

BLOCCHI ULTRALEGGERI PER MURATURA

MANUALE DI POSA . SISTEMA SMARTBLOCK®



EASY AND SMARTBLOCK®
lightweight for living comfort

MADE WITH

 **ROSACOMETTA**



EASY_{AND}SMARTBLOCK®

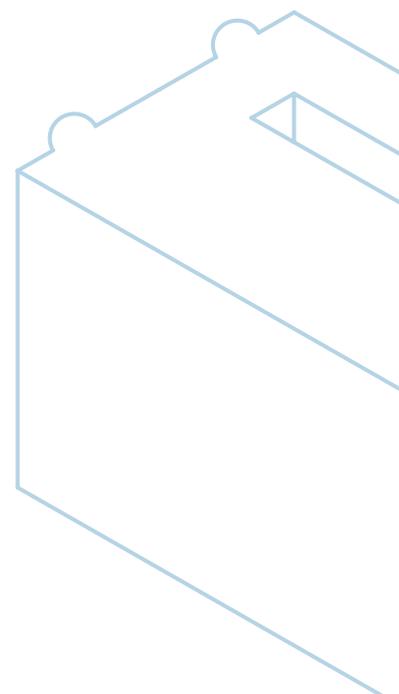
INDICE . MANUALE DI POSA . SISTEMA SMARTBLOCK®

> FASI DI POSA

| | |
|---|--------|
| Preparazione del piano di posa | pg. 06 |
| Posa dei corsi successivi | pg. 07 |
| Ultimazione della parete | pg. 09 |
| Sistemi di fissaggio | pg. 09 |
| Taglio degli elementi e realizzazione tracce nella parete | pg. 10 |
| Architravi | pg. 10 |
| Correzione ponti termici | pg. 10 |

> INDICAZIONI DI POSA . INTONACI INTERNI ED ESTERNI

| | |
|---|--------|
| Intonaco cementizio | pg. 12 |
| Intonaco cementizio fibrato | pg. 13 |
| Intonaco base gesso | pg. 14 |
| Intonaco termoisolante | pg. 15 |
| Rasatura armata con collante cementizio / collante cementizio fibrato | pg. 16 |
| Esempi di murature | pg. 17 |



Il sistema costruttivo realizzato con blocchi di tamponamento **SMARTBLOCK®** è studiato prevalentemente **per pareti opache di facciata e murature divisorie interne**. Fondamentale è la scelta delle tipologie di blocchi, del tipo di malta utilizzata in fase di installazione, dalla tipologia di intonaco o rasante e dalla corretta esecuzione in fase di installazione. **Per la leggerezza e il profilo maschio-femmina la posa dei blocchi SMARTBLOCK® risulta essere molto veloce e di semplice realizzazione**. A tal proposito vi sono

solo semplici regole da rispettare che di seguito riportiamo e che non differiscono dalle tradizionali operazioni di messa in opera delle murature tradizionali. Si rammenta che un'esecuzione a "regola d'arte" e secondo le regole del buon costruire garantisce il rispetto delle prestazioni certificate per la muratura. Le caratteristiche termiche e meccaniche permettono il raggiungimento di elevate prestazioni con spessori mediamente inferiori a prodotti simili nel rispetto della normativa vigente.





MANUALE DI POSA **BLOCCHI**

LE FASI DI POSA . SISTEMA **SMARTBLOCK**®

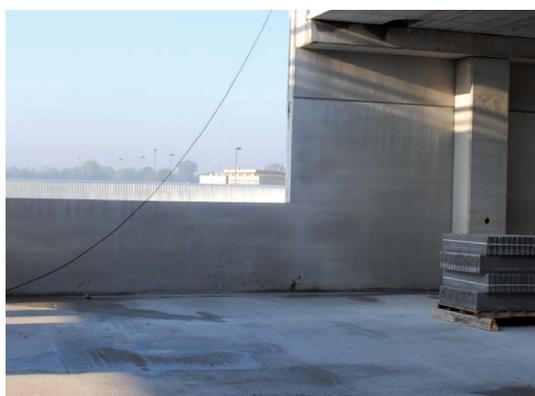
SISTEMA SMARTBLOCK®

LE FASI DI POSA

1. PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA:

Questa operazione richiede particolare attenzione. Si consiglia di verificare con attenzione il getto del solaio e/o della trave portamuro affinché non siano presenti dislivelli eccessivi, in tal caso correggere la difettosità. Tracciare con precisione la muratura ed eseguire la calandratura a piombo della parete.

