

CARATTERISTICHE TECNICHE PRODOTTI



LASTRE FIREGUARD 13

Utilizzo: protezioni strutturali, riqualificazioni, pareti, contropareti, controsoffitti.

Descrizione: le lastre Fireguard sono costituite da silicati e solfati di calcio, esenti da amianto, sono prodotte per laminazione con controllo dell'essiccazione in stabilimento. Garantiscono un elevato isolamento termico in caso di incendio, rendendole adatte in tutti i casi ove necessiti una protezione antincendio passiva. Sono incombustibili (classe zero). Le lastre Fireguard garantiscono resistenza meccanica ed una elevata resistenza all'umidità.

Applicazione: le lastre Fireguard possono essere fissate mediante fissaggi meccanici (viti o chiodi) o mediante un collante idoneo a base cementizia denominato FIREMIX. È comunque necessario rispettare le indicazioni contenute nelle specifiche certificazioni, in relazione alle tipologie adottate.

Le lastre Fireguard sono solitamente certificate senza la stuccatura dei giunti. Nel caso per motivi di finitura estetica se ne desidera la stuccatura occorre posizionare i sistemi di fissaggio ad interasse 250 mm. lungo i bordi della lastra ed in mezzzeria. Occorre utilizzare uno stucco a base gesso applicato con nastro in rete o nastro in fibra di vetro.

Scheda tecnica:

DATI TECNICI	VALORI
Spessore	12,7/16 mm.
Larghezza	1220 mm.
Lunghezza	2000 mm.
Peso	10,2 kg/mq
Modulo di elasticità	>2500 MPa
Resistenza a compressione	>8,5 Mpa
Resistenza a flessione	>7,6 Mpa
Resistenza all'estrazione del chiodo	>850 N
Resistenza all'impatto della palla	Nessun danno
Tolleranze lineari	+ /- 3 mm.

DATI TECNICI	VALORI
Tolleranze sullo spessore	+ /- 0.8 mm.
Squadro	A squadra
Profondità del giunto longitudinale	1,5 mm.
Dilatazione termica lineare	0,011 mm/C°/m
Conducibilità termica	0,30 W/mC°
Resistenza cicli gelo disgelo	25 cicli
Resistenza ai batteri	0 (nessuna crescita)
Resistenza ai funghi	0 (nessuna crescita)
Resistenza al fuoco	1h, 2h
Reazione al fuoco	0 (incombustibile) - A1

LASTRE FIREGUARD 40

Utilizzo: protezione condotte di ventilazione e scatolature, setti orizzontali e verticali

Descrizione: le lastre FIREGUARD 40 sono pannelli autoportanti ad alta densità totalmente privi di amianto composte da silicati, fibre selezionate e additivi inerti. Subiscono un trattamento che rende il prodotto finito totalmente stabile in caso di incendio, incombustibile (classe zero) e ad elevata resistenza meccanica e resistenza all'umidità atmosferica. Fornite in pannelli autoportanti rigidi e aventi alta stabilità meccanica, resistenza all'abrasione e buone prestazioni al calore e temperatura.

Applicazione: le lastre FIREGUARD 40 attraverso la loro alta resistenza meccanica consentono l'impiego nelle condizioni più severe. Sono facilmente lavorabili mediante lavorazione meccanica o manuale. I moderni utensili elettrici quali seghe circolari sono senz'altro consigliabili qualora sia richiesto, velocità e precisione nella lavorazione del prodotto.

Scheda tecnica:

DATI TECNICI	VALORI
Spessore	40 mm.
Larghezza	1200 mm.
Lunghezza	1600/2000 mm.
Peso	550 kg/mc
Modulo di elasticità	>1200 MPa
Resistenza a compressione	>2,4 Mpa
Resistenza a flessione	>3,2 Mpa
Resistenza all'estrazione del chiodo	>850 N
Resistenza all'impatto della palla	Nessun danno
Tolleranze lineari	+ /- 3 mm.
Tolleranze sullo spessore	+ /- 0,5 mm.

