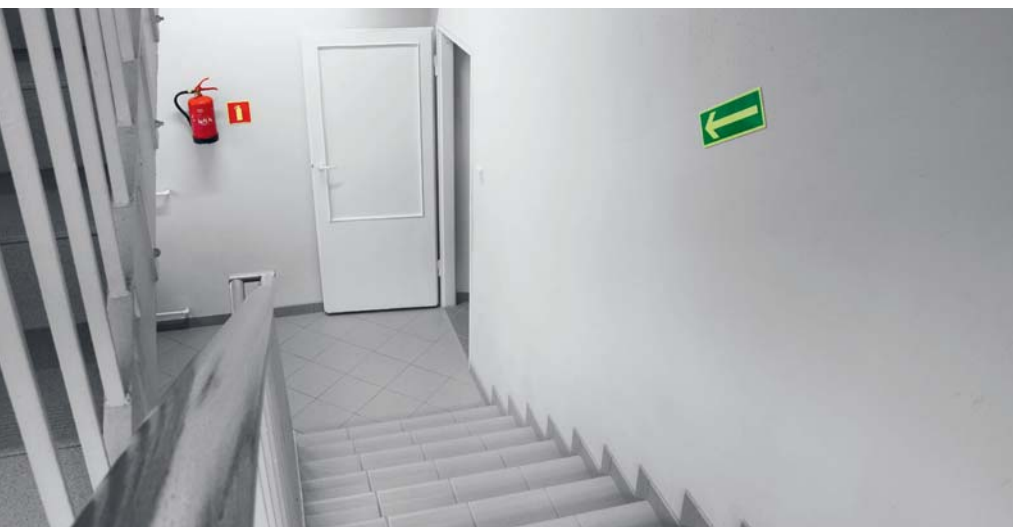


Rispettare le nuove prescrizioni di protezione antincendio

Testo, immagini e grafiche AICAA **Le nuove prescrizioni di protezione antincendio in vigore dall'1 gennaio 2015 contengono facilitazioni per proprietari, utenti e progettisti di edifici. Per gli isolamenti termici a cappotto e intonaco prescrivono invece l'applicazione di misure di protezione antincendio supplementari. Gessatori e pittori devono conoscere queste misure.**



Grazie alla lunga esperienza nella protezione antincendio, in Svizzera si lamentano pochissimi decessi causati dal fuoco.

Secondo la «Geneva Association for the Study of Insurance Economics» solo Singapore può registrare un numero annuale di morti per incendio inferiore rispetto alla Svizzera. Uno dei motivi è certamente la lunga esperienza nel settore. Già nel 1933 l'associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA) elaborava le prime prescrizioni di protezione antincendio, che all'epoca erano solo informali. Da allora, la protezione antincendio in Svizzera si è evoluta costantemente.

Oggi le prescrizioni di protezione antincendio dell'AICAA sono vincolanti in tutti i cantoni e seguono lo scopo di proteggere persone e cose da incendi ed esplosioni. Esse consistono nella norma di protezione antincendio e da un totale di 18 prescrizioni di protezione antincendio. La norma determina gli standard di sicurezza vigenti e affronta i principi e i

requisiti più importanti della protezione antincendio preventiva. Le prescrizioni spiegano i requisiti specifici della norma di protezione antincendio per diversi settori (materiali da costruzione ed elementi strutturali, strutture portanti, vie di fuga e di salvataggio, ecc.).

La Svizzera funge da precursore

Affinché la Svizzera possa continuare ad assumere il ruolo di precursore nella protezione antincendio, le norme vengono riviste regolarmente.

Le nuove prescrizioni di protezione antincendio sono entrate in vigore l'1 gennaio 2015 (vedi anche «Applica» 1/2015) e sono orientate all'economicità. Conformemente agli orientamenti politici, le nuove norme devono mantenere il livello di sicurezza per le persone, ridurre i costi dell'economia pubblica derivanti dalla protezione del valore dei beni e implementare le nuove conoscenze acquisite dall'analisi dei danni e dalla ricerca. In futuro, proprietari, utenti e progettisti potranno beneficiare di numerose facilitazioni.

Visione d'insieme sulle innovazioni

In futuro, per le case unifamiliari non sarà più necessario osservare misure di protezione antincendio. Fanno eccezione gli edifici con bruciatori a legna e depositi di materiali combustibili. Lo stesso vale per edifici di piccole dimensioni (fino a 600 m² di superficie di base e un massimo di due piani sopra il terreno). Di questa regolamentazione appro-



La nuova distanza di fuga orizzontale ammissibile ora è di 35 metri.

fittano soprattutto le PMI che utilizzano i loro edifici contemporaneamente anche per uso privato, ad esempio un laboratorio artigianale al piano terra e un appartamento al primo piano.

