul sito web della VDS.
Il forum "Acqua - una risorsa preziosa" è dedicato alle attuali tematiche sullo stato di igiene dell'acqua potabile e sulla sicurezza degli impianti di riscaldamento. Ad attendere i visitatori nello stand dell'Associazione federale piscine e wellness vi sarà un ciclo di conferenze con annessa area lounge.
L'associazione ZVSHK ha sviluppato con l'Università di arte e design di Offenbach am Main il progetto "Bagno 4.0" alla luce della digitalizzazione nel settore idrotermosanitario. Il progetto sarà presentato in anteprima a ISH. Indossando degli occhiali 3D, i visitatori conosceranno virtualmente i nuovi prototipi sviluppati dagli studenti. La presentazione si svolgerà in collaborazione con la VDS nella Water Lounge. Sponsor del progetto sono Geberit, Hansa, Oventrop e Pall.

Aircontec - climatizzazione, refrigerazione, ventilazione

L'offerta di novità degli espositori dei settori della climatizzazione, refrigerazione e ventilazione sarà completata dal Forum sulla climatizzazione. Questa nuova piattaforma di informazione e comunicazione, progettata e realizzata dall'Associazione di categoria della climatizzazione per edifici con Messe Frankfurt, presenta interessanti conferenze di relatori di alto profilo con a seguire tavole rotonde sui temi più caldi del settore del condizionamento e della ventilazione. Tra le domande previste "15 mesi di Direttiva ErP e di sorveglianza del mercato - quali esperienze sono state fatte?" e "Come si svilupperà il settore della ventilazione domestica in considerazione dell'ormai enorme gamma di prodotti?".

Pioneering for You

wilo

Wilo-Yonos MAXO, contate sull'affidabilità!

Funzionamento sicuro e di lunga durata.
La Wilo-Yonos MAXO è una pompa ad alta efficienza per riscaldamento e circuiti di raffreddamento chiusi. Qualità di prim'ordine, impiego collaudato e valori di consumo minimi garantiscono una prestazione efficiente sul lungo termine. **Wilo: molto più di semplici pompe.**

Wilo-Yonos MAXO, funzionale

- L'indicatore LED offre la massima trasparenza sul valore di consegna della prevalenza, sullo stadio di velocità o su eventuali errori
- Facile impostazione mediante i tre stadi di velocità in caso di sostituzione di una pompa standard non regolata
- Collegamento elettrico senza utensili grazie al Connettore Wilo
- Sicurezza circa la disponibilità dell'impianto grazie alla segnalazione cumulativa di blocco

Rappresentanza per il Ticino:
Bärtschi SA, 6512 Giubiasco, Tel. 091 857 73 27, info@impiantistica.ch

L'Associazione tedesca delle imprese specializzate nel settore del freddo e della climatizzazione organizza il "Forum IKK Building", dove aziende specializzate presentano tecnologie e sistemi all'avanguardia per progettisti, studi di architettura e ingegneria, artigiani specializzati e per il facility management. Conferenze specializzate di alto livello completano l'offerta.

Concorsi e premiazioni

Il concorso Design Plus powered by ISH premia i prodotti d'eccellenza degli espositori di ISH. Il premio, che viene assegnato da Messe Frankfurt in collaborazione con il German Design Council, è sinonimo di prodotti futuribili che vantano l'unione perfetta di sostenibilità, estetica e funzionalità. Il Design Plus si annovera fra i più importanti concorsi di design in Germania. Durante ISH tutti i prodotti premiati potranno essere ammirati nell'ambito di una mostra dedicata.
A ISH 2017 l'Associazione centrale del settore idrosanitario, del riscaldamento e della climatizzazione) conferirà per il terzo anno consecutivo il Product Award "Comfort per il bagno intergenerazionale". Il concorso è destinato sia ai produttori che ai commercianti all'ingrosso di sanitari e arredo bagno. I prodotti presentati devono rispondere in termini di progettazione e design al principio 'design per tutti'. Anche la prossima edizione del concorso godrà del patrocinio di Barbara Hendricks, Ministro tedesco per l'ambiente, la tutela della natura, l'edilizia e la sicurezza nucleare. La cerimonia di consegna del premio si svolgerà il 16 marzo 2017, presso lo stand della ZVSHK nel padiglione 8.0.
Nell'ambito di ISH sarà assegnato anche il Premio di design per stufe in maiolica, progetto congiunto della ZVSHK e della rivista specializzata Kamine & Kachelöfen con il supporto di Veuko. Il concorso premia le stufe di fabbricazione artigianale che si contraddistinguono per un design unico e originale.
ISH 2017 vedrà l'assegnazione del 18a edizione del Premio Innovazione Architettura e Tecnologia che sottolinea l'importanza della qualità architettonica nel settore idrosanitario e nei sistemi d'automazione per edifici. Tra i numerosi prodotti per l'edilizia offerti sul mercato vengono premiati quelli che soddisfano in misura maggiore le richieste degli architetti. I prodotti presentati saranno esposti in una mostra dettagliata nel corso di ISH; la cerimonia di consegna del premio, avrà luogo il 14 marzo 2017 all'interno dello spazio della mostra.

