

SOLUZIONE FACCIATA

ISOLAMENTO FACCIATA DI UNA PARETE IN MATTONI
FACCIATE INTONACATE - O A CORTINA



ISOCELL

LAVORI DI ISOLAMENTO NELLA PRATICA

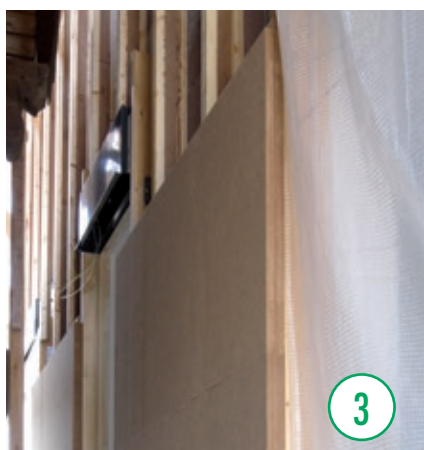


A seconda dello spessore coibente, per la creazione delle cavità vengono tassellati al muro assicelle di legno, travi a doppio T o costruzioni in legno. L'interesse si orienta alle esigenze del materiale di supporto portaintonaco di volta in volta utilizzato.





Gli intradossi delle finestre e delle porte devono essere chiusi tutt'intorno. Cavità inferiori ai 10 cm vengono riempiti manualmente con cellulosa.



Il materiale di supporto portaintonaco viene montato sui distanziatori allineati a piombo. Nel caso di facciate ventilate viene applicato un pannello a base di legno aperto alla diffusione.



Poco prima di introdurre l'isolamento celluloso ISOCELL, vengono forate le cavità per il tubo d'insufflaggio.

L'esperto di insufflaggio arriva sul cantiere con il suo autocarro e porta con sé tutto ciò di cui ha bisogno: la macchina soffiatrice e il materiale. È sufficiente portare al luogo d'impiego solo il tubo d'insufflaggio e non quantità enormi di materiale.

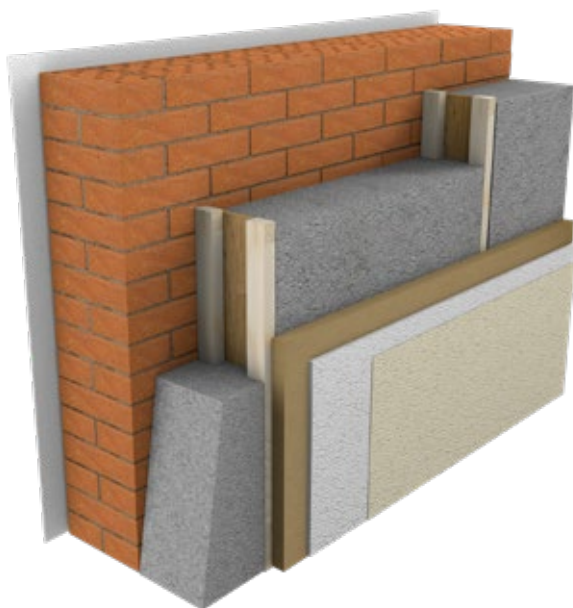
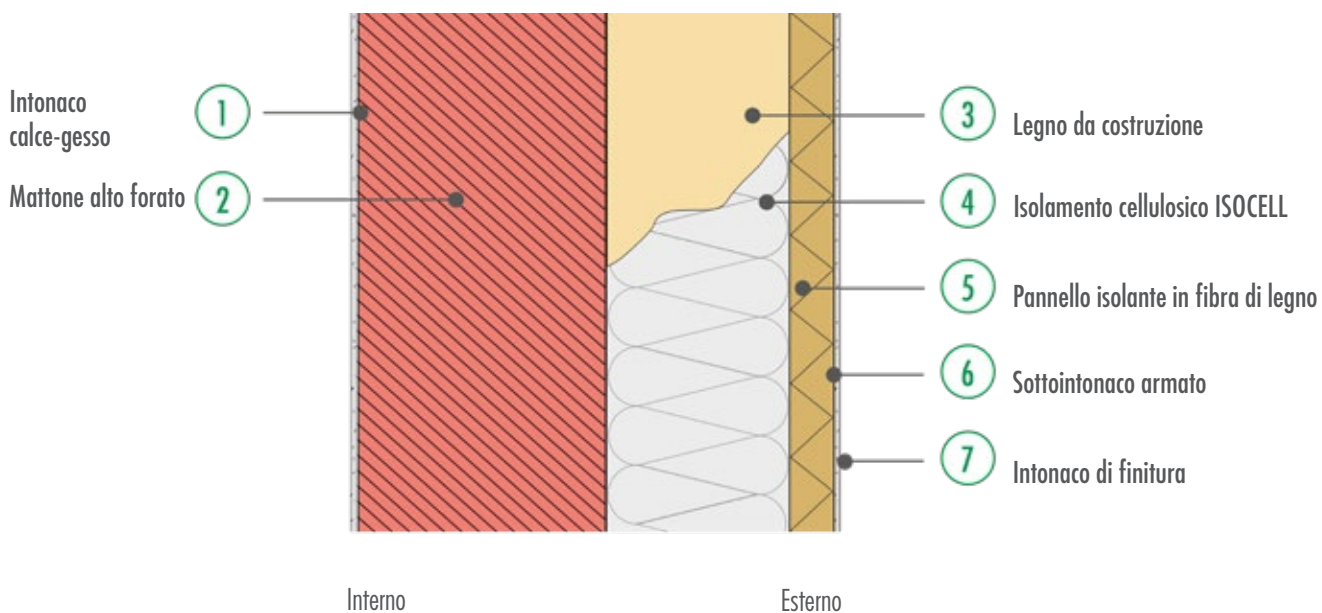
Via radio, l'esperto di insufflaggio controlla la macchina soffiatrice nell'autocarro che un aiutante riempie con cellulosa. In poche ore le cavità sono coibentate senza giunti e senza assestamento.



