



FIRESTOP CAVITY BARRIERS CFS-VB/NVB

Linee guida per l'applicazione

Versione 01
October 2024



INDICE

1. Angoli	2
1.1 CFS-VB in angoli esterni	2
1.2 CFS-VB in angoli interni	3
2. intersezioni tra barriere ventilate e non ventilate	4
2.1 Intersezione tra CFS-VB e CFS-NVB	4
3. intersezioni con i profili di facciata	5
3.1 CFS-VB intersecata da profili di facciata MFT-T or MFT-L	5
3.2 CFS-VB intersecata dal profilo di facciata MFT-S2S	6
4. Pannelli a cassetta	8
4.1 CFS-VB in un pannello a cassetta con riempimento orizzontale	8
4.2 CFS-VB in un pannello a cassetta con riempimento verticale	9
4.3 CFS-NVB intagliato attorno al pannello a cassetta	10
4.4 CFS-NVB intersecato da un tubo metallico isolato	11
5. Applicazioni del CFS-NVB su muratura	12
5.1 CFS-NVB in una cavità in muratura	12
5.2 CFS-NVB intersecato da una staffa di supporto alla muratura	12
6. Altre applicazioni	13
6.1 Cavity barriers intorno a finestre	13
6.2 Cavity barriers intorno a staffe di supporto per balconi	13

1. ANGOLI

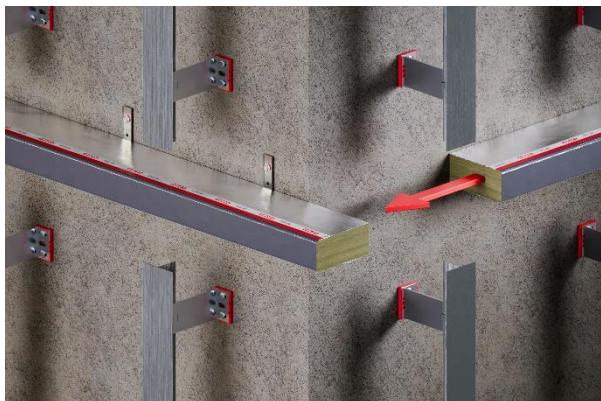
1.1 CFS-VB in angoli esterni



Estendere una cavity barrier CFS-VB oltre l'angolo per tutta la larghezza del vuoto, in modo che il bordo della barriera sia aderente al rivestimento.

La staffa più vicina all'angolo deve essere installata ad un massimo di 100 mm dal bordo, seguendo le istruzioni operative di fissaggio.

La barriera sporgente deve avere un appoggio minimo sulla pelle interna di 400 mm e deve essere fissata su almeno due mensole.

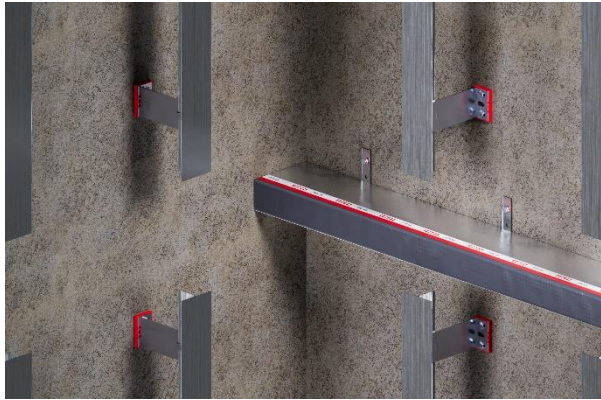


L'altra barriera deve essere adiacente a quella sporgente e installata secondo le linee guida standard.

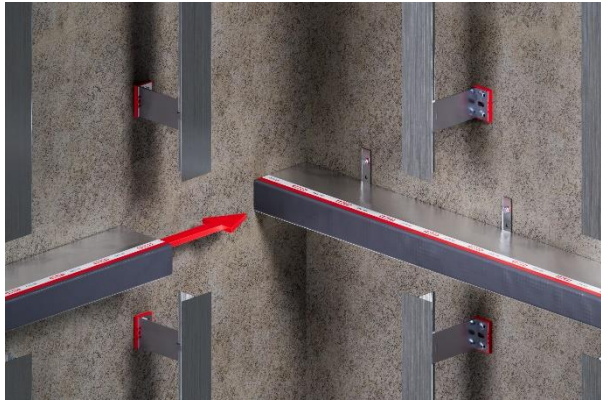


Assicurarsi che non ci sia spazio tra il rivestimento e il bordo della barriera sporgente.