DATI TECNICI	VALORI
Squadro	A squadra
Profondità del giunto longitudinale	/
Dilatazione termica lineare	0,013 mm/C°/m
Conducibilità termica	0,135 W/mC°
Resistenza cicli gelo disgelo	/
Resistenza ai batteri	0 (nessuna crescita)
Resistenza ai funghi	0 (nessuna crescita)
Resistenza al fuoco	2h
Reazione al fuoco	0 (incombustibile) - A1
PH - Grado di alcalinità	11



LASTRE FIREGUARD 25

Utilizzo: protezioni strutturali, riqualificazioni, pareti, contropareti, controsoffitti.

Descrizione: le lastre Fireguard sono costituite da silicati e solfati di calcio, esenti da amianto, sono prodotte per laminazione con controllo dell'essiccazione in stabilimento. Garantiscono un elevato isolamento termico in caso di incendio, rendendole adatte in tutti i casi ove necessiti una protezione antincendio passiva. Sono incombustibili (classe zero).
Le lastre Fireguard garantiscono resistenza meccanica ed una elevata resistenza all'umidità.

Applicazione: le lastre Fireguard possono essere fissate mediante fissaggi meccanici (viti o chiodi) o mediante un collante idoneo a base cementizia denominato FIREMIX. E' comunque necessario rispettare le indicazioni contenute nelle specifiche certificazioni, in relazione alle tipologie adottate.

Le lastre Fireguard sono solitamente certificate senza la stuccatura dei giunti. Nel caso per motivi di finitura estetica se ne desidera la stuccatura occorre posizionare i sistemi di fissaggio ad interasse 250 mm. lungo i bordi della lastra ed in mezzzeria. Occorre utilizzare uno stucco a base gesso applicato con nastro in rete o nastro in fibra di vetro.

Scheda tecnica:

DATI TECNICI	VALORI
Spessore	25,4 mm.
Larghezza	610 mm.
Lunghezza	2440 mm.
Peso	20,4 kg/mq
Modulo di elasticità	>2500 MPa
Resistenza a compressione	>8,5 Mpa
Resistenza a flessione	>7,6 Mpa
Resistenza all'estrazione del chiodo	>850 N
Resistenza all'impatto della palla	Nessun danno
Tolleranze lineari	+ /- 3 mm.

DATI TECNICI	VALORI
Tolleranze sullo spessore	+ /- 0.8 mm.
Squadro	A squadra
Profondità del giunto longitudinale	1,5 mm.
Dilatazione termica lineare	0,011 mm/C°/m
Conducibilità termica	0,30 W/mC°
Resistenza cicli gelo disgelo	25 cicli
Resistenza ai batteri	0 (nessuna crescita)
Resistenza ai funghi	0 (nessuna crescita)
Resistenza al fuoco	1h, 2h
Reazione al fuoco	0 (incombustibile) - A1

LASTRE FIREGUARD S

Utilizzo: protezioni strutturali, riqualificazioni, pareti, contropareti, controsoffitti.

Descrizione: le lastre "Fireguard S" sono costituite da silicati a matrice cementizia, esenti da amianto, prodotte con autoclave. Garantiscono un elevato isolamento termico in caso di incendio, rendendole adatte in tutti i casi ove necessiti una protezione antincendio passiva. Sono incombustibili (classe zero).
Le lastre Fireguard S garantiscono resistenza meccanica ed una elevata resistenza all'umidità.

Applicazione: le lastre "Fireguard S" possono essere fissate mediante fissaggi meccanici (viti o chiodi) o mediante un collante idoneo a base cementizia denominato FIREMIX. E' comunque necessario rispettare le indicazioni contenute nelle specifiche certificazioni, in relazione alle tipologie adottate.

