

Requisiti per l'impiego delle chiusure di protezione antincendio con la funzione oscillante

Principio

Le chiusure di protezione antincendio con la funzione oscillante possono essere utilizzate in Svizzera. Tuttavia per poter rilasciare un attestato di utilizzazione della protezione antincendio AICAA, esse devono soddisfare dei requisiti supplementari rispetto alle chiusure di protezione antincendio senza la funzione oscillante.

Le loro possibilità di utilizzo sono limitate.

Momento (coppia) di apertura

I dispositivi di chiusura della porta oscillante devono essere impostati in modo pratico per la prova di resistenza al fuoco. Il momento di apertura non deve superare il valore massimo secondo la norma EN 1154:1996, tabella 1 per la dimensione determinante del chiudiporta. Per il calcolo della coppia per l'apertura, la forza di apertura misurata in [N] deve essere moltiplicata per la distanza del dispositivo di misurazione della forza verso l'asse verticale delle cerniere della porta in [m].

Le seguenti indicazioni devono obbligatoriamente essere elencate nel rapporto d'esame:

- Larghezza della porta in [mm]
- Peso della porta in [kg]
- Forza di apertura per entrambe le direzioni in [N] secondo la norma EN 1634-1, capitolo 10.1.3
- Distanza del dispositivo di misurazione della forza verso l'asse verticale delle cerniere della porta in [m]

Durevolezza della chiusura automatica

Per la durevolezza del dispositivo automatico delle chiusure di protezione antincendio oscillanti deve essere comprovata l'appartenenza alla classe C3 con 50'000 cicli di prova secondo la norma EN 14600:2005.

Applicazione

La coppia per l'apertura deve essere almeno uguale a quella della prova di resistenza al fuoco. Un ingrandimento della porta non è permesso. Un ridimensionamento è possibile se con la coppia di apertura minima da impostare non viene superato il valore massimo per la larghezza della porta desiderata, secondo la norma EN 1154:1996, tabella 1.

Le chiusure di protezione antincendio oscillanti non sono utilizzabili per:

- i locali con grande concentrazione di persone
- le aperture nei muri tagliafuoco
- i compartimenti tagliafuoco con una durata della resistenza al fuoco di 60 e più minuti
- le chiusure antincendio del vano scale
- gli edifici alti
- le attività di alloggio [a] (ospedali, case di riposo e case di cura, istituti di reclusione, ecc.)
- le chiusure di locali in cui sono prevedibili incendi a sviluppo rapido (per es. liquidi e polveri combustibili, sostanze pericolose, materiali facilmente combustibili).
- i compartimenti tagliafuoco $\geq 1'200 \text{ m}^2$
- i locali con un carico d'incendio $\geq 1'000 \text{ MJ/m}^2$
- i locali / zone e settori / aree che richiedono un'evacuazione meccanica del fumo

Coppie massime di apertura secondo la norma EN 1154:1996, tabella 1

Dimensioni del chiudiporta	Larghezza massima consigliata del battente della porta [mm]	Peso massimo della porta [kg]	Valore massimo di apertura [Nm]
1	< 750	20	26
2	850	40	36
3	950	60	47
4	1100	80	62
5	1250	100	83
6	1400	120	134
7	1600	160	215

Annotazione: se il peso effettivo e le dimensioni della porta su cui è installato il chiudiporta si riferiscono a due chiudiporta, dovrebbe essere utilizzato quello più grande.

Decisione del 26 novembre 2013 della Commissione specializzata per la tecnica della costruzione