

Pareti sandwich: come posare le porte tagliafuoco

8 maggio 2020



L'ing. Gianrico Delfino di Acmi risponde a una domanda tra le più ricorrenti nei corsi per posatori e manutentori di porte resistenti al fuoco che è: “Si possono montare le porte tagliafuoco su pareti sandwich?”

Le pareti sandwich sono sempre più utilizzate nell'edilizia industriale, commerciale e pure residenziale. Qui interviene l'ing. Gianrico Delfino di ACMI, Gruppo Tagliafuoco, esperto di settore e normatore, su come posare in regola le porte tagliafuoco su queste pareti.

L'intervento si pone infatti come risposta a una domanda tra le più ricorrenti nei corsi per posatori e manutentori di porte resistenti al fuoco è: “Si possono montare le porte tagliafuoco su pareti sandwich?”

In copertina, uno stabilimento industriale realizzato con pareti sandwich, doc. Isomec

Pareti sandwich e posa di porte tagliafuoco



Gianrico Delfino, ACMI

Per pareti sandwich si intendono pareti composte dall'assemblaggio di pannelli bilamiera con coibentazione interna in lana di roccia, del tipo indicato in figura. Tali pareti forniscono normalmente un buon isolamento termo-acustico e anche prestazioni di resistenza al fuoco da EI 30 a EI 120 o anche superiori.

Innanzitutto, bisogna ricordare che non è sufficiente avere un serramento classificato per una certa prestazione (ad esempio EI 60) ed una parete della stessa prestazione (EI 60), per avere un complessivo classificabile allo stesso modo. Occorre sottoporre a prova il complessivo porta-parete.

I costruttori di porte tagliafuoco rendono normalmente disponibili sul mercato i prodotti specificando se sono utilizzabili per montaggio su parete rigida (muratura) o per montaggio su parete flessibile (cartongesso).



Anche i prodotti disponibili per entrambe le tipologie di parete sotto lo stesso nome commerciale sono in realtà due prodotti diversi, che devono essere già differenziati in sede di ordine al costruttore. Occorre anche

aggiungere che, costruttivamente, le differenze non sono grandi e concentrate soprattutto nella zona del telaio.

Tali differenze sono essenziali, però, per assicurare la prestazione di resistenza al fuoco e quindi è non ammesso montare un prodotto per un tipo di parete su un altro tipo di parete.

Questi due tipi di parete (rigida e flessibile in cartongesso) sono quelle che le norme europee identificano come pareti standard.

Naturalmente è possibile certificare una porta tagliafuoco anche per qualsiasi altro tipo di parete, come ad esempio le pareti sandwich purché, come detto prima, venga fatta la prova sul complessivo.

Le norme europee denominano “pareti associate” le pareti diverse dalle standard.

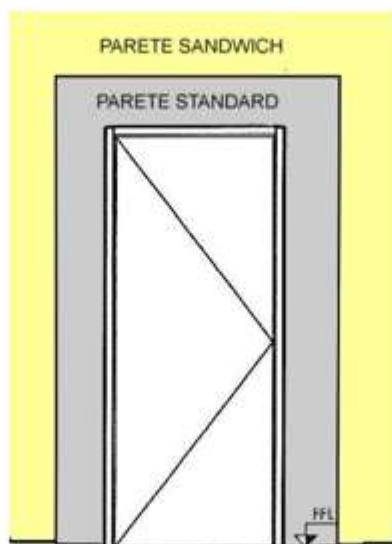


Non risulta che, ad oggi, siano state realizzate prove di resistenza al fuoco di porte abbinate a pareti sandwich. Io stesso avevo iniziato anni fa uno studio al proposito, ma poi il progetto era stata rinviato per ragioni commerciali (se qualcuno avesse nel frattempo provveduto può naturalmente segnalarlo a Guidafinestra)

In tali condizioni si può affermare che un montaggio diretto del telaio della porta su parete sandwich non è ammesso.

Ho riscontrato personalmente situazioni come quella riportata qui a sinistra, che replicano una soluzione comune per parete in cartongesso e che non sono, chiaramente, accettabili.

Come risolvere il problema?



Una possibile soluzione

è ricreare, intorno al perimetro della porta, una zona conforme alla parete standard omologata. Ma quanto deve essere estesa questa zona?

Per fissare una regola possiamo rifarci alla norma di prova delle chiusure tagliafuoco EN 1634-1 che afferma che “la costruzione di supporto deve avere una fascia larga almeno 200 mm che chiude la bocca del forno, posta sui lati e superiormente all’apertura nella quale il campione deve essere montato”. Questa non è una norma di montaggio, ma una norma di prova; credo però che possa essere utilizzato come criterio tecnico.

Bisogna però fare attenzione a non avere semplicemente spostato il problema di 200 (o più) mm; e cioè occorre verificare che anche il collegamento tra parete standard e parete sandwich sia stato approvato.

Di importanza fondamentale, quindi, oltre alla solidità strutturale dell’assieme, anche il nodo fra le due pareti.

Quindi oggi abbiamo questa soluzione un po’ complicata. Restiamo in attesa che qualche costruttore di pareti o di porte, voglia provare e certificare (tramite omologazione o marcatura CE, a seconda della tipologia) il complessivo porta – parete.

ing. Gianrico Delfino, [ACMI](#) Gruppo Tagliafuoco