Scheda tecnica:

DATI TECNICI	VALORI
Spessore	6 mm.
Larghezza	595 mm.
Lunghezza	595 mm.
Peso	6 kg/mq
Modulo di elasticità	>4000 MPa
Resistenza a compressione	>9,1 Mpa
Resistenza a flessione	>5,5 Mpa
Resistenza all'estrazione del chiodo	>850 N

DATI TECNICI	VALORI
Resistenza all'impatto della palla	/
Tolleranze lineari	+ /- 3 mm.
Tolleranze sullo spessore	+ /- 0.8 mm.
Squadro	A squadra
Profondità del giunto longitudinale	/
Dilatazione termica lineare	>0,19%
Conducibilità termica	0,15 W/mC°
Reazione al fuoco	0 (incombustibile)



LASTRE UNIPAN

Utilizzo: pareti esterne

Descrizione: Le lastre UNIPAN sono prodotte in ciclo continuo e ottenute da un impasto di cemento Portland e inerti, con le due facce, fronte e retro, in rete di fibra di vetro con rivestimento polimerico. I bordi longitudinali sono assottigliati ed hanno finitura liscia e sono irrobustiti grazie alla tecnologia EDGETECH®. Le estremità (bordi di testa) sono squadrate. Sono idonee per la realizzazione di pareti esterne o in luoghi dove necessitano prodotti con elevate resistenze all'acqua all'umidità ed elevate resistenze agli urti.

Applicazione: le lastre "Unipan" vanno applicate in modo che estremità e bordi siano aderenti, ma senza forzare. Disporre le lastre con posa orizzontale, ossia in maniera che il bordo longitudinale sia ortogonale all'orditura. Occorre sempre sfalsare i giunti di testa delle lastre.

Fissare le Lastre UNIPAN all'orditura di sostegno con viti UNIVIS. Procedere all'avvitamento partendo dal centro della lastra e proseguendo in direzione delle estremità e dei bordi. Nell'applicare le viti UNIVIS, tenere la Lastra UNIPAN saldamente a contatto con la struttura di sostegno. Distanziare le viti UNIVIS ad interasse massimo di 200 mm. per le pareti, di 150 mm. per i soffitti. Le viti UNIVIS dovranno essere avvitate ad una distanza compresa tra 1 e 2 cm. lungo i bordi longitudinali e le estremità. Regolare l'avvitamento in maniera tale che la base della testa sia a filo con la superficie delle Lastre UNIPAN così da ottenere un saldo ancoraggio del pannello all'orditura. Non avvitare o conficcare troppo i fissaggi.

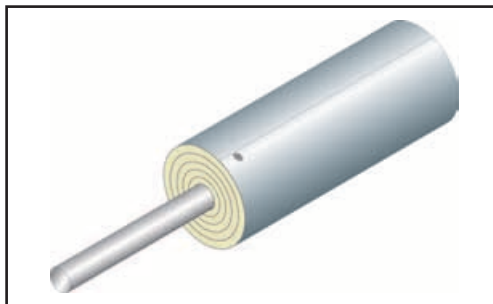
I pannelli in cemento UNIPAN possono essere tagliati a misura servendosi di un cutter o di un segaccio e di una riga. E' possibile utilizzare una sega a motore comunque corredata di dispositivo di raccolta della polvere. È comunque necessario rispettare le indicazioni contenute nelle specifiche certificazioni, in relazione alle tipologie adottate.

Scheda tecnica:

DATI TECNICI	VALORI
Spessore	12,7 mm.
Larghezza	1200 mm.
Lunghezza	2000 mm.
Peso	14,2 kg/mq
Modulo di elasticità	>1200 MPa
Resistenza a compressione	>6,7 Mpa
Resistenza a flessione	>7,6 Mpa
Resistenza all'estrazione del chiodo	>850 N
Resistenza all'impatto della palla	Nessun danno
Tolleranze lineari	+ /- 3 mm.
Tolleranze sullo spessore	+ /- 0.8 mm.
Squadro	A squadra

