



ARKITIME-Periodico quadrimestrale-Anno 4-N. 1 - Aprile 2006- Spedizione effettuata in Posta Target

QUALITA' OLIMPICA

Il ruolo dei Sistemi a Secco Knauf
nelle ristrutturazioni per i Giochi di Torino

SOSTENIAMO LA SOSTENIBILITA'

Knauf a KlimaHouse, la fiera per l'efficienza
energetica e l'edilizia sostenibile

kNAUF
Newsletter



Lo stand Knauf al KlimaHouse

KlimaHouse, casa ad alto risparmio energetico

24.000 visitatori alla Fiera Specializzata di Bolzano. Grande interesse per i Sistemi a Secco Knauf



Il risparmio energetico nell'edilizia è di straordinaria attualità. I motivi sono evidenti: da un lato i costi energetici sempre crescenti, dall'altro le direttive europee e le convenzioni internazionali in materia di politica energetica.

In questa fase di profondo ripensamento e rinnovamento della cultura edile — sempre più proiettata verso la sostenibilità, l'economia dei costi e la migliore climatizzazione ambientale — si inserisce la cosiddetta **KlimaHouse, CasaClima, ovvero la casa ad alto risparmio energetico.**

Da giovedì 26 a domenica 29 gennaio 2006, Bolzano ha ospitato la seconda edizione di "KlimaHouse", la Fiera specializzata per l'efficienza energetica e l'edilizia sostenibile. Tra i partecipanti, grande interesse era rivolto a Knauf, azienda leader nei Sistemi Costruttivi a Secco.

In questi anni, la tecnologia a Secco si sta imponendo anche grazie alla sua capacità di contenere i costi energetici e razionalizzare i processi costruttivi. Knauf ha presentato uno stand totalmente realizzato con Sistemi Costruttivi a Secco e in modo particolare con **Aquapanel, le Lastre in cemento rinforzato per interni ed esterni.**

Tra le soluzioni più innovative presentate all'interno dello stand Knauf: **Gifafloor**, un pavimento a pannelli in gesso fibra su supporti in acciaio regolabili in altezza, e **Brio**, i sottofondi a Secco in gesso fibra capaci di sostenere carichi meccanici elevati senza subire deformazioni.

Straordinario il successo della manifestazione, che nell'arco di quattro giorni ha registrato quasi 24.000 visitatori. Da un'indagine statistica, condotta dall'Istituto di Ricerca e Marketing RPM di Verona su un campione di 400 visitatori, è emerso che il 32,4% dei visitatori è giunto dall'Alto Adige, il 20% dal Trentino e il 47% dal resto d'Italia, a conferma del rilievo nazionale del salone bolzanino.

Numerosi gli operatori specializzati, che hanno colto l'occasione per scambiarsi le proprie esperienze: 1600 hanno partecipato al congresso "Costruire il futuro", organizzato dall'Agenzia Provinciale per l'Ambiente in collaborazione con l'Associazione Artigiani Provincia di Bolzano, nei primi due giorni di KlimaHouse, mentre altri 550 sono intervenuti ai convegni, tra cui due ANIT, e alle conferenze che si sono susseguite.



Alcuni visitatori osservano una parete realizzata con lastre Aquapanel

Provincia di Bolzano: un esempio da seguire

Le nuove abitazioni, quelle ristrutturate e gli uffici sono certificati in base al fabbisogno energetico

Il certificato CasaClima è stato introdotto obbligatoriamente dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, con deliberazione C.C. n.96 dell'8.10.2002, per tutti gli edifici residenziali di nuova costruzione e per quelli sottoposti a ristrutturazione per almeno il 50% della superficie calpestabile abitativa. In seguito, dal 12 gennaio 2005, **il certificato CasaClima è diventato obbligatorio per ottenere la concessione edilizia, sia per gli edifici a uso abitativo sia per gli uffici, esclusi quelli ubicati in zone produttive.**

Affinché il certificato sia rilasciato, il fabbisogno energetico deve essere pari o inferiore alla categoria C. Ovvero, non può superare i 70 kWh per mq l'anno, equivalenti a circa 7 litri di gasolio per mq l'anno.

Il certificato CasaClima informa sul fabbisogno energetico di un'abitazione. In questo senso, costituisce un elemento estremamente importante nella scelta dell'acquisto o dell'affitto di una casa, evidenziandone i costi energetici. Ogni costruttore e/o proprietario di casa, insieme al proprio team di progettazione, può ottenere il certificato CasaClima pres-

so l'Ufficio aria e rumore.

La Provincia provvede a classificare le case in possesso di particolari requisiti di risparmio energetico con la targhetta CasaClima. Le case con indice termico al di sotto dei 50 kWh per mq l'anno ricevono la targhetta CasaClima B, quelle con indice al di sotto dei 30 kWh per mq all'anno ricevono la targhetta CasaClima A.

La speciale denominazione **CasaClima Più** è riservata a quelle case costruite in modo ecologico che utilizzano energie rinnovabili per il proprio fabbisogno di calore.

