Copia Omaggio

BioEdilizia

Periodico d'informazione tecnico-scientifica culturale sulla tecnologia applicata del sughero naturale - Anno XXV - Numero 1 - Marzo 2013

Investire nell'isolamento termico della tua casa oggi è veramente un affare

Inseguire l'efficienza energetica per risanare il mattone, spendendo la metà con le detrazioni fiscali del 50% e 55%, risparmiando fino al 90% sul costo del riscaldamento.

Investire nell'isolamento termico della propria casa significa depositare i soldi in una sorta di banca virtuale che garantisce un buon tasso di rendita e che offre un riparo davanti ai continui aumenti del costo del combustibile negli anni a venire.

Il più evidente vantaggio che si ottiene da questo processo è sicuramente una notevole riduzione della propria spesa energetica, tanto più evidente quanto più l'edificio è inizialmente inefficiente. Gli interventi sull'edilizia esistente possono infatti portare ad una riduzione dei consumi di energia fossile che arriva fino al 95 % , portando ad un rapido ammortamento dell'investimento iniziale. Inoltre, grazie alle agevolazioni fiscali e agli incentivi previsti dal Governo per favorire il risparmio energetico, è possibile ridurre il costo dell'intervento, detraendo il 55 % o 50% della spesa. La riqualificazione energetica porta ad un aumento del valore dell'immobile che passerà dalla classe energetica iniziale ad una ad efficienza superiore, accrescendo nel contempo il comfort abitativo (più caldo, più silenzio, maggiore sicurezza, niente umidità…).

BioEdilizia
Registrazione tribunale di Lecco
n. 2/89 del 02/02/1989

Quadrimestrale di informazione tecnico-scientifica culturale sulla tecnologia applicata del sughero

Direttore responsabile
Ornella Carravieri

Illustrazioni
Diana Verderio, Massimo Murgioni

Coordinamento
Demetrio Bonfanti

Editore
Coverd® Via Leonardo Da Vinci
23878 Verderio Superiore (LC)

Redazione
Via Sernovella 1
23878 Verderio Superiore (LC)
Telefono 039 512487 - Fax 039 513632
info@coverd.it

1988-2013 25 BIOEDILIZIA

© 2013 - Vietata la riproduzione anche parziale di testi, disegni e fotografie senza il consenso dell'Editore

Intervento di risanamento energetico con cappotto esterno in sughero biondo naturale BioVerd rivestito con muratura in sassi

Questi, e molti altri benefici trasformano il costo sostenuto per la riqualificazione energetica in un vero e proprio investimento sull'immobile. La qualità energetica dell'immobile concorre alla definizione del prezzo di vendita solo nel caso di classi energetiche elevate. L'eccezionale "business del risparmio" è l'efficienza energetica, che deve entrare in testa a tutti gli italiani. L'edificio a "bolletta zero" non è più una chimera: ci sono famiglie che con gli interventi di efficienza energetica guadagnano ogni anno migliaia di euro. Con la riqualificazione del patrimonio immobiliare esistente, si riducono gli sprechi in bolletta si possono liberare risorse; qualificando l'offerta (oggi le case in classe A+ A o B non sono più del 10%) e si risana il mercato. Lo spending review del mattone, insomma passa obbligatoriamente per l'efficienza energetica. Ristrutturare? E' il momento giusto, con la detrazione fiscale del 50% fino alla fine di giugno 2013 e la detrazione del 55% per il risparmio energetico confermata fino alla stessa data. Una programmazione intelligente punterà a due target: il primo è il taglio dei costi di gestione del proprio immobile; il secondo è l'incremento del suo valore. Quanto al primo obiettivo, le agevolazioni fiscali esistenti spaziano su un ventaglio piuttosto ampio di possibili interventi, che portano a netti tagli nei costi della bolletta del riscaldamento e del condizionamento estivo.

Particolare del sistema isolamento con rivestimento a cappotto in sughero biondo BioVerd e finitura in pietra naturale

Le soluzioni per riqualificazione dell'involucro

Preso atto della buona notizia, occupiamoci del "come" si può riqualificare usufruendo degli incentivi fiscali. Le caratteristiche energetiche di un edificio esistente possono essere migliorate attraverso interventi sull'involucro, sugli impianti o su entrambi. I principali requisiti relativi all'involucro richiesti sono le prestazioni minime di trasmittanza termica degli elementi dell'involucro disperdente in funzione della zona climatica in cui è collocato l'edificio. Gli interventi che riqualificano l'involucro sono i più efficaci, perché incidono direttamente sul fabbisogno energetico, riducendolo e creando le condizioni per un miglioramento sensibile del comfort. Tali opere comprendono gli interventi sull'involucro degli edifici esistenti e riguardano coperture, facciate e pavimenti, oltre agli infissi. La ristrutturazione di una copertura o di una facciata sono un'ottima occasione per riqualificare l'edificio dal punto di vista energetico con un costo aggiuntivo limitato. I costi che incidono di più sono infatti quelli relativi alla manodopera complessiva, ai ponteggi, alla predisposizione del cantiere, mentre la realizzazione di un pacchetto isolante si ripaga mediamente in circa otto anni a fronte dei risparmi sulle bollette. Analogamente va considerato che la qualità e lo spessore del materiale isolante incidono poco nella spesa dell'intervento in quanto i costi fissi di cui sopra rimangono invariati. Variano invece i risparmi, che sono di molto superiori in termini economici e di comfort se il materiale è di qualità (ad esempio traspirante) e gli spessori sono più elevati. Il passaggio da un cappotto di 5cm a uno di 10cm di materiale isolante incrementa la resistenza termica della facciata del 100%, ma il costo ha un aumento molto più contenuto. Nel caso non sia possibile eseguire l'intervento in facciata per eventuali restrizioni applicate ai centri storici o il parere contrario di condomini, potete ugualmente risolvere il problema operando dall'interno dell'abitazione mediante il rivestimento a cappotto applicato all'interno utilizzando lo stesso il sughero naturale sposando la filosofia bioedile. Il cappotto BioVerd in sughero biondo naturale prebollito è il sistema migliore sul mercato per ridurre le spese di riscaldamento invernale e migliorare il comfort abitativo perché nessun altro materiale è altrettanto efficiente, traspirante, naturale ed ecologico.

