

EC  **SISM** ADVANCED®
BUILDING
TECHNOLOGY

*L'avanguardia costruttiva
per una **protezione totale***



INTRODUZIONE ALL'AZIENDA E AL SISTEMA ECOSISM

A woman with dark hair and bangs, wearing a grey blazer, is looking upwards with a slight smile. The background shows a city skyline with several tall buildings under a bright sky. A green tree branch is visible on the left side of the frame.

**“ La vera efficienza energetica consiste
nel non disperdere energia ”**

Sosteniamo un **nuovo concetto di abitare**

Ecosism® ha studiato un innovativo sistema costruttivo che permette di realizzare edifici eco-compatibili in grado di generare risparmi energetici che possono arrivare fino all'80% rispetto ai sistemi tradizionali.

L'innovazione del sistema **Ecosism®** non si trova nei materiali, ma nella metodologia di realizzazione, ovvero nel modo di comporre e utilizzare materiali impiegati da decenni nell'edilizia tradizionale. L'idea alla base del sistema è che **la funzione isolante debba essere integrata nella muratura in fase di realizzazione e non applicata in opera come previsto dal sistema a cappotto tradizionale**. È, infatti, necessario mettere la qualità del prodotto finito nelle mani di una

produzione industriale certificata e garantita, piuttosto che in quelle di una manodopera sempre meno qualificata. Gli ideatori del sistema **Ecosism®** hanno raccolto il meglio delle tecniche esistenti in paesi che le applicano da molti anni e le hanno coniugate con il bisogno di flessibilità tipico del settore edilizio. Il principale obiettivo di **Ecosism®** è la commercializzazione dell'idea che sta alla base del sistema. In un settore fortemente tradizionale come quello edilizio, infatti, un'innovazione deve superare ostacoli che nascono da una cultura e da una metodologia di lavoro ormai radicate. Per questo, cambiare questa tendenza è la sfida più grande che ogni giorno **Ecosism®** affronta.

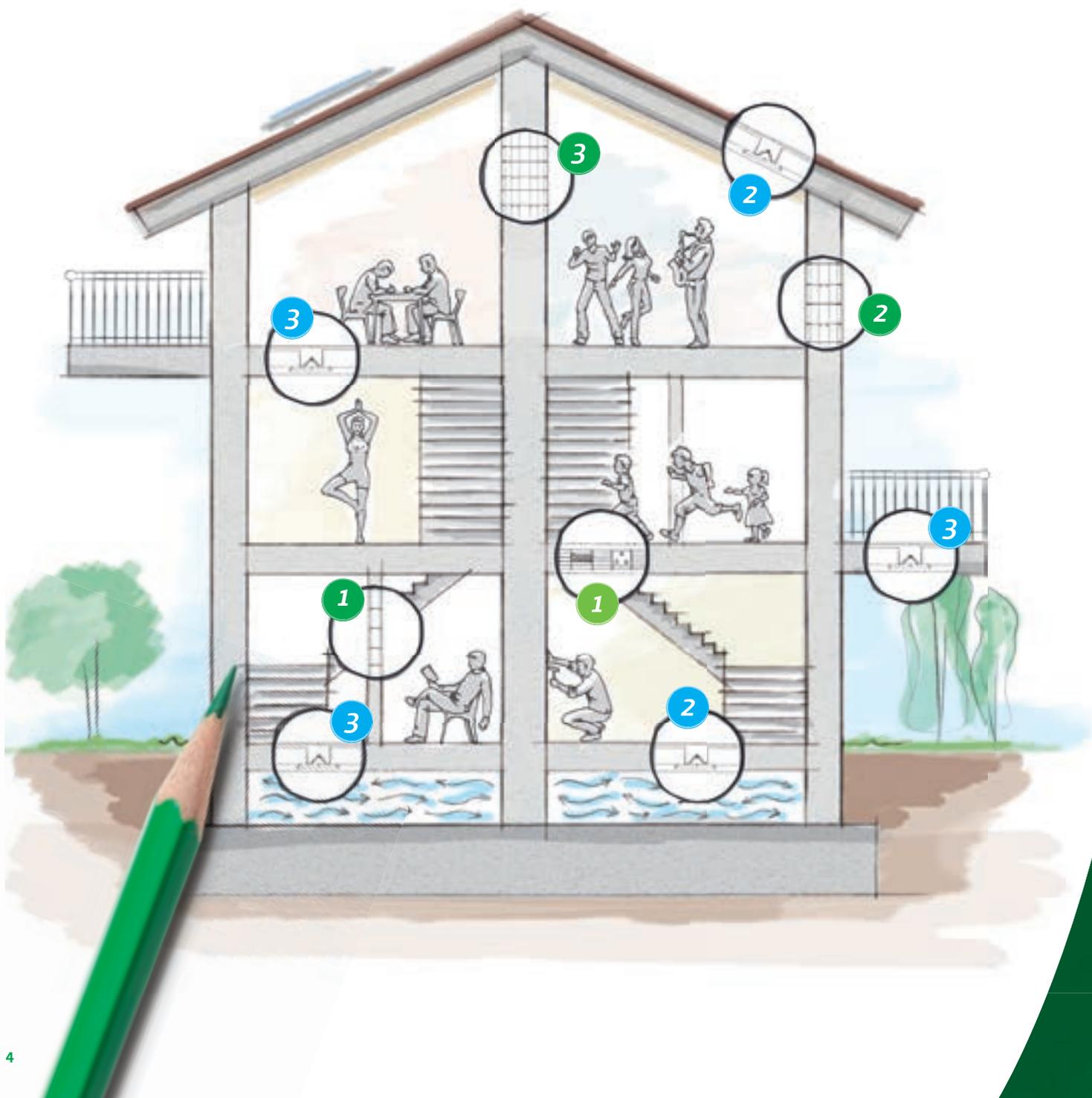
Le nostre soluzioni costruttive:

