

17 06 2020

INTONACO ANTINCENDIO: VALUTAZIONE DELL'IDONEITÀ DELLA SUPERFICIE DI POSA E SCELTA DELLA STRATEGIA DI APPLICAZIONE

Un metodo empirico e rapido per valutare già in fase preliminare, in base allo stato delle superfici, la soluzione di posa più adatta per l'intonaco antincendio, con due esempi pratici su colonne in calcestruzzo e in acciaio.

Ing. Diego Cecchinato – CEO e Direttore Tecnico di In Fire Srl

Le tipologie di superfici di posa

Un intonaco antincendio si posa, come noto, a spruzzo, con un'intonacatrice opportunamente allestita. Di seguito si descrivono le tipologie di superficie di posa che si incontrano generalmente in cantiere.

- **Nuova realizzazione con trattamento superficiale**: manufatto di nuova realizzazione con finitura finale. La finitura può essere un intonaco, per una muratura o un manufatto in calcestruzzo, oppure una verniciatura anticorrosiva o estetica, per un manufatto in acciaio.
- **Nuova realizzazione senza trattamento superficiale**: manufatto di nuova realizzazione lasciato a nudo, senza alcuna finitura finale.
- **Vecchia realizzazione con trattamento superficiale**: manufatto di vecchia realizzazione con finitura finale. La finitura può essere un intonaco, per una muratura o un manufatto in calcestruzzo, oppure una verniciatura anticorrosiva o estetica, per un manufatto in acciaio.
- **Vecchia realizzazione senza trattamento superficiale**: manufatto di vecchia realizzazione lasciato a nudo, senza alcuna finitura finale.
- **Vecchia realizzazione senza trattamento superficiale e superficie ammalorata**: manufatto di vecchia realizzazione con superficie ammalorata, per esempio per distacchi nel caso del calcestruzzo o per ruggine nel caso dell'acciaio.

La Figura 1 mostra un esempio di superficie ammalorata, che richiede interventi di ripristino prima della posa dell'intonaco antincendio.

Image not found or type unknown
Fig. 1 – Superficie di posa ammalorata

Fig. 1 – Superficie di posa ammalorata

Applicazione su calcestruzzo e muratura

In linea generale, le superfici in calcestruzzo possono presentarsi in ciascuna delle cinque condizioni descritte sopra. La tabella seguente riassume, per ognuna, il ciclo di lavorazione suggerito.

Cicli di lavorazione suggeriti su calcestruzzo e muratura

Cicli di lavorazione suggeriti su calcestruzzo e muratura

Applicazione su acciaio

Anche le superfici in acciaio possono presentarsi, in linea generale, nelle stesse cinque condizioni. La tabella seguente riassume il ciclo di lavorazione suggerito per ciascuna.

Cicli di lavorazione suggeriti su acciaio

Cicli di lavorazione suggeriti su acciaio

L’opzione con rete porta intonaco

In alcuni casi si può ricorrere a una strategia alternativa. Con superfici ammalorate o con trattamenti superficiali non adatti alla posa dell’intonaco antincendio, è possibile aggirare il problema installando una rete in lamiera stirata adatta a ricevere lo spruzzo di intonaco. La rete va fissata meccanicamente all’elemento strutturale con appositi fissaggi metallici; dopodiché si può procedere allo spruzzo dell’intonaco.

Questa tecnica è particolarmente vantaggiosa quando le superfici sono molto ammalorate e di grandi dimensioni: la posa su rete porta intonaco evita operazioni come sabbiatura e idrolavaggio, riducendo i tempi e i costi del cantiere.

Esempio con colonna in calcestruzzo

La Figura 2 mostra un caso pratico: una colonna in calcestruzzo di vecchia realizzazione con trattamento superficiale, danneggiata alla base.

Fig. 2 – Colonna in calcestruzzo da trattare

Fig. 2 – Colonna in calcestruzzo da trattare

Prima di tutto occorre ripristinare il danno alla base della colonna, prevedendo un trattamento di protezione delle barre d’armatura. Successivamente, come indicato nelle tabelle dei cicli di lavorazione, si possono percorrere tre strade.

La prima, la verifica dell’adesione della vecchia finitura, è da escludere a priori: una pittura così datata difficilmente darà garanzie di adesione. Restano quindi due opzioni:

- **idrolavare o sabbiare le superfici** per rimuovere la vecchia pittura e poi applicare l’intonaco antincendio;
- **fissare meccanicamente al supporto una rete porta intonaco in lamiera stirata**, come quella mostrata in Figura 3, e procedere allo spruzzo dell’intonaco Protherm Light®.

Fig. 3 – Esempio di rete porta intonaco in lamiera stirata

Fig. 3 – Esempio di rete porta intonaco in lamiera stirata

Entrambe le strategie di posa sono valide: la scelta dipenderà dalle superfici da trattare, dalla complessità del cantiere e dai tempi di esecuzione.

Esempio con colonna in acciaio

La Figura 4 mostra un secondo caso pratico: una colonna in acciaio di vecchia realizzazione con trattamento superficiale e presenza di ruggine.



Fig. 4 – Colonna in acciaio da trattare

Fig. 4 – Colonna in acciaio da trattare

Anche qui, come indicato nelle tabelle dei cicli di lavorazione, si possono percorrere tre strade, ma **la verifica dell’adesione della vecchia finitura è da escludere a priori**: una superficie così ammalorata non darà garanzie di adesione.

Restano quindi due opzioni:

- sabbiare le superfici per rimuovere la vecchia pittura e la ruggine e poi applicare l’intonaco antincendio;
- fissare meccanicamente al supporto una rete porta intonaco in lamiera stirata, come quella mostrata in Figura 3, e procedere allo spruzzo dell’intonaco Protherm Light.

La sabbiatura è un’operazione onerosa: in un caso come questo si suggerisce quindi, in via generale, la soluzione con rete porta intonaco e successiva applicazione di Protherm Light.

La Figura 5 riporta un esempio di applicazione con rete porta intonaco, in cui si nota la tipica configurazione “a box”.



Fig. 5 – Esempio di applicazione con rete porta intonaco “a box” su colonna in acciaio

Fig. 5 – Esempio di applicazione con rete porta intonaco “a box” su colonna in acciaio

Conclusioni

È stata affrontata in linea generale la posa in opera degli intonaci antincendio, con particolare riferimento alla verifica dei supporti e alla conseguente scelta della strategia di posa. Le soluzioni riportate sono necessariamente di carattere generale e vanno sempre approfondite per lo specifico cantiere, perché le problematiche sono molteplici e devono essere valutate caso per caso.

La posa di questi intonaci non è diversa da quella degli intonaci alleggeriti a spessore. La responsabilità, nel caso della prevenzione incendi, è certamente diversa e maggiore, ma le regole di buona tecnica per la posa degli intonaci, consolidate nel corso degli anni, valgono anche per gli intonaci antincendio. Occorre però prestare maggiore attenzione alle superfici di posa e alle operazioni in corso: per questo si suggerisce di affidarsi a imprese specializzate e non improvvisate.