Intervento di restauro che sposa la massima espressione del comfort bioclimatico con l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale. Rivestimento con cappotto in sughero biondo naturale BioVerd e finitura con pietre locali.

Riqualificazione con intervento di rivestimento a cappotto interno e sottofondo in sughero. Sottofondo isolato mediante impasto di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante con legante vetrificante a presa aerea KoGlass a copertura degli impianti.

Applicazione di strisce perimetrali in sughero biondo KoFlex e massetto in sabbia e cemento sopra l'impasto di SugheroLite+KoGlass.

Finanziamento fino a 30.000 Euro

TASSO 0%

senza interessi chiama 039 512487
oppure visita coverd.it

I risparmi si sommano oltre allo sconto del 50% per le ristrutturazioni e 55% per l'efficienza energetica fino al 30/06/2013

BIOEDILIZIA ECOSOSTENIBILE BIOCLIMATICA

- ☆ Pareti esterne
- ☆ Tetti e Coperture
- ☆ Pavimenti e Portici
- ☆ Pareti interne e soffitti acustici

Ristruttura la casa con il sughero

Riqualificazione energetica della copertura mediante la posa di strato separatore traspirante KoSep.G e sughero biondo naturale prebollito superkompatto SoKoVerd.LV a grana fine 2/3mm.

Le prime realizzazioni di BioVerd risalgono a oltre venticinque fa e sono la testimonianza unica che... della straordinaria capacità di durare nel tempo, quindi la migliore garanzia per l'utente. Nel caso delle coperture, non va invece dimenticato che le dispersioni attraverso il tetto di un edificio sono una parte significativa delle perdite totali per trasmissione attraverso l'involucro. Dove è prevista la ristrutturazione del tetto è dunque necessario prevederne la coibentazione nel migliore modo possibile. In caso di "tetto freddo" (mancanza di isolamento nel sottotegola), la coibentazione può essere fatta con un cappotto interno BioVerd nella mansarda, oppure ponendo uno strato sciolto di sughero biondo naturale in granuli SugheroLite sull'estradosso del sottotetto. Non va infine dimenticato che l'obiettivo di una casa energeticamente efficiente è quello di garantire il comfort e l'efficienza energetica non solo in inverno, ma anche in estate. Il problema della climatizzazione estiva, che consuma energia tanto quanto, se non di più, del riscaldamento invernale, è sicuramente un elemento di criticità. Da questo punto di vista l'isolamento delle coperture assume ancora più importanza perché si tratta di un intervento utile sia dal punto di vista del risparmio energetico sia del miglioramento del comfort abitativo. Il sughero biondo naturale prebollito protegge l'edificio dal surriscaldamento dovuto all'insolazione, cosa che i materiali sintetici e fibrosi non fanno. Anche il rifacimento dei pavimenti può beneficiare del bonus fiscale perché contribuisce a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio. In questo caso una coibentazione fatta con pannelli di sughero biondo naturale SoKoVerd e materassini in lana di pecora KoSep.L o Lir permettono di raggiungere lo scopo migliorando nel contempo l'isolamento acustico. Se si sceglie di riqualificare l'involucro isolando l'intercapedine delle facciate, cioè insufflando l'isolante nell'intercapedine della muratura esistente, la soluzione è il sughero biondo in granuli SugheroLite Costante.

Diana Verderio

Riqualificazione energetica di alloggio mediante cappotto interno in sughero biondo BioVerd. Fase di applicazione pannelli in sughero biondo naturale superkompatto SoKoVerd.LV a grana fine 2/3mm mediante adesivo a presa rapida PraKov. Sopra il rivestimento in sughero biondo SoKoVerd.LV verrà eseguita la rasatura KoMalt.G e la finitura KoMalt.F.

Sostenibilità: uomo e ambiente... la visione di Coverd

La filosofia di Coverd con il sughero biondo naturale ad impatto zero nel rispetto dell'ambiente.

Dall'edilizia sostenibile si possono ottenere due tipi di benefici. Il primo va ai privati. Il secondo alla qualità della vita pubblica. E' più importante avere la vasca per idromassaggio, i bagni firmati oppure una casa fresca d'estate, con un ottimo isolamento acustico con l'esterno, fra gli alloggi e fra le stanze, dove si risparmia sulle spese per il riscaldamento, l'acqua e l'elettricità, dove gli ambienti sono ergonomicamente più sani?