Si tratta di abitazioni che escludono l'impiego di:

- combustibili fossili
- elementi isolanti in materiale sintetico e fibre nocive
- PVC nei pavimenti, nelle porte e nelle finestre
- prodotti chimici per il trattamento del legno o di colori e vernici contenenti solventi negli ambienti chiusi
- legno tropicale.

Questa denominazione vuole promuovere lo sviluppo di costruzioni realizzate nel pieno rispetto dell'ambiente. Condizione necessaria per il rilascio del simbolo Più è che il fabbisogno termico dell'abitazione sia almeno inferiore a 50 kWh (CasaClima B).



Nella Provincia di Bolzano gli edifici sono classificati in base al loro indice termico, cioè al fabbisogno annuo di calore per riscaldamento. Affinché sia rilasciato il certificato di abitabilità, il valore non può superare i 70 kWh per mq l'anno. La Provincia provvede a rilasciare, per le case in possesso di particolari requisiti di risparmio energetico, la targhetta CasaClima.

Targhetta CasaClima A Indice termico al di sotto dei 30 kWh per mq l'anno

Targhetta CasaClima B Indice termico al di sotto dei 50 kWh per mq l'anno

Targhetta CasaClima Più Esclude l'impiego di combustibili fossili, di elementi isolanti in materiale sintetico e di fibre nocive.



Knauf al SAIE DUE con CNA

Con un afflusso record — 132.000 visitatori professionali nei cinque giorni della fiera — SAIEDUE LIVING si è confermata la principale rassegna europea per l'architettura, le finiture d'interni e le tecnologie edili. Knauf ha partecipato insieme ad ANSE/CNA, con uno stand dedicato al progetto comune per la **formazione degli applicatori del Secco**. Moltissime le visite, sia di applicatori che di progettisti, fortemente interessati a manodopera professionale, qualificata e certificata.

Knauf ha illustrato il progetto di **Certificazione ICMQ**, attraverso il quale si istituisce per la prima volta in Italia la figura dell'applicatore certificato. L'iniziativa

di Knauf e dell'Istituto Certificazione e Marchio di Qualità ICMQ, principale organismo di certificazione di qualità nel settore edile, riveste un'importanza fondamentale non soltanto per gli applicatori professionali di Sistemi Costruttivi a Secco ma anche per i progettisti. Affidarsi ad applicatori certificati significa infatti avere la certezza di lavori eseguiti a regola d'arte, con conseguente piena soddisfazione dei clienti.

Il progetto è già entrato nella fase operativa. Lunedì 12 dicembre 2005, presso Knauf Pisa, dieci applicatori provenienti da tutta Italia hanno ottenuto la Certificazione ICMQ.

La città che non c'è? Molto presto ci sarà

Pubblica Amministrazione e imprese produttrici si interrogano sullo sviluppo sostenibile in edilizia



Giovedì 9 febbraio si è svolto a Milano il convegno **"La città che non c'è"**, patrocinato tra gli altri dal Ministero delle Attività Produttive, dalla Regione Lombardia e dalla Provincia di Milano, in collaborazione con le aziende promotrici: **Knauf, Italcementi Group, Magnetti, Pirelli Ambiente, Belimo, Scania, Vanoncini, Leitner e Honeywell.**

Nella splendida cornice del quattrocentesco Palazzo delle Stelline, ex monastero oggi sede del Centro Congressi e dell'Hotel Palazzo delle Stelline, il convegno ha toccato tutti i punti nevralgici dello sviluppo sostenibile: dai sistemi di mobilità, con la proposta di autobus e motori a gasolio Euro 4 ed Euro 5 per ridurre drasticamente l'inquinamento, alle case energeticamente efficienti. Non provvedimenti "tampone" ma soluzioni sistemiche, capaci di apportare miglioramenti rapidi e tangibili nella vita dei centri urbani.

Dopo la parte introduttiva, con l'apertura affidata al Dott. Sordi, Vicepresidente della Camera di Commercio di Milano, nel pomeriggio i lavori sono proseguiti secondo due temi distinti: il Workshop Mobilità, moderato dal Dott. Bonora, Caporedattore de Il Giornale, e il Workshop Edilizia, moderato dalla Dott.ssa Rapisarda Sassoon, Coordinatrice di Network Sviluppo Sostenibile.

L'Ing. **Claudia Chiti**, Responsabile Funzione Tecnica Knauf, e l'Ing. **D. Mannina** hanno illustrato i **"Sistemi Costruttivi a Secco per edifici efficienti e ristrutturazioni"**. Sono stati messi in evidenza i principali vantaggi della Tecnologia a Secco: la leggerezza dei materiali, insieme alle alte prestazioni e al controllo delle stesse, effettuato in sede progettuale, permette di ottenere

una grande velocità di esecuzione, nel rispetto di tutti i requisiti prestazionali.