1.2 CFS-VB in angoli interni



Installare la prima barriera, assicurandosi che non ci sia spazio tra il suo bordo ed il materiale base della parete interna.



Installare l'altra barriera direttamente a contatto con il lato intumescente di quella precedentemente installata.



Assicurarsi che non ci sia spazio tra le due barriere.

2. INTERSEZIONI TRA BARRIERE VENTILATE E NON VENTILATE

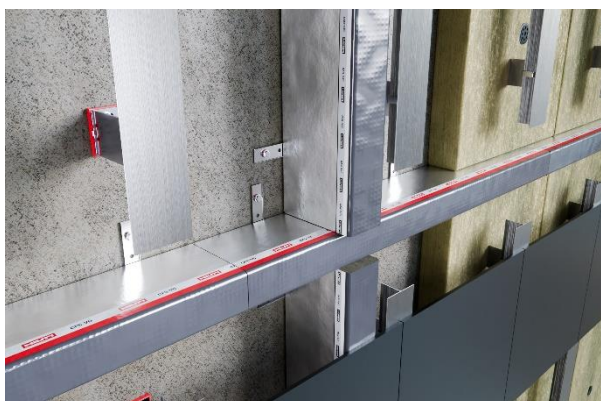
2.1 Intersezione tra CFS-VB e CFS-NVB



Installare le barriere verticali in modo che corrano ininterrotte.



Addossare le barriere orizzontali contro quelle verticali, assicurandosi che non ci siano spazi.



In alternativa, le barriere orizzontali possono correre ininterrotte.

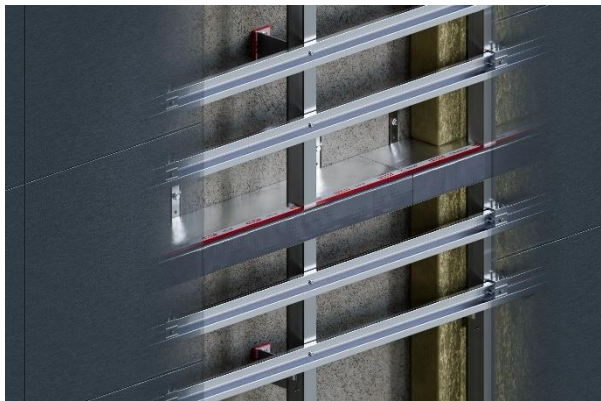
Assicurarsi che il materiale intumescente nella parte anteriore della barriera ventilata CFS-VB sia libero di espandersi.

3. INTERSEZIONI CON I PROFILI DI FACCIATA

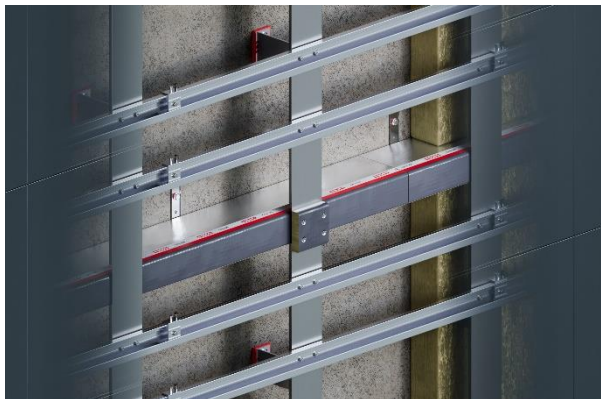
Idealmente, le guide verticali della facciata non dovrebbero intersecare le cavity barrier, dovrebbero fermarsi appena sopra o sotto le barriere.

In tutte le situazioni in cui ciò non è possibile, seguire le indicazioni riportate di seguito.

3.1 CFS-VB intersecata da profili di facciata MFT-T or MFT-L



Quando la guida verticale della facciata interseca completamente la cavity barrier orizzontale CFS-VB, intagliare la barriera per avvolgere la guida assicurandosi che non ci siano spazi vuoti.



In un sistema a due strati, quando la guida verticale della facciata interseca parzialmente il bordo anteriore della barriera, fissare una sezione di cavity barrier non ventilata CFS-NVB davanti alla guida per assicurarsi che non ci sia spazio tra la guida e il pannello di rivestimento.

La sezione di CFS-NVB deve essere centrata con la barriera ventilata CFS-VB e sporgere 10 mm sopra e sotto di essa.