La distanza della via di fuga orizzontale è pari a 35 m (prima 20 m) e per stabilire il numero di trombe delle scale è determinante il rispetto delle lunghezze delle vie di fuga.

Le possibili dimensioni del compartimento tagliafuoco per gli edifici industriali e commerciali in singoli settori aumentano fino al 200 per cento. Come novità, gli edifici costruiti in legno ora possono avere fino a otto piani. Non viene più fatta una distinzione tra costruzione infiammabile e ininflamabile.

I requisiti ove necessario sono stati aumentati

I requisiti per la prevenzione degli incendi nel settore ad alto rischio, ove necessario, sono stati aumentati. Gli edifici con un elevato rischio per le persone,

come discoteche, ospedali, case di cura e di riposo, in seguito alle esperienze fatte hanno richiesto alcuni irrigidimenti che possono influenzare il costo della costruzione. Per gli edifici complessi, in futuro la parte tecnica della protezione antincendio dovrà essere seguita da uno specialista.

Conseguenze delle nuove prescrizioni di protezione antincendio 2015

I requisiti tecnici richiesti dagli specialisti della protezione antincendio aumentano in maniera significativa. Per garantire la comprensione e la corretta applicazione delle nuove prescrizioni di protezione antincendio, le autorità per la sicurezza antincendio, i progettisti e gli utenti devono essere messi a conoscenza della nuova filosofia e istruiti per quanto riguarda le differenziazioni. Le nuove possibilità applicative dei metodi ingegneristici nella protezione antincendio, contenenti l'impostazione basata sul rischio, esigono nuove vie

di formazione fino al livello di politecnico federale.

L'AICAA ha già approvato un concetto di riqualificazione e di formazione corrispondente. La realizzazione avviene in stretta collaborazione e coordinazione con le autorità per la protezione antincendio, le associazioni specializzate e i politecnici. Con le nuove norme sono applicabili sia la procedura nazionale che quella europea per la classificazione dei materiali da costruzione per quanto concerne il loro comportamento alla combustione. Il gran numero di possibilità di classificazione nelle prescrizioni di protezione antincendio 2015 è stato semplificato con l'introduzione dei gruppi d'applicazione.

Nuove categorie di altezza

I materiali da costruzione corrispondentemente classificati ora vengono attribuiti a quattro gruppi di comportamento alla combustione. Materiali da costruzione, che per il loro sviluppo di fumo e/o il loro gocciolamento/la loro caduta ardente in caso di incendio non possono condurre ad effetti della combustione accettabili, vengono definiti materiali infiammabili con comportamento critico (abbreviazione = er).

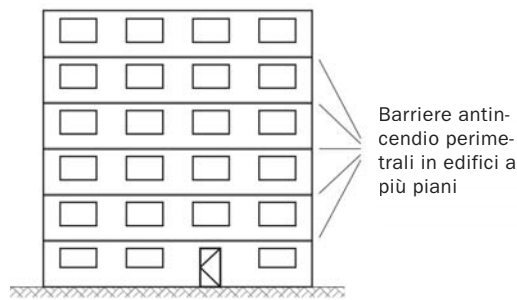
A seconda dell'altezza e dell'uso dell'edificio sono applicabili altri requisiti concernenti il comportamento all'incendio dei materiali da costruzione utilizzati per isolamenti termici a cappotto e intonaco (VAWD). Vedi anche la grafica a sinistra. →

Gruppi di comportamento alla combustione

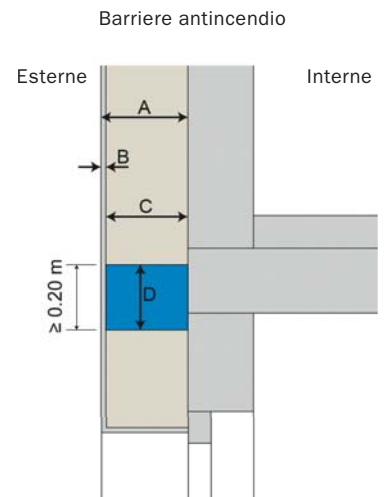
RF1	Nessun contributo alla combustione
RF2	Lieve contributo alla combustione
RF2 (er)	Lieve contributo alla combustione con comportamento critico
RF3	Contributo alla combustione ammissibile
RF3 (er)	Contributo alla combustione ammissibile con comportamento critico
RF4	Contributo alla combustione inammissibile
RF4 (er)	Contributo alla combustione inammissibile con comportamento critico

Campi incorniciati: limitazione dell'uso in seguito al comportamento critico in caso di incendio o a causa del contributo inammissibile alla combustione.