"Comfort acustico, protezione dal fuoco e comfort ambientale" ha sostenuto l'Ing. Chiti, *"possono essere realizzati con l'impiego di elementi semplici, opportunamente composti nella giusta stratigrafia, idonea allo scopo progettuale"*. Sono questi i motivi alla base del crescente impiego delle Lastre in gesso rivestite, oggi largamente utilizzate in molti ambienti interni e, in particolare, laddove i livelli prestazionali richiesti sono più elevati: alberghi, strutture ospedaliere, scuole, cinema e teatri.

Di grande interesse anche le considerazioni sull'isolamento termico. L'Ing. Chiti ha ricordato che *"la ricerca condotta da Knauf in collaborazione con il Presidente di ANIT, Ing. S. Mammì, ha mostrato con evidenza scientifica gli straordinari livelli di isolamento dei sistemi di tamponamento a Secco"*.

I lavori hanno ribadito — anche grazie alla presenza di CNR, Legambiente, Università e Amministrazioni Locali — la crescente sensibilità del mondo politico e istituzionale verso lo sviluppo sostenibile. Un segnale che fa sperare bene per le città di oggi e per quelle di domani.



Tutti gli interventi del Workshop Edilizia

Ing. Zobot, Direttore Settore Energia Provincia di Milano, "Piano energetico della Provincia di Milano"

Dott. Cassar, Direttore Divisione Ricerca & Sviluppo Italcementi, "I principi della fotocatalisi applicati all'edilizia"

Ing. Camussi, AEM, "Calore pulito per il teleriscaldamento di Milano"

Prof. Vanoncini, Politecnico di Milano, "Edifici Energeticamente efficienti E3 CasaClima classe A"

Ing. Chiti, Responsabile Tecnico Knauf, "Sistemi Costruttivi a Secco per edifici efficienti: soluzioni e prestazioni per nuove costruzioni e ristrutturazioni"

Ing. Pillot, Belimo, "FLS Sistema Intelligente di ventilazione naturale"

Dott. Franchi, Honeywell, "Controllo a zone del riscaldamento per ridurre i consumi e l'impatto ambientale"

Dott. La Scala, Politecnico di Bari, "Efficienza energetica e qualità della vita nelle città"

Legno e Sistemi a Secco: l'edilizia sostenibile

La MISE ha fatto duplice tappa a Milano: alla prima Settimana dell'Ambiente e alla Fiera MilanoTech



La **MISE, Mostra Itinerante Sostenibilità Edilizia**, nel 2005 aveva toccato dodici comuni italiani, per sensibilizzare i cittadini e le pubbliche amministrazioni sulle nuove politiche abitative. La prima tappa del 2006 è stata all'interno della **"Settimana dell'Ambiente"**, organizzata dal Comune di Milano dal 20 al 29 gennaio, con la partecipazione del sindaco Albertini e delle massime autorità cittadine. A questo appuntamento ha fatto seguito la **"Fiera Milano Tech"**, a Milano-Rho dal 15 al 18 marzo.

Titolo della Mostra Itinerante: **"Vivo in Classe A – Architetture ad elevate prestazioni energetiche"**. Un tema di straordinaria attualità, anche perché com'è noto la Legge 192/2005 ha introdotto l'obbligo di rilascio del certificato energetico per gli edifici di nuova costruzione. Dal gennaio 2006, la mancanza di certificato comporta sanzioni per progettista, costruttore, proprietario e affittuario. Il certificato deve riportare i dati relativi alla quantità di energia consumata ed è, inoltre, uno strumento per la determinazione del valore dell'immobile. Infatti, la sua assenza ne riduce il valore, mentre il certificato e l'alto rendimento energetico lo aumentano.

L'idea di una casa ad alto rendimento energetico — calcolato in base al principio del "costo globale", secondo cui la sostenibilità di un prodotto dipende dalla quantità di energia consumata durante tutta la sua vita, dalla produzione allo smaltimento — fa riferimento ai più innovativi sistemi edilizi, a basso impatto ambientale. **La tecnologia di riferimento è oggi quella a Secco, che riduce notevolmente tempi e consumi dovuti alla pratica costruttiva**, mentre il materiale è il legno, che grazie alle sue qualità consente la realizzazione di grandi strutture nel rispetto del-

l'ambiente. Il legno impiegato è esclusivamente proveniente da foreste certificate italiane.

In Italia, l'edificato esistente consuma in media da 160 ai 200 KWh/mq per anno, classe G. La strada da percorrere per raggiungere standard accettabili è lunga. Lo strumento di certificazione più avanzato è stato ideato dalla Provincia di Bolzano: si chiama CasaClima ed è stato presentato alla conferenza mondiale sui cambiamenti climatici di Montreal.

La MISE viaggia ovunque. Anche sul web



La MISE nasce da un'idea degli Architetti L. Bruzzo, A. Mantovani ed E. Scaratti ed è curata dall'associazione culturale ARCHINOVA di Ferrara. Il modulo espositivo-informativo è una struttura mobile totalmente realizzata in legno, facilmente trasportabile e installabile nei luoghi pubblici.