Visite guidate

Le visite guidate gratuite rappresentano un'ottima occasione per orientarsi più facilmente in fiera e confrontarsi con i colleghi. Per la prima volta saranno offerte delle visite guidate a tema per i professionisti del comparto artigiano. La casa editrice Gentner Verlag organizzerà più visite al giorno su temi specifici, come ad esempio i sanitari - parti incassate e a vista, i sistemi di ventilazione, la climatizzazione/refrigerazione, così come la produzione e la distribuzione di calore. Ancora una volta non mancheranno le visite guidate per architetti e progettisti (in lingua tedesca e inglese), così come per installatori, gestori, rappresentanti di enti e collaboratori di reparti di costruzione e progettazione. Tra gli organizzatori si annoverano anche World Architects, la casa editrice Bauverlag, Heinze GmbH e Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit mbH.

La promozione delle nuove leve: un'esigenza dell'intero comparto

In fiera saranno offerte alcune interessanti iniziative destinate alle nuove leve del settore. Tutti gli interessati potranno informarsi sulle varie possibilità di formazione e specializzazione professionale nella speciale area espositiva 'Treffpunkt Zukunft' (appuntamento con il futuro). Fulcro dell'area sarà il job-point dove gli espositori potranno pubblicare i loro annunci di lavoro per giovani lavoratori e manodopera specializzata. Anche alla prossima edizione di ISH non mancherà "Area BMWi: Innovation made in Germany", lo spazio promozionale finanziato dal Ministero tedesco dell'economia e dell'energia e da Messe Frakfurt, in cui le start-up avranno la possibilità di mostrare i loro prodotti innovativi. Nell'ambito del 'Jobday' i visitatori avranno l'opportunità di contattare direttamente ed incontrare personalmente i collaboratori degli uffici Risorse umane negli stand delle rispettive aziende. I nomi delle aziende partecipanti all'iniziativa saranno resi noti poco prima dell'inizio di ISH 2017. Per studenti e apprendisti l'ingresso alla fiera è gratuito. ■

www.messefrankfurt.com

Walter Meier

Davide Chessa nominato nuovo responsabile della regione SUD

A partire dal 1° gennaio 2017, Davide Chessa assumerà la direzione della regione SUD di Walter Meier. Grazie al suo notevole bagaglio di esperienze e alla sua eccellente rete di contatti sul territorio, Davide Chessa è perfettamente preparato per svolgere questa sua nuova funzione che consisterà fra l'altro nel consolidare la presenza di Walter Meier a sud delle Alpi.

Davide Chessa entrerà in carica il 1° gennaio 2017 e riferirà direttamente al Direttore generale della società, Martin Kaufmann.

Notevole bagaglio di esperienze acquisito presso RC Group

Davide Chessa ha lavorato dal 1993 per la società RC Group SPA in Italia, fornitore leader di soluzioni per la climatizzazione industriale, ricoprendo diverse funzioni nell'ambito della vendita e a livello direttivo.
Nel 2005 ha poi costituito la società svizzera RCS SA, l'organizzazione di vendita svizzera di RC Group, posizionandosi con successo sul mercato.
Nel 2013, l'organizzazione di vendita è stata ceduta alla società svedese Swegon e Davide Chessa è stato nominato amministratore delegato della filiale elvetica Swegon SA (Switzerland) che impiega 27 collaboratori e collaboratrici in quattro sedi in Svizzera.

Grazie al suo vasto know-how e a questo notevole bagaglio di esperienze professionali nel settore RVC acquisiti nel corso degli anni, Davide Chessa conosce perfettamente le esigenze dei nostri clienti.

Davide Chessa, 46 anni, con doppia nazionalità svizzera e italiana, risiede in Ticino da 20 anni dove ha saputo crearsi un'eccellente rete di contatti sul territorio.
Cresciuto a Torino e Roma, oltre all'italiano, sua lingua madre, padroneggia il tedesco e l'inglese e parla correntemente anche il francese e lo spagnolo.

Walter Meier è un gruppo specializzato in tecnologie di climatizzazione focalizzato sul mercato svizzero. Fondata nel 1937, l'azienda conta ca. 750 collaboratori e la sua cifra d'affari annua supera i 240 mio di franchi.
Le sue azioni sono quotate alla SIX Swiss Ex-change (sigla WMN). ■

Ulteriori informazioni:
Walter Meier (Clima Svizzera) SA
Bahnstrasse 24
CH-8603 Schwerzenbach
Tel. 044 806 41 41
Fax 044 806 41 00
ch.clima@waltermeier.com
www.waltermeier.com

stampati per tutti i gusti

NUOVO GUSTO

grafica

stampa offset e digitale

stampa oro e argento a caldo

stampa offset a bobina

legatoria

edizioni

Fontanaprint
la tua tipografia in Ticino

Via Giovanni Maraini 23 CH-6963 Pregassona Tel. +41 91 941 38 21 Fax +41 91 941 38 25 info@fontana.ch www.fontana.ch

Canali per scarico doccia
Geberit CleanLine

GEBERIT

Massima facilità.

Facile da installare:

foglio impermeabile predisposto di fabbrica

KNOW HOW INSTALLED

I canali per scarico doccia sono di moda. Gli installatori apprezzano un semplice montaggio. I nuovi canali per scarico doccia Geberit CleanLine si installano con la stessa semplicità dei tradizionali sifoni a pavimento. Inoltre, l'impermeabilizzazione è affidabile e sicura grazie al foglio impermeabile predisposto di fabbrica. Ecco quanto può essere facile.

→ www.geberit.ch/it/cleanline