

RW

ROCKWOOL®

► N° 4/2008

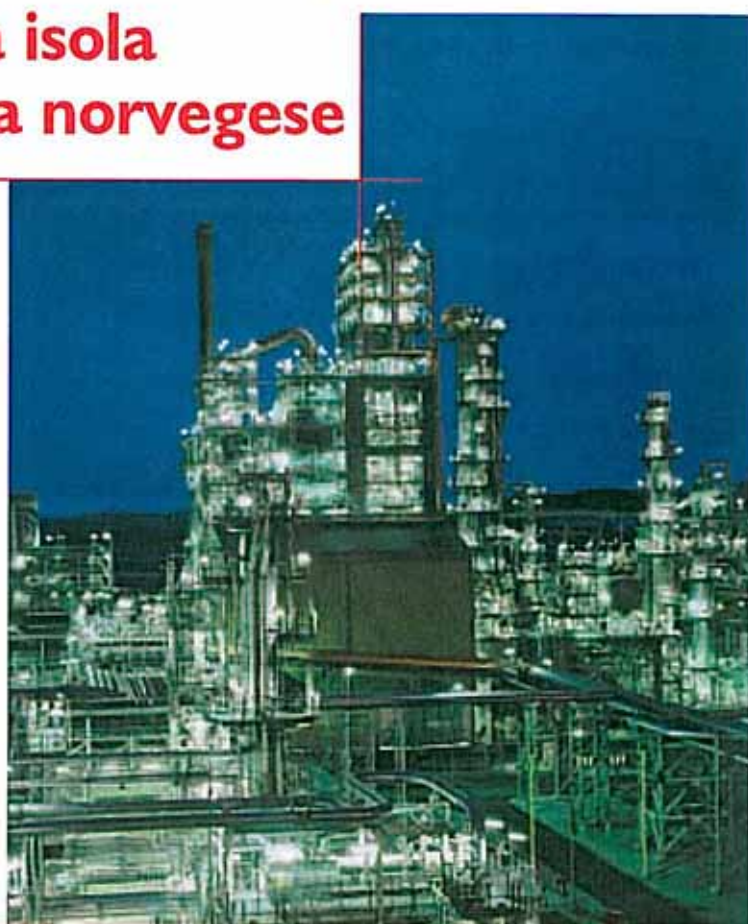
newsletter

Rockwool Scandinavia isola la più grande raffineria norvegese

Il Gruppo Rockwool è tra i fornitori del progetto di un vasto impianto industriale in Norvegia. Queste installazioni tecniche dimostrano la validità delle soluzioni Rockwool nel garantire la protezione antincendio

Continua a pag. 6 ●

www.rockwool.it



Indice

Edilizia: il risparmio energetico prende piede in tutta Europa.....	2
Rockwool Scandinavia isola la più grande raffineria norvegese	6
Grafica e contenuti rinnovati per il sito internet di Rockwool Italia	8
L'esperto risponde: Superare gli ostacoli.....	10

L'ESPERTO RISPONDE



Superare gli ostacoli

Tenere conto dei vincoli ambientali, costruttivi e normativi per ottenere la soluzione più efficiente

Smerieri, lei è progettista energetico specializzato negli edifici a basso consumo. Come ha maturato la sua esperienza nell'ambito dell'efficienza energetica?

Il tema del risparmio energetico mi ha sempre appassionato e per questo motivo mi sono documentato e aggiornato attraverso numerosi corsi di formazione in materia. Sicuramente l'esperienza avuta in Germania nel 2004 è stata quella che mi ha dato l'imprinting e mi ha permesso di conoscere il concetto di casa passiva e approfondire l'utilizzo di molte tecnologie che in Italia non sono ancora diffuse.

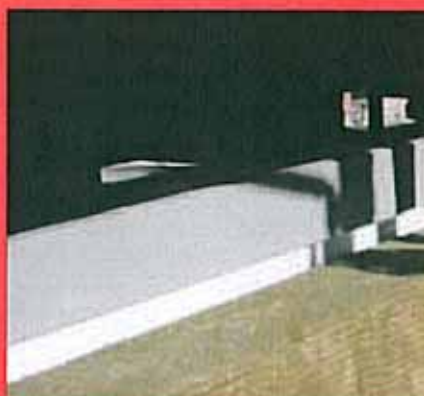
Una formazione indubbiamente molto utile quella tedesca, che ho potuto tradurre concretamente nella progettazione e realizzazione dell'edificio passivo "CASA CANNELLINI", inaugurato nell'estate scorsa nella provincia di Mantova.

La progettazione di un nuovo edificio consente di prendere in considerazione tutti gli aspetti che riguardano il risparmio energetico. Per quanto riguarda gli interventi su costruzioni preesistenti, è possibile ottenere elevati standard energetici e quali possono essere le eventuali problematiche?

Il grado di complessità nella realizzazione di un edificio a basso consumo energetico è molto elevato, soprattutto se si vogliono raggiungere standard di eccellenza. L'esperienza dei paesi mitteleuropei è molto vasta per quanto riguarda le problematiche invernali, ma ovviamente prende poco in considerazione il comportamento estivo di un edificio, aspetto non trascurabile alle nostre latitudini, specialmente considerando il clima che contraddistingue la pianura padana. Nel momento in cui si decide di procedere alla riqualificazione energetica di un edificio esistente, i limiti di intervento sono notevoli, perché spesso alcuni parametri fondamentali, come ad esempio l'orientamento dell'edificio rispetto al sole e il fattore di forma, sono definiti a priori e quindi poco modificabili.