In altre paratole, la casa in BBE ha un piccolo costo aggiuntivo rispetto all'edilizia tradizionale, ma a fronte di questa spesa si ottiene poi il risparmio d'acqua, luce e gas e un maggior comfort climatico e acustico, comfort riassumibili sotto la categoria dei benefici ai privati. Sul fronte di quelli pubblici rientrano invece le minori emissioni, la minor spesa per centrali elettriche e per la sanità, la maggior qualità ambientale delle città e la migliore qualità della vita in generale. In Coverd sosteniamo l'idea che il bilancio energetico di un edificio debba comprendere anche l'energia che è stata necessaria per produrre i materiali con cui è costruita, a cominciare dai materiali per la coibentazione che sono i più complessi e spesso i più inquinanti. Questo ci porta a non avere simpatia per i prodotti isolanti di sintesi petrolchimica, che apportano un consumo energetico e una emissione di CO^2 associata molto alta già nella fase di produzione. Preferiamo da sempre gli isolanti di derivazione naturali italiani, che fanno risparmiare da subito combustibile e quindi energia, e che inoltre contribuiscono alla salute degli edifici realizzando la migliore sintesi tra la richiesta di comfort ambientale e la qualità dell'abitare. Un altro aspetto importante nella scelta dei materiali isolanti della casa (sostenibile) riguarda i microclimi locali; un tema particolarmente sentito in Italia, caratterizzata com'è da varietà notevoli, anche localmente vicine, di microclima. Nelle regioni fredde della penisola, la maggior parte dell'energia è usata

Il sughero di Coverd a impatto zero

Italiano: il sughero biondo naturale bollito e ventilato utilizzato da Coverd si distingue perché prodotto e lavorato completamente in Italia.
Etico: il ciclo di lavorazione senza sfruttamento di manodopera, come invece potrebbe avvenire con prodotti provenienti da altri continenti.
Ecosostenibile: lavorazione del sughero e relativa trasformazione effettuata con energia rinnovabile, fotovoltaico per la produzione di energia elettrica e biomassa per la produzione dell'energia termica necessaria. Il trasposto su brevi distanze permette un basso impatto ambientale.
Impatto zero: il ciclo di lavorazione garantisce emissioni di CO^2 pari a zero dalla produzione all'impiego nel pieno rispetto dell'ambiente.

per il riscaldamento invernale. Viceversa, nelle zone più mediterranee, il problema maggiore è costituito dal raffrescamento estivo. Ancora: in pianura le temperature sono più alte rispetto alle aree collinari, ma sono frequenti le nebbie e l'umidità è maggiore in prossimità dei corsi d'acqua. I laghi infine hanno un effetto mitigante sul clima, e tra aree urbane e campagna si può registrare una differenza significativa di temperatura. Questo significa che si progetta un ottimo pacchetto isolante con una coibentazione adeguata contro il freddo, non sempre la soluzione risulta adeguata contro il caldo. Una progettazione corretta del sistema isolante deve tenere conto anche delle caratteristiche microclimatiche del luogo e scegliere le soluzioni idonee per soddisfare la domanda di comfort interno ed esterno. Nell'edilizia bioclimatica non esistono soluzioni industrializzate adatte a tutte le stagioni e a tutti i luoghi, esiste invece una scelta specifica per una buona coibentazione dell'involucro degli edifici a seconda del microclima. Un aiuto lo può dare un materiale speciale come il sughero biondo naturale, che, per le sue caratteristiche fisiche, isola molto bene sia dal freddo sia dal caldo, aggiungendo in più la protezione dai rumori. Da osservare che la pianta decorticata del sughero cresce in paesi relativamente "caldi" e "afosi" (Sardegna, Sicilia, Toscana, Calabria, ecc.) A protezione del tronco di legno onde evidenzia la disidratazione veloce e gli schock termici a cui sono sottoposte le piante. Le caratteristiche richieste a un materiale per la coibentazione termoacustica sono: la capacità di diffusione, l'igroscopicità, la massa, la resistenza al fuoco, a muffe, insetti, roditori, senza l'aggiunta di protettivi sintetici, l'assenza di odore, di radioattività, la capacità di essere elettricamente neutro, la sostenibilità ambientale intesa come la provenienza da materie prime rinnovabili e riciclabili. Il sughero, il materiale dal quale Coverd ha sviluppato da oltre 25 anni di attività una serie di tecnologie applicative per l'isolamento termoacustico degli edifici, è ricavato dalla quercia da sughero di coltivazione esclusivamente italiana nel caso di Coverd. La corteccia, una volta asportata, si riproduce nell'arco di circa nove anni senza danneggiare l'albero, ciò fa del sughero un materiale ecosostenibile ma limitato, unico motivo che ne impedisce la diffusione su vasta scala come avviene invece per i prodotti minerali e sintetici. Il sughero in commercio però non è tutto uguale: per essere di buona qualità, il granulato di sughero deve essere privo di residui legnosi, terra e polveri, che favorirebbero l'insorgere di muffe. Se invece viene assemblato in pannelli l'agglomerazione deve avvenire mediante le proprietà autocollanti della suberina, la parte resinosa del materiale, che si libera sotto l'azione del calore. La tostatura è un processo di agglomerazione che, oltre a risultare inquinante per l'ambiente a causa della produzione di benzopirene che si disperde nell'aria con i fumi, riduce la densità e le proprietà fisico-chimiche nonché coibenti dei pannelli di sughero e conferisce a essi un cattivo odore. La tecnologia Coverd si basa sul sughero biondo naturale, bollito e ventilato, agglomerato nel caso dei pannelli della gamma SoKoVerd con un procedimento air-fire (alternativo alla tostatura), di origine mediterranea e di coltivazione esclusivamente italiana. Nel corso degli anni, Coverd è stata una delle prime aziende a introdurre in Italia l'uso della lana di pecora e delle ovatte vegetali. Materiali sani, certificati, per costruire una casa amica della natura.