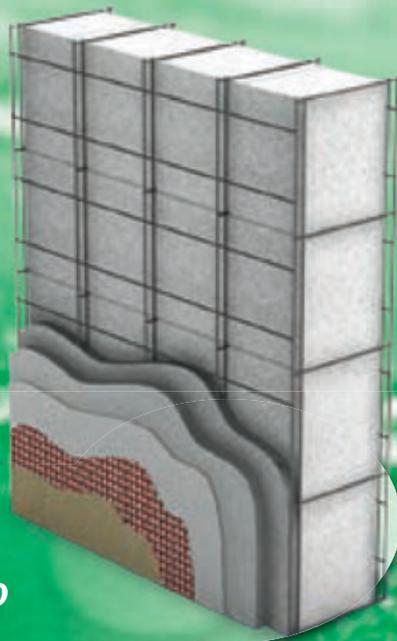
Muri e tramezze

- 1- Modulo singolo
- 2- Modulo a getto singolo
- 3- Modulo a getto doppio

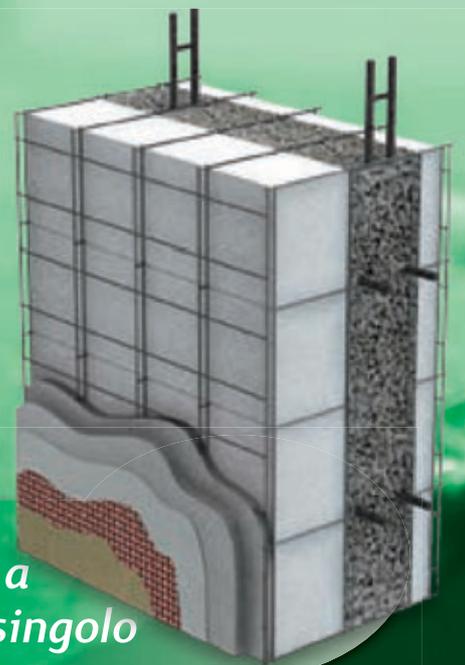
Solai e tetti

- 1- Modulo solaio
- 2- Ecosolaio Top
- 3- Ecosolaio

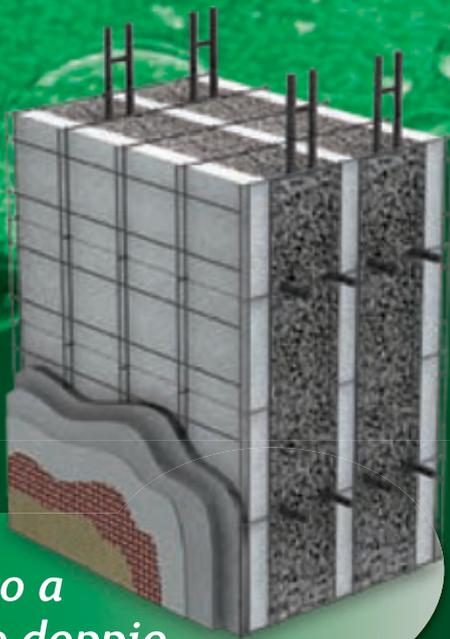




Modulo Singolo



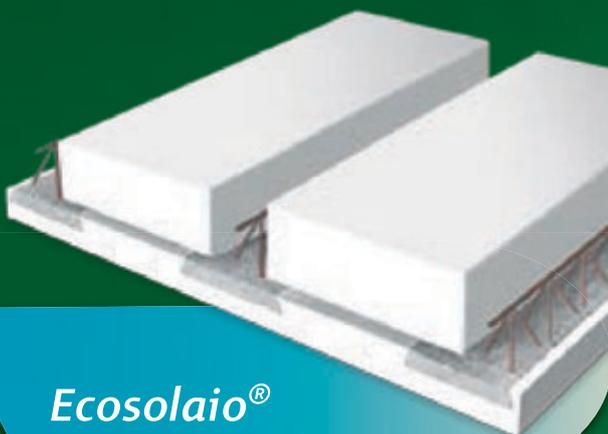
Modulo a getto singolo



Modulo a getto doppio



Modulo Solaio



Ecosolaio®



Ecosolaio Top®

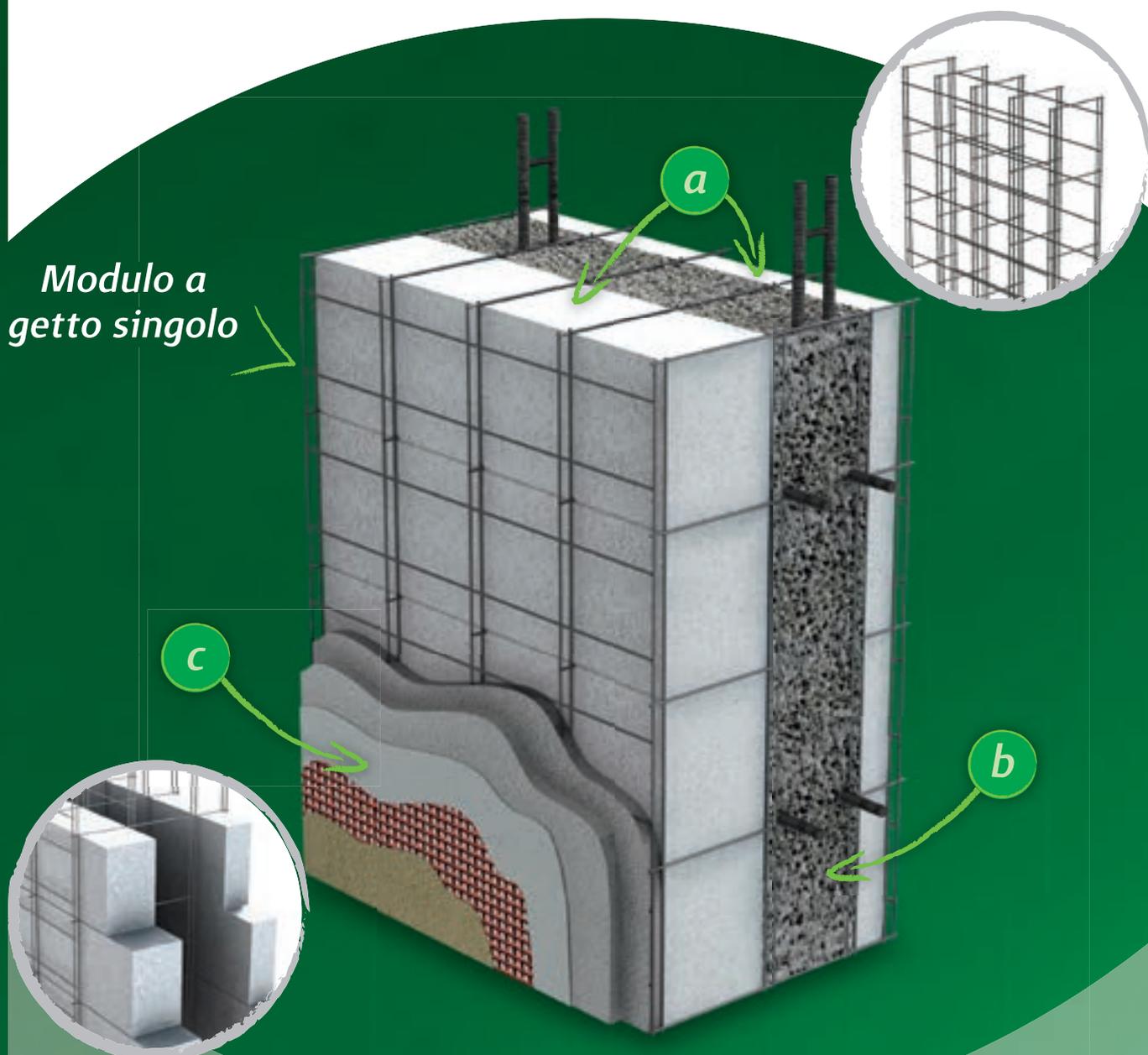
Le buone idee proteggono il futuro

L'idea che rende unico il modulo Ecosism® è l'invenzione della maglia di acciaio tridimensionale che sta alla base di tutto il sistema. Realizzata con un filo d'acciaio zincato, che le permette di essere adattata in modo semplice e rapido ad ogni forma desiderata, questa maglia si concretizza in un modulo che assolve a **tre** funzioni: **a** nei lati riceve al suo interno i materiali isolanti; **b** nello spazio vuoto riceve le armature supplementari e il calcestruzzo; **c** esegue la funzione di supporto e di ancoraggio per i materiali di finitura. I moduli, prodotti su misura secondo il progetto, vengono assemblati in cantiere seguendo un preciso schema di montaggio. Il modulo standard ha una larghezza di 120