Si raccomanda di apporre una guaina taglia muro impermeabilizzante o un foglio di polietilene a terra.



Posizionare il primo corso di blocchi perfettamente a livello con l'ausilio di una bolla a livella, verificando la planarità, l'orizzontalità e la verticalità, utilizzando malta cementizia ed eliminando eventuali dislivelli residui.



Qualora richiesto correggere l'allineamento con un martello di gomma. Il primo corso dovrà sempre essere eseguito con letto di malta.



2. POSA DEI CORSI SUCCESSIVI:

I blocchi verranno posati a giunti sfalsati "mezza - intera", ovvero con uno sfasamento di mezzo blocco circa tra la fila inferiore e quella superiore con l'utilizzo di malta termica tipo **Malta Block 600**.

Si raccomanda di controllare ad ogni corso che i blocchi siano posati rispettando planarità e verticalità.



SISTEMA SMARTBLOCK® LE FASI DI POSA

La posa può essere realizzata tanto con l'ausilio degli strumenti classici di posa (caz-zuola) quanto con l'uso di rulli stendimalta.



Qualora richiesto, correggere l'allineamento come eseguito durante la posa del primo corso. Nel caso di strutture armate si consiglia l'utilizzo di idoneo traliccio zincato, il quale oltre a ripartire il carico, riduce la creazione di cavillature. Nel caso di pareti interne, qualora le medesime dovessero intersecarsi, si consiglia di realizzare morse al fine di aumentarne la stabilità ed evitare la creazione di fessurazioni.



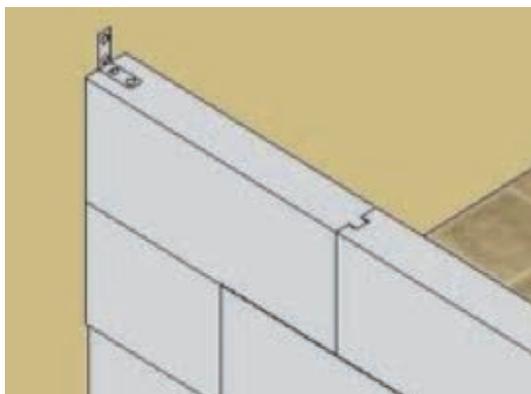
3. ULTIMAZIONE DELLA PARETE:

Per assicurarsi che le prestazioni della parete non vengano alterate, è opportuno lasciare un giunto di 1-2 cm da sigillare su entrambi i paramenti con materiali elastici come schiuma poliuretanica, lana di roccia da fissare prima della realizzazione della muratura o materiali equivalenti. A tal proposito l'ultimo corso dovrà essere idoneamente tagliato.



4. SISTEMI DI FISSAGGIO:

Tutte le murature devono essere idoneamente fissate a strutture portanti in calcestruzzo come da opportune indicazioni fornite dai progettisti. Le metodologie più comunemente utilizzate prevedono l'utilizzo, ogni 3 corsi, di barre di armatura inghisate al calcestruzzo o staffe metalliche fissate alla muratura e alla struttura con tasselli.



SISTEMA SMARTBLOCK®

LE FASI DI POSA

5. TAGLIO DEGLI ELEMENTI E REALIZZO TRACCE NELLA PARETE:

I blocchi **SMARTBLOCK®** possono essere tagliati con le normali attrezzature in uso in cantiere ovvero flessibili, seghe circolari e seghe a nastro. La particolare composizione e densità con cui sono realizzati ne permette una facile lavorabilità anche qualora si dovessero realizzare tracce e scanalature per il passaggio di impianti e tubazioni. Tale operazione può essere eseguita con scanalatrici a fresa o a disco (flessibili). Si consiglia di sigillare le medesime con appropriata malta tipo **Malta Block 600**.