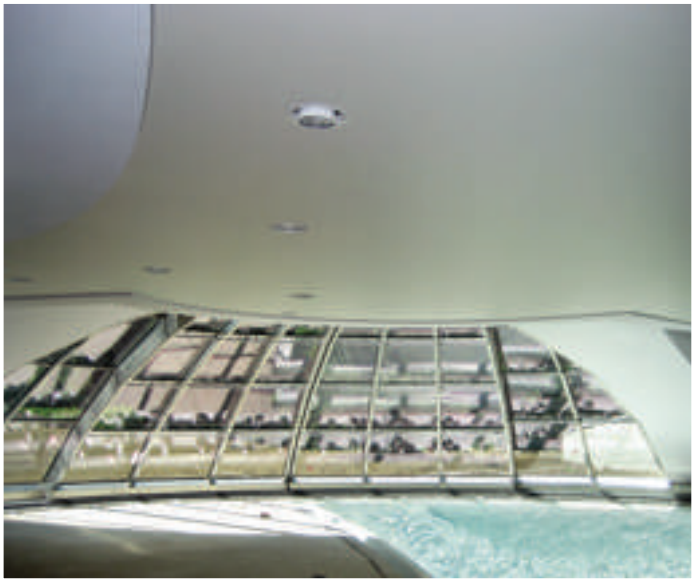
Geom. Massimo Murgioni

Il sughero è ricavato dalla quercia da sughero. Si tratta di un albero sempreverde che può raggiungere anche i 20 metri altezza, con foglie semplici a lamina coriacea. Materiale ecologico per eccellenza: infatti per ottenerlo gli alberi non vengono tagliati, ma semplicemente decorticati e la corteccia (che costituisce il sughero) si rigenera col tempo, quindi non si procede ad alcun disboscamento.

Benessere Acustico

- Controsoffitti Rivestimenti
- Pareti Perimetrali
- Pareti Divisorie
- Ponti Termici
- Sottofondi
- Coperture
- Cappotti

Spesso capita di soggiornare in ambienti (uffici, abitazioni, palestre, teatri, mense, ristoranti, ecc.) in cui si manifestano notevoli disagi, dovuti ad un'eccessiva rumorosità di fondo e a fastidiosi fenomeni di risonanza. Simili condizioni ostacolano la comprensione di qualsiasi comunicazione e lo svolgimento delle attività in azienda o la fruizione di uno spettacolo audiovisivo a casa. Ambienti molto rumorosi e riverberanti influiscono negativamente sulla la nostra salute, possono generare un affaticamento e un'alterazione delle condizioni psicofisiche, provocando perdita di concentrazione, mal di testa, stanchezza, ecc. Coverd di Verderio Superiore (LC) si dedica con rigore, professionalità e discrezione alla risoluzione di tutti i problemi che richiedono un intervento di isolamento acustico e bioclimatico o di insonorizzazione degli ambienti, mediante uno studio accurato ed esclusivo. L'esperienza, la passione e i numerosi interventi eseguiti costituiscono la nostra migliore garanzia.



Piscina privata con pacchetto fonoassorbente al soffitto e finitura con telo teso.

Sala prove con pacchetto fonoisolante e rivestimento fonoassorbente in sughero preformato e pretinteggiato SoKoVerd.C1 delle pareti e soffitto.

Solaio piano di sottotetto con stesura sulla soletta di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante.

Sottofondo con impasto di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante con legante vetrificante a presa aerea KoGlass a copertura degli impianti.

Benessere Termoigrometrico

Il risparmio energetico è conseguibile anche con interventi sul solo involucro dell'edificio, attraverso una progettazione attenta migliorando l'edilizia tradizionale con l'utilizzo di tecnologie di coibentazione termica all'avanguardia ed assolutamente bioedili per edifici bioclimatici, utilizzando prodotti naturali, italiani ed ecocompatibili. La nostra esperienza e competenza professionale è, come sempre, al servizio dei nostri clienti per raggiungere obiettivi sempre più ambiziosi. A progettisti e direttori lavori offriamo consulenza e assistenza in tutte le fasi del progetto architettonico per affrontare al meglio le problematiche di isolamento acustico e termoigrimetrico. Alle imprese forniamo soluzioni per l'isolamento termoacustico degli edifici con con la vendita di materiali e prodotti orientati alla bioedilizia: sughero, lana di pecora, fibre vegetali, membrane anticalpestio e fonoimpedenti, laterizi fonoisolanti e malte speciali.

Copertura bioedile con doppio strato di pannelli in sughero biondo naturale superkompatto SoKoVerd.LV a grana fine 2/3mm.

Solaio di sottotetto eseguito con impasto di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante con KoGlass e strato separatore anticalpestio termo riflettente KoSep.Lir, strisce KoFlex lungo il perimetro delle pareti, pannello in legno KoSial pronto per ricevere il riscaldamento a pavimento .

Isolamento intradosso solaio di copertura con doppio strato di pannelli in sughero biondo naturale superkompatto SoKoVerd.LV a grana fine 2/3mm sul soffitto con finitura a perline.

Cappotto interno BioVerd realizzato con pannelli in sughero biondo naturale bollito e ventilato su solaio inclinato di copertura.

Cappotto esterno BioVerdcon pannelli in sughero biondo naturale bollito e ventilato con certificazione ETA e marcatura CE.

La casa passiva: sughero e legno insieme

La scelta naturale per l'isolamento in sughero biondo a protezione delle case di legno è il futuro del benessere abitativo certificato in Bioedilizia, Bioclimatica ed Ecosostenibile.

La casa deve adattarsi alle esigenze di chi ci vive, donando comfort, benessere e sicurezza: un nuovo modo di abitare.
Un mercato in forte crescita che possiede oggi le risposte per il futuro sono le costruzioni prefabbricate in legno.