Il modulo può accogliere il pubblico al proprio interno e informarlo — attraverso pannelli esplicativi, foto e video — sui temi del risparmio energetico nel settore edilizio, con particolare riferimento alle più recenti normative e al protocollo CasaClima.

L'edizione 2005 della Mostra Itinerante, partita da Ferrara, ha fatto tappa a Ravenna, Cesena, Forlì, Cervia, Cesenatico, Bergamo, Reggio Emilia, Desenzano del Garda, Verona, Padova, Treviso. Per tutte le informazioni sul programma 2006 potete consultare il sito internet **www.infomise.it**

I prossimi convegni ANIT

Vi segnaliamo le date dei prossimi convegni ANIT, l'Associazione Nazionale per l'Isolamento Termico e Acustico. Un calendario denso di incontri sui temi dell'isolamento acustico e della ecosostenibilità.

"Case più silenziose"

Bari, 26 maggio, ore 15.00 in occasione di "Costruire Edil Levante" - Sala Tridente Palazzo del Mezzogiorno, Quartiere fieristico, ingresso da via Verdi

Forlì, 7 giugno, ore 15.30
Sala Zimbelli, Camera di Commercio di Forlì e Cesena, Corso della Repubblica 5

Padova - 4 maggio, ore 15.00
Sala convegni, Centro servizi della Cardine Finanziaria, Via Adige 6, Sarmeola di Rubano (PD)

Prato - 8 maggio, ore 15.00
Sala PicassoArt Hotel Museo Viale della Repubblica 289

Catania - 22 maggio, ore 15.00
Nuova Aula Magna - Edificio Didattica, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Catania, Viale A. Doria 6

Bologna - 8 giugno, ore 15.00
Aula Magna, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna, Viale Risorgimento 2



Sede Vipa SpA, un intervento di alto profilo

Le volte a crociera dell'atrio realizzate con il Sistema per pareti e contropareti a profilo curvo Knaufixy

Importante lavoro di ristrutturazione per la sede degli uffici amministrativi e direttivi di **Vipa SpA**, azienda fondata nel 1970 e oggi leader nel settore della bulloneria. L'edificio, una struttura moderna situata a Rolo, vicino a Reggio Emilia, è stato oggetto di un pregevole intervento, con ampio utilizzo di tecnologia a secco Knauf.

In primo piano **Knaufixy**, l'innovativa linea Knauf per la costruzione di pareti e contropareti a profilo curvo. I profili

Knaufixy hanno permesso la realizzazione delle volte a crociera. Un lavoro di ristrutturazione che, come ci ha spiegato il Sig. **Alessandro Bertolani**, titolare di **B.A. Controsoffitti**, che ha distribuito e posato il materiale, "ha interessato l'ampio atrio della sede, un ambiente di 220 metri quadrati. L'orditura principale Knaufixy ha consentito la realizzazione di quattro volte": due da 5,20x2,20m, due da 4,00x2,20m.

Completezza, innovazione e velocità di posa sono le principali caratteristiche della linea Knaufixy. Completa, perché composta da quattro elementi diversi, ciascuno dotato di caratteristiche peculiari. Innovativa, perché è un brevetto originale Knauf, che presenta soluzioni effettivamente inedite. E anche veloce, perché può essere applicata a mano, con notevole facilità e rapidità di posa, e conseguente economia di costi.

"Nell'intervento presso Vipa SpA" ha ricordato Alessandro Bertolani, "sono state impiegate anche le **Lastre Flexilastra**, dello spessore di 6mm, e le **Lastre Knauf A**, dello spessore di 9,5 e 13mm".



Knaufixy

Sistema per pareti e contropareti a profilo curvo



- **GK** - Guide curvabili in tutti e tre gli assi, sagomandole a mano. Una volta creata la forma voluta, le guide vi permangono senza dime di cartongesso né viti di bloccaggio. Disponibili nelle misure 30/50/75 mm.
- **GA** - Guide alettate o "scalino", non necessitano di dima di cartongesso. Possono essere lavorate a mano, si piegano nei tre assi e sono multiuso. Ideali per creare vele, disponibili nelle versioni 30/50 mm.
- **TPlan** - Profili a "T" della gamma Knaufixy. Ottime travi portanti anche semplicemente bloccate con viti da struttura. Raggio di curvatura eccezionale, ideale per creare cupole, volte a padiglione, volte a vela.
- **L2D** - Profili perimetrali, ideali per cupole e volte in genere. Unendo due L2D a un TPlan, è possibile creare il profilo necessario per l'incrocio di volta.

Il Sistema Aquapanel ha fatto ancora Centro

Le speciali Lastre in cemento rinforzato scelte per il Centro Commerciale di Cervignano del Friuli



Aquapanel Outdoor, versione per esterni del Sistema Aquapanel di Knauf - USG, è stato impiegato per tamponare la facciata del nuovo **Centro Commerciale di Cervignano del Friuli**, opera degli Arch. Rudy Lepre e Giuseppe Garbin.