SOLUZIONI NEL DETTAGLIO

VISTA LATERALE E DETTAGLIO

PARETE IN MATTONI CON FACCIATA INTONACATA



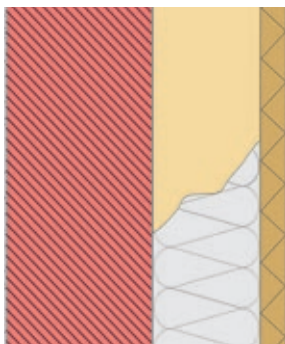
VANTAGGI

- Risparmio energetico fino al 40%
- Aperto alla diffusione e capillare
- Molteplici possibilità nell'allestimento di facciate
- Elevata protezione antincendio
- Muratura asciutta
- Eccellente protezione contro il calore
- Elevato isolamento acustico
- materiali da costruzione provenienti da risorse rinnovabili

DATI TECNICI

PER IL COMPONENTE RAFFIGURATO

PARETE IN MATTONI CON FACCIATA INTONACATA



Materiale da costruzione	Spessore dello strato (mm)	λ (W/m K)	Classe di resistenza al fuoco (EN)
Intonaco calce-gesso	10	0,8	A1
Mattone alto forato	250	0,25	A1
Isolamento cellulosico ISOCELL		0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Legno da costruzione	120	0,13	D
Pannello isolante in fibra di legno	60	0,055	E
Sottintonaco armato	7	0,8	A1
Intonaco di finitura	3	0,8	A1

Spessore del materiale (mm)	Densità del materiale isolante (kg/m ³)	GWP* (kg CO ₂ equ./m ²) Struttura complessiva	PHI (sfasamento in ore)	Valore U** (W / m ² K)
120	50	27,08	18,5	0,203
140	50	24,98	19,2	0,187
160	50	22,87	19,9	0,173
180	52	20,51	20,8	0,161
200	52	18,37	21,6	0,151
220	52	16,24	22,4	0,142
260	54	11,59	24,1	0,126
320	58	4,18	26,5	0,109