Le costruzioni prefabbricate in legno oggi godono di una tecnica costruttiva che consente di vivere e lavorare in ambienti confortevoli per via del grado di isolamento termico ed acustico che dona l'involucro di una struttura in legno, il sistema pareti, tetto e pavimenti offrono prestazioni climatiche ottimali che integrano alla perfezione con le più innovative tecnologie impiantistiche.

Edificio passivo in legno , realizzato con soluzioni tecniche Coverd impiegando prodotti e materiali naturali a ridotto impatto ambientale con un basso valore di dispersione termica.

Il sughero

Una nuova cultura della produzione orientata alla valorizzazione di nuove tecnologie a basso impatto ambientale a tutela dell'ambiente e la costante ricerca di soluzioni e prodotti innovativi per rispondere alle esigenze di isolamento e di comfort: il sughero a protezione del legno.
Come la corteccia grezza ha la funzione biologica di proteggere la quercia dalle variazioni di temperatura, regolandone il bilancio termico e l'umidità, così il pannello di sughero difende e tutela in modo naturale la nostra abitazione dai rigori del caldo, del freddo e dell'umidità, creando un ambiente estremamente confortevole. Con l'utilizzo del sughero significa isolare in modo naturale e con un unico materiale si raggiungono il top delle prestazioni in termici di comfort invernale, estivo e acustico con la filosofia bioedile di Coverd.

Realizzazione della copertura in legno con granuli in sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante.

Efficienza energetica

Le nuovissime tecnologie di coibentazione con il sughero biondo implementano in modo sinergico questi vantaggi e pongono questi ambienti all'avanguardia dal punto di vista della riduzione dei costi del riscaldamento e del risparmio energetico.
Ma il principale beneficio per tutti è senz'altro la diminuzione di emissioni di CO^2, ovvero un sensibile miglioramento della qualità dell'aria.

Pareti perimetrali

La soluzione di Coverd per le pareti perimetrali si basa sul fatto che una ripartizione dell'isolante tra intercapedine e superficie esterna (con il sistema a cappotto) garantisce un isolamento più efficace in tutte le stagioni per un controllo reale di due temperature di esercizio (quella esterna da quella interna), rispetto a uno spesso monostrato isolante. Il concetto è quello del vestito a strati o a cipolla che come tutti avremo testato sia in inverno sia in estate, ci fa stare più caldi o più freschi, quindi meno appesantiti dall'abbigliamento. Grazie allo strato isolante in intercapedine che lo separa dall'esterno, il muro interno si riscalda più velocemente e in modo più uniforme.

Casa di legno con rivestimento a cappotto esterno Bioverd in sughero biondo naturale.

Particolare della copertura costituita dalla creazione di doppio assito distanziato da listoni con riempimento di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante.

Coperture

L'isolamento delle coperture è essenziale per ridurre la dispersione termica, specialmente nel caso di abitazioni monopiano, comportando notevoli economie di esercizio e vantaggi in termini di comfort abitativo se si utilizzano materiali traspiranti ad alta massività con buon potere di sfasamento temporale come il sughero biondo naturale, il quale svolge anche una funzione protettiva nei confronti della struttura in legno. Inoltre l'isolamento termico offre notevoli vantaggi durante l'estate. Per effetto delle radiazioni solari infatti la temperatura superficiale dell'estradosso del manto di copertura può risultare superiore alla temperatura dell'aria esterna anche di 30/40 °C in funzione del colore del manto, che nel caso di strati metallici può raggiungere i 70/90 °C. L'inverno e soprattutto l'estate sono le stagioni in cui si constata la grande differenza in termini di comfort abitativo tra gli isolanti sintetici e il sughero biondo. Ciò avviene perché il sughero, nonostante abbia una conduttività termica maggiore, grazie alle sue caratteristiche fisiche, garantisce un alto valore di smorzamento e di sfasamento temporale (a parità di radiazione solare incidente si ha una radiazione passante nettamente inferiore), e di conseguenza un ambiente interno più caldo o più fresco. Se si passa a considerare il problema dal punto di vista della protezione acustica, si osserva che il sughero limita la diffusione dei rumori impattivi e di quelli trasmessi per via aerea attraverso la copertura molto più efficacemente di quanto non facciano gli isolanti sintetici. Per questo motivo il sughero è considerato l'isolante termoacustico più completo e più salubre (è traspirante, a differenza dei sintetici) per tutti i livelli di isolamento. Coverd propone due soluzioni per l'isolamento termico e acustico delle coperture bioedili a seconda del livello di isolamento desiderato e del tipo di struttura. Nella prima, i pannelli di sughero biondo naturale SoKoVerd.LV vengono posati sull'assito in un doppio strato incro-

Contemporaneamente, grazie al rivestimento a cappotto, il muro esterno risulta protetto dagli agenti atmosferici, dagli sbalzi di temperatura e dagli insidiosissimi ponti termici che solo un rivestimento uniforme di questo tipo può eliminare alla radice. Risultato: pareti termicamente isolate e protette, anche contro i rumori e soprattutto una struttura completamente traspirante.

Il sistema di rivestimento a cappotto BioVerd delle case prefabbricate in legno è una soluzione tecnica innovativa che ha innumerevoli funzioni tra cui limitare le dispersioni energetiche, contribuire al comfort abitativo della casa, migliorare il microclima interno utilizzando il sughero biondo naturale superkompatto SoKoVerd.LV o SoKoVerd.XL.

Mentre la costruzione delle pareti in legno viene fatta con inserimento a secco del sughero biondo naturale in granuli bollito e ventilato SugheroLite Media. Questo sistema a strati garantisce l'enerzia termica e di conseguenza la massima protezione del legno.

Rasatura con intonaco minerale traspirante KoMalt.G sopra il rivestimento a cappotto in sughero biondo BioVerd.