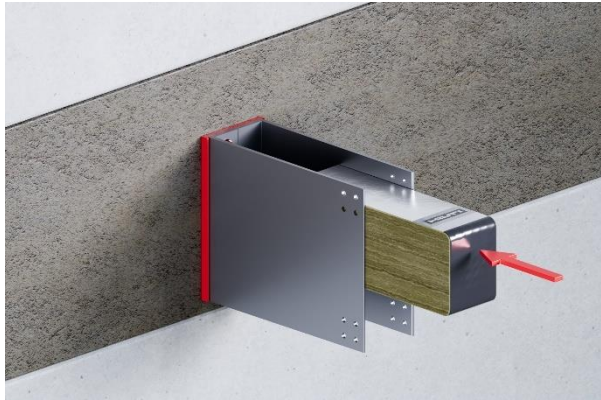
Predisporre tagli verticali nello strato intumescente della CFS-VB, in linea con i bordi della guida, per assicurarsi che sia libera di espandersi.



In alternativa, quando la guida della facciata interseca parzialmente il bordo anteriore della barriera, intagliare la barriera per includere la guida e fissare il materiale intumescente alla parte anteriore della guida.

Assicurarsi che non ci siano spazi vuoti tra la barriera e la guida.

3.2 CFS-VB intersecata dal profilo di facciata MFT-S2S



In preparazione dell'installazione del sistema S2S, fissare la staffa a "U" MFT-S2S al bordo della soletta nella posizione di progetto utilizzando ancoraggi Hilti adatti.

Controllare la larghezza e la lunghezza della staffa a U, quindi tagliare una sezione di CFS-NVB ed inserirla a pressione nella staffa a U. La sezione di CFS-NVB deve soddisfare le seguenti dimensioni:

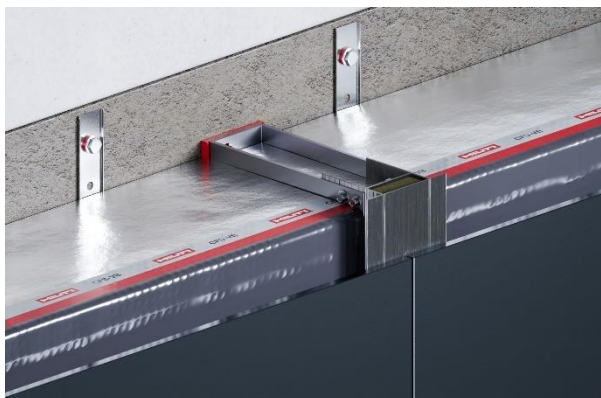
- Altezza: uguale alla barriera ventilata (da installare successivamente)
- Larghezza: 5 mm in più della distanza tra il retro della staffa a U e il bordo del profilo TT.



Prendere il profilo MFT-S2S TT, posizionarlo sopra la sezione di CFS-NVB, quindi farlo scorrere sopra il NVB e sulla faccia interna della staffa a U. Il profilo dovrebbe chiudere la sezione di CFS-NVB in modo che non ci siano spazi.

Una volta in posizione, fissare il profilo alla staffa a U.

Far scorrere un'altra sezione di CFS-NVB e installarla a pressione all'interno del profilo TT.



Il pezzo di CFS-NVB dovrebbe estendersi di 20 mm sopra e sotto le cavity barrier ventilate CFS-VB.

Installare le cavity barrier CFS-VB ventilate in modo che siano centrate con la sezione di CFS-NVB all'interno della staffa a U.

Assicurarsi che non ci siano spazi tra le barriere ventilate e la staffa a U.



In alternativa, la cavità nel profilo TT può essere riempita con schiuma antifuoco Hilti CFS-F FX:

Realizzare due fori da 13 mm nella faccia del profilo TT a circa 120 mm di distanza, con il foro superiore a 20 mm al di sopra del bordo superiore della CFS-VB

Iniettare CFS-F FX nella cavità del profilo TT, partendo dal foro inferiore. Inserire l'ugello nella cavità e dispensare lentamente, muovendolo da un lato all'altro.



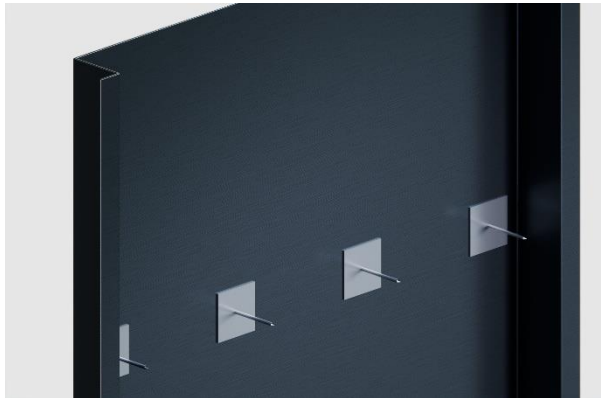
Attendere che la schiuma si espanda. Se la schiuma non è visibile al foro superiore, iniettare più CFS-F FX direttamente dal foro superiore, muovendo l'ugello da un lato all'altro.