**Risponde Massimo Smerieri
Progettista energetico.**

**[Riqualificazione energetica
di edificio a uso residenziale/uffici.
EPi 10 kWh/mq anno - Moglia (MN)]**



◀ Dettaglio delle finestre prima e dopo l'installazione dei pannelli in lana di roccia (isolamento a cappotto).

Un altro vincolo che in passato ha limitato i possibili interventi in fase di riqualificazione è la distanza minima tra gli edifici e dal manto stradale.

Fortunatamente, grazie al D.Lgs. 115 del 30 maggio 2008, sono stati introdotti bonus volumetrici per favorire l'isolamento termico, nonché importanti deroghe alle norme sulle distanze minime tra edifici e dal nastro stradale, nella misura massima di 20 centimetri per il maggiore spessore delle pareti esterne. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti. Ad esempio, sfruttando la deroga del decreto, l'edificio AZIENDA LOSI, di Moglia (MN) verrà isolato con sistema a cappotto in lana di roccia Rockwool di spessore 20 cm sulle pareti orientate a sud e a est. Per quanto riguarda le pareti a nord e a ovest, dove non esistono problematiche sulle distanze, è previsto un cappotto di spessore pari a 24 cm.

Questo "super cappotto" è uno dei principali elementi che consentiranno di ottenere consumi da edificio passivo, ovvero circa il 90% in meno rispetto a un edificio tradizionale.

Parlando di sistema a cappotto, le problematiche estive accennate in precedenza sono correlate con la scelta dei materiali?

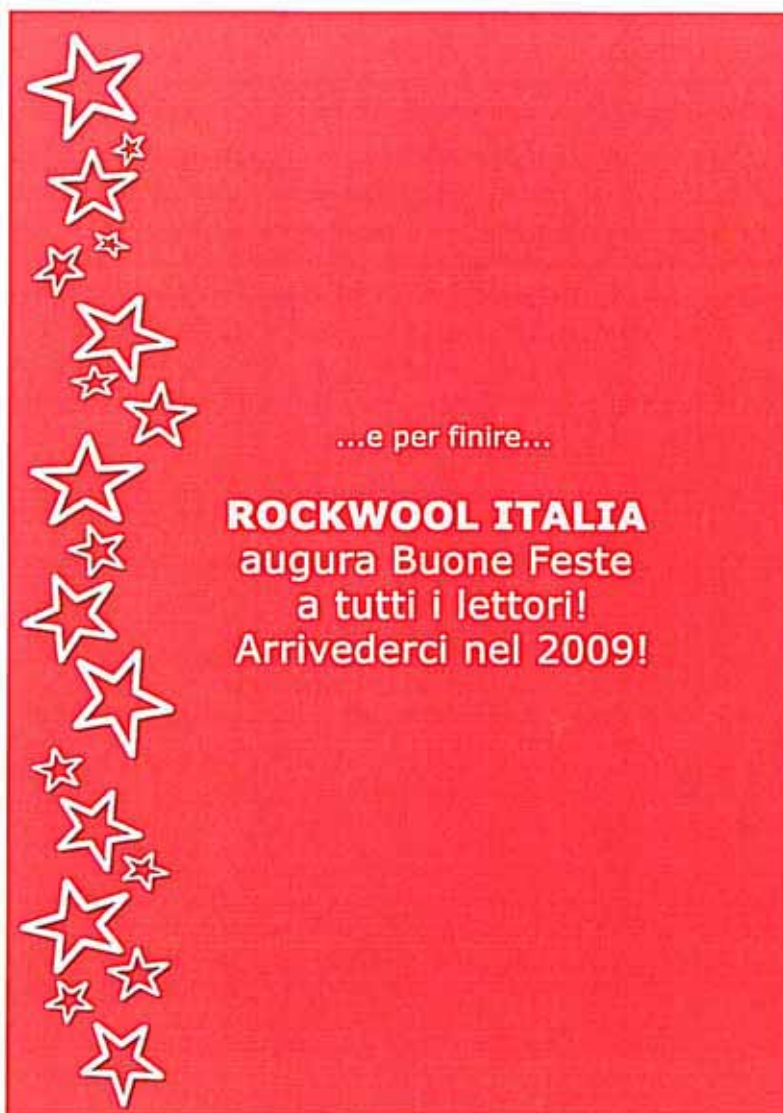
Il clima di queste zone è caratterizzato da inverni rigidi e da estati molto calde. L'involucro di un edificio efficiente deve essere studiato in modo da avere basse trasmittanze termiche e un adeguato valore di sfasamento. La scelta di un pannello in lana di roccia ad alta densità con uno spessore di 24 cm è fondamentale per raggiungere i parametri previsti per questo progetto. La lana di roccia dà ulteriori garanzie per questa applicazione: stabilità dimensionale, traspirabilità, miglioramento dell'isolamento acustico della parete. La stabilità dimensionale è particolarmente importante quando si progettano cappotti di grande spessore, dal momento che eventuali movimenti dei pannelli potrebbero compromettere la qualità estetica della finitura. La lana di roccia, in quanto materiale inorganico, risulta assolutamente stabile nel tempo.

Solare termico, pompe di calore geotermiche, finestre a elevate prestazioni. Sono previsti altri accorgimenti in questo edificio "estremo"?

Uno degli aspetti più complessi nella progettazione è stata la riduzione/eliminazione dei cosiddetti ponti termici. L'innesto dei serramenti è stata la problematica più annosa da risolvere. La soluzione è stata l'impiego di serramenti con telai maggiorati (prodotti su richiesta in Germania). In questo modo (vedi Figura in alto) è stato possibile ridurre al minimo il ponte termico andando a coibentare il telaio, risvoltandolo con il cappotto.

RW





...e per finire...

ROCKWOOL ITALIA
augura Buone Feste
a tutti i lettori!
Arrivederci nel 2009!