

INSUFFLAGGIO **CERTIFICATO.IT**

SUPPORTO TECNICO:

VOCI DI

CAPITOLATO

PER LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
MEDIANTE INSUFFLAGGIO

aggiornata al 04 ottobre 2019

Sommario

Premessa	pag. 3
Voce di capitolato: Intercapedini verticali	pag. 4
Voce di capitolato: Sottotetto non abitabile	pag. 6
Voce di capitolato: Controsoffitti orizzontali	pag. 8
Richiesta di preventivo	pag. 10

Premessa

L'insufflaggio è un sistema di isolamento che può essere eseguito sia dentro **intercapedini vuote** (camere d'aria di murature, controsoffitti orizzontali o un qualsiasi volume chiuso), che su **superfici piane** (estradosso di solaio).

I vantaggi di questo sistema di intervento estremamente versatile, sono:

- costi ridotti
- lavoro veloce, pulito e non invasivo
- può essere effettuato anche dal singolo appartamento del condominio
- non sottrae spazio abitativo
- riduzione dei consumi energetici e dei costi in bolletta
- materiale ecologico e certificato
- gode delle agevolazioni fiscali (Detrazione 65%)



Voce di capitolato:

Intercapedini verticali

Isolante consigliato: *KNAUF INSULATION Supafil Cavity Wall 034*



- Ispezionare l'intercapedine da isolare per verificare lo stato del paramento esterno e del paramento interno. Ispezionare in più punti l'interno dell'intercapedine da isolare con un endoscopio, al fine di verificare lo spessore dell'intercapedine e di verificare l'eventuale presenza di ostruzioni (es. pilastri, calcinacci, ecc.): in prossimità di qualsiasi tipo di ostruzione è necessario incrementare adeguatamente il numero di fori per garantire uniformità di applicazione.
- L'insufflaggio è consigliato per pareti con intercapedine di spessore di almeno 4 cm.
- Nel caso in cui l'edificio sia provvisto di una finitura esterna sintetica di alto spessore, accertare il corretto flusso di vapore attraverso la parete procedendo, ad esempio, con una verifica di Glaser.
- Verificare che eventuali discontinuità dell'intercapedine (infissi, cassonetti delle tapparelle, fori di ventilazione, ecc) siano sigillate e, in caso contrario, procedere alla sigillatura delle stesse prima di applicare Supafil Cavity Wall 034.
- Forare la parete dall'esterno o dall'interno secondo il seguente schema:

- *La distanza massima tra i fori è 1,5 m su una griglia orizzontale e verticale.*
 - *I fori non devono essere più lontani di 0,75 m da una barriera verticale (es. gli angoli dell'edificio o un pilastro).*
 - *La fila inferiore di fori deve essere posizionata 0,75 m al di sopra del livello del calpestio.*
 - *La fila superiore di fori deve essere posizionata da 0,4 m al di sotto del confine superiore della superficie da isolare (ad es. solaio superiore, trave emergente in c.a., ecc.).*
 - *Lo schema di foratura di ogni parete deve essere pianificato indipendentemente dalle altre pareti.*
 - *La fila di fori sotto la finestra deve essere posizionata da 0,4 a 0,5 m al di sotto dell'infisso inferiore e la distanza massima tra i fori di questa fila deve essere 0,9 m.*
 - *Se la finestra è più alta di 1,2 m posizionare un foro aggiuntivo a fianco della finestra, appena sopra l'altezza dell'infisso inferiore.*
- Utilizzare una macchina per insufflaggio compatibile con il Supafil Cavity Wall 034.
 - La macchina per insufflaggio deve essere testata prima di ogni cantiere, al fine di assicurare la corretta densità di installazione. Utilizzare un'apposita scatola test, realizzata in accordo con lo standard EN 14064-2: effettuare diverse prove di installazione per impostare i parametri corretti.
 - Realizzare l'isolamento termo-acustico mediante l'impiego di lana di vetro in fiocchi di colore bianco Supafil Cavity Wall 034, prodotta con vetro riciclato, marcata CE secondo la norma EN 14064-1 e avente le caratteristiche seguenti:
 - *fabbricata senza resina termoindurente;*
 - *biosolubile (in conformità alla nota Q della Direttiva europea 97/69/CE) e certificati EUCEB;*
 - *totale assenza di materiale non fibrato;*
 - *densità di applicazione $35 \pm 5 \text{ kg/m}^3$;*
 - *conduttività termica λ_D dichiarata pari a $0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$;*
 - *classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1 (EN 13501);*
 - *fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu= 1$;*
 - *classe di assestamento: S1 (EN 14064-1) - assestamento atteso dopo 25 anni dall'applicazione non misurabile ($\leq 1\%$);*
 - Posizionare l'iniettore in un foro alla base e all'estremità laterale della parete. Dopo avere riempito questo foro proseguire lungo tutta la fila inferiore e successivamente passare alla fila superiore, fino ad arrivare alla fila superiore della parete.
 - Una volta terminato l'insufflaggio procedere alla chiusura dei fori e all'eventuale tinteggiatura.