Il Geom. **Federico Vanin**, fondatore e titolare dei punti vendita **Kubik** nel Triveneto est, ha provveduto alla fornitura dei Sistemi a Secco Knauf. Così spiega la scelta di Aquapanel: "La parete esterna del Centro Commerciale aveva bisogno di una soluzione con caratteristiche particolari. Si richiedeva un rivestimento molto resistente alle sollecitazioni meccaniche, anche perché ci trovavamo in presenza di un'area sismica. Allo stesso tempo, non era possibile appesantire troppo la struttura del Centro. **Aquapanel Cement Board**, sistema flessibile, adatta-

bile, leggero ma straordinariamente resistente, è risultato quindi perfettamente idoneo a tale scopo".

Malgrado lo spessore esiguo, le Lastre in cemento rinforzato Aquapanel Outdoor offrono una stabilità e una resistenza assolutamente superiori. "Cervignano del Friuli è una località vicina al mare, esposta a condizioni climatiche difficili e incostanti" prosegue il Geom. Vanin. "Serviva quindi una soluzione che non temesse né l'acqua né l'umidità. Anche sotto questo profilo, Aquapanel Cement Board offre le maggiori garanzie di durata e resistenza nel tempo".

In totale sono stati applicati circa 1.000 mq di Lastre Aquapanel Cement Board, forniti dal punto vendita Kubik di Sacile, Pordenone. Alla messa in opera ha provveduto l'impresa **Greguoratto Ezzelino Costruzioni Srl**, di Cervignano del Friuli.



Aquapanel Cement Board

Lastre in cemento rinforzato
sia per interni che per esterni

- Resistenza ad acqua, umidità e shock termici
- Classe di reazione al fuoco 0
- Certificazione IBR

Nuovo club All Stars di San Lazzaro di Savena

L'hammam, la tisaneria e tutti gli ambienti dell'All Stars Club realizzati con tecnologia a secco di Knauf.

1.300 mq di superficie, 500 mq di giardino e una struttura architettonica totalmente rivista, secondo i più moderni criteri di ecocompatibilità. Sono queste le caratteristiche salienti dell'**All Stars Club di San Lazzaro di Savena, Bologna, costruito su progetto dell'Arch. Rodolfo Fallucca di Savona.**

Oggi, a lavori ultimati, il club si presenta ai visitatori in modo indiscutibilmente invitante. Ospita un hammam, una palestra e tre sale dedicate rispettivamente ad aerobica, fitness e spinning, oltre al bar e al ristorante.

Tra le novità di questo splendido centro per l'aerobica e il fitness, indubbiamente spicca l'hammam, ovvero il bagno turco, che in questi anni è di gran moda anche in Italia grazie alle sue molteplici proprietà.

Si tratta di un bagno di vapore umido che, mediante la vasodilatazione, favorisce la perdita di tossine attraverso la pelle, i polmoni e i reni. Un buon deterrente contro le malattie infettive, indicato per liberare il corpo da aminoacidi e tossine, e impiegato anche come terapia alternativa antistress.

Inspirato alla tradizionale atmosfera e alle secolari pratiche degli hammam arabi e mediorientali, il bagno turco dell'All Stars Club si propone non soltanto come luogo di benessere ma anche come punto di incontro per gli ospiti.



All Stars Club – Cartello d'intervento

Proprietà: Monica Legnani; Mauro Pinelli

Progettazione: Arch. Rodolfo Fallucca

Applicazione Sistemi Knauf: Damar Sas

Sistemi Knauf utilizzati:

Aquapanel Indoor di Knauf - USG

Lastre in gesso rivestito Flexilastra

Lastre Knauf A

Idrolastre Knauf H

a, Bologna. Bagno turco, tecnologia tedesca

Le Lastre in cemento rinforzato Aquapanel Indoor hanno rivestito lo splendido bagno turco di 90 mq



agli shock termici e alle sollecitazioni meccaniche. Caratteristiche estremamente avanzate, grazie alle quali il **Sistema Costruttivo Aquapanel** è impiegato sempre più spesso nella costruzione e nella ristrutturazione di ambienti sia esterni che interni, come ad esempio bagni e docce. La semplicità di montaggio costituisce un vantaggio in più: riducendo i tempi di posa, porta anche a risparmiare sui costi di lavorazione.

Ma come ci spiega il Sig. **Davide Salice**, titolare della ditta **Damar Sas di Bologna** che si è occupata della posa dei Sistemi a Secco, "la tecnologia Knauf è stata impiegata in tutti gli ambienti dell'All Stars Club, nessuno escluso. Oltre al bagno turco e alla tisaneria, abbiamo posato i Sistemi a Secco Knauf anche nelle zone doccia, nei bagni, negli spogliatoi della palestra e nella cucina del ristorante". Un intervento ampio e completo: basti pensare che in totale sono stati posati qualcosa come 5.000 mq di Lastre Knauf.