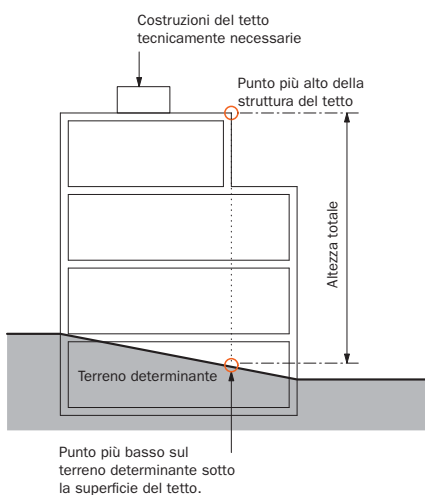
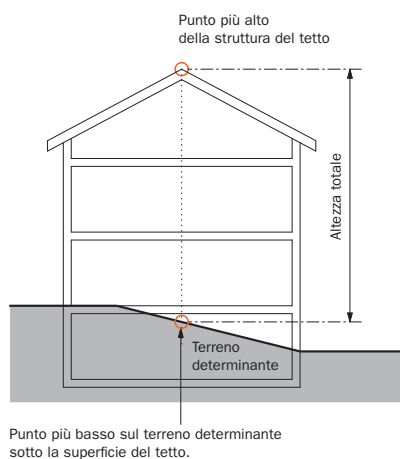
Le barriere antincendio sono le strisce protettive continue disposte orizzontalmente o verticalmente all'interno del livello di isolamento termico a cappotto e intonaco, che impediscono la diffusione incontrollata dell'incendio all'interno del livello d'isolamento.



- A Sistema composito di isolamento termico
- B Intonaco esterno
- C Isolamento infiammabile
- D Barriera antincendio: Materiali da costruzione RF1. Punto di fusione > 1000 °C



Altezza della costruzione in conformità con le prescrizioni di protezione antincendio



■ Per gli edifici di altezza ridotta fino a 11 m di altezza totale (da 1 a 3 piani), ad eccezione delle aziende con alloggi [a] come ospedali o case di riposo, continua ad essere possibile eseguire isolamenti termici a cappotto e intonaco della classe RF3 (isolamenti combustibili come ad es. polistirolo).

■ Per gli edifici di media altezza fino a 30 m di altezza totale (4-8 piani), gli isolamenti RF3 possono essere eseguiti solo assieme con una barriera antincendio per ogni piano (vedi riquadro a pagina 7), a condizione che sia garantita l'accessibilità ai vigili del fuoco. Questa barriera antincendio può essere installata conformemente al «documento sul livello della tecnica» dell'Associazione svizzera PSE (PSE).

■ Gli edifici a molti piani con oltre 30 metri di altezza totale (9 e più piani) possono essere rivestiti solo con isolamenti della classe RF1 (non combustibili).

Uso dei materiali da costruzione

Tra gli edifici e gli impianti si devono rispettare distanze di protezione antincendio, per evitare che questi possano incendiarsi reciprocamente. In generale, per le pareti esterne non sono richiesti requisiti di resistenza al fuoco. Elementi costruttivi formanti sezioni tagliafuoco devono però essere collegati all'involucro dell'edificio in modo che la zona di congiunzione resti ermetica a fumo e fiamme, anche in caso di incendio. I rivestimenti di pareti e soffitti

ti nelle vie di fuga e di salvataggio di regola devono essere eseguiti con materiali da costruzione RF1. I requisiti precisi concernenti il comportamento alla combustione di sistemi di rivestimento delle pareti esterne sono contenuti nelle prescrizioni di protezione antincendio 14-15 «Uso dei materiali da costruzione» (vedi tabella pagina 11). I criteri costruttivi possono derivare

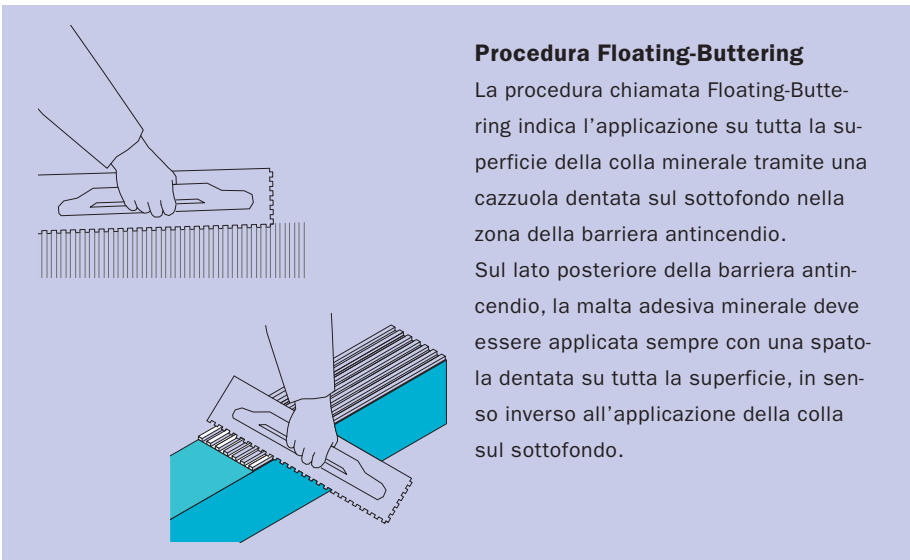
- dai criteri costruttivi contenuti nelle prescrizioni di protezione antincendio,
- da un documento sul livello della tecnica riconosciuto dall'AICAA o a
- da un'approvazione AICAA.

Gli isolamenti termici a cappotto e intonaco (VAWD) di edifici di «media altezza», i cui isolamenti consistono in materiali combustibili, devono essere eseguiti con una costruzione approvata dall'AICAA o equivalente oppure presentare per ogni piano una barriera antincendio perimetrale composta da materiali da costruzione della classe RF1 con un'altezza minima di 20 cm.

Lo spessore delle barriere antincendio deve corrispondere a quello dell'isolamento della superficie. Le barriere antincendio devono essere eseguite sempre perimetrali e continue. Le barriere antincendio possono essere composte da singoli elementi della lunghezza massima di 1,20 m, perfettamente intestati.

Procedura consigliata

L'associazione PSE consiglia di attenersi al seguente procedimento conforme



Procedura Floating-Buttering

La procedura chiamata Floating-Buttering indica l'applicazione su tutta la superficie della colla minerale tramite una cazzuola dentata sul sottofondo nella zona della barriera antincendio.

Sul lato posteriore della barriera antincendio, la malta adesiva minerale deve essere applicata sempre con una spatola dentata su tutta la superficie, in senso inverso all'applicazione della colla sul sottofondo.

al documento sul livello della tecnica: per il fissaggio il sottofondo deve essere portante e piano.

Qualora dovesse rendersi necessario un pareggiamento del sottofondo, questo deve essere eseguito con intonaci a legame minerale prima di incollare la barriera antincendio.

L'incollaggio delle barriere antincendio sul sottofondo deve essere eseguito con malta a legame minerale su tutta la superficie tramite il «procedimento Floating-Buttering» (vedi casella in alto). La dimensione dei denti della cazzuola deve essere adattata alla struttura del

sottofondo. Dopo, la barriera antifluoco viene applicata sul letto di colla (eseguendo movimenti orizzontali avanti e indietro). Le barriere antincendio devono inoltre essere sempre fissate anche con tasselli per isolamenti termici a cappotto e intonaco con vite di metallo. Per ogni elemento di barriera antincendio questo fissaggio deve essere eseguito usando almeno due tasselli per isolamenti termici a cappotto e intonaco.

Applicare il tassello al centro

I tasselli vengono applicati sempre al centro della barriera antincendio, indi-

pendentemente dalla posizione della barriera stessa. La distanza massima ammissibile tra i singoli tasselli è di 0,65 m. A partire da uno spessore delle barriere antincendio superiore a 0,10 m, la vite metallica del tassello per isolamenti termici a cappotto e intonaco deve penetrare nella barriera a una profondità minima pari al 40 per cento.

Nel caso di un angolo interno, anche il lato frontale della barriera antincendio deve essere incollata al sottofondo con tutta la superficie. Solo applicando questo metodo è possibile garantire un incollaggio passante.

Prescrizioni di protezione antincendio 14-15 «Uso di materiali da costruzione»

		Edifici di altezza ridotta				Edifici di altezza media				Edifici alti			
		Sistema classificato	Rivestimento della parete esterna	Strato termoisolante, Strato intermedio	Nastri isolanti	Sistema classificato	Rivestimento della parete esterna	Strato termoisolante, Strato intermedio	Lucernari continui	Sistema classificato	Rivestimento della parete esterna	Strato termoisolante, Strato intermedio	Nastri isolanti
Aziende alloggiatrici	Concetto costruttivo		er				er [2]						
	Concetto degli impianti di estinzione		er				cr						
Altri	Concetto costruttivo	er [1]	er	er		er [1] [2]	er [2]	er [2]					
	Concetto degli impianti di estinzione	er [1]	er	er		cr [1]	er	er					

[1] È necessaria una copertura sul lato dei vani conforme al punto 2 cpv 2.

[2] Nelle costruzioni approvate dall'AICAA o equiparabili, sono ammissibili materiali da costruzione della classe RF3.