

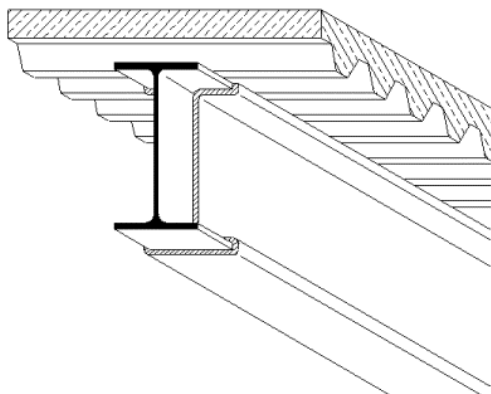
Plan rozwoju: Natryskowa ochrona przeciwpożarowa

Ten dokument zawiera informacje o typowych zastosowaniach, korzyściach i ograniczeniach ochrony natryskowej stali w warunkach pożarowych. Rozdział projektowy opisuje dwa główne typy materiałów izolacyjnych i podaje informacje o koniecznej grubości ochrony przeciwpożarowej dla różnych okresów ognioodporności.

Zawartość

1. Postanowienia ogólne	2
2. Projektowanie	3
3. Bibliografia	3

1. Postanowienia ogólne



Rysunek 1.1 Natryskowa ochrona przeciwpożarowa.

1.1 Typowe zastosowania

Zwykle używana na ukrytych elementach takich jak belki stropowe powyżej podsufitki i elementach z kompletnymi szczegółami połączeń takich jak kratownice i dźwigar kratowe.

1.2 Korzyści

- Relatywnie niski koszt systemu.
- Szybkie stosowanie.
- Może łatwo pokrywać kompletne szczegóły
- Ogólnie, nie jest potrzebne piaskowanie ani podkład na powierzchni stali przed stosowaniem powłoki przeciwpożarowej.
- Niektóre produkty oferują ochronę przeciwkorozyjną.

1.3 Ograniczenia

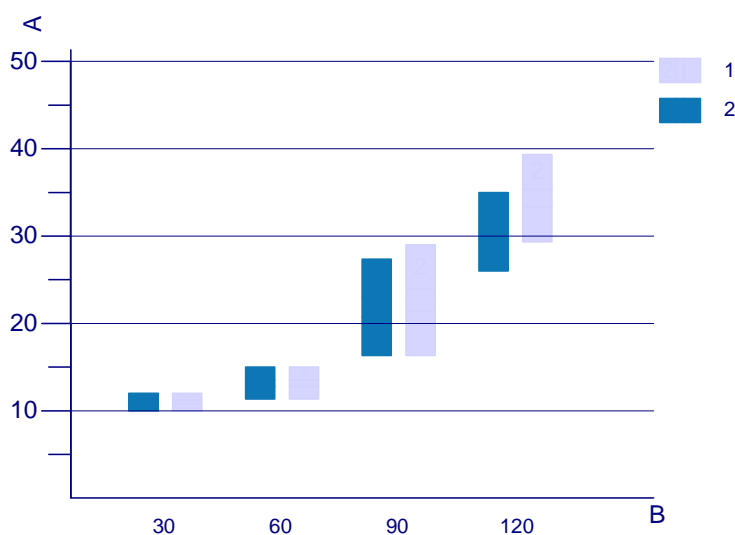
- Wygląd może być nieodpowiedni dla widocznych elementów.
- Może robić bałagan i kurz podczas stosowania i może wymagać maskowania albo ochraniań aby ograniczyć natrysk w miejscach gdzie jest zbędny.
- Przyjęte wstępnie różne typy ochrony, wymagają kontroli zastosowanej grubości.
- Wiele systemów nie jest odpowiednich dla użycia w konstrukcjach zewnętrznych albo w obszarach wysokiej wilgotności.
- Podatność na mechaniczne uszkodzenia.

1.4 Osiągalne wykończenie

Powierzchnie natryskowe są zwykle ukrywane z powodu falistości wierzchniej warstwy. Powierzchnia może być poprawiona przez wykończenie ręczne. Do natrysku może być dodany barwnik, dający wyrób atrakcyjny wizualnie.