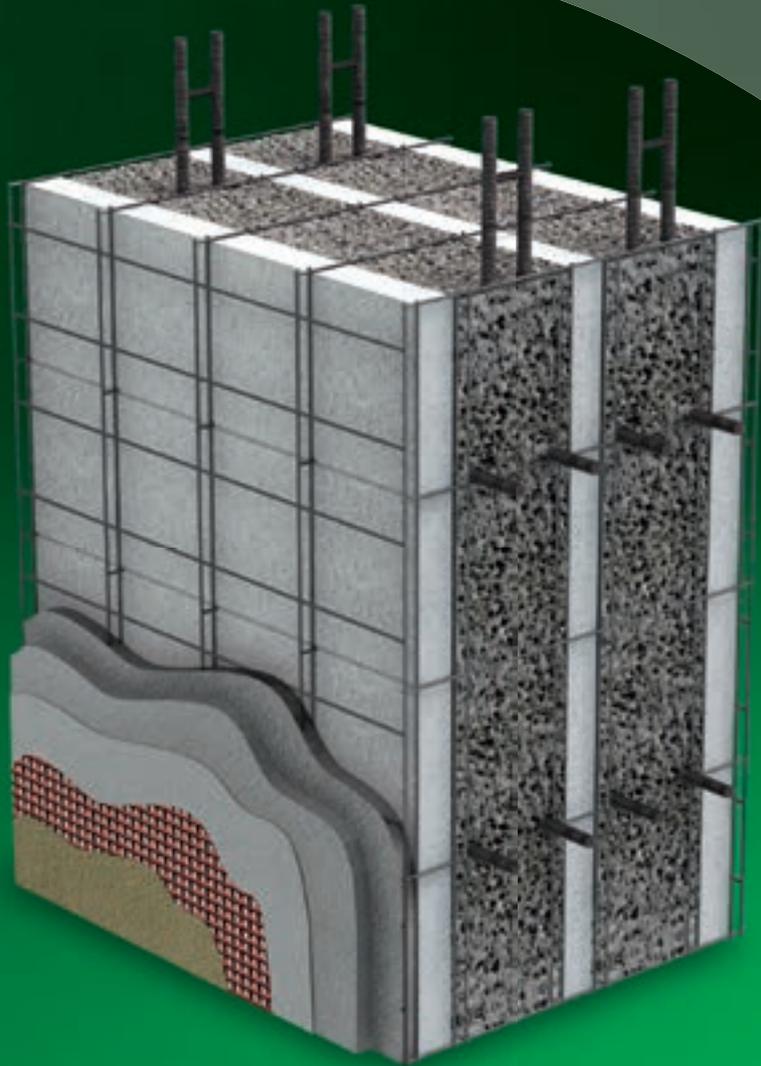
cm per un'altezza massima di 12m, ma si possono realizzare misure diverse a seconda delle esigenze. I moduli possono essere prodotti in differenti spessori (dai 10 ai 50 cm), forme e altezze.

Grazie alla flessibilità garantita dalla maglia di acciaio, il modulo Ecosism® assolve a diverse funzioni: collocato verticalmente "in opera" con una doppia faccia di materiale isolante-cassero, si comporta come una struttura muraria portante che esegue funzione strutturale, di tamponamento e di isolamento termico e acustico. Collocato in orizzontale, con il materiale isolante sulla sola faccia inferiore della maglia di acciaio, il modulo si comporta come solaio da gettare in opera.