"Per realizzare le caratteristiche nicchie tonde" prosegue Davide Salice, "abbiamo applicato le Lastre in gesso rivestito Flexilastra di 6,5mm". Lo spessore estremamente sottile, la notevole elasticità e la spiccata leggerezza rendono **Flexilastra Knauf** un ottimo elemento di rivestimento, non soltanto per i requisiti funzionali ma anche sotto il profilo della finitura estetica.

Tra i materiali utilizzati, figurano le Lastre in gesso rivestito Knauf A dello spessore di 12,5mm e le idrolastre Knauf H dello spessore di 12,5mm, lastre in gesso rivestito sottoposte ad uno speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità.

I Sistemi Costruttivi e tutti gli accessori e i complementi Knauf sono stati forniti dalla ditta **Fontana Sachetti Srl** di Ozzano Emilia, Bologna, distributore ufficiale Knauf.

Si tratta di un autentico percorso per il relax e il piacere psicofisico: dagli ampi e accoglienti spazi del bagno turco – misura 90 mq – si passa infatti alla tisaneria dove, in un ambiente perfettamente regolato sotto il profilo climatico e dell'umidità, è possibile sdraiarsi su tappeti e cuscini, gustando tisane e bevande.

Nella realizzazione dell'hammam, i Sistemi Costruttivi a Secco Knauf hanno sostituito la tradizionale muratura, garantendo un'architettura perfettamente ecocompatibile. Come da capitolato, **sono stati impiegati circa 400 mq di Lastre in cemento rinforzato Aquapanel Indoor di Knauf – USG**, che assicurano una elevatissima resistenza all'acqua, all'umidità,





Olimpiadi di Torino, medaglia d'oro per Knauf

I Sistemi Costruttivi a Secco Knauf protagonisti allo Stadio Olimpico, al PalaVela e a Torino Esposizioni



Tamponamento esterno dello Stadio Olimpico con lastre Aquapanel Outdoor

Successo meritato per le Olimpiadi Invernali di Torino, che hanno offerto un'ottima prova delle capacità organizzative italiane, valorizzando l'immagine del capoluogo piemontese e delle valli limitrofe. La festa è stata completata dai risultati degli atleti azzurri: le undici medaglie conquistate, cinque d'oro e sei di bronzo, hanno portato il totale italiano a 101, dalla prima edizione di Chamonix nel 1924 a oggi.

Difficile scegliere l'impresa sportiva più bella: forse lo storico successo italiano nel pattinaggio inseguimento a squadre, condotto dall'asiaghese Enrico Fabris poi vincitore anche dei 1500 metri, o forse il trionfo del carnico Giorgio Di Centa nella 50 km di fondo, la gara regina dello sci nordico. Senza dimenticare le altre medaglie d'oro della

squadra azzurra: il meranese Armin Zoeggeler nello slittino singolo e la staffetta maschile nella 4x10 km di sci di fondo. Ma ci sono altri risultati che rivestono grande importanza per tutta Torino: ci riferiamo agli impianti sportivi ricostruiti o costruiti ex novo, destinati a modificare e riqualificare, oltre che gli edifici stessi e le loro funzioni, anche la città e il suo territorio, determinando un processo di modernizzazione e recupero.

Lo **Stadio Olimpico**, ex Stadio Comunale, è stato sede delle cerimonie di apertura: quella dei Giochi Olimpici Invernali e quella dei Giochi Paraolimpici Invernali, riservati agli atleti disabili. L'impianto, situato nel popolare quartiere di Santa Rita, fu costruito nel 1932-'33 per i Giochi Littoriali e per molti anni ha ospitato le partite di Juventus e Torino, poi trasferitesi al Delle Alpi, inaugurato in occasione dei Mondiali di Calcio 1990. Per le Olimpiadi, lo Stadio è stato completamente ristrutturato, con la realizzazione della copertura integrale delle tribune e di un terzo anello. **Rilevante il contributo dei Sistemi a Secco Knauf:** il Distributore **Ite Isolanti** di Bardonecchia, Torino, nella persona del Dott. Longo, ha fornito 4.500 mq di Lastre Aquapanel Cement Board. Imponente anche la ristrutturazione del **PalaVela**, opera degli Arch. Gae Aulenti e Arnaldo De Bernardi, così ribattezzato per la sua struttura a forma di vela realizzata su tre archi di cemento armato, ruotata di 60 gradi e ancorata a terra in tre punti. Dotato di una pista di 60x30 m,

l'impianto ha ospitato le gare di pattinaggio su ghiaccio di figura e short track.