DATI TECNICI	VALORI
Profondità del giunto longitudinale	1,5 mm.
Dilatazione termica lineare	0,013 mm/C°/m
Conducibilità termica	0,39 W/mC°
Resistenza cicli gelo disgelo	25 cicli
Resistenza ai batteri	0 (nessuna crescita)
Resistenza ai funghi	0 (nessuna crescita)
Reazione al fuoco	0 (incombustibile)
Sviluppo fumi	5
Carico del vento (Lastre sp. 12,5 profili int. 400 mm.)	3,6 Kpa
Trasmissione del vapore acqueo	1975 g/h mq
Raggio di curvatura	1,5 m

COPPELLE PER TIRANTI "T-REX"



Utilizzo:

protezione tiranti strutturali in acciaio

Descrizione:

le COPPELLE PER TIRANTI "T-REX" sono composte da feltro in fibre a base di ossidi alcalino ferrosi rivestite con lamierino in acciaio zincato. Sono idonee per la protezione antincendio R 120 di ogni tipo di tirante metallico fino 34 mm. di diametro. Le COPPELLE PER TIRANTI "T-REX" sono in classe 0 secondo il DM 14/1/85, sono inalterabili nel tempo, totalmente atossiche, esteticamente gradevoli e sono facilissime da montare.

Scheda tecnica:

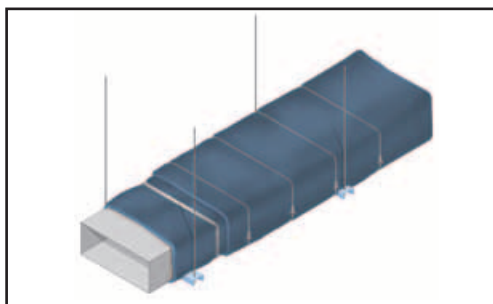
Resistenza al Fuoco:	R 120
Densità Isolante:	100 Kg/m ³ ± 10%
Spessore:	30 mm
Ø Esterno Coppella:	96 mm
Ø Esterno Copritenditore:	136 mm
Lunghezza:	Coppelle 1000 mm, Copritenditore 333 mm (Misure Diverse A Richiesta)
Pesi:	Coppelle 2kg/mtl, Copri- tenditore 1.6 Kg/cad
Incombustibilità:	Classe 0 Secondo Dm 14/1/85
Conducibilità Termica A Temperature Medie:	0.02 W/mk A 200°C 0.05 W/mk A 400°C 0.08 W/mk A 600°C

Applicazione:

aprire leggermente il guscio metallico con il materiale isolante e inserire il tirante, a questo punto stringere il guscio metallico ed avvitare tre viti autoperforanti nei fori predisposti per fare scorrere la coppella da un lato; prendere la successiva coppella, inserire il tirante e comprimere il materiale isolante verso la coppella già montata in modo che con un leggero scorrimento del guscio metallico si sormonti con lo stesso la coppella precedentemente montata, a questo punto mettere la vite autoperforante in modo che sia la quarta della prima coppella e la prima della seconda; seguire la stessa procedura per le successive coppelle. In prossimità del tenditore avvicinare le coppelle del tirante il più possibile allo stesso sui due lati, poi allargare il copritenditore in modo da avvolgere il tenditore e sormontare le coppelle, stringere il copritenditore ed avvitare la vite autoperforante nella perforatura centrale.

A questo punto montare ai due lati del copritenditore il terminale in alluminio e fissarlo con le viti autoperforanti nelle preforature alle due estremità del copritenditore.

MATERASSINO "OISTER"



Utilizzo:

tubazioni e condotte di ventilazione

Descrizione:

il MATERASSINO OISTER è un feltro a base di fibre minerali non biopersistenti addittivate con una speciale resina più uno strato riflettente e protetto in esterno con uno speciale tessuto di vetro antispolvero. Il MATERASSINO OISTER è specificatamente studiato per garantire la massima protezione al fuoco con il minimo peso e spessore possibile.

Applicazione:

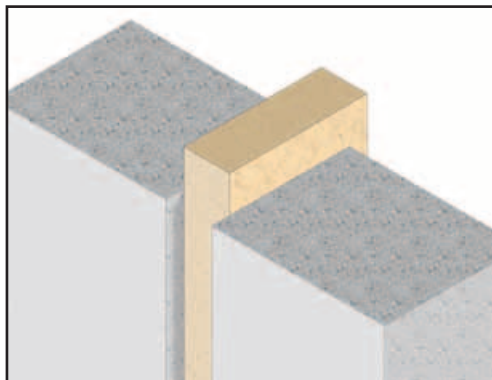
applicare il primo strato di MATERASSINO OISTER spessore 30 mm. avvolgendo la tubazione o il canale di ventilazione fissandolo con nastro adesivo, poi applicare il secondo strato di MATERASSINO OISTER spessore 30 mm. intervallando i giunti e fissandolo con filo in acciaio a un passo di 333 mm. per le tubazioni e 400 mm per i canali di ventilazione. In caso di necessità il MATERASSINO OISTER si può tagliare con normali coltellini e richiudendo con graffette metalliche.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 120
Densità:	115 KG/mc ± 12%
Spessore:	30 mm. ± 5%
Dimensioni:	per tubazioni kit a misura preformato per canali di ventilazione 1200 x 2000 mm.
Reazioni al Fuoco:	classe 0 secondo D.M. 14 gennaio 1985
Assorbimento Acqua:	Max 60 grammi/mq dopo 24 ore test di immersione in acqua
Conducibilità Termica:	0,035 W/mK a 10 °C



PROTEZIONE DI GIUNTI DI DILATAZIONE "GB-DI"



Utilizzo:

protezione di giunti di dilatazione

Descrizione:

la PROTEZIONE DI GIUNTI DI DILATAZIONE "GB-DI" è un protettivo isolante ed auto espandente per la protezione dei giunti di dilatazione costituita da una guarnizione autoportante elastica e comprimibile (fino al 50% dello spessore originale) e fibre minerali e componenti termoespandenti resistenti ad altissime temperature (oltre 1000° C). In caso di incendio la PROTEZIONE DI GIUNTI DI DILATAZIONE "GB-DI" si espande rendendo impermeabile ai fumi ed ai gas caldi il varco, è inoltre un ottimo isolante capace di mantenere la faccia non esposta ad una temperatura inferiore a quella considerata critica. Gli elementi strutturali e di compartimentazione, infatti, necessitano di interspazi capaci di compensare le naturali dilatazioni dovute sia alle escursioni termiche che alle variazioni di carico. Questi varchi compromettono la resistenza al fuoco dell'elemento che li contiene e, in particolare, vana una compartimentazione concettualmente corretta.

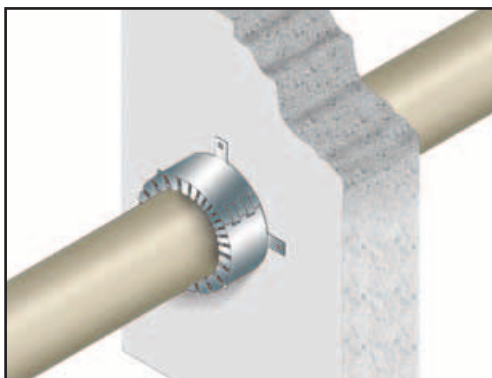
Applicazione:

la PROTEZIONE DI GIUNTI DI DILATAZIONE "GB-DI" deve essere installata comprimendola leggermente per l'intera lunghezza ed inserendola nell'apertura dove rimarrà fissata grazie alla propria espansione di ritorno. In caso di necessità è possibile tagliare a misura la PROTEZIONE DI GIUNTI DI DILATAZIONE "GB-DI" con un normale coltello.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180
Densità:	c.a. 100 Kg/mc.
Resistenza Chimica:	neutro - resiste ai vapori degli acidi deboli
Resistenza all'umidità:	ottima
Dimensioni:	GB-DI Tipo X 1200x100x42 mm. GB-DI Tipo XL 1200x100x62 mm.
LARG. GIUNTO	PRODOTTO
Da 20 a 40 mm.	GB-DI Tipo X 1 striscia
Da 45 a 60 mm.	GB-DI Tipo XL 1 striscia
Da 65 a 80 mm.	GB-DI Tipo X 2 striscie
Da 85 a 120 mm.	GB-DI Tipo XL 2 striscie
Da 125 a 180 mm.	GB-DI Tipo XL 3 striscie
Da 185 a 240 mm.	GB-DI Tipo XL 4 striscie