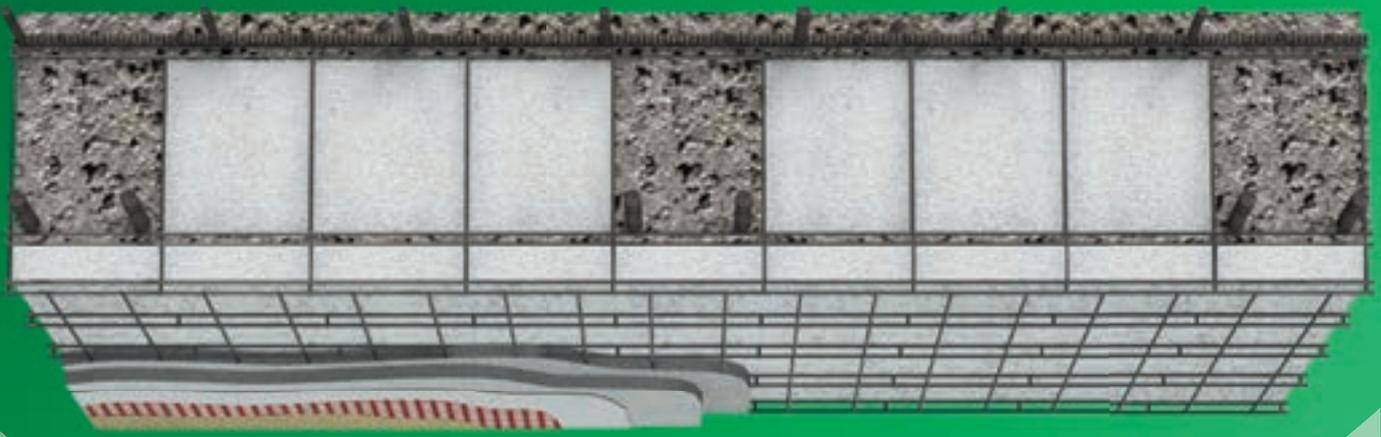
*Modulo a
getto singolo*



*Modulo a
getto doppio*



Modulo solaio



Perché scegliere Ecosism® ?



Semplicità di movimentazione

Le operazioni di movimentazione e posa in opera del sistema Ecosism® sono agevolate dal peso contenuto dei moduli che, a seconda del materiale isolante utilizzato, può variare da 3,5 a 8 kg/m². Questa caratteristica consente anche a un solo operatore di spostare moduli di oltre 3m² senza l'utilizzo di mezzi di sollevamento.



Costruzione più rapida ed economica

Grazie al sistema Ecosism®, l'investimento economico per la realizzazione di un edificio è ridotto rispetto ai sistemi tradizionali e la maggiore velocità di costruzione ne assicura un rientro più rapido. Il sistema Ecosism®, infatti, facilita l'organizzazione del cantiere, riduce gli errori in opera e genera economie nelle operazioni di impiantistica. Paragonato a quello tradizionale, il sistema Ecosism® consente un risparmio di oltre il 30% in termini di costi e tempi di costruzione al grezzo a parità di qualità realizzativa.



Completa personalizzazione estetica e strutturale

La maglia di acciaio Ecosism® può essere curvata, piegata e accorciata per seguire la creatività del progettista. La combinazione dei moduli Ecosism® permette di rispondere a tutte le esigenze costruttive, quali: murature portanti, divisorie, tamponamenti, tramezze, solai, tetti e pareti sagomate. Il sistema Ecosism® consente, infine, di scegliere sia il materiale isolante sia la composizione di quello strutturale sia il tipo di finitura.



Struttura monolitica resistente e antisismica

Il sistema Ecosism® assicura la realizzazione di una struttura monolitica portante in calcestruzzo armato che, oltre a garantire una resistenza al carico superiore a quella delle strutture tradizionali, la rende sicura contro le calamità naturali. La maglia di acciaio consente, inoltre, la collocazione delle armature di rinforzo all'interno del modulo, facendo del sistema Ecosism® la soluzione ideale per edificare in zone a elevato rischio sismico.



Resistenza al fuoco

Come previsto dalla norma UNI EN 13163:2003, la qualità del polistirene espanso, utilizzato come materiale base nei moduli Ecosism®, è di reazione al fuoco autoestinguento di classe E. La resistenza al fuoco della muratura Ecosism® dipende dallo spessore del tetto in calcestruzzo e dal copriferro stabilito per le armature strutturali. In fase di produzione dei moduli Ecosism® è possibile scegliere lo spessore di copriferro che viene garantito dalla conformazione della maglia di acciaio. Inoltre è possibile utilizzare materiali isolanti come la lana di vetro ISOVER di EUROCLASSE A1/AO,s1,d0 e realizzare una finitura adeguata alle esigenze di progetto.