"Per i rivestimenti esterni del PalaVela" ci spiega il sig. Franco del Regno, titolare della ditta **Del Regno Srl** di Rivalta, che ha provveduto sia alla fornitura che all'applicazione dei Sistemi a Secco Knauf, "sono state impiegati 4500 mq di Lastre in cemento rinforzato **Aquapanel Cement Board**, 11.000 mq di Lastre in gesso rivestito **Knauf A** e 4.000 mq di idrolastre **Knauf H**, per limitare l'assorbimento di umidità. Per i controsoffitti interni, sia i pannelli modulari in **gesso rivestito Danoline** - dotati di elevate capacità fonoassorbenti - sia, negli uffici e negli spogliatoi, i pannelli in **gesso alleggerito Sofipan**", capaci di fornire un'efficace barriera antincen-

Stadio Olimpico - Cartello d'intervento

Proprietà: Comune di Torino

Applicazione dei Sistemi Knauf: Brunelli Massimo

Impresa esecutrice: Mazzi

Sistemi: Aquapanel Cement Board

Lastre Knauf A

Pannelli modulari per soffitti AMF
in fibra minerale



Lo Stadio Olimpico dopo l'intervento con il Sistema Aquapanel

dio, un valido assorbimento acustico e una notevole regolazione naturale dell'umidità".

Un'altra opera che ha visto Knauf protagonista è stata la pista per l'hockey su ghiaccio, destinata sia alle Olimpiadi di febbraio che alle Paralimpiadi di marzo. L'impianto, un campo da gioco di 60x30 m e una tribuna con oltre 4.000 posti di capienza, è stato allestito all'interno del padiglione fieristico di **Torino Esposizioni** in Corso Massimo d'Azeglio, attiguo al Distretto Olimpico.

Si tratta di una struttura provvisoria: dopo le Paralimpiadi, il Padiglione Giovanni Agnelli è ritornato al suo uso abituale. Knauf ha partecipato con circa 7.000 mq di **Lastre Knauf A** e 3.000 mq di pannelli in **gesso alleggerito Sofipan**, forniti e installati da **Iside Group srl** di La Loggia, Torino.

Il Sig. **Alberto Chiarelli**, titolare insieme al fratello della ditta **Iside**, sottolinea: "Le *Lastre in cartongesso Knauf* sono state da noi ampiamente utilizzate anche per le contropareti e i controsoffitti del Villaggio Olimpico di *Bardonecchia*", che ha ospitato gli atleti di snowboard,

skeleton, freestyle e luge. Lo splendido Villaggio è in realtà la ex Colonia Medail, realizzata alla fine degli anni trenta, sottoposta per i Giochi a una radicale opera di ristrutturazione, che ha comportato anche la costruzione di un nuovo edificio olimpico.



Tamponatura esterna dell'anello dello Stadio Olimpico



La fiamma olimpica

Palavela – Cartello d'intervento

Proprietà: Comune di Torino
Progettazione: Arch. Gae Aulenti
 e Arnaldo De Bernardi
Applicazione dei Sistemi Knauf: Del Regno srl
Impresa esecutrice: Impresarosso/Maire Engineering
Sistemi: Aquapanel Cement Board –
 Lastre Knauf A e Idrolastre Knauf H –
 Danoline – Sofipan

Torino Esposizioni – Cartello d'intervento

Proprietà: Comune di Torino
Applicazione dei Sistemi Knauf: Iside Group srl
Impresa esecutrice: Zoppoli e Pulcher
Sistemi: Lastre Knauf A –
 Sofipan

"La mia esperienza con CasaClima"

Parla l'Arch. Enrico Pedri: "Anche le case antiche possono rientrare nei parametri"

L'Arch. Enrico Pedri è appena trentenne ma ha già alle spalle una significativa esperienza di progettista in Germania. Oggi lavora nello studio di Salorno, vicino a Bolzano, e collabora con il padre Bruno, da più di vent'anni fautore dei Sistemi a Secco Knauf.

Gli abbiamo chiesto di raccontarci la sua esperienza con il progetto Casa Clima, introdotto dalla Provincia autonoma di Bolzano.

Cos'è un progetto Casa Clima?

Casa Clima è sinonimo di costruzioni edili energeticamente efficienti, con ambienti di vita confortevoli.

Si possono considerare tre categorie di Casa Clima: Casa Clima A con fabbisogno energetico < 30 kWh/m²a (casa da 3 litri), Casa Clima B con fabbisogno energetico < 50 kWh/m²a (casa da 5 litri), Casa Clima C con fabbisogno energetico < 70 kWh/m²a (casa da 7 litri).

Chi può ottenere la targhetta Casa Clima?

In Alto Adige il decreto del Presidente della Provincia obbliga tutte le nuove costruzioni ad essere minimo Casa Clima C. Per chi documenta di rientrare in categoria A o B, la Provincia rilascia una targhetta, che viene applicata vicino all'ingresso come segno visibile di una casa ad alta efficienza energetica. Questa scelta, oltre a contribuire alla protezione del clima, è un esempio lungimirante di risparmio energetico.

Come mai la prescrizione di Casa Clima non riguarda i vecchi edifici?

Per poter eseguire un edificio in Casa Clima molto spesso il progettista è costretto a fare dei compromessi con l'immagine architettonica.

I piani di recupero dei centri storici molto frequentemente prescrivono per i vecchi edifici di conservare l'intonaco originale, impedendo di utilizzare i cappotti sulle

murature esterne e in molte ristrutturazioni, con il sistema tradizionale, risulta difficile rientrare nella minima categoria Casa Clima C. Per questo motivo, si è ritenuto in fase transitoria di dispensare il recupero dall'obbligo di Casa Clima.