COLLARI PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-C"



Utilizzo:

protezione esterna di tubazioni combustibili

Descrizione:

i COLLARI PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-C" sono collari per la sigillatura esterna di attraversamenti di tubazioni in PVC, PE. costituiti da guscio metallico, in modo da poter essere facilmente posizionati intorno al tubo da proteggere. All'interno è presente un materiale termoespandente che garantisce, durante l'incendio e prima che il tubo fonda completamente, una completa chiusura del varco di attraversamento, inoltre, la struttura metallica assicura una perfetta tenuta del materiale intumescente all'interno della struttura stessa. In casi di incendio, le tubazioni combustibili bruciano e fondono in pochi minuti lasciando libero un varco che rappresenta una zona critica capace di compromettere la resistenza al fuoco di un elemento di compartimentazione. I COLLARI PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-C" ovviano a questo problema grazie alla loro particolare struttura ed alle loro caratteristiche funzionali formando, sin dai primi minuti dell'incendio, una schiuma isolante che va a chiudere il passaggio.

Applicazione: i COLLARI PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-C" vengono posizionati intorno alla tubazione in corrispondenza del foro di passaggio e fissati alla parete a mezzo di tasselli metallici.

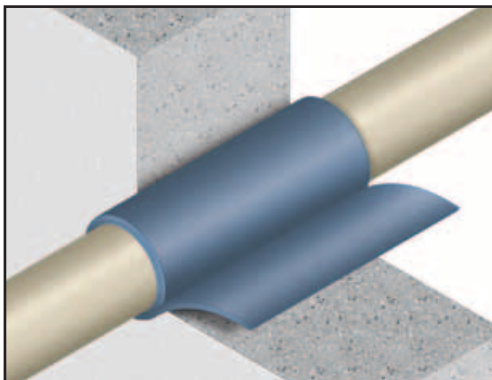
Nel caso che l'incendio sia previsto solo su un lato applicare il collare sul lato esposto al fuoco, nel caso sia previsto su entrambi i lati della muratura applicare il collare su tutti e due i lati.

Per pareti in cartongesso il collare deve essere avvolto attorno al tubo e fissato alle lastre in cartongesso inserendolo all'interno della parete. E' necessario inserire un collare per lato e fissarlo con 3 tasselli ad espansione.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Temperatura di Reazione:	150° ca.
Funzionamento:	chimico
DIMENSIONI LUNGHEZZA: 50 mm.	
Ø interno 40 mm	Ø esterno 48 mm.
Ø interno 50 mm	Ø esterno 58 mm.
Ø interno 63 mm	Ø esterno 75 mm.
Ø interno 75 mm	Ø esterno 87 mm.
Ø interno 90 mm	Ø esterno 106 mm.
Ø interno 100 mm	Ø esterno 116 mm.
Ø interno 110 mm	Ø esterno 130 mm.
Ø interno 125 mm	Ø esterno 149 mm.
Ø interno 140 mm	Ø esterno 168 mm.
Ø interno 160 mm	Ø esterno 192 mm.
Ø interno 200 mm	Ø esterno 240 mm.
Ø interno 250 mm	Ø esterno 298 mm.

NASTRO TERMOESPANDEnte PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-TC"



Utilizzo:

protezione interna di tubazioni combustibili

Descrizione:

il NASTRO TERMOESPANDEnte PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-TC" è un nastro intumescente per la sigillatura interna di attraversamenti di tubazioni combustibili in PVC, PE, ecc. In caso di incendio, infatti, le tubazioni combustibili bruciano e fondono in pochi minuti lasciando libero il varco. Il foro creatosi rappresenta una zona critica capace di compromettere la resistenza al fuoco di una tramezzatura tagliafuoco.