Installare le cavity barrier ventilate CFS-VB in modo che siano centrate con la sezione NVB all'interno della staffa a U.

Assicurarsi che non ci siano spazi tra le barriere ventilate e la staffa a U.

4. PANNELLI A CASSETTA

4.1 CFS-VB in un pannello a cassetta con riempimento orizzontale



Installare perni isolanti autoadesivi all'interno del pannello a cassetta. Assicurarsi che si trovino lungo la linea della barriera antincendio.

I perni devono essere posizionati a 50 mm dai bordi e a un passo massimo di 170 mm.



Tagliare una sezione di CFS-NVB in modo che soddisfi le seguenti dimensioni:
 Altezza: deve estendersi di 10 mm sopra e 10mm sotto la cavity barrier CFS-VB ventilata orizzontale.
 Lunghezza: 10 mm più lunga del retro del pannello, per garantire una compressione di 5 mm su ciascun lato.
 Profondità: secondo la profondità del pannello.

Applicare la sezione NVB sui perni isolanti, spingendola contro il retro del pannello.



La sezione di CFS-NVB deve essere centrata con la cavity barrier ventilata CFS-VB una volta installato il pannello.

Fissare il pannello a cassetta alle guide della facciata e assicurarsi che il gap d'aria non superi quello consentito dalla barriera ventilata.

4.2 CFS-VB in un pannello a cassetta con riempimento verticale



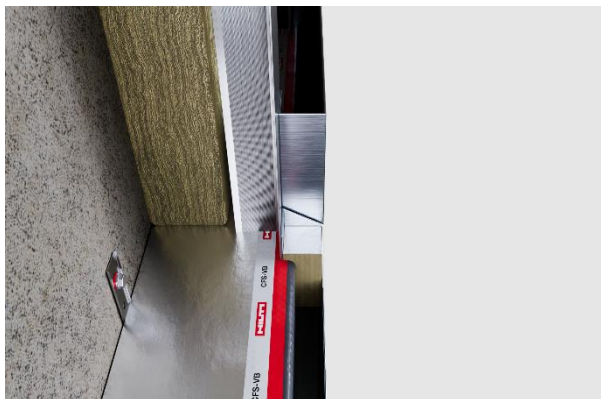
Tagliare due sezioni di CFS-NVB in modo da farle che siano strettamente adese al ritorno del pannello.

Installare a pressione le sezioni nel ritorno del pannello, in modo che siano centrate con le cavity barrier ventilate orizzontali CFS-VB.

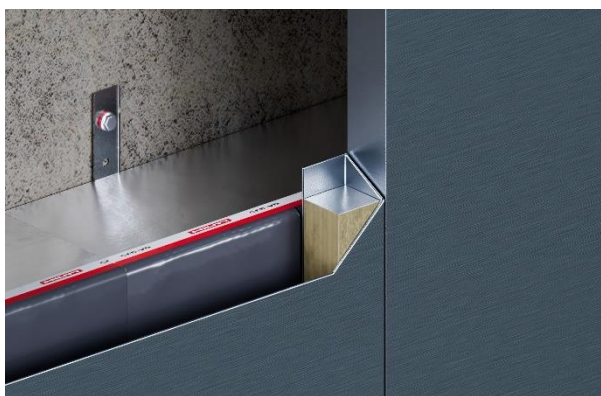
A seconda della profondità del ritorno del pannello e del massimo gap d'aria consentito dalle barriere ventilate, considerare i due scenari sotto:



1. Se la profondità del pannello è maggiore del gap d'aria consentito dalla barriera, intagliare la barriera attorno al ritorno del pannello.



Assicurarsi sempre che la distanza tra il retro del pannello e il bordo della barriera non superi il massimo gap d'aria che la barriera può chiudere espandendosi.