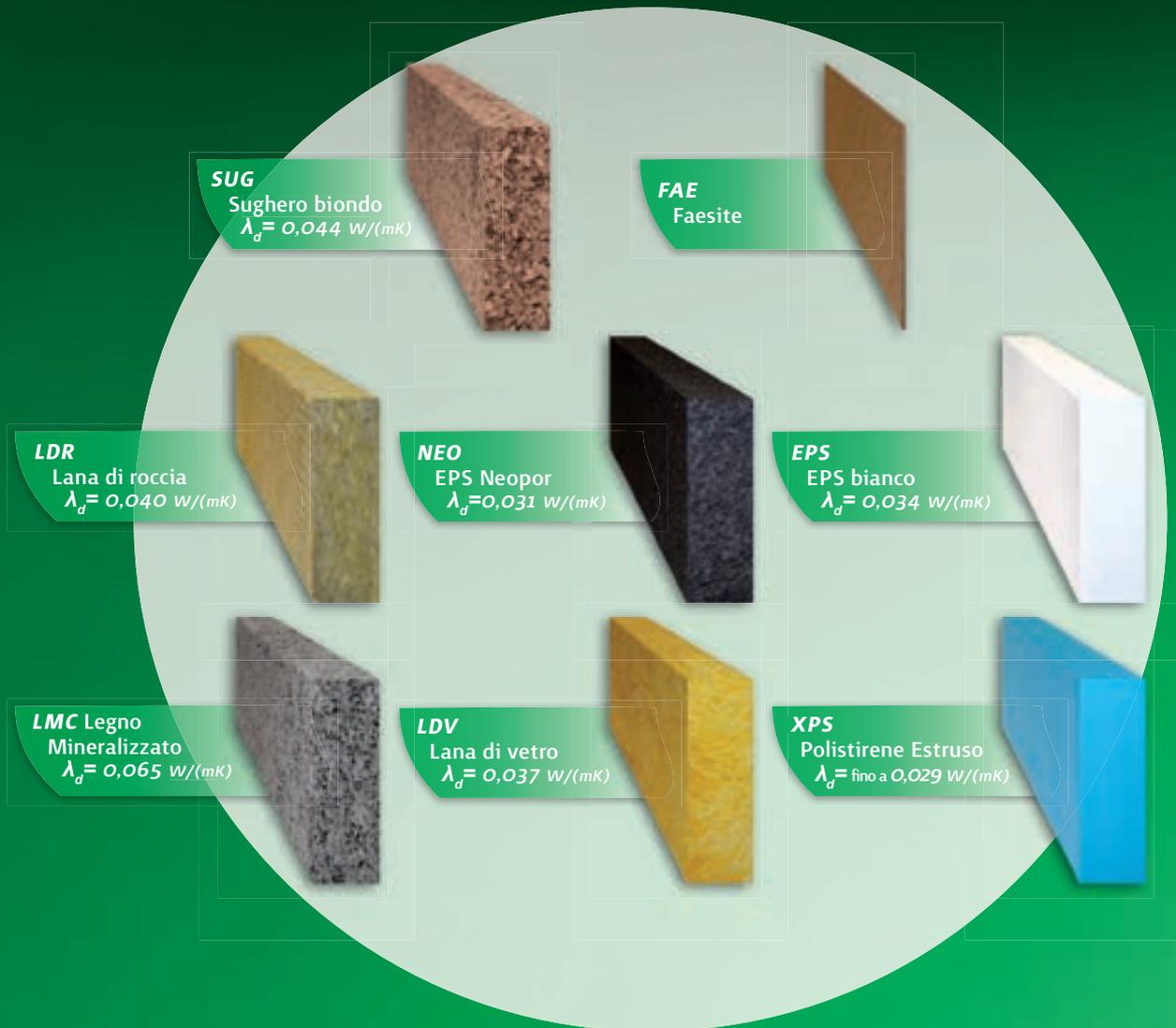
Totale integrazione con i sistemi tradizionali

Ecosism® è compatibile con tutti i sistemi costruttivi tradizionali, con le differenti tipologie di finiture in commercio e con tutti i sistemi di serramenti. Una struttura Ecosism®, quindi, non vincola il progettista nella scelta degli elementi a completamento dell'opera costruttiva.



Isolamento termo-acustico completo

Il sistema di isolamento termico a doppio cappotto di Ecosism® garantisce la totale assenza di ponti termici e, quindi, un grande risparmio energetico dell'edificio. I moduli, inoltre, sono caratterizzati da un efficace sistema di isolamento acustico aereo la cui qualità dipende dalla scelta muraria effettuata e dalla tipologia di materiale isolante impiegato. I materiali isolanti possono essere scelti tra: lastre di polistirene espanso o estruso, agglomerato di sughero biondo, lana di roccia, lana di vetro, legno mineralizzato e faesite.