Voce di capitolato:

Sottotetto non abitabile

Isolante consigliato: **KNAUF INSULATION Supafil Loft 045**



- Ispezionare il solaio per verificare che sia in buono stato e che non siano presenti tracce di umidità.
- Predisporre su tutta la superficie del solaio delle bande graduate che permettano di verificare lo spessore di installazione di Supafil Loft 045.
- Predisporre dei simboli per indicare la presenza di eventuali scatole elettriche, che non saranno più visibili una volta installato il prodotto.
- Delimitare l'area intorno alla botola di accesso al solaio.
- Utilizzare una macchina per insufflaggio compatibile con il Supafil Loft 045.
- Realizzare l'isolamento termo-acustico mediante l'impiego di lana di vetro in fiocchi di colore bianco Supafil Loft 045, prodotta con vetro riciclato, marcata CE secondo la norma EN 14064-1 e avente le caratteristiche seguenti:
 - *fabbricata senza resina termoindurente;*
 - *biosolubile (in conformità alla nota Q della Direttiva europea 97/69/CE) e certificati EUCEB;*

- *totale assenza di materiale non fibrato;*
 - *densità di applicazione $15 \pm 5 \text{ kg/m}^3$;*
 - *conduttività termica λ_D dichiarata pari a $0,045 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$;*
 - *classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1 (EN 13501);*
 - *fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu= 1$;*
 - *classe di assestamento: S1 (EN 14064-1) - assestamento atteso dopo 25 anni dall'applicazione non misurabile ($\leq 1\%$);*
- Applicare non meno di 6 cm di Supafil Loft 045 per assicurare la continuità dello strato isolante.
 - Utilizzare il tubo senza iniettore, al fine di aumentare la portata e velocizzare l'installazione.

Voce di capitolato:

Controsoffitti orizzontali

Isolante consigliato: **KNAUF INSULATION Supafil Cavity Wall 034**



- Ispezionare l'intercapedine orizzontale da isolare per verificare lo stato del controsoffitto e delle strutture di supporto dello stesso. Ispezionare in più punti l'interno del controsoffitto da isolare con un endoscopio, al fine di verificare l'altezza dello stesso e di verificare l'eventuale presenza di ostruzioni (es. impianti, travi emergenti, ecc.): in prossimità di qualsiasi tipo di ostruzione è necessario incrementare adeguatamente il numero di fori per garantire uniformità di applicazione.
- L'insufflaggio è consigliato per controsoffitti di altezza di almeno 4 cm.
- Forare il controsoffitto secondo il seguente schema:
 - La distanza massima tra i fori è 1,5 m su una griglia orizzontale nelle due direzioni.
 - I fori non devono essere più lontani di 0,75 m da una barriera verticale (es. gli angoli dell'edificio o un pilastro).
 - Lo schema di foratura di ogni area chiusa del controsoffitto deve essere pianificato indipendentemente dalle altre aree.
- Utilizzare una macchina per insufflaggio compatibile con il Supafil Cavity Wall 034.

- La macchina per insufflaggio deve essere testata prima di ogni cantiere, al fine di assicurare la corretta densità di installazione. Utilizzare un'apposita scatola test, realizzata in accordo con lo standard EN 14064-2: effettuare diverse prove di installazione per impostare i parametri corretti.
- Realizzare l'isolamento termo-acustico mediante l'impiego di lana di vetro in fiocchi di colore bianco Supafil Cavity Wall 034, prodotta con vetro riciclato, marcata CE secondo la norma EN 14064-1 e avente le caratteristiche seguenti:
 - *fabbricata senza resina termoindurente;*
 - *biosolubile (in conformità alla nota Q della Direttiva europea 97/69/CE) e certificati EUCEB;*
 - *totale assenza di materiale non fibrato;*
 - *densità di applicazione $35 \pm 5 \text{ kg/m}^3$;*
 - *conduttività termica λ_D dichiarata pari a $0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$;*
 - *classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1 (EN 13501);*
 - *fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu = 1$;*
 - *classe di assestamento: S1 (EN 14064-1) - assestamento atteso dopo 25 anni dall'applicazione non misurabile ($\leq 1\%$);*
- Una volta terminato l'insufflaggio procedere alla chiusura dei fori e all'eventuale tinteggiatura.

Vuoi un PREVENTIVO SU MISURA ?



Bastano pochi semplici dati, ed è gratis:



Nome e Cognome:

Email:

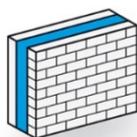
N° di telefono:



Indirizzo:

Comune:

N° di piano:



Muri
perimetrali

Spessore intercapedine (cm):

Superficie da trattare (mq):

(Intervento di isolamento delle murature che presentano una intercapedine vuota da riempire.)



Solaio e
sottotetto

Superficie da trattare (mq):

(Isolamento di solaio orizzontale di sottotetto, realizzato posandoci sopra uno strato di isolante.)

(In questa categoria rientra anche l'isolamento dei controsoffitti.)

Compila il modulo ed invialo a info@insufflaggiocertificato.it oppure al fax 0974.191.0009.

Altrimenti utilizza il form sul nostro sito www.insufflaggiocertificato.it

INSUFFLAGGIO CERTIFICATO.IT



Affidati al marchio leader di isolamento termo-acustico per proteggere comodamente e velocemente la tua casa da caldo, freddo e rumori.



Risparmi in bolletta



No permessi



No ponteggi



Detrazioni fiscali



Lavoro pulito

Scopri come risparmiare...

Numero Verde Gratuito
800.642.008