A Magrè, ha eseguito un intervento di recupero in Casa Clima B. Ce ne parla?

La legge obbliga di rientrare almeno in Casa Clima C per le nuove costruzioni lasciando liberi gli interventi sulle vecchie edificazioni. Ma si rischia in futuro che l'abitazione ricavata in una casa antica sia considerata meno qualificata.

A Magrè ho eseguito un progetto adottando una tecnica di recupero con contropareti in cartongesso Knauf, dimostrando che, con particolari accorgimenti, anche una casa antica, pur se posta sotto tutela monumentale, può rientrare nei parametri di Casa Clima B.

Come è riuscito a far rientrare il recupero della casa di Magrè in Casa Clima B?

La casa di Magrè era un vecchio edificio agricolo sottoposto a tutela delle belle arti, ed è stato eseguito un progetto di recupero di quattro alloggi protetti per anziani e quattro alloggi sociali I.P.E.S.

L'uso del cappotto esterno, per isolare l'edificio, non era consentito, considerando che lo stesso si trova sotto tutela e che l'intonaco dei muri perimetrali va recuperato, mantenendo la patina tradizionale.

Con la collaborazione dell'Ing. Bruno Gotter, Capo Servizio Tecnico dell'I.P.E.S., si è progettata una tecnica che ha permesso di far rientrare l'edificio di Magrè in Casa Clima B. Le strutture orizzontali dei solai sono state interrotte linearmente in corrispondenza dei cordoli inserendo una lastra di isolante rigido (6 cm). Alcuni spezzoni di putrella zincata, posti ogni due metri circa, garantiscono l'ancoraggio pun-



tuale fra le due strutture, evitando i ponti termici.

All'interno dell'edificio, sulle pareti perimetrali in pietra, sono state messe delle contropareti in gesso rivestito Knauf, mentre nell'intercapedine sono state inserite le lastre di isolante rigido (12 cm), poste in continuità con quelle posizionate nel cordolo. Si è eseguito, con questa soluzione, una specie di cappotto interno continuo, tra parete e cordolo, mantenendo integre le caratteristiche esterne tradizionali della muratura in pietra.

I controsoffitti sono stati eseguiti con lastre in gesso rivestito Knauf e nelle intercapedini si è inserita l'isolazione necessaria risultante dal calcolo.

Il sistema a secco nella casa di Magrè con pareti, contropareti e controsoffitti di ogni singolo alloggio ha permesso di ottenere un ottimo standard abitativo e di far rientrare la ristrutturazione in classe Casa Clima B, mantenendo intatta la caratteristica tipologica dell'edificio tradizionale. Questa tecnica a secco, sperimentata assieme all'Ing. Gotter, può essere un contributo interessante per sfatare la sensazione diffusa che la Casa Clima sia una prerogativa solo delle nuove edificazioni.

ARKITIME
La Redazione

Per ricevere uno dei seguenti materiali informativi Knauf:

- CD Rom Progettazione Interattiva 2.0**
Per opere edili e finiture d'interni
- documentazione Knafixy®**
- documentazione Aquapanel®**
- Altro** _____

trasmettere a:

KNAUF

Loc. Podere Paradiso - 56040 Castellina M.ma (PI)
fax 050 692301
www.knauf.it e-mail:knauf@knauf.it

NOME E COGNOME

PROFESSIONE

AZIENDA/STUDIO

VIA

CAP CITTÀ

TELEFONO FAX

E-MAIL

FIRMA

ARKITIME - Periodico quadrimestrale
anno 3 - Aprile 2006
Direttore Responsabile: Ilaria Cappelli
Fotolito e Stampa: Tipografia Toscana

INFO KNAUF

Stabilimenti:

Castellina Marittima (PI) - Tel. 050 69211 - Fax 050 692301
Gambassi Terme (FI) - Tel. 0571 6307 - Fax 0571 678014

Centri di formazione:

Knauf Milano: Rozzano (MI) - Tel 02 52823711
Knauf Pisa: Castellina Marittima (PI) - Tel 050 692252
Knauf Napoli: San Nicola La Strada (CE) - Tel 050 692252

Sito Internet: www.knauf.it E-mail: knauf@knauf.it

Informazioni tecniche:

Settore Tecnico
Tel. 050 692251/2

Informazioni commerciali:

Settore Commerciale
Tel. 050 692277/8

KNAUF
Newsletter

La presente informativa commerciale e l'invio di materiale pubblicitario vengono effettuati ai sensi del D.Lgs. 196/2003. La vostra Società ha diritto, ai sensi della stessa legge, di opporsi ad ogni ulteriore trattamento dati al fine di informative commerciali e/o invio di materiale pubblicitario.

Invitiamo pertanto a volerci comunicare:

- autorizzo il trattamento dati per fini di informazione commerciale e/o invio di materiale pubblicitario
- mi oppongo in tutto al trattamento dati per fini di informazione commerciale e/o invio di materiale pubblicitario