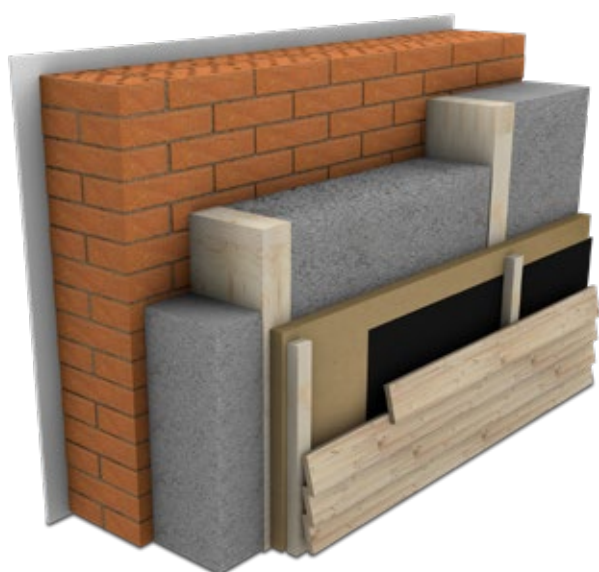
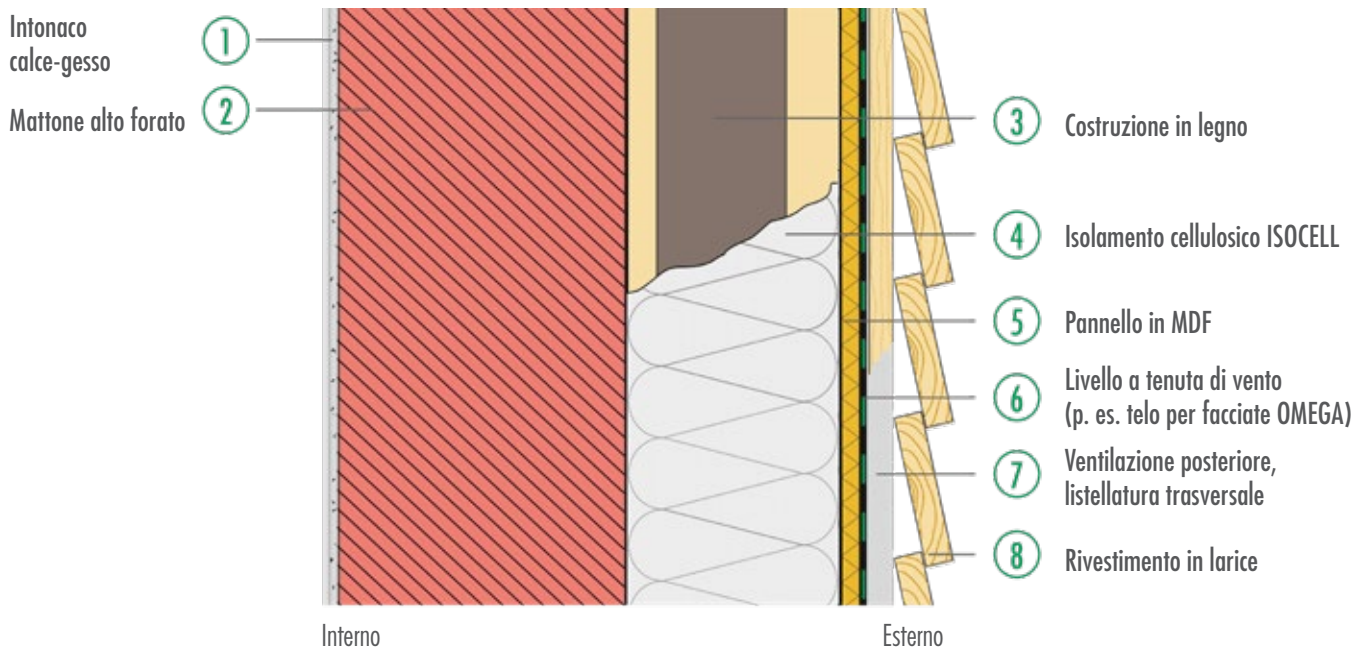
* GWP totale (Global Warming Potential)

** Il valore U (W/m²K) è stato calcolato con $\lambda = 0,039$ W/m²K e con una percentuale di legno presunta (legno da costruzione) pari a 9,6%.

