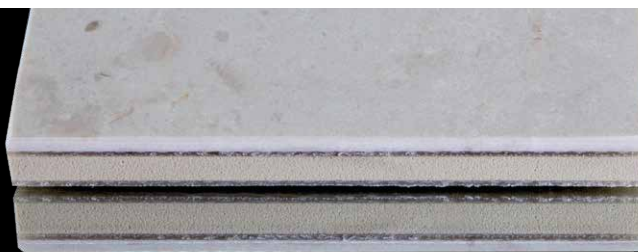


X-POL



X-pol è un pannello sandwich - strutturale- alleggerito in polimeri espansi, rigido a cellula chiusa e ad elevata densità . Pensato per il rinforzo e il sostegno di strutture auto-portanti, ottimo come isolante termico e acustico e molto altro ancora.

Pannello alleggerito costruito con:

- Anima in materiale espanso a cellula chiusa di elevata densità e colore ocra.
- Pelli entrambe in stuoia di fibra di vetro, impregnate con resina epossidica

Scheda tecnica

Spessore pannello **	10 ± 0,25 mm (altri a richiesta)
Dimensione espanso pannello **	3000 x 1000 mm
Fibra di vetro pelli	Stuoia 520 gr/m ² RJC ±5%
Impregnazione	Resina epossidica trasparente
Densità espanso	350 Kg/m ³ , colore ocra, tipo poliuretano ISO845
Peso pannello spessore 10 mm **	3,65 ± 0,2 Kg/m ²
Resistenza a compressione ASTM C 365-16 *	6,89 Mpa $\sigma = 0,1$ / 999,9 psi $\sigma = 0,1$
Resistenza a flessione ASTM C393-16 * Forza di rottura	926 N $\sigma = 0,1$
Resistenza allo scivolamento-grip **	SRV secco 91 / SRV bagnato 86
Conducibilità termica UNI EN 12667 ***	$\lambda = 0,05990$ W/mk (pari al sughero)
Resistenza termica UNI EN 12667***	R = 0,187 m ² k/W
Valore medio forza di adesione resina EPOX (Pull – off Method) su marmo e su granito ASTM C1583 **	Si rompe il rivestimento, pietra
Stabilità termica ***	Da -25 °C a +65 °C
Resistenza alla trazione assiale ***	76 Kg (vite da legno Ø4x18 mm)

Pannello consigliato per uso interno.

I nostri pannelli sono prodotti e realizzati uno ad uno in manuale, non sono stampati in serie da macchine automatiche, pertanto c'è l'originalità di un prodotto artigianale.

Essendo **X-pol** un prodotto soggetto ad impieghi molto vari, per i quali C&F srl non possiede specifiche competenze progettuali, il destinatario utilizzatore dichiara di farne uso conforme alla normativa vigente e di averne verificato personalmente l'idoneità al proprio utilizzo.

I valori dei test riportati in questo documento non devono essere utilizzati come impostazioni predefinite.

* Valore certificato da Veneta Engineering srl, organismo notificato di certificazione europea n. 0505

** Valore testato internamente da C&F srl

*** Valore indicativo

INDICAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO

C&F srl realizza e commercializza pannelli dedicati a molteplici applicazioni per tanto sarà l'utilizzatore finale ad accertarsi dell'idoneità del nostro prodotto in base all'uso specifico che ne dovrà fare.

Pannello tipo **X-pol**: si tratta di un sandwich in fibra di vetro e schiuma ad alta densità (polimeri , espanso rigido a cellula chiusa) strutturale ed alleggerito:

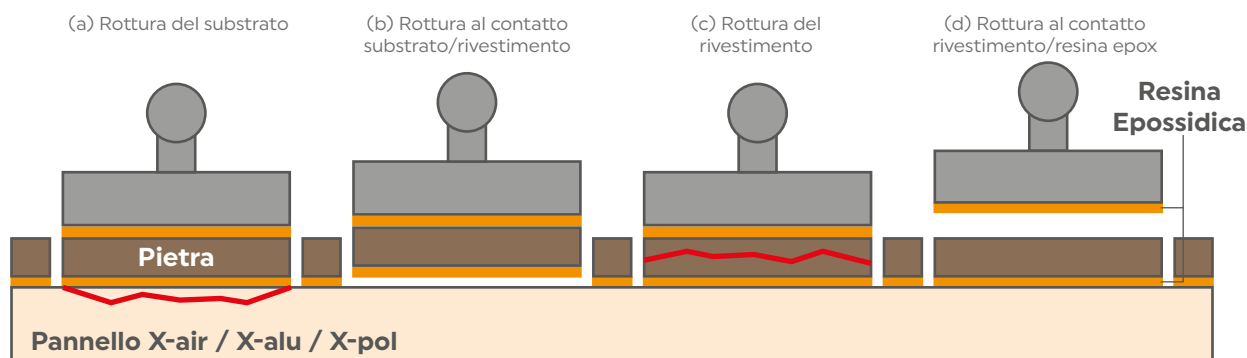
- La schiuma interna di cui è realizzato è sensibile alla distorsione termica superiore ai 55/65 °C con reazione al fuoco UNI EN 13501-1 Euroclasse F;
- La fibra di vetro esterna al pannello è pura al 99,5 % ed ha un punto di fusione pari 1275 °C per tanto può essere considerata non infiammabile;
- Il collante per realizzare il pannello sandwich è una resina epox con punto di infiammabilità pari e/o superiore ai 90°C.

N.B.: Le informazioni e i dati contenuti nel presente documento sono da ritenere valori approssimativi ricavati da schede tecniche e di sicurezza forniteci dai nostri fornitori , per tanto non hanno valore scientifico ma puramente indicativo e non garantiscono espressa o implicita certificazione dei nostri pannelli al fuoco.

TEST DI RESISTENZA ALLO STRAPPO

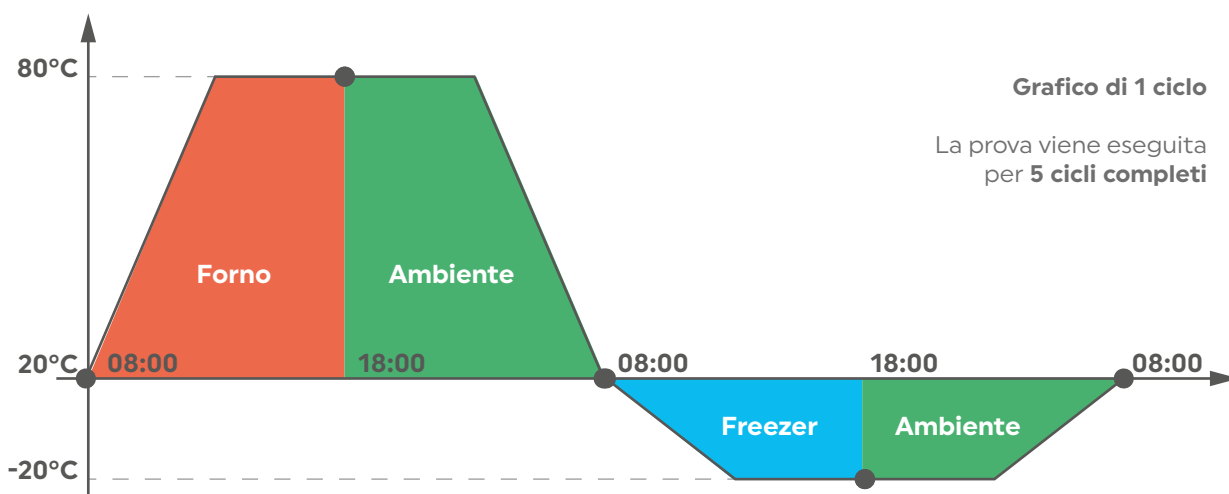
C&F Srl ha testato internamente, basandosi sulla normativa ASTM C1583, la forza di adesione dei propri pannelli (**X-pol, X-air, X-alu**) con spessore di riferimento 10 mm su materiali standard (marmo bianco e granito nero spessore 10 mm).

Schema della modalità di rottura secondo ASTM C 1583:



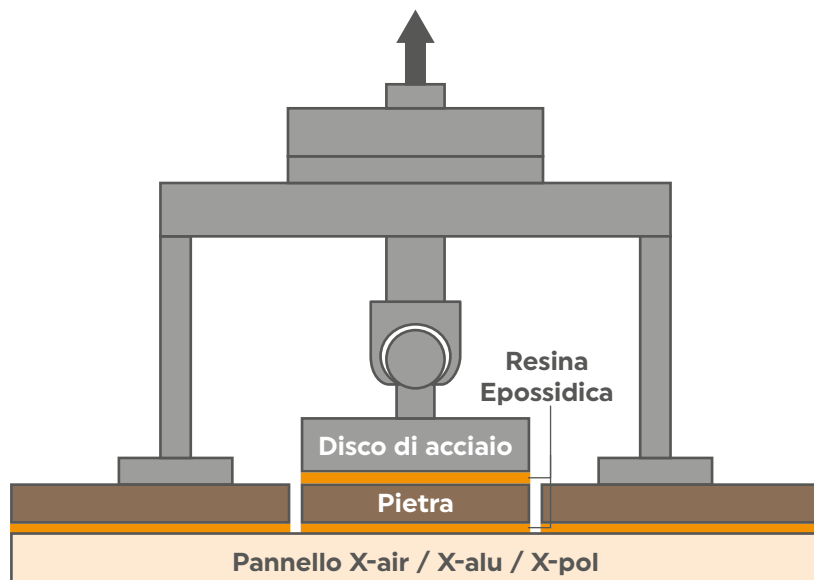
DESCRIZIONE FASI TEST:

1. Incollaggio pannello su pietra (marmo bianco e granito nero) tramite speciale resina Epox C&F ad elevata elasticità e modulo di adesione, il tutto sotto pressa meccanica a temperatura circa di 25°C per 12 ore.
2. Successivamente, dopo il tempo necessario per il completo indurimento resina Epox (circa 36/48 ore) i campioni vengono sottoposti a cicli di stress termico +80°C / -20°C con intervalli tra l'uno e l'altro a temperatura ambiente di circa 20°C, il tutto ripetuto per 5 cicli completi.



3. Successivamente con campioni a temperatura ambiente di circa 20°C sono state eseguite delle carotature con fresa a tazza Ø 50 mm facendo estrema attenzione ad incidere tutta la pietra ma non il pannello di supporto.
4. Successivamente vengono applicati dei Dolly in Fe con la medesima resina Epox C&F con cui è stato prima incollato il pannello alla pietra, (vedi fase 1), il tutto a temperatura ambiente con un peso di 1 Kg. sopra ogni Dolly.

5. Trascorse almeno 36 ore viene eseguita la prova di strappo secondo normativa ASTM C 1583 con nostro strumento oleodinamico tipo Elcometer T990050S:



RISULTATO TEST:

Abbiamo eseguito questo tipo di test per determinare la modalità di rottura ed il corrispettivo carico Mpa di un materiale di rivestimento (pietra) legata a pannello alleggerito e di conseguenza la forza dell'adesivo utilizzato (speciale resina EPOX C&F).

Su tutti i Dolly su cui è stata eseguita la prova di strappo si è verificata la rottura del materiale "pietra" (marmo bianco e granito nero), **risultato (c) Rottura del rivestimento dello schema ASTM C 1583**

Questo dimostra quindi che i nostri sistemi alleggeriti incollati sulla pietra hanno una forza di adesione maggiore rispetto alla forza di coesione del materiale testato "pietra".

Materiale	Valore medio	Deviazione standard
Marmo bianco	3,139 Mpa	± 5%
Granito nero	3,338 Mpa	± 5%

Dalla deviazione standard si osserva l'uniformità del materiale ± 5%.

I risultati quindi mostrano solo la forza di coesione del materiale (marmo bianco e granito nero), in quanto è il primo a cedere.

N.B. : valore test indicativo testato ed eseguito internamente da C&f Srl

FOTO ESEGUITE DURANTE IL TEST:





Documento aggiornato a Aprile 2019



c & f s.r.l.
SEDE OPERATIVA:
Traversa Monte Baldo, 11 - Affi (Verona)
TEL: +39 045 670 2101 - FAX: +39 045 676 7082
MAIL: info@resinaturablocchi.com



www.resinaturablocchi.com