

LAB R&S BCI Bautechnik Group s.r.l.

Luglio 2024

Finalità della ricerca:

Valutare l'adesione dell'adesivo-rasante premiscelato, di tecnologia superiore, **SUPER POLY CEM FLEX** della BCI Bautechnik Group s.r.l., a base cementizia, utilizzato solo come rasante su pannello **NOBILIUM[®] THERMALPANEL** della AGOSTI NANOTHERM s.r.l..

Pannello NOBILIUM[®] THERMALPANEL della AGOSTI NANOTHERM s.r.l.:

Pannello costituito da fibre minerali di basalto, con densità nominale pari a 180 Kg/m³ e spessore di 9mm.

Prodotto SUPER POLY CEM FLEX della BCI Bautechnik Group s.r.l.:

Adesivo-rasante indicato per l'incollaggio e la rasatura, all'interno ed all'esterno, di pannelli termo-isolanti per sistemi a cappotto Thermovita su intonaci tradizionali, calcestruzzo, laterizi, ecc..

Acqua d'impasto: 26±2%.

Prodotto conforme a quanto stabilito dai criteri ambientali minimi CAM (certificato REMADE IN ITALY da BUREAU VERITAS) e certificato EPD (da SGS ITALIA).

Principio e metodo di valutazione:

La prova (test di PULL-OFF) eseguita con dinamometro manuale presso il laboratorio della BCI Bautechnik Group s.r.l. secondo la normativa UNI EN 1542, consiste nel determinare la forza di adesione come sforzo massimo di trazione mediante carico diretto applicato perpendicolarmente alla superficie della malta (**SUPER POLY CEM FLEX**) applicata su un supporto (**pannello NOBILIUM[®] THERMALPANEL**). La forza di trazione è applicata mediante una piastrina metallica circolare (diametro 5,0 cm) in acciaio inossidabile incollata sulla superficie di prova della malta mediante adesivo epossidico bicomponente. La forza di adesione è pari al rapporto tra il carico di rottura e l'area della superficie di prova.

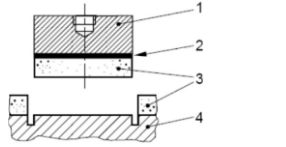
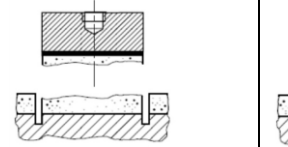
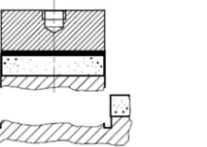
I dati ottenuti dovranno rispettare i limiti previsti nella normativa europea ETAG 004 per sistemi a cappotto (valori d'adesione ≥ 0,08 N/mm² o rottura del pannello).

Le possibilità di frattura possono essere le seguenti:

Frattura di tipo A: frattura di adesione. Frattura di interfaccia tra la malta ed il pannello. Il valore di prova è uguale alla forza di adesione.

Frattura di tipo B: frattura di coesione. Frattura all'interno della malta stessa. La forza di adesione è maggiore del valore di prova.

Frattura di tipo C: frattura di coesione. Frattura del pannello. La forza di adesione è maggiore del valore di prova.

		
A- Frattura di adesione	B- Frattura di coesione	C- Frattura di coesione
Frattura all'interfaccia tra malta e pannello. Il valore di prova equivale alla forza di aderenza.	Frattura nella malta stessa. La forza di aderenza è maggiore del valore di prova.	Frattura del pannello. La forza di aderenza è maggiore del valore di prova.

Preparazione campioni:

La rasatura ha previsto l'applicazione di due mani di prodotto con interposizione di **RETE PB** della BCI Bautechnik Group s.r.l (rete di armatura in fibra di vetro alcali resistente e di grammatura 160 gr / m² ± 5%), annessa "a fresco" nella prima mano di **SUPER POLY CEM FLEX**.

Consumo **SUPER POLY CEM FLEX**: circa 4-4,5 kg/m² (come adesivo)

Consumo **SUPER POLY CEM FLEX**: circa 1,3-1,5 kg/m² per mm di spessore (come rasatura)

Determinazione dell'adesione:

Adesione SUPER POLY CEM FLEX su pannello Nobilium® Thermalpanel a 28 giorni:	Pull-of [N/mm ²]	Media Valori [N/mm ²]	Tipo di distacco	Valore di riferimento ETAG 004 (N/mm ²)
Camp.1	N.R.	N.R.	Rottura pannello-frattura di tipo C	≥ 0,08 o rottura del pannello
Camp.2	N.R.	N.R.	Rottura pannello-frattura di tipo C	≥ 0,08 o rottura del pannello
Camp.3	N.R.	N.R.	Rottura pannello-frattura di tipo C	≥ 0,08 o rottura del pannello
Camp.4	N.R.	N.R.	Rottura pannello-frattura di tipo C	≥ 0,08 o rottura del pannello
Camp.5	N.R.	N.R.	Rottura pannello-frattura di tipo C	≥ 0,08 o rottura del pannello

Foto:



Immagine 1: Pannello Nobilium® Thermalpanel rasato con SUPER POLY CEM FLEX



Immagine 2: Pannello dopo il test. Rottura Pannello



Immagine 3: Pannello dopo il test. Rottura Pannello

Conclusioni:

In tutti i test si è verificata la rottura del pannello (FP=C frattura del supporto).

A fronte dei test effettuati il prodotto **SUPER POLY CEM FLEX** della BCI Bautechnik Group s.r.l. è risultato idoneo per l'incollaggio e la rasatura armata dei pannelli **Nobilium® Thermalpanel** prodotti da Agosti Nanotherm s.r.l..

Per le caratteristiche e le modalità d'impiego dei nostri prodotti, consultare le schede tecniche disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.buffa.eu.