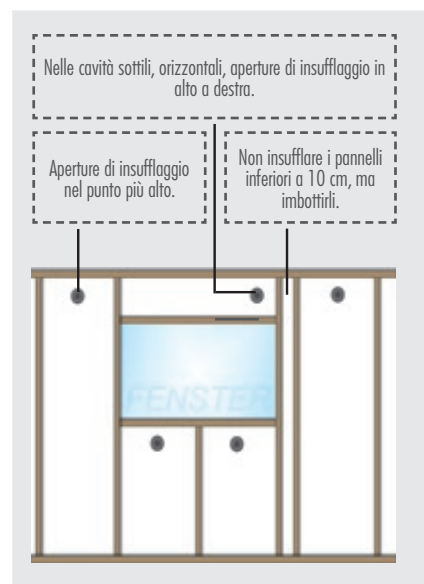
SOLUZIONI NEL DETTAGLIO

VISTA LATERALE E DETTAGLIO

PARETE IN MATTONI CON FACCIATA A CORTINA



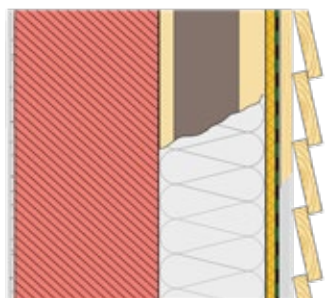
APERTURE DI INSUFFLAGGIO



DATI TECNICI

PER IL COMPONENTE RAFFIGURATO

PARETE IN MATTONI CON FACCIATA A CORTINA



Materiale da costruzione	Spessore dello strato (mm)	λ (W/m K)	Classe di resistenza al fuoco (EN)
Intonaco calce-gesso	10	0,8	A1
Mattone alto forato	250	0,25	A1
Isolamento cellulosico ISOCELL		0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Legno da costruzione	120	0,13	D
Pannello in MDF	15	0,09	D
Livello a tenuta di vento	0,5	0,8	E
Controlistellatura e = 62,5	30	0,13	D
Rivestimento in legno (larice)	20	0,15	D

Spessore del materiale (mm)	Densità del materiale isolante (kg/m ³)	GWP* (kg CO ₂ equ./m ²) Struttura complessiva	PHI (sfasamento in ore)	Valore U** (W / m ² K)
120	50	-0,98	15,8	0,250
140	50	-3,09	16,5	0,228
160	50	-5,19	17,2	0,208
180	52	-7,56	18,1	0,191
200	52	-9,69	18,8	0,176
220	52	-11,83	19,6	0,164
260	54	-16,47	21,4	0,144
320	58	-23,89	24,2	0,122

* GWP totale (Global Warming Potential)

** Il valore U (W/m²K) è stato calcolato con $\lambda = 0,039$ W/m²K e con una percentuale di legno presunta pari a 9,6%.

REFERENZE

NUOVA COSTRUZIONE ABITAZIONE UNIFAMILIARE EUGENDORF



Nella nuova costruzione dell'abitazione unifamiliare, oltre alle straordinarie proprietà isolanti,

per il giovane padre di famiglia era particolarmente importante anche la sicurezza in caso di incendio.

L'isolamento cellulosico ISOCELL viene classificato nella classe di resistenza al fuoco B-s2, d0 - il che significa che, contrariamente ai materiali isolanti EPS, è difficilmente infiammabile.

Inoltre anche l'isolamento acustico è notevolmente migliore.

RISANAMENTO TERMICO CASA DI ABITAZIONE MATTSEE



Oltre alle nuove finestre, nel risanamento termico della casa unifamiliare sono stati isolati anche il tetto e la facciata.

“Volevo portare ai solleciti addetti all'insufflaggio un pezzo di torta nel pomeriggio, ma avevano già terminato ed erano in viaggio verso il cantiere successivo — ecco quanto velocemente avevano completato la facciata”, afferma la proprietaria della casa.

Prima del risanamento, il valore U della casa era di 0,8 W/m²K, ora è di 0,15 W/m²K.

ISOCELL GmbH & Co KG

Gewerbstraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee
Tel.: +43 6216 4108 – 0 | Fax: +43 6216 7979
E-Mail: office@isocell.at | WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL