

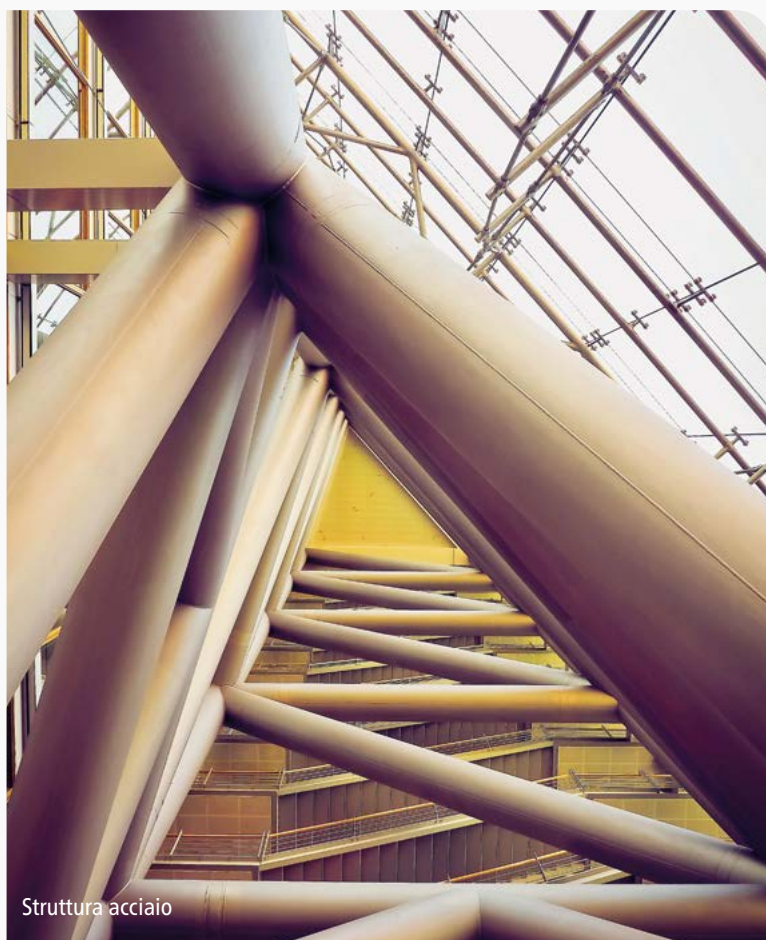
Dalle Aziende

Durata, durabilità e monitoraggio dei cicli intumescenti

● Ing. Denise Fiorina, ingegneria ed assistenza Amotherm

I cicli con vernici intumescenti, impiegati a protezione delle strutture ai fini della resistenza al fuoco, non hanno un limite

di validità temporale, ma sono soggetti come tutti i rivestimenti protettivi ad un controllo periodico di manutenzione.



Struttura acciaio

AMONN[®]
Amotherm

JF AMONN srl
Bolzano

● TELEFONO
Tel. + 39 0437 98 4 11
Fax +39 0437 990 271

● E-MAIL
o ingass@amonncolor.com
o www.amonncolor.com

Un ciclo intumescente non perde di efficacia ed efficienza nel tempo e le prestazioni permangono tali a meno di problematiche connesse ad agenti terzi, quali:

- infiltrazioni d'acqua;
- urti;
- esposizione a condizioni climatiche difformi da quelle di progetto.

Nel caso di danneggiamento del ciclo intumescente è possibile comunque eseguire dei ripristini localizzati. La durata di un sistema di verniciatura protettiva dipende da:

- condizione del supporto prima della preparazione;
- efficacia della preparazione della superficie;



- ▶ qualità dell'applicazione;
- ▶ condizioni ambientali durante l'applicazione;
- ▶ condizioni di esposizione dopo l'applicazione.

È opportuno quindi prevedere controlli periodici ed adeguati piani di manutenzione. A questo scopo il fornitore del prodotto mette a disposizione delle linee guida. Non è possibile definire un valore di durata in termini assoluti, si indica invece una durabilità, intesa come tempo intercorrente tra l'applicazione della vernice ed il primo importante intervento di manutenzione. In particolare per le vernici intumescenti si indica una vita utile

minima di 10 anni, a condizione che vengano rispettate le istruzioni del produttore per l'installazione e la manutenzione. Naturalmente è importante valutare le cause di eventuali fenomeni di degrado e provvedere agli interventi di ripristino.

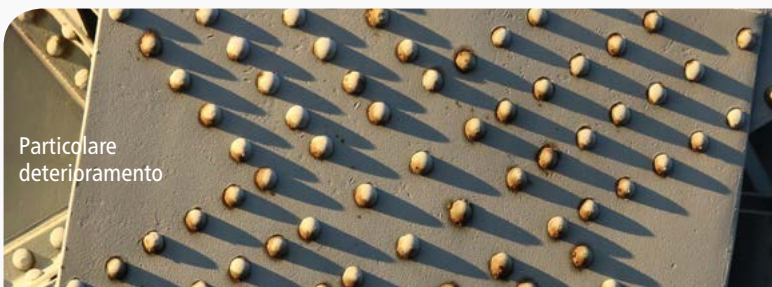
La frequenza dell'attività di monitoraggio dipende dal profilo di rischio del fabbricato e viene consigliata:

- ▶ ogni 6 mesi per le strutture poste all'esterno (a diretto contatto con agenti atmosferici);
- ▶ ogni 12 mesi per le strutture poste all'interno ma in ambienti umidi (cucine, piscine ecc.);
- ▶ ogni 24 mesi per le strutture poste all'interno

I difetti più comuni riscontrati nei cicli con vernici intumescenti durante l'invecchiamento sono:

- ▶ I **distacchi**, che possono dipendere da una inadeguata preparazione della superficie troppo levigata o non pulita, oppure da un eccessivo indurimento del film sottostante (nel caso di pitture a due componenti). I distacchi tra le mani di un ciclo possono essere causati da polvere o condensa depositatasi durante la lavorazione.
- ▶ Il **blistering**, ossia la formazione di bolle nel film. Le cause più comuni sono lo spessore insufficiente della finitura, per cui il film rimane permeabile e assorbe acqua o umidità, e la ritenzione di solvente, che avviene quando questo non riesce ad evaporare prima dell'indurimento della finitura.
- ▶ Lo **sforinamento**, dovuto alla degradazione della resina superficiale della finitura a causa dell'azione dei raggi solari. Indica lo stato di invecchiamento del film, ma non ne pregiudica le caratteristiche protettive.
- ▶ La **ruggine** (per cicli su acciaio), la sua presenza sta a significare che in quel punto è venuta meno la protezione dal fuoco, quindi occorre immediatamente ripristinare l'intero ciclo.

A supporto del professionista, il reparto di Ingegneria&Assistenza Amonn è quotidianamente a disposizione per consulenze tecniche e normative. ◆



Vi invitiamo pertanto a contattare il nostro servizio di consulenza attraverso l'indirizzo: ingass@amonncolor.com