Casa di legno: ciclo di applicazione del rivestimento a cappotto esterno Bioverd in sughero biondo naturale su struttura in legno.

Sottofondo isolato mediante impasto di sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Costante con legante vetrificante a presa aerea KoGlass di elevato spessore a copertura degli impianti.

ciato prima della listellatura lignea che crea la camera di ventilazione. In alternativa può essere usato il sughero in granuli SugheroLite, opportunamente chiuso da una seconda perlinatura di contenimento.
Nelle coperture in legno, la posa dell'isolante sull'assito va fatta precedere da uno strato separatore impermeabile traspirante KoSep.G, e quello finale prima delle tegole con lo strato separatore termoriflettente e impermeabile KoSep.IR che ha la funzione principale di riflettere le radiazioni solari.

Particolare della realizzazione delle pareti perimetrali in legno riempiite con sughero biondo naturale bollito e ventilato SugheroLite Media.

Sottofondi

L'isolamento termico del sottofondo è importante soprattutto quando il solaio divide ambienti riscaldati da spazi non riscaldati. Tra un appartamento e l'altro ha invece la funzione di evitare le dispersioni e i "furti" di calore tra le unità abitative quando è previsto l'impianto di riscaldamento a pavimento. L'isolamento del sottofondo serve soprattutto per proteggere dai rumori di calpestio con la realizzazione di un pavimento galleggiante con isolamento termoacustico di sughero biondo naturale in pannelli SoKoVerd.LV o in granuli SugheroLite. Le tecniche di posa possono variare in funzione delle situazioni e le prestazioni isolanti del sughero possono essere ottimizzate con la gamma degli strati separatori anticalpestio KoSep. di Coverd. La soluzione del pavimento galleggiante con isolamento di sughero biondo naturale in granuli SugheroLite+KoGlass è l'ideale per un impianto di riscaldamento a pavimento. Coverd offre non solo prodotti esclusivi per l'edilizia sostenibile, ma soprattutto competenze e un servizio di consulenza e assistenza di altissima qualità, per guidare il cliente nella scelta più adeguata alle proprie necessità.

Geom. Massimo Murgioni

Finitura con intonaco ai silicati di potassio e silosannici KoSil.S sopra il cappotto in sughero BioVerd realizzato con colori particolarmente scuri normalmente di difficile applicazione a completamento dell'intervento.

Sistemi certificati di isolamento termico

BioVerd: il primo ed unico sistema in Europa di isolamento termico esterno di facciata, con pannelli di sughero biondo naturale ad ottenere il benestare tecnico ETA e la marcatura CE.

Comfort abitativo in tutte le stagioni, sicurezza e qualità certificate, durabilità e facilità di posa per isolare le facciate di edifici ecosostenibili. Il sistema di isolamento a cappotto in sughero biondo naturale BioVerd ha ottenuto il benestare tecnico europeo ETA (11/0263) e il via libera alla marcatura CE, il contrassegno di sicurezza che attesta la rispondenza dei prodotti alle principali direttive comunitarie e ne permetterne la libera circolazione in tutti i paesi UE.
L'ente certificatore ITC (Istituto per le Tecnologie della Costruzione - CNR) membro dell'EOTA (European Organisation for Technical Approvals) ha verificato le prestazioni e le caratteristiche sostanziali dell'intero kit e dei relativi componenti che costituiscono il sistema BioVerd, ritenendole in linea con le normative condivise a livello europeo secondo la normativa europea ETAG 004 (Guideline for European Technical Approval of "External Thermal Insulation Composite Systems with rendering").

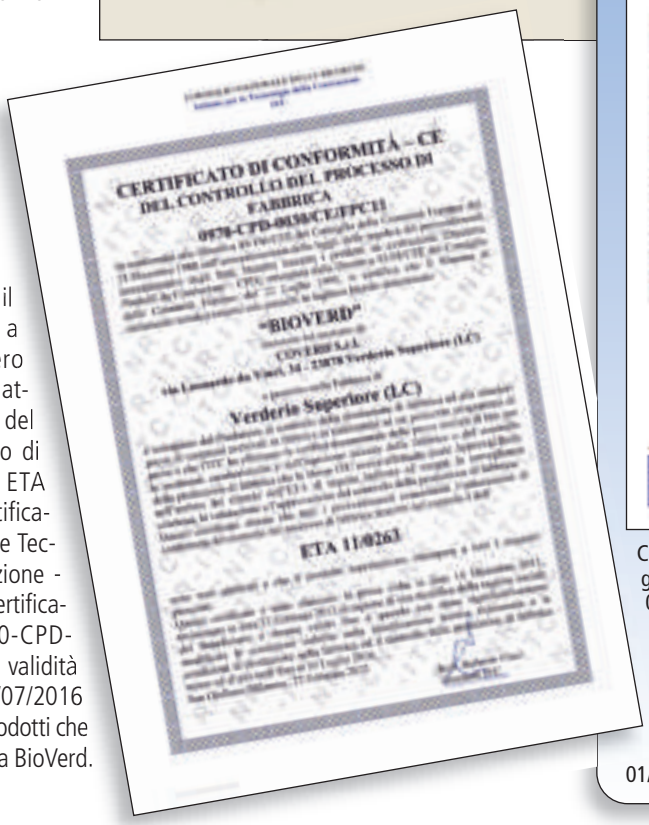
Sistema di isolamento in sughero biondo
::: Cappotto :::
BioVerd

Questo risultato ripaga gli sforzi di Coverd nella continua ricerca e nello sviluppo di materiali e soluzioni innovative finalizzate al prodotto e alle sue tecniche applicative e certifica la qualità di BioVerd:

il sistema isolante che unisce prestazioni uniche in fatto di ecosostenibilità, comfort e sicurezza, senza trascurare la semplicità di posa. BioVerd è il primo e unico cappotto isolante in sughero biondo naturale ad ottenere un riconoscimento Europeo -ETA-servendosi di un sistema che evita l'uso di tasselli eliminando così l'incidenza dei ponti termici puntiformi e semplificandone la realizzazione su ogni tipo di supporto.