Grazie all'impiego del NASTRO TERMOESPANDEnte PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-TC", il varco viene completamente riempito da materiale isolante in pochi minuti, grazie all'effetto del materiale intumescente presente che impedisce qualsiasi passaggio di fiamma. Il funzionamento è esclusivamente chimico, basato sul fenomeno dell'intumescenza. "GB-TC" infatti, in caso di incendio, genera una schiuma termoisolante capace di chiudere completamente il varco rimanente a seguito della fusione del tubo combustibile.

Applicazione:

il NASTRO TERMOESPANDEnte PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-TC" deve essere avvolto intorno al tubo da proteggere e inserito nel varco rimasto fra la tubazione e il muro. La sigillatura della parte esterna può essere chiusa con normale malta cementizia su entrambi i lati. Il NASTRO TERMOESPANDEnte PER TUBAZIONI COMBUSTIBILI "GB-TC" garantisce lo stesso grado di protezione indipendentemente dal lato del muro in cui scoppia l'incendio.

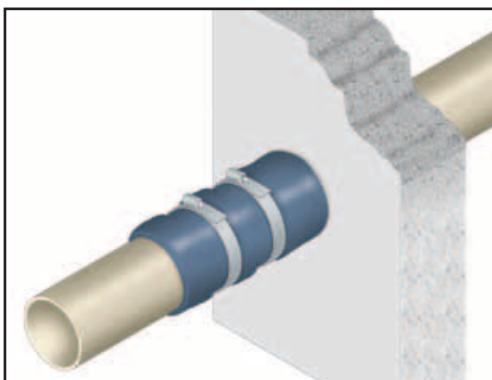
Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 60, 120, 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Temperatura di Reazione:	150° ca.
Funzionamento:	chimico

DIMENSIONI: LARGHEZZA NASTRO: 100 mm.			
Per tubo Ø 40 mm	Lunghezza nastro 150 mm	(ingombro) Ø est.	53 mm
Per tubo Ø 50 mm	Lunghezza nastro 180 mm	(ingombro) Ø est.	63 mm
Per tubo Ø 63 mm	Lunghezza nastro 235 mm	(ingombro) Ø est.	80 mm
Per tubo Ø 75 mm	Lunghezza nastro 270 mm	(ingombro) Ø est.	93 mm
Per tubo Ø 90 mm	Lunghezza nastro 330 mm	(ingombro) Ø est.	112 mm
Per tubo Ø 100 mm	Lunghezza nastro 360 mm	(ingombro) Ø est.	122 mm

Per tubo Ø 110 mm	Lunghezza nastro 405 mm	(ingombro) Ø est.	136 mm
Per tubo Ø 125 mm	Lunghezza nastro 465 mm	(ingombro) Ø est.	155 mm
Per tubo Ø 140 mm	Lunghezza nastro 525 mm	(ingombro) Ø est.	174 mm
Per tubo Ø 160 mm	Lunghezza nastro 600 mm	(ingombro) Ø est.	198 mm
Per tubo Ø 200 mm	Lunghezza nastro 750 mm	(ingombro) Ø est.	246 mm
Per tubo Ø 250 mm	Lunghezza nastro 930 mm	(ingombro) Ø est.	304 mm

MANICOTTI PER TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI "GB-M"



Utilizzo:

attraversamenti di tubazioni incombustibili

Descrizione:

I MANICOTTI PER TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI "GB-M" sono cuscini raffreddanti tessili adatti all'isolamento di tubazioni incombustibili di grandi dimensioni, costituiti da un involucro in tessuto minerale incombustibile, riempito internamente con fibre minerali ad alta densità e resistenti ad altissime temperature.

I tubi metallici (acciaio, rame, etc) sono, infatti, ottimi conduttori di calore capaci di trasferire grandi quantità di calore, e quindi alta temperatura, da una zona calda ad una fredda soprattutto quando le loro dimensioni sono superiori a 90 mm. In caso di incendio la temperatura di un tubo passante attraverso un muro tagliafuoco, può diventare talmente alta, anche nella zona non esposta, da risultare pericolosa soprattutto a causa di fenomeni di irraggiamento. L'alta temperatura inoltre, può provocare combustioni indesiderate sui materiali in appoggio al tubo interessato dal fenomeno termico.

I MANICOTTI PER TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI "GB-M" sono cuscini coibenti in grado di isolare termicamente una tubazione metallica, fino alla temperatura di 1000°C. Hanno lo scopo di abbassare drasticamente la temperatura e di ridurre ai minimi termini l'irraggiamento nella zona non esposta al fuoco.

Applicazione:

I MANICOTTI PER TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI "GB-M" si montano intorno al tubo con fascette metalliche e, dopo il fissaggio, vanno posti a contatto del muro nella zona di attraversamento.

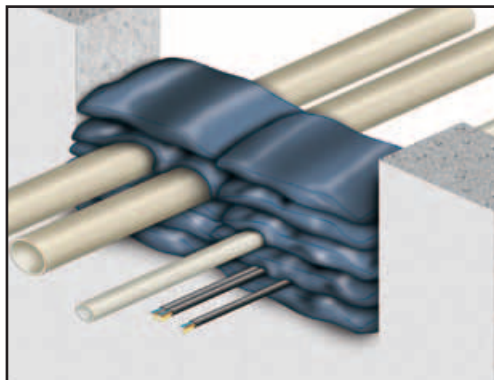
È necessario applicare due MANICOTTI PER TUBAZIONI INCOMBUSTIBILI "GB-M", uno per lato, qualora il carico d'incendio dei compartimenti divisi dal muro tagliafuoco, abbiano le stesse caratteristiche di pericolosità.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Spessore:	25 mm.
Lunghezza:	300 mm.
Inflammabilità:	non infiammabile
Chiusura:	meccanica con fascette metalliche
Dimensioni:	diametro delle tubazione: 34-60-89-114-140-168 mm.
Resistenza all'umidità:	ottima
Resistenza agli Agenti atmosferici:	ottima



SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S"



Utilizzo:

attraversamenti di cavi elettrici

Descrizione:

- I SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S" sono sacchetti antincendio per la chiusura di varchi di grandi dimensioni e di attraversamenti di cavi elettrici e piccole tubazioni combustibili. Gli attraversamenti di cavi elettrici, infatti, pongono spesso il problema di dover consentire facili e veloci operazioni di intervento per l'aggiunta, la sostituzione e la rimozione dei cavi.
- I SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S" sono costituiti da un involucro in tessuto minerale incombustibile riempito con una miscela di fibre inorganiche e termoespandenti hanno un funzionamento sia fisico, dovuto all'ottimo potere coibente dei materiali in esso contenuti, sia chimico grazie agli additivi termoespandenti che, in caso di incendio, aumentano il proprio volume chiudendo interamente il varco. In questi casi il ripristino di una barriera passiva tradizionale può essere difficoltoso addirittura impossibile.
- I SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S", possono essere aggiunti o tolti con estrema facilità e consentono, inoltre, una rapida e completa rimozione per eventuali ispezioni, garantiscono un'ottima compartimentazione anche quando, a causa di particolari geometrie del foro passante, non è possibile una completa sigillatura con materiale inerte, infatti, si espandono leggermente chiudendo completamente eventuali varchi rimasti aperti. Un'ulteriore problema è rappresentato dai piccoli passaggi che si possono creare durante l'incendio a causa della combustione dei cavi e della loro conseguente riduzione di volume, grazie alla loro leggera espansione, sono in grado di compensare anche questo ulteriore problema garantendo, quindi, una costante e perfetta compartimentazione.