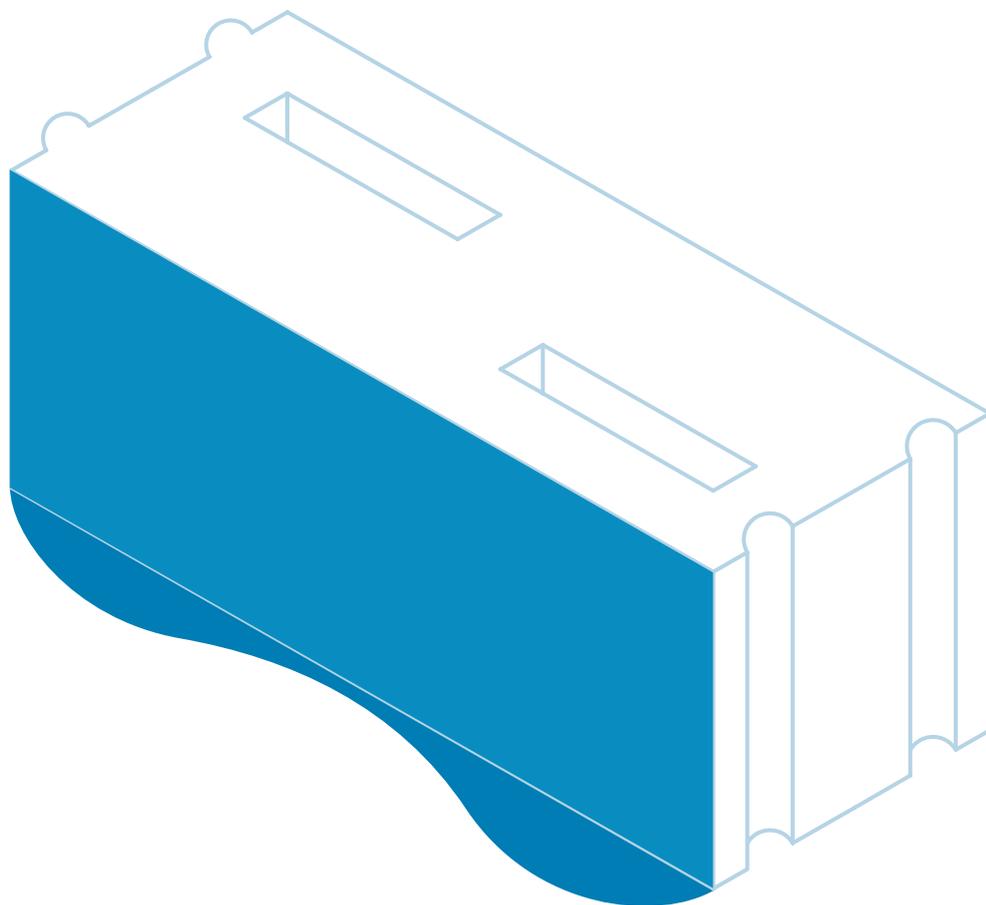
6. ARCHITRAVI:

Il sistema costruttivo **SMARTBLOCK®** prevede una gamma completa di architravi armate tali da permettere la realizzazione di aperture per porte e finestre sino a 3.00 m. e ciò permette di evitare ponti termici. Si consiglia di far posare l'architrave 25 cm su ogni mazzetta o porzione di murature. Eventuali falsi telai e cardini per infissi, porte o imposte a battente potranno poi essere fissati alla muratura con malte cementizie o resine chimiche avendo prima ricavato gli scassi previsti per il fissaggio. La stuccatura interna delle aperture verrà realizzata con malta tipo **Malta Block 600**.

7. CORREZIONE PONTI TERMICI:

Come previsto dal D.Lgs. 311/2006 tutti i ponti termici in corrispondenza di strutture orizzontali e verticali devono essere opportunamente corretti.





INTONACI INTERNI ED ESTERNI

INDICAZIONI DI POSA . SISTEMA **SMARTBLOCK**[®]

SISTEMA SMARTBLOCK®

INDICAZIONI DI POSA

INDICAZIONI DI POSA INTONACO CEMENTIZIO (verificare le prescrizioni riportate dal produttore): INTERNO ed ESTERNO.

