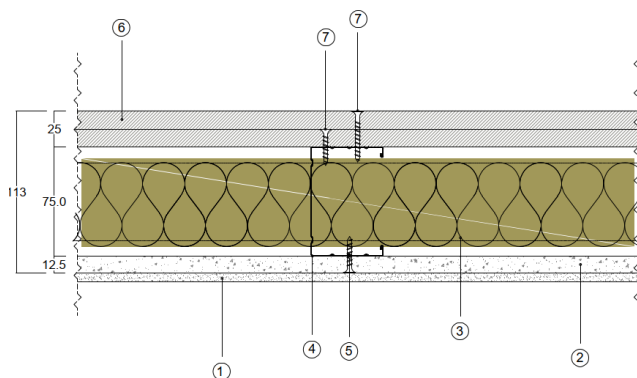


# Parete FIBRAN

## CEMNEXT 113/75 mw

Parete EI60 - spessore totale 113 mm



1. Rasante FIBRAN NEXT COAT c.a. 6 mm
2. Lastra FIBRAN CEMNEXT 12,5 mm
3. Lana di roccia FIBRANgeo 60 mm
4. Orditura FIBRAN 75 mm in acciaio zincato 6/10
5. Vite FIBRAN NEXT SCREW
6. n 2 x Lastra FIBRAN A13 12,5 mm
7. Vite FIBRAN Autoflettante

### Rivestimento

Strato esterno costituito da una lastra **FIBRAN CEMNEXT** rivestita su entrambi i lati con fibra di vetro saldamente incorporata a una matrice in cemento Portland, inerti e altri materiali inorganici.

La lastra, dello spessore di **12,5 mm**, è classificata NT/Categoria B/Classe 1 secondo la UNI EN 12467. Si caratterizza inoltre per la classe A1 di reazione al fuoco secondo EN13501-1, una conducibilità termica  $\lambda = 0,223 \text{ W/m K}$  e un calore specifico  $c_p = 1,0 \text{ kJ/kg K}$  secondo UNI EN 12524.

Rivestimento interno realizzato con doppia lastra in gesso rivestito **FIBRANGyps A 13** di spessore 12,5 mm, marcata CE UNI EN 520 – tipo A, classificata A+ secondo la norma EN ISO 16000-09, classe di reazione al fuoco A2-s1, d0 secondo UNI EN 520, massa superficiale  $9,0 \text{ kg/m}^2$ , fattore di resistenza al vapore  $\mu=10$ , conducibilità termica  $\lambda=0,21 \text{ W/mK}$  e calore specifico  $c_p=1,03 \text{ kJ/kgK}$  secondo UNI EN 10456.

### Struttura metallica

Guide orizzontali **FIBRANprofiles GUIDA 75 Z140**, con ala da 40 mm, fissate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante tasselli ad interasse massimo di 500 mm;

montanti verticali **FIBRANprofiles MONTANTE 75 Z140**, posti ad un interasse massimo di 600 mm, asolati per consentire il passaggio degli impianti.

### Pannello isolante in lana di roccia:

pannello in lana di roccia biosolubile **FIBRANgeo B-040**, posto in intercapedine con funzione di isolante acustico e termico, densità  $100 \text{ kg/m}^3$ , spessore **60 mm**, con classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata a  $10^\circ\text{C}$   $\lambda_D = 0,034 \text{ W/m K}$  secondo UNI EN 12667 e UNI EN 12939, resistenza alla diffusione del vapore acqueo  $\mu=1$  secondo UNI EN 12086, calore specifico  $c_p=1,03 \text{ kJ/kg K}$  secondo EN 10456, conforme ai requisiti "CAM secondo il D.M. 11/10/2017.

# Parete FIBRAN CEMNEXT 113/75 mw

Parete EI60 - spessore totale 113 mm

## Viti

Viti autofilettanti **fosfatate FIBRANGyPS SCREW 3,5x25 e 35 mm** con resistenza in nebbia salina non inferiore a 72 ore, poste ad interasse massimo di 400 mm per il primo strato di lastre e 200 mm per il secondo.

## Nastri e stucchi

Nastro biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse **FIBRANGyPS** da applicare su tutto il perimetro della struttura metallica, ai fini di eliminare eventuali ponti acustici. Trattamento dei giunti tra lastre di gesso rivestito e della testa delle viti con stucco **FIBRANGyPS JF** marcato CE UNI EN 13963 e con nastro di rinforzo **FIBRANGyPS**.

## Finitura lastra cementizia

Finitura del giunto costituita da nastro in rete in fibra di vetro con apprettatura anti alcali **CEM TAPE**, o rete in fibra di vetro con apprettatura anti-alkalina **NEXT MESH** da 160 g/m<sup>2</sup> ritagliata a strisce di 15 cm, annegata in un primo strato di rasante **NEXT COAT** a base cemento, sabbia e speciali additivi che conferiscono ritiro compensato, adesione e resistenza a trazione;

Finitura superficiale esterna costituita da rete in fibra di vetro con apprettatura anti-alkalina **NEXT MESH** da 160 g/m<sup>2</sup>, con sovrapposizioni di 10 cm, annegata in un primo strato di rasante **NEXT COAT** a base cemento, sabbia e speciali additivi che conferiscono ritiro compensato, adesione e resistenza a trazione, successiva applicazione dopo almeno 24 h di un secondo strato della stessa tipologia di rasante per ottenere uno spessore totale non inferiore a 6 mm.

Il ciclo di finitura sarà completato ricorrendo a un rivestimento compatibile con il rasante **NEXT COAT** secondo le indicazioni del produttore.

## Giunti di dilatazione

I giunti di dilatazione devono essere definiti dal progettista, devono comunque essere previsti in corrispondenza di ogni giunto strutturale, in caso di lunghezza maggiore di 15m oppure ogni 20 m<sup>2</sup>.

# Parete FIBRAN CEMNEXT 113/75 mw

Parete EI60 - spessore totale 113 mm

**Resistenza al fuoco - EI60** (certificato Tecnalìa n°094753-001-4-i del 13/01/2022) per esposizione lato interno (lastre esposte al fuoco: FIBRANGyps A)

**Meccanica -FIBRANprofiles** guide e montanti da 75mm, passo 600mm, spessore 6/10 di mm conformi alla norma UNI EN 14195, calcolati per un carico lineare di 100 kg/m ad altezza di 1,2m da terra, secondo NTC2018;

### **Finitura lastre in cartongesso**

Secondo il livello di finitura richiesto, seguire le indicazioni della norma UNI 11424 (Q1,Q2,Q3,Q4).

Per un livello di finitura Q4, utilizzare lo stucco pronto in pasta FIBRANGyps JF READYMIX.

### **Sostenibilità**

Le lastre FIBRANGyps sono classificate **A+**, cioè la classe migliore secondo la norma EN ISO 16000-09, per quanto riguarda l'emissione di formaldeide, acetaldeide e altri componenti organici volatili.

# Parete FIBRAN

## CEMNEXT 113/75 mw

### Caratteristiche tecniche

**Meccanica della parete** - Il dimensionamento della struttura può essere ridotto o maggiorato a seconda delle condizioni al contorno e dei dati di cantiere. Contattare l'ufficio tecnico Fibran, [tech@fibran.it](mailto:tech@fibran.it) per maggiori approfondimenti. La soluzione indicata è un esempio puramente indicativo, ciascun calcolo va adattato in funzione dell'ubicazione del sito costruttivo e delle caratteristiche specifiche del progetto.

#### Esempio di calcolo (secondo NTC - D.M.17/01/2018 )

Altezza di calcolo**:	3,00 m
Peso parete:	c.a. 40 kg/ m <sup>2</sup>
Pressione del vento: lato esterno lato interno	105 dN/m <sup>2</sup> -109 dN/m <sup>2</sup>
Sovraccarico orizzontale	1 kN/m
Accelerazione massima del terreno	ag= 0,143g

#### VERIFICHE GLOBALI AGLI STATI LIMITE secondo NTC2018

Stati Limite di Esercizio - S.L.E.					
Def. limite	1/240 H	= 12,50 mm	Deformazione max	= 11,61 mm	<b>VERIFICATO</b>
Stati Limite Ultimi - S.L.U.					
Tipologia di verifica	<b>E<sub>d</sub></b>	<b>R<sub>d</sub></b>	<b>E<sub>d</sub>/R<sub>d</sub></b>	<b>Esito della verifica</b>	
Verifica a Taglio [N]	1.344,66	3.775,28	0,36	<b>VERIFICATO</b>	
Momento Flettente [N-mm]	1.140.951,79	2.629.369,14	0,43	<b>VERIFICATO</b>	
Verifica a Presso-Tenso Flessione			0,45	<b>VERIFICATO</b>	
Verifica ad Instabilità di aste compresse e inflesse			0,57	<b>VERIFICATO</b>	
Stati Limite di Salvaguardia della Vita - S.L.V.					
Tipologia di verifica	<b>E<sub>d</sub></b>	<b>R<sub>d</sub></b>	<b>E<sub>d</sub>/R<sub>d</sub></b>	<b>Esito della verifica</b>	
Taglio [N]	223,13	3.775,28	0,06	<b>VERIFICATO</b>	
Momento Flettente [N-mm]	167.346,25	2.629.369,14	0,06	<b>VERIFICATO</b>	
Verifica a Presso-Tenso Flessione			0,08	<b>VERIFICATO</b>	
Verifica ad Instabilità di aste compresse e inflesse			0,14	<b>VERIFICATO</b>	

\*\* Per altezze superiori e carichi accidentali differenti, contattare l'ufficio tecnico FIBRAN

# Parete FIBRAN CEMNEXT 113/75 mw

## Caratteristiche tecniche

### Quantitativi medi di materiali per m<sup>2</sup> di parete sfrido 5%\*

		quantità/m <sup>2</sup>					
		passo 600 mm		Passo 400 mm		passo 300 mm	
Descrizione	UM						
Lastre <b>CEMNEXT</b>	m <sup>2</sup>	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastre FIBRANgy <sup>ps</sup> <b>A sp. 12,5 mm</b>	m <sup>2</sup>	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
FIBRANprofiles <b>MONTANTE 75</b>	m	2,1	4,2	3,3	6,6	4,2	8,4
FIBRANprofiles <b>GUIDA 75</b>	m	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
FIBRANgeo <b>B-040</b> sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in fibra biadesivo FIBRANprofiles 70 mm	m	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Stucco FIBRANgy <sup>ps</sup> <b>JF</b>	kg	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Rasante <b>NEXT COAT</b>	kg	6	6	6	6	6	6
Rete <b>NEXT MESH</b>	m <sup>2</sup>	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro di armatura per giunti FIBRANgy <sup>ps</sup> <b>TAPE</b>	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Nastro di armatura per giunti <b>CEM TAPE</b>	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Viti <b>NEXT SCREW</b>	pz	15	15	29	29	44	44
Viti FIBRANgy <sup>ps</sup> <b>SCREW</b> 25 mm (passo 20 cm)	pz	10	10	14	14	18	18
Viti FIBRANgy <sup>ps</sup> <b>SCREW</b> 35 mm (passo 35 cm)	pz	6	6	8	8	11	11

\* valori da intendersi indicativi, il dato preciso va definito in base a ciascun progetto