Certificato di conformità CE

Certificazione CE per il sistema d'isolamento a cappotto in sughero biondo BioVerd, che attesta la conformità del controllo del processo di fabbrica secondo ETA 11/0263. L'ente certificatore ITC (Istituto per le Tecnologie della Costruzione - CNR) ha rilasciato il certificato CE n° 0970-CPD-0030/CE/EPC11 con validità dal 14/12/2011 al 31/07/2016 per il l'intero kit dei prodotti che costituiscono il sistema BioVerd.



CERTIFICATO DI CONFORMITÀ – CE
DEL CONTROLLO DEL PROCESSO DI FABBRICA
0970-CPD-0030/CE/EPC11
"BIOVERD"
COVERD S.r.l.
via Leonardo da Vinci, 34 - 23878 Verderio Superiore (LC)
Verderio Superiore (LC)
ETA 11/0263

Certificazione di sistema ETAG 004

Istituto per le Tecnologie della Costruzione
Consiglio Nazionale delle Ricerche
ITC
Benestare Tecnico Europeo
ETA 11/0263
EOTA

Certificazione per il sistema di isolamento a cappotto in sughero biondo BioVerd, secondo la normativa europea ETAG 004 "Guideline for european technical approval of external thermal insulation composite systems with rendering". Dopo aver superato tutte le prove fisico meccaniche e prestazionali di tutti i prodotti che compongono il ciclo e sottoposto ad inchiesta da parte degli altri organismi certificatori dell'Unione Europea è stato rilasciato il Benestare Tecnico Europeo ETA 11/0263 con validità dal 01/08/2011 al 31/07/2016.

Vivere nel benessere con la filosofia certificata BBE utilizzando il sughero

Benessere abitativo: più risparmio energetico, più comfort abitativo, più futuro.

Comfort e benessere abitativo sono la doppia faccia della stessa medaglia. Non vi può essere l'uno senza l'altro. Su questo doppio fattore si basano i principi tecnologici e costruttivi all'avanguardia utilizzati nelle più avanzate sistemi e prodotti, che coniugano così l'altissimo comfort abitativo con la salubrità di vivere in ambienti nei quali il clima determini il benessere dell'individuo.

Un'architettura con il concetto di bioedilizia climatica, rappresenta una costruzione dove le tecnologie applicative utilizzano le energie naturali rinnovabili per garantire condizioni di massimo comfort termico, igrometrico ed acustico in tutti i periodi dell'anno, con attenzione al contesto urbano e climatico, limitando drasticamente il fabbisogno di energia e di conseguenza la relativa impiantistica. Questo quadro d'insieme si traduce in scelte progettuali coerenti ed innovative, che fanno dell'edificio una perfetta realizzazione di architettura bioedile, bioclimatica ed ecosostenibile dalle elevate prestazioni energetiche e con un superiore standard di comfort abitativo.

Che cos'è un edificio bioclimatico?

Un edificio bioclimatico interagisce non solo con l'ambiente esterno, ma anche con i suoi abitanti: come gli abiti forniscono all'uomo la seconda pelle, la casa funge da terza pelle, fornendo protezione, comodità, riparo ma anche comfort nei confronti degli agenti climatici esterni, assumendo una dimensione completamente nuova e più evoluta, ancora più vicina alle esigenze delle persone e all'idea del bene–abitare. L'isolamento igrotermico, bioclimatico e bioedile dell'involucro è efficace perché consente di ridurre il fabbisogno di energia e crea le condizioni di comfort che rendono la casa vivibile al meglio in ogni stagione dell'anno. Affinché la casa possa adattarsi al cambiamento delle condizioni esterne al pari di un organismo vivente è necessaria una profonda conoscenza delle tecnologie e dei materiali, lo studio dei fattori climatici e un'analisi precisa dell'influenza degli agenti esterni sui materiali stessi (temperatura, umidità, rumori).

Quali sono i criteri che orientato la scelta dei materiali da costruzione per la "terza pelle"?

I materiali, i prodotti e le tecnologie applicative consolidate rispondenti ai concetti della bioedilizia previsti per la costruzione sono di origine naturale e, sulla base delle loro caratteristiche biologiche, rispettano la salute delle persone e l'ambiente in cui esse vivono. Non esauriscono le risorse del pianeta, non inquinano in fase di costruzione e di esercizio, sono facilmente riciclabili una volta dismessi e sono rigorosamente italiani.

Come completare la sinergia tra "strutture edili" ed impiantistica per un elevato comfort abitativo?

Dell'importanza di un'edilizia ad alte prestazioni energetiche, sana per l'ambiente oltre che per le persone, si deve tenere conto nella progettazione e nella realizzazione delle strutture e soprattutto nell'impiantistica, optando per quelle tecnologie ecosostenibili più consolidate e vicine alle esigenze del comfort bioclimatico. Gli

Applicazione dei pannelli in sughero biondo naturale compresso SoKoVerd.AF direttamente sui casseri prima del getto in calcestruzzo.

Protezione termo igrometrica dei pilastri e lame in cemento armato con pannelli in sughero biondo naturale compresso SoKoVerd.AF dopo il disarmo dei casseri.

Protezione termo igrometrica dei pilastri e lame in cemento armato con pannelli in sughero biondo naturale compresso SoKoVerd.AF con il sistema in controcassero prima del getto.

Posa del pacchetto isolante nell'intercapedine delle pareti costituto da un pannello in sughero biondo naturale compresso SoKoVerd.AF e da un pannello in lana di pecora LanKot.

impianti di riscaldamento, raffrescamento e di ventilazione devono essere concepiti per essere utilizzati solo per minime correzioni di un clima abitativo già buono in virtù delle caratteristiche strutturali dell'edificio, nell'ottica di garantire condizioni di massimo comfort termico, igrometrico ed acustico per tutto l'anno.

Questo insieme di sinergie "Luogo – Edifico – Impianti" crea un "organismo edile" che funge da "terza pelle", interagendo tra l'ambiente interno e l'ambiente esterno.

Dal 2021 tutti i nuovi edifici UE avranno l'obbligo di essere costruiti secondo questo standard.

Con la casa passiva si risparmia fino al 90% sul costo del riscaldamento rispetto a un edificio tradizionale e l'80% rispetto alle abitazioni più moderne. Super isolamento, protezioni solari, materiali e impianti innovativi a basso consumo: sono queste alcune delle caratteristiche degli edifici "passivi", uno standard che tutte le nuove costruzioni UE dovranno obbligatoriamente seguire a partire dal 2021. Benefici economici e minor impatto ambientale. Elevato benessere termico senza dispersioni di calore, facendo a meno dell'impianto di riscaldamento "convenzionale" come caldaie o termosifoni. Si tratta di una casa a consumo zero che va progettata rispettando però una serie di requisiti. Il concetto di "passività" prevede un consumo energetico per il riscaldamento entro un limite massimo di 15 kilowattora all'anno per metro quadro, mentre il consumo di energia totale (comprensivo di luce, elettrodomestici e acqua calda) non deve superare i 40 kilowattora per metro quadro all'anno. Meno di un quarto rispetto ai consumi di un edificio tradizionale. Gli elementi più importanti da considerare in fase progettuale sono: isolamento, orientamento, schermature, intonaci, illuminazione, elettrodomestici, serramenti, ventilazione, fonti rinnovabili. Per quanto riguarda i costi di costruzione di un edificio "passivo", le cifre sono circa il 15-20% più alte rispetto alle case tradizionali. Ricordiamo però che tale costo viene ripagato nel giro di poco tempo dal minor peso della bolletta energetica. Coverd grazie alle proprie competenze e strumenti, è in grado di fornire una consulenza completa in merito a tutti gli aspetti fondamentali del benessere termo igrometrico e acustico. La creazione di un team interdisciplinare di progetto è necessaria per rispondere e risolvere tutte le problematiche legate alla costruzione di edifici, soprattutto dove si richiede che i vari aspetti in gioco siano coordinati tra di loro.

Angelo Verderio

Fasciatura tubazioni delle acque di scarico con sandwich di ovatta vegerale e laminato smorzante FoNiVeg e tubazione di aereazione/esalazione con ovata vegetale KoFiVeg. Isolamento igrotermico nell'intercapedine delle pareti perimetrali con pannelli in lana di pecora LanKot e con pannelli in sughero biondo naturale compresso SoKoVerd.AF a protezione dei pilastri e lame in cemento armato.

Copertura in latero cemento con pacchetto isolante formato da un doppio strato di pannelli in sughero biondo naturale superkompatto SoKoVerd.LV a grana fine 2/3mm.

Finanziamento a Tasso Zero

I risparmi si sommano oltre allo sconto del 50% per le ristrutturazioni e 55% per l'efficienza energetica fino al 30/06/2013

Pareti esterne
Tetti e Coperture
Pavimenti e Portici
Pareti interne e soffitti acustici

Risparmi oggi e paghi domani rivestendo la tua casa con il sughero Coverd
Il sughero biondo naturale di Coverd è un ottimo isolante termico ed acustico, protegge la tua casa dal freddo, dal caldo e dai rumori. Inoltre è altamente traspirante quindi, a differenza di altri sistemi che utilizzano prodotti derivati dal petrolio, lascia respirare le strutture, evitando indesiderate formazioni di condense.

Preventivo gratuito senza impegno

Finanziamento fino a 30.000 Euro a Tasso 0%
Coverd ha soluzioni vantaggiose per tutte le tasche, permettendoai propri clienti di affrontare anche la più piccola spesa senza gravare sul bilancio famigliare. Infatti è possibile pagare con comode rate fino a un importo di 30.000 Euro a Tasso Zero (con il minor consumo di combustibile pagherete le prime rate).

Sughero naturale
Coverd si dedica con rigore, professionalità e discrezione alla risoluzione di tutti i problemi che richiedono un intervento di isolamento acustico e bioclimatico o di insonorizzazione degli ambienti, mediante uno studio accurato ed esclusivo. L'esperienza, la passione e i numerosi interventi eseguiti costituiscono la nostra migliore garanzia.

oppure chiama il numero 039 512487

il finanziamento è riservato all'utenza privata

1988-2013 25 BIOEDILIZIA

COVERD

Tecnologia applicata del sughero naturale per l'isolamento acustico e bioclimatico

Coverd srl | Via Sernovella 1 | 23878 Verderio Superiore (LC) IT | Telefono 039 512487 | Fax 039 513632 | info@coverd.it | **www.coverd.it**

Coverd non si assume nessuna responsabilità per l'uso improprio del prodotto e/o per una mancata corretta installazione. Dati tecnici e strutturali possono subire delle modifiche senza preavviso. Per qualsiasi informazione conntattare il nostro ufficio tecnico.