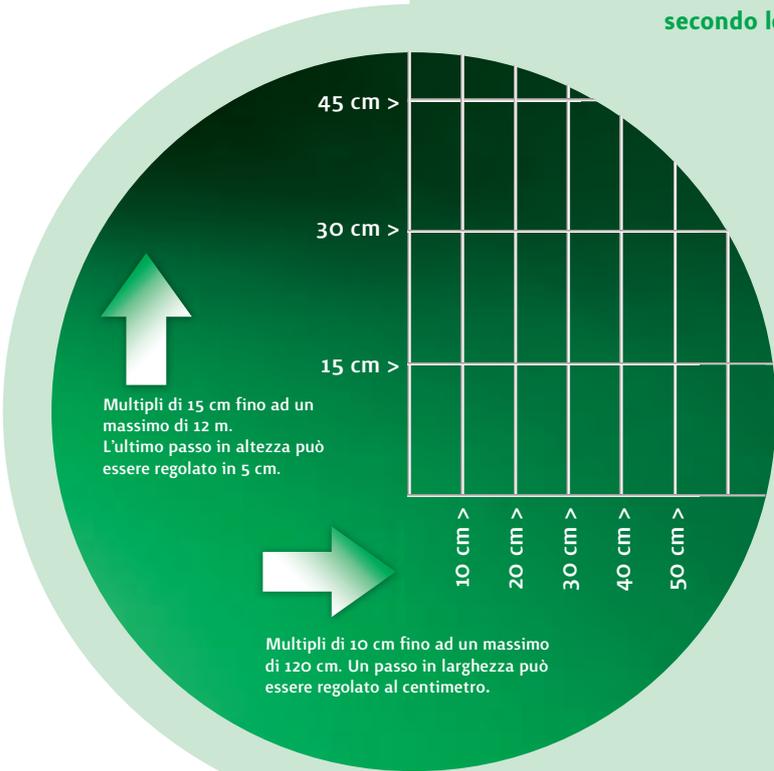


Vi garantiamo assistenza e qualità

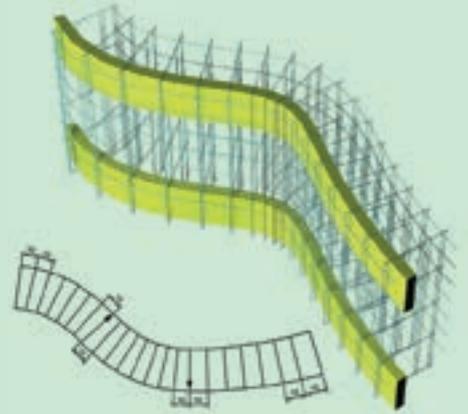
La **qualità** è l'elemento cardine del sistema Ecosism® che è stato certificato dal prestigioso ente europeo CSQ di IMQ secondo la norma ISO 9001:2008. Il sistema possiede, inoltre, la certificazione CE. I materiali Ecosism® hanno, infatti, superato le prove previste dalle specifiche europee, che ne hanno confermato l'idoneità alla normativa e ai valori dichiarati dal marchio.

Il **servizio tecnico** Ecosism® è a disposizione del progettista per offrire una consulenza completa in relazione a: comportamento meccanico del sistema, prestazioni termiche e acustiche, verifiche di calcolo di murature portanti, particolari costruttivi, finiture e qualsiasi altra necessità dovesse sorgere. Ecosism®, inoltre, investe nella formazione del personale e delle squadre di montatori specializzati, allo scopo di permettere l'agevole utilizzo del sistema e la sua diffusione nel mercato.

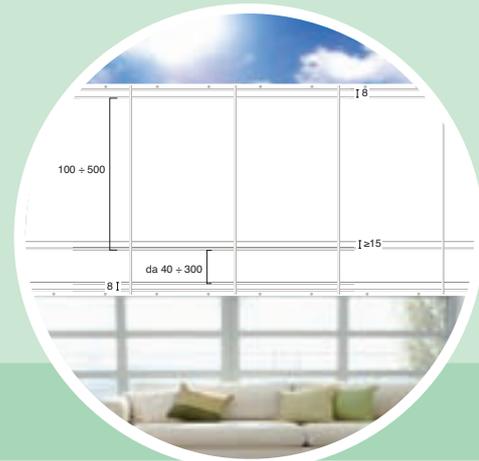
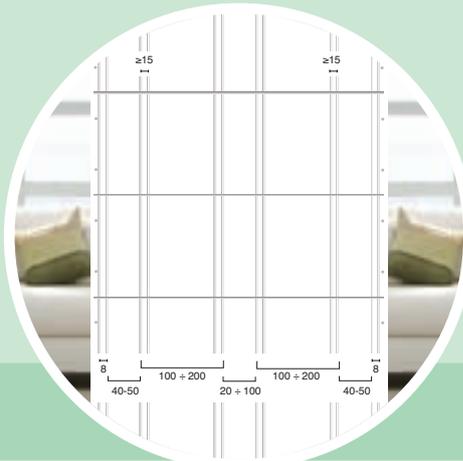
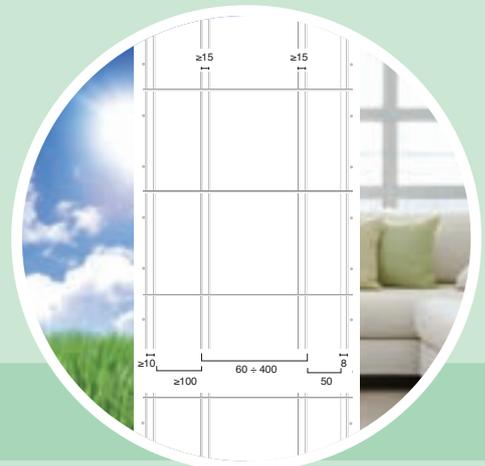
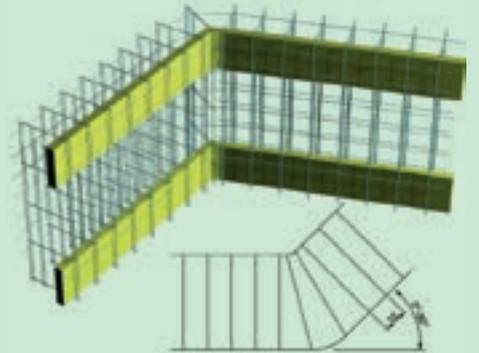
Quelli illustrati di seguito sono alcuni esempi di modularità della maglia d'acciaio Ecosism® che permette la **totale personalizzazione dei moduli secondo le esigenze del cliente.**