2. Projektowanie

Ochrona natryskowa izoluje przekrój przez to zapewnia, że temperatura stali nie jest przekroczona podczas wymaganego okresu ognioodporności. Materiał izolacyjny jest dwóch głównych typów, mianowicie o małej gęstości (< 250 kg/m³) natrysk włókna mineralnego i wyższej gęstości (> 450 kg/m³) natrysk wermikulitu (nie zawierającego azbestu). Konieczna grubość ochrony jest zależna od współczynnika przekroju, wymaganej ognioodporności i temperatury krytycznej.



Legenda:

Osie: A – Wymagana grubość (mm) B – Ochrona przeciwpożarowa (minuty)

Dane: 1 – materiał małej gęstości 2 – materiały wyższej gęstości

Rysunek 2.1 Grubość ochrony przeciwpożarowej dla różnych czasów ochrony przeciwpożarowej

3. Bibliografia

- 1 ECCS, *Fire design information sheets*, Publication No 82, Brussels 1997

Protokół jakości

TYTUŁ ZASOBU	Plan rozwoju: Natryskowa ochrona przeciwpożarowa		
Odniesienie(a)			
ORYGINAŁ DOKUMENTU			
	Nazwisko	Instytucja	Data
Stworzony przez	Björn Uppfeldt	SBI	
Zawartość techniczna sprawdzona przez	Emma Unosson	SBI	
Zawartość redakcyjna sprawdzona przez			
Techniczna zawartość zaaprobowana przez następujących partnerów STALE:			
1. Wielka Brytania	G W Owens	SCI	25/4/06
2. Francja	A Bureau	CTICM	25/4/06
3. Szwecja	B Uppfeldt	SBI	25/4/06
4. Niemcy	C Müller	RWTH	25/4/06
5. Hiszpania	J Chica	Labein	25/4/06
6. Luksemburg	M Haller	PARE	25/4/06
Zasób zatwierdzony przez Technicznego Koordynatora	G W Owens	SCI	14/7/06
DOKUMENT TŁUMACZONY			
To Tłumaczenie wykonane i sprawdzone przez:	Zdzisław Pisarek		
Przetłumaczony zasób zatwierdzony przez:	B. Stankiewicz	PRz	

Informacje ramowe

Tytuł*	Plan rozwoju: Natryskowa ochrona przeciwpożarowa	
Seria		
Opis*	Ten dokument zawiera informację o typowych zastosowaniach, korzyściach i ograniczeniach ochrony natryskowej stali w warunkach pożarowych. Rozdział projektowy opisuje dwa główne typy materiałów izolacyjnych i podaje informacje o koniecznej grubości ochrony przeciwpożarowej dla różnych okresów ognioodporności.	
Poziom Dostępu*	Ekspertyza	Praktyka
Identyfikatory	Nazwa pliku	D:\ACCESS_STEEL_PL\SS\SS044a-PL-EU.doc
Format		Microsoft Office Word; 5 Stron; 170kb;
Kategoria*	Typ zasobu	Plan rozwoju
	Punkt widzenia	Architekt, inżynier
Przedmiot*	Obszar zastosowań(a)	Projektowanie bezpieczeństwa pożarowego,
Daty	Data utworzenia	09/04/2006
	Data ostatniej modyfikacji	
	Data sprawdzenia	
	Ważny Od	
	Ważny Do	
Język(i)*		Polski
Kontakty	Autor	Björn Uppfeldt, SBI
	Sprawdzony przez	Emma Unosson, SBI
	Zatwierdzony przez	
	Redaktor	
	Ostatnio modyfikowany przez	
Słowa kluczowe*	Projektowanie koncepcyjne, inżynieria bezpieczeństwa pożarowego, projektowanie pasywnej ochrony przeciwpożarowej, nośność pożarowa, produkty ogniochronne	
Zobacz Też	Odniesienie do Eurokodu	
	Przykład(y) obliczeniowe	
	Komentarz	
	Dyskusja	
	Inny	
Omówienie	Narodowa Przydatność	EU
Szczególne Instrukcje		