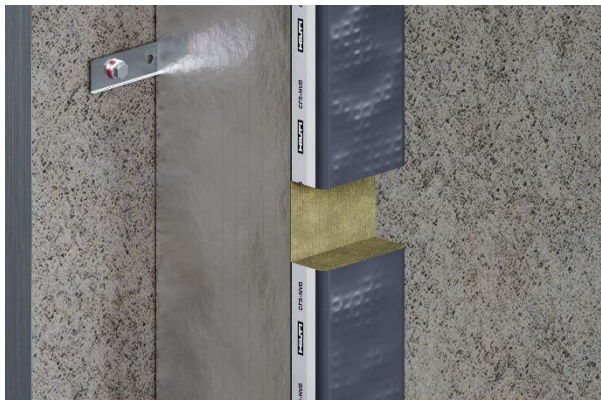


2. Se la profondità del pannello è inferiore al gap d'aria consentito dalla barriera, non è necessario intagliare.



Realizzare un'incisione nella banda intumescente del cavity barrier CFS-VB vicino al bordo del ritorno del pannello per assicurarsi che la barriera possa espandersi liberamente nel pannello a cassetta stesso.

4.3 CFS-NVB intagliato attorno al pannello a cassetta



Dove le barriere non ventilate verticali CFS-NVB intersecano un pannello a cassetta, intagliare le barriere per accogliere il ritorno del pannello.



Tagliare una sezione di CFS-NVB che corrisponda allo spessore della barriera verticale e installarla a pressione nel ritorno del pannello a cassetta, assicurandosi che non ci siano spazi.

Posizionare e fissare i pannelli in modo che si adattino perfettamente all'intaglio.

4.4 CFS-NVB intersecato da un tubo metallico isolato



Prevedere un isolamento in lana minerale di 25 mm di spessore attorno al tubo metallico, in modo che l'isolamento si estenda almeno 300 mm sopra e 400 mm sotto la cavity barrier.

Realizzare un foro nella barriera per poter inserire il tubo con il suo isolamento. Tagliare quindi in due la barriera attraverso il centro del foro in modo da ottenere due sezioni.

Posizionare le due sezioni tagliate contro l'isolamento del tubo, assicurandosi che non ci siano spazi.

5. APPLICAZIONI DEL CFS-NVB SU MURATURA

5.1 CFS-NVB in una cavità in muratura



Costruire la muratura fino al livello del solaio quindi installare la cavity barrier non ventilata CFS-NVB al solaio stesso.

Continuare la costruzione della muratura assicurandosi di avere la compressione necessaria tra il bordo anteriore del NVB e il retro della muratura.

5.2 CFS-NVB intersecato da una staffa di supporto alla muratura



Misurare la distanza della staffa di supporto alla muratura rispetto alla barriera CFS-NVB.

Intagliare la barriera attorno alla staffa e assicurarsi che non ci siano spazi nell'interfaccia tra barriera e staffa.

Se necessario, riempire eventuali spazi con lana minerale compressa (recuperabile anche dagli intagli di CFS-NVB)

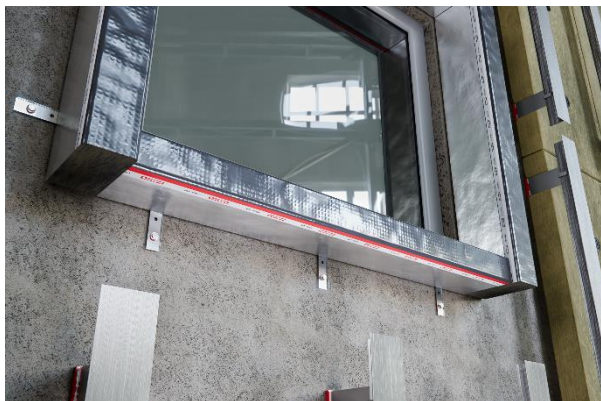
6. ALTRE APPLICAZIONI

6.1 Cavity barriers intorno a finestre



Attorno alle finestre, le cavity barrier non ventilate verticali CFS-NVB devono essere installate su entrambi i lati verticali, estendendosi oltre il lato della finestra sopra e sotto l'apertura. Quelle ventilate CFS-VB, invece, devono essere installate orizzontalmente in alto ed in basso, adiacenti a quelle non ventilate.

In alternativa, la cavità intorno alla finestra può essere completamente sigillata con cavity barrier non ventilate CFS-NVB.



Qualora la presenza della finestra non permettesse l'installazione delle mensole di supporto delle cavity barrier al di sopra delle barriere è possibile fissare le mensole al di sotto.

6.2 Cavity barriers intorno a staffe di supporto per balconi



Quando la linea delle cavity barrier è interrotta da staffe di supporto per balconi, incapsulare le staffe con barriere non ventilate CFS-NVB verticalmente e barriere ventilate orizzontalmente CFS-VB.



Hilti Aktiengesellschaft
9494 Schaan, Liechtenstein
P +423-234 2965

www.facebook.com/hiltigroup
www.hilti.group