



Gyproc Glasroc F

La nuova soluzione per la protezione dal fuoco

Gyproc Glasroc F

Gyproc Glasroc F è una lastra di tipo speciale in gesso rinforzato con rete in fibra di vetro sulla superficie e con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura additivato con fibre di vetro.



Il prodotto è marcato **CE** ed è qualificato come protettivo antincendio secondo la norma europea **EN 13381-4** per la protezione di elementi strutturali in acciaio.

I test per la qualificazione del prodotto si sono svolti presso il laboratorio "The Building test Centre" di East Leake (UK), accreditato dall'UKAS con n. 0296 secondo la norma ISO/IEC 17025:2005-



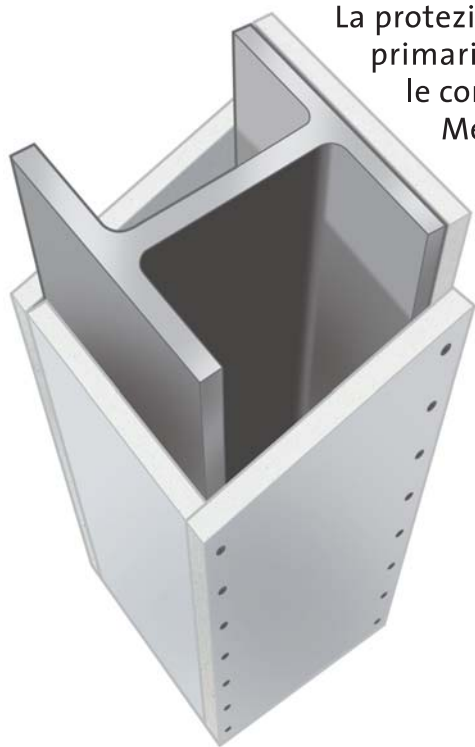
Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura.

VANTAGGI

- **Euroclasse A1**
- **Resistenza all'umidità**
- **Superficie estremamente liscia**
- **Resistenza meccanica**
- **Conforme alla Norma di prodotto Europea EN 15283-1**

APPLICAZIONE

Gyproc Glasroc F per la protezione degli elementi strutturali in acciaio



Protezione applicata ad elemento strutturale tipo colonna

La protezione degli elementi **strutturali in acciaio** costituisce un intervento di primaria importanza da prevedere in fase di progettazione per contenere le conseguenze agli edifici in caso di incendio.

Mediante applicazione di lastre **Gyproc Glasroc F** è possibile migliorare la **resistenza R** degli elementi portanti (travi, pilastri, etc) ed agire pertanto in favore della sicurezza degli edifici e delle persone che li occupano.



Protezione applicata ad elemento strutturale tipo trave

FATTORE DI SEZIONE (MASSIVITÀ) DEI PROFILI

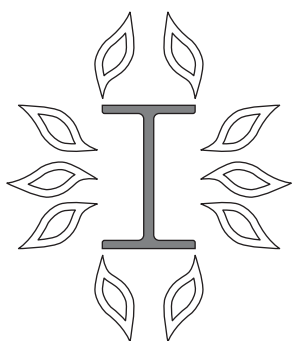
Il termine **fattore di sezione** indica il rapporto tra la superficie dell'elemento esposto all'incendio e il volume dell'elemento stesso.

$$\text{FATTORE DI SEZIONE} = S/V \text{ (m}^{-1}\text{)}$$

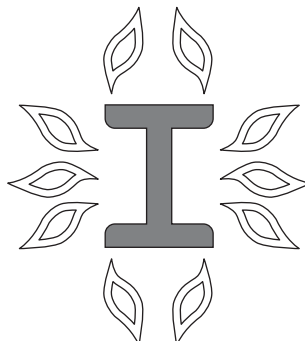
dove

S = Superficie del profilo esposta al fuoco

V = Volume dell'elemento

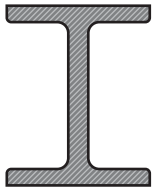
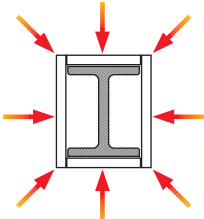


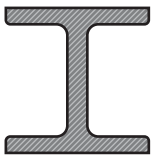
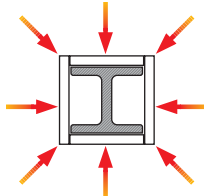
Alto valore S
Basso valore V
=
Veloce
riscaldamento



Basso valore S
Alto valore V
=
Lento
riscaldamento

GEOMETRIA PROFILO DA PROTEGGERE E FATTORE DI SEZIONE

		
	Protezione su 4 lati	Protezione su 3 lati
PROFILO IPE	S/V (m ⁻¹)	S/V (m ⁻¹)
80	329	269
100	301	247
120	278	230
140	259	215
160	240	200
180	226	188
200	210	175
220	197	164
240	184	153
270	176	147
300	167	139
330	156	131
360	145	122
400	137	116
450	129	110
500	120	103
550	113	97
600	105	91
750 x 137	116	101
750 x 147	109	95
750 x 173	93	81
750 x 196	83	72