- 1. PULIZIA DEL PIANO DI POSA:** eliminare polveri residue, materiale friabile e/o parti inconsistenti o derivanti da altre lavorazioni, e tutto ciò che possa impedire una buona e diretta adesione al supporto stesso. Inumidire il piano di posa e lasciarlo completamente asciugare.
- 2. PREPARAZIONE DEGLI SPIGOLI E DELLE FASCE INTERMEDIE:** procedere ad eseguire rigature a piombo per tutto lo spessore utilizzando specifici paraspigoli in acciaio zincato e le fasce di riferimento, utilizzando esclusivamente lo stesso intonaco cementizio.
- 3. POSA INTONACO CEMENTIZIO (spessore compreso tra 1 e 2 cm):** procedere alla posa del primo strato di intonaco cementizio mantenendo la lancia ad una distanza di circa 20 cm in modo da ottenere una rosa di spruzzo uniforme ed a spessore minimo di 1 cm. Inserire all'interno dello stesso una rete porta intonaco (minimo 140 gr/m²) sormontata di almeno 10 cm. Dopo alcuni minuti dalla posa dell'intonaco e della rete, procedere alla livellatura superficiale con staggia di alluminio.
- 4.** Applicare a seguire una eventuale seconda mano.
- 5. GRATTATURA:** dopo almeno 4 ore e comunque a prodotto indurito, eseguire la grattatura superficiale mediante l'utilizzo del rabotto, americana o staggia a taglio con lo scopo di eliminare eventuali imperfezioni superficiali.
- 6. PRODOTTI DI FINITURA:** la finitura viene posata sullo strato di rasatura e può essere eseguita con i seguenti materiali:
 - a. Malta fine secca (tipo Isolteco® Rasatura Monocap granulometria 0,9 mm (* frattazzatura). A maturazione avvenuta eseguire la posa a rullo o pennello di idonea pittura (tipo Ecap® SP, Ecap® STP, Ecap® AP) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - b. Malta ai silicati, colorata, da posare a spatola (tipo Ecap® STC), previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - c. Altre finiture colorate in pasta da posare a spatola (tipo Ecap® AC, Ecap® SC, Ecap® SCL) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*

* Frattazzatura obbligatoria per finitura a pittura.



INDICAZIONI DI POSA INTONACO CEMENTIZIO FIBRATO (verificare le prescrizioni riportate dal produttore): INTERNO ed ESTERNO.

- 1. PULIZIA DEL PIANO DI POSA:** eliminare polveri residue, materiale friabile e/o parti inconsistenti o derivanti da altre lavorazioni, e tutto ciò che possa impedire una buona e diretta adesione al supporto stesso. Inumidire il piano di posa e lasciarlo completamente asciugare.
- 2. PREPARAZIONE DEGLI SPIGOLI E DELLE FASCE INTERMEDIE:** procedere ad eseguire rigature a piombo per tutto lo spessore utilizzando specifici paraspigoli in acciaio zincato e le fasce di riferimento, utilizzando esclusivamente lo stesso intonaco cementizio fibrato.
- 3. POSA INTONACO CEMENTIZIO FIBRATO (spessore compreso tra 1 e 2 cm):** procedere alla posa del primo strato di intonaco cementizio fibrato mantenendo la lancia ad una distanza di circa 20 cm in modo da ottenere una rosa di spruzzo uniforme ed a spessore minimo di 1 cm. In caso di punti di discontinuità (travi, pilastri ecc...) occorre prevedere una rete di armatura mediante l'utilizzo di rete in fibra di vetro applicata nello spessore dell'intonaco (non in aderenza al supporto) e che dovrà sporgere di almeno 20 cm dai contatti dei diversi materiali. Dopo alcuni minuti dalla posa dell'intonaco procedere alla livellatura superficiale con staggia di alluminio.
- 4. GRATTATURA:** dopo almeno 4 ore e comunque a prodotto indurito, eseguire la grattatura superficiale mediante l'utilizzo del rabotto, americana o staggia a taglio con lo scopo di eliminare eventuali imperfezioni superficiali.
- 5. PRODOTTI DI FINITURA:** la finitura viene posata sullo strato di rasatura e può essere eseguita con i seguenti materiali:
 - a. *Malta fine secca (tipo Isolteco® Rasatura Monocap granulometria 0,9 mm (* frattazzata). A maturazione avvenuta eseguire la posa a rullo o pennello di idonea pittura (tipo Ecap® SP, Ecap® STP, Ecap® AP) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - b. *Malta ai silicati, colorata, da posare a spatola (tipo Ecap® STC), previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - c. *Altre finiture colorate in pasta da posare a spatola (tipo Ecap® AC, Ecap® SC, Ecap® SCL) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*

* Frattazzatura obbligatoria per finitura a pittura.

SISTEMA SMARTBLOCK®

INDICAZIONI DI POSA

INDICAZIONI DI POSA INTONACO BASE GESSO (verificare le prescrizioni riportate dal produttore): INTERNO.

- 1. PULIZIA DEL PIANO DI POSA:** eliminare polveri residue, materiale friabile e/o parti inconsistenti o derivanti da altre lavorazioni, e tutto ciò che possa impedire una buona e diretta adesione al supporto stesso. Inumidire il piano di posa e lasciarlo completamente asciugare.
- 2. PREPARAZIONE DEGLI SPIGOLI E DELLE FASCE INTERMEDIE:** procedere ad eseguire rigature a piombo per tutto lo spessore utilizzando specifici paraspigoli in acciaio zincato e le fasce di riferimento, utilizzando esclusivamente lo stesso intonaco.
- 3. POSA INTONACO BASE GESSO (spessore compreso tra 1 e 2 cm):** procedere alla posa del primo strato di intonaco base gesso mantenendo la lancia ad una distanza di circa 20 cm in modo da ottenere una rosa di spruzzo uniforme ed a spessore minimo di 1 cm. In caso di punti di discontinuità (travi, pilastri ecc...) occorre prevedere una rete di armatura mediante l'utilizzo di rete in fibra di vetro applicata nello spessore dell'intonaco (non in aderenza al supporto) e che dovrà sporgere di almeno 20 cm dai contatti dei diversi materiali. Dopo alcuni minuti dalla posa dell'intonaco procedere alla livellatura superficiale con staggia di alluminio.
- 4. GRATTATURA:** dopo almeno 4 ore e comunque a prodotto indurito, eseguire la grattatura superficiale mediante l'utilizzo del rabotto, americana o staggia a taglio, con lo scopo di eliminare eventuali imperfezioni superficiali.
- 5. PRODOTTI DI FINITURA:** la finitura viene posata sullo strato di rasatura e può essere eseguita con malta fine al civile (granulometria 0,6 mm) o liscia (con appositi rasanti). Successivamente applicare idonea pittura.
- 6. APPLICAZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI:** si raccomanda l'utilizzo di idoneo collante.



POSA INTONACO TERMOISOLANTE ISOLTECO®: consigliato ESTERNAMENTE.

- 1. PULIZIA DEL PIANO DI POSA:** eliminare polveri residue, materiale friabile e/o parti inconsistenti o derivanti da altre lavorazioni, e tutto ciò che possa impedire una buona e diretta adesione di Isolteco® al supporto stesso. Inumidire il piano di posa e lasciarlo completamente asciugare.
- 2. PREPARAZIONE DEGLI SPIGOLI E DELLE FASCE INTERMEDIE:** procedere ad eseguire rigature a piombo per tutto lo spessore utilizzando specifici paraspigoli in acciaio zincato (fissati al supporto con malta termica) per la protezione degli angoli. Realizzare inoltre le fasce intermedie utilizzando esclusivamente Isolteco®.
- 3. POSA TERMO-INTONACO (spessore sino a 4 cm):** procedere alla posa del primo strato di termo-intonaco Isolteco® nello spessore di 1 cm. A maturazione avvenuta, minimo 4 ore, procedere con la posa del secondo strato di termo-intonaco sino allo spessore richiesto. Per spessori superiori ai 4 cm sopra evidenziati, contattare l'Ufficio Tecnico Edilteco.
- 4. GRATTATURA:** viene eseguita mediante l'utilizzo del rabotto, americana o staggia a taglio, con lo scopo di eliminare eventuali imperfezioni dovute alla staggatura finale e/o eliminare le perle di polistirene superficiali poco rivestite dal legante.
La grattatura deve essere eseguita:
Stagione calda: dopo 24 - 48 ore dalla posa della mano a finire.
Stagione fredda: dopo 72 - 96 ore dalla posa della mano a finire.
- 5. RASATURA:** è il rivestimento di protezione superficiale del termo-intonaco Isolteco® e deve essere eseguito con prodotto specifico Isolteco® Rasatura Monocap. Lo spessore della rasatura deve obbligatoriamente essere compreso tra i 4 - 5 mm ed è obbligatorio inserire nello spessore della rasatura una rete porta intonaco in fibra di vetro (minimo 140 gr/m²).
La rasatura deve essere eseguita:
Stagione calda: dopo 6 giorni.
Stagione fredda: dopo 10 giorni.
- 6. PRODOTTI DI FINITURA:** la finitura viene posata sullo strato di rasatura e può essere eseguita con i seguenti materiali:
 - a. Malta fine secca (tipo Isolteco® Rasatura Monocap granulometria 0,9 mm (* frattazzata). A maturazione avvenuta eseguire la posa a rullo o pennello di idonea pittura (tipo Ecap® SP, Ecap® STP, Ecap® AP) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - b. Malta ai silicati, colorata, da posare a spatola (tipo Ecap® STC), previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - c. Altre finiture colorate in pasta da posare a spatola (tipo Ecap® AC, Ecap® SC, Ecap® SCL) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*

* Frattazzatura obbligatoria per finitura a pittura.

SISTEMA SMARTBLOCK®

INDICAZIONI DI POSA

POSA RASATURA ARMATA CON COLLANTE CEMENTIZIO FIBRATO TIPO EDILTECO ECAP® ADP O RASANTE CEMENTIZIO TIPO EDILTECO ISOLTECO® RASATURA MONOCAP: INTERNO E/O ESTERNO.

- 1. PULIZIA DEL PIANO DI POSA:** eliminare polveri residue, materiale friabile e/o parti inconsistenti o derivanti da altre lavorazioni, e tutto ciò che possa impedire una buona e diretta adesione dello strato di rasatura al supporto. Inumidire il piano di posa e lasciarlo completamente asciugare.
- 2. RASATURA ARMATA:** posa del rivestimento di protezione superficiale eseguito con collante cementizio fibrato tipo Edilteco Ecap® ADP o rasante cementizio tipo Edilteco Isolteco® Rasatura Monocap. Lo spessore della rasatura deve obbligatoriamente essere compreso tra i 4 - 5 mm ed è obbligatorio inserire nello spessore della rasatura una rete porta intonaco in fibra di vetro (minimo 160 gr/m²).
La rasatura deve essere eseguita:
Stagione calda: dopo 6 giorni.
Stagione fredda: dopo 10 giorni.
- 3. PRODOTTI DI FINITURA:** la finitura viene posata sullo strato di rasatura e può essere eseguita con i seguenti materiali:
 - a. Malta fine secca (tipo Isolteco® Rasatura Monocap granulometria 0,9 mm (* frattazzata). A maturazione avvenuta eseguire la posa a rullo o pennello di idonea pittura (tipo Ecap® SP, Ecap® STP, Ecap® AP) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - b. Malta ai silicati, colorata, da posare a spatola (tipo Ecap® STC), previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*
 - c. Altre finiture colorate in pasta da posare a spatola (tipo Ecap® AC, Ecap® SC, Ecap® SCL) previo trattamento dell'intera superficie con fissativo Ecap® F.*

* Frattazzatura obbligatoria per finitura a pittura.



REALIZZAZIONI CON SISTEMA SMARTBLOCK® ESEMPI DI MURATURE

PIACENZA: concessionaria Opel, alloggio piano primo.



LODI: muri di ripartizione locali uffici e mensa.



BELGIRATE: castello Villa Matilde, correzione ponti termici su porte e finestre.



REALIZZAZIONI CON SISTEMA SMARTBLOCK® ESEMPI DI MURATURE

BELGIRATE: castello Villa Matilde, correzione ponti termici su porte e finestre.

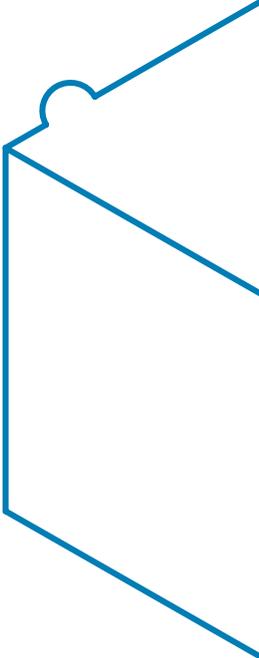


NORVEGIA: intervento residenziale.



SVEZIA: villa privata.





EASYANDSMARTBLOCK®
lightweight for living comfort

MADE WITH



ESB s.r.l.

Sede operativa e legale: Via A. Moro, 28 - 24050 Zanica (BG) - Tel. +39 035 526944 - Fax +39 035 3843590
Export office: Via dell'Industria, 710 - 41038 San Felice sul Panaro (MO) - Tel. +39 0535 82161 - Fax +39 0535 82970
www.easyandsmartblock.it - www.rosacometta.com - info@easyandsmartblock.it