

## Plan rozwoju: Elementy osłonowe w warunkach pożaru

*Ten dokument zawiera informację o typowych zastosowaniach i różnych typach rozwiązań dla elementów osłonowych.*

### Zawartość

1. Postanowienia ogólne	2
2. Bibliografia	4

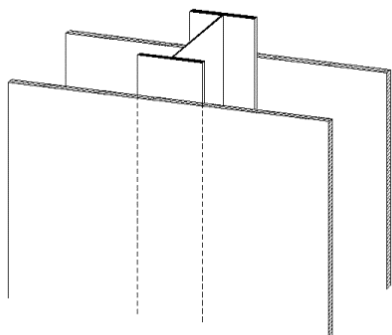
# 1. Postanowienia ogólne

## 1.1 Typowe zastosowania

Gdy element stalowy jest osłonięty, całkowicie albo częściowo, wzrasta jego ognioodporność. Zwiększona ognioodporność jest wynikiem zmniejszonego przekroju stali, która jest bezpośrednio wystawiana na działanie ognia. Ten szczegółowy rozdział porusza pewną liczbę zwykle występujących szczegółów konstrukcyjnych, w których bierze się pod uwagę korzyści wynikające z osłonięcia elementu. Użycie tych technik może spełniać wysokie wymagania ognioodporności przy bardzo niskim koszcie.

## 1.2 Słupy pomiędzy ścianami

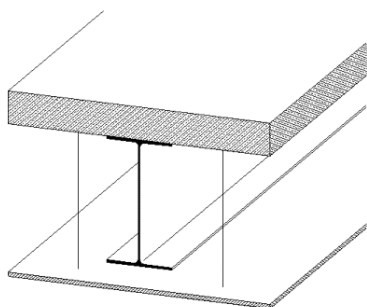
Powszechnym szczegółem konstrukcyjnym jest zlokalizowanie słupa w pustce wentylacyjnej muru albo lekkiej ścianki działowej. Zależnie od typu ściany/podziału konstrukcji, słup może nie wymagać dodatkowej ochrony.



*Rysunek 1.1 Słupy pomiędzy ścianami.*

## 1.3 Sufity ognioochronne

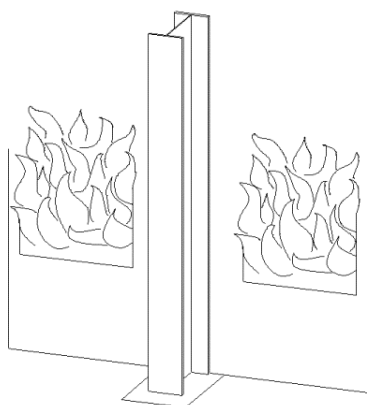
Często używane są sufity podwieszane albo podsufitka. Podwieszane od wieszaków, tworzą one ukrytą strefę poniżej belek dla rozprowadzenia instalacji. Pewne typy lekkich paneli sufitowych mogą zapewniać konieczną ognioodporność dla belek stalowych, przez ochronę ich przed bezpośrednim działaniem ognia.



*Rysunek 1.2 Słupy ognioochronne*

## 1.4 Słupy zewnętrzne

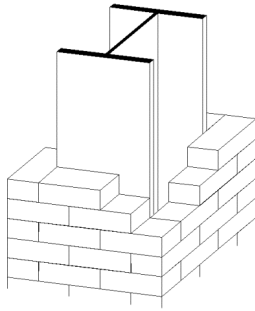
Słupy mogą być usytuowane na zewnątrz linii głównej elewacji budynku. Jeżeli słupy są ustawione daleko od drzwi i okien, są one skutecznie osłaniane od skutków pożaru wewnętrznego. Alternatywnie, słupy ustawione około 2 metrów od otworów normalnie będą nie narażone na działanie ognia.



*Rysunek 1.3 Słupy zewnętrzne.*

## 1.5 Słupy wewnątrz filarów

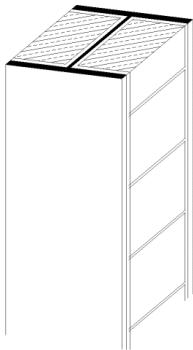
Słupy umieszczone wewnątrz filarów ścian z cegły lub pustaków są osłonięte od ognia i rzadko wymagają dodatkowej ochrony przeciwpożarowej. Podobnie, słupy umieszczone wewnątrz filarków okiennych, są często osłonięte jako część konstrukcji filarka i też nie wymagają dodatkowej ochrony przeciwpożarowej.



*Rysunek 1.4 Słupy wewnątrz filarów.*

## 1.6 Słupy zabetonowane

Wypełnienie obszaru między pasami dwuteownika bloczkami betonowymi, by ochronić środnik, zwykle zapewnia się 30 minutową ognioodporność słupa. W niektórych krajach, używając niezbrojonego betonu jako wypełnienia jest dopuszczalna 60 minutowa ognioodporność.



*Rysunek 1.5 Słupy zabetonowane.*

## 2. Bibliografia

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

## Protokół jakości

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

## Informacje ramowe

Tytuł*	<b>Plan rozwoju: Elementy osłonowe w warunkach pożaru</b>	
Seria		
Opis*	Ten dokument zawiera informację o typowych zastosowaniach i różnych typach rozwiązań dla elementów osłonowych.	
Poziom Dostępu*	Ekspertyza	Praktyka
Identyfikatory	Nazwa pliku	D:\ACCESS_STEEL_PL\SS\SS046a-PL-EU.doc
Format	Microsoft Office Word; 6 Stron; 213kb;	
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)*		English
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	
Zobacz Też	Odniesienie do Eurokodu	
	Przykład(y) obliczeniowe	
	Komentarz	
	Dyskusja	
	<i>Inny</i>	
Omówienie	Narodowa Przydatność	EU
<b>Szczególne Instrukcje</b>		