		
	Protezione su 4 lati	Protezione su 3 lati
PROFILO HEA	S/V (m ⁻¹)	S/V (m ⁻¹)
100	184	137
120	185	137
140	173	129
160	160	119
180	155	115
200	145	107
220	133	99
240	122	91
260	117	87
280	113	84
300	104	78
320	98	74
340	94	71
360	91	70
400	86	67
450	83	66
500	80	64
550	79	65
600	78	65
650	77	65
700	76	64
800	76	65
900	74	64
1000	74	65

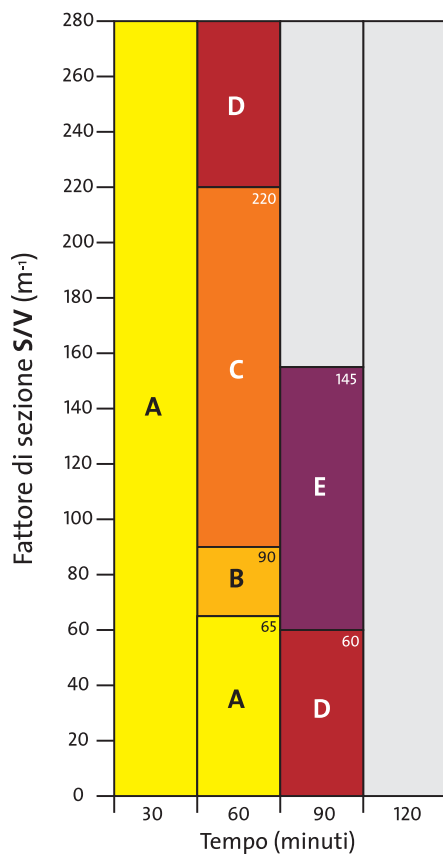
TEMPERATURA CRITICA

La temperatura critica è definita come la temperatura dell'elemento in corrispondenza della quale la resistenza diventa uguale alla sollecitazione dovuta ai carichi applicati (stato limite ultimo di collasso).

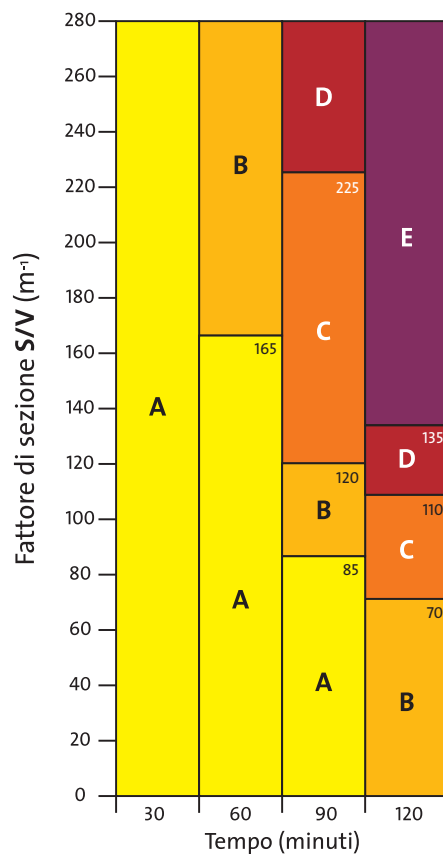
PROCEDIMENTO PER LA SCELTA DELLO SPESSORE PROTETTIVO

- 1) Definire il livello di resistenza al fuoco necessario.
- 2) Determinare se la protezione è richiesta su 3 o 4 lati.
- 3) Calcolare il fattore di sezione S/V dell'elemento strutturale da proteggere.
- 4) Stabilire quale temperatura critica adottare.
- 5) Fare riferimento all'abaco delle performance: incrociando il valore S/V con il tempo di resistenza richiesto si ottiene lo spessore di materiale da utilizzare per la protezione.

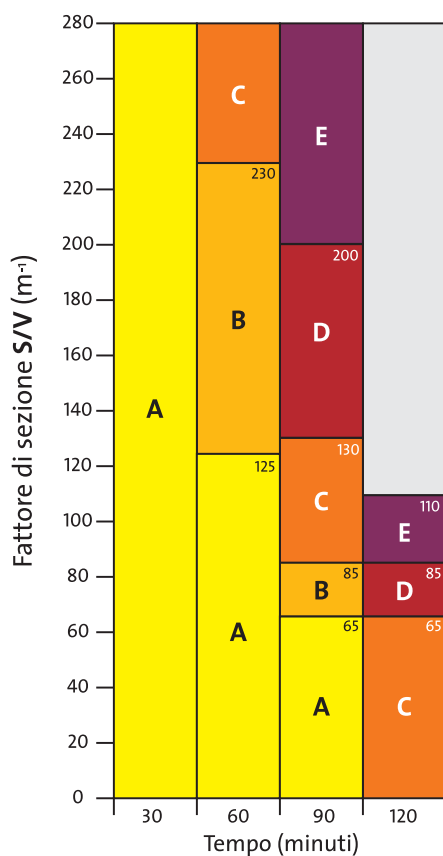
ABACCHI PRESTAZIONALI



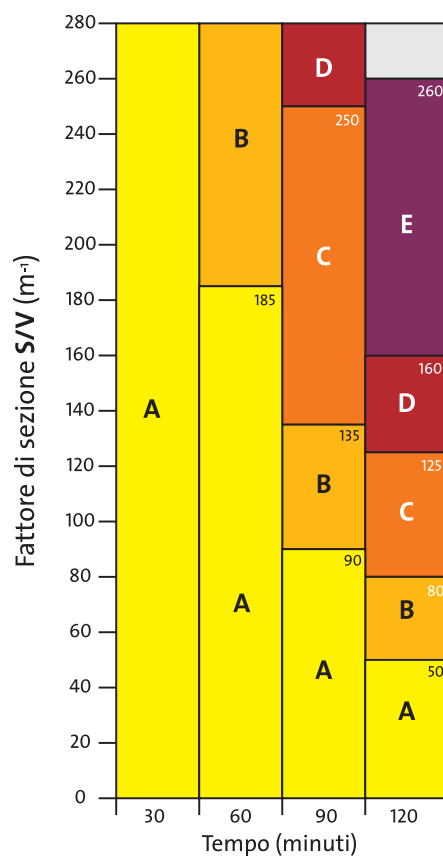
T_{critica} = 350°C
Per profili di Classe 4



T_{critica} = 500°C
Colonne



T_{critica} = 550°C
Travi



T_{critica} = 700°C

Legenda spessori e tipo di lastre

A = 15 mm	B = 20 mm	C = 25 mm	D = 30 mm	E = 35 mm
Glasroc F15	Glasroc F20	Glasroc F25	Glasroc F30	Glasroc F15
				Glasroc F20

Gyproc Glasroc F

Lastra di tipo speciale in gesso rinforzato con rete in fibra di vetro sulla superficie e con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura additivato con fibre di vetro.

Ideale per la realizzazione di protezioni resistenti al fuoco di elementi strutturali.

Superficie particolarmente liscia di colore bianco. Prodotto qualificato come protettivo antincendio secondo la norma europea EN 13381-4 per la protezione di elementi strutturali in acciaio.

**Lastra
di tipo GM-F-H2**

Conforme alla norma EN 15283-1



BORDI

Longitudinale	Di testa
Dritto	Dritto

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristica	Valore						U.M.	Norma di riferimento
Spessore	6	9,5	12,5	15	20	25	mm	EN 15283-1-4.7
Tolleranza nello spessore	± 0,7	± 0,7	± 0,7	± 0,7	± 0,8	± 1	mm	EN 15283-1-4.7
Larghezza	1200						mm	EN 15283-1-4.7
Tolleranza nella larghezza	0/-4						mm	EN 15283-1-4.7
Lunghezza	2400	2400	3000	2400	2000	2000	mm	EN 15283-1-4.7
Tolleranza nella lunghezza	0/-5						mm	EN 15283-1-4.7
Fuori squadra	≤ 2,5						mm/m	EN 15283-1-4.7
Peso	7,5	10,4	12,2	14,6	18,9	23,6	kg/m ²	-
Classe di reazione al fuoco	A1						-	UNI EN 13501-1
Carico di rottura a flessione	Longitudinale	258	408,5	537,5	645	860	N	EN 15283-1-4.1.1
	Trasversale	100,8	159,6	210	252	336		
Conducibilità termica λ	0,30						W/mK	UNI EN ISO 10456
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	10						-	-

Marcatura della lastra sul lato posteriore:

Gyproc Glasroc F - CE - Tipo GM-F-H2 - A1 - Data e ora di produzione - Paese di produzione

www.gyproc.it

Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Via Ettore Romagnoli, 6

20146 - Milano

T. +39 02 6111.51

F. +39 02 6111.92400

gyproc.italia@saint-gobain.com

Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. declina ogni responsabilità se l'utilizzazione e la posa in opera dei materiali Saint-Gobain PPC Italia non sono conformi a quanto riportato in questa pubblicazione. I dati tecnici riportati in questo documento sono indicativi e relativi a valori medi di produzione.

Per tutte le utilizzazioni o posa in opera non descritte si consiglia di consultare il nostro Servizio Tecnico. La Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche e le varianti che riterrà opportune.