· Part. 1



· Part. 2



Misure espresse in mm



ecosolaio®



Ecosolaio® non è solo una pignatta in EPS, ma un elemento prefabbricato, portante, realizzato a misura.

Massima coibenza termica, leggerezza ed estrema facilità nelle operazioni di posa, eliminazione dei ponti termici, certificazione completa dell'elemento prefabbricato sono le caratteristiche che rendono la lastra Ecosolaio® perfetta per la realizzazione di: solai su vespai, solai interpiano, solai su spazi aperti o non riscaldati, tetti a falda.

Ecosolaio® è costituito da una base in EPS a spessore variabile nella quale vengono realizzati i travetti in calcestruzzo che, intervallati da elementi in polistirolo, sono armati con tralicci elettrosaldati e armatura aggiuntiva.

La base della lastra in EPS può essere semplicemente rasata oppure può prevedere l'inserimento di profili metallici passo 40 cm, resi solidali ai travetti in calcestruzzo tramite viti di collegamento su cui poter fissare facilmente e velocemente il cartongesso.



ecosolaio® Top



La realizzazione di questo nuovo prodotto nasce dall'esigenza di costruire edifici leggeri aventi massima coibenza termica uniforme e permanente.

L'ECOSOLAIO®TOP è l'evoluzione delle classiche lastre tralicciate presenti sul mercato.

I tralicci elettrosaldati sono annegati in travetti di calcestruzzo pregettato in stabilimento, ricavati in una base di polistirene ad altissima densità e collegati tra loro trasversalmente.

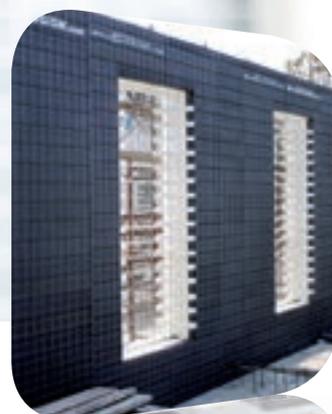
Dentro questi travetti vengono inserite le armature in acciaio B450C richieste dal calcolo strutturale per portare i carichi permanenti e accidentali richiesti dal Progettista dell'opera.

L'elemento viene poi completato aggiungendo sopra la base, tre blocchi in polistirene di altezza variabile, in modo tale da garantire, dopo il getto di completamento in opera della cappa superiore, una determinata altezza totale dell'impalcato.

Il grande vantaggio che ha l'ECOSOLAIO®TOP è la notevole riduzione del peso proprio del solaio e questo vuol dire meno ferro nei travi, nei pilastri e nelle fondazioni; anche l'effetto delle forze sismiche diminuisce essendo queste legate al peso totale dell'edificio.

L'ECOSOLAIO®TOP viene realizzata su misura ed è quindi in grado di essere inserita in qualsiasi progetto.

ECOSISM ADVANCED® BUILDING TECHNOLOGY



www.ecosism.com

Ecosism® srl

Via Rivella, 22 - 35041 Battaglia Terme (PD) - Italy

Tel.: +39 049 9101417 - Fax: +39 049 9114283

info@ecosism.com

Seguici su:



CERTIFICAZIONI
UNI EN ISO 9001:2008
NR. 9190.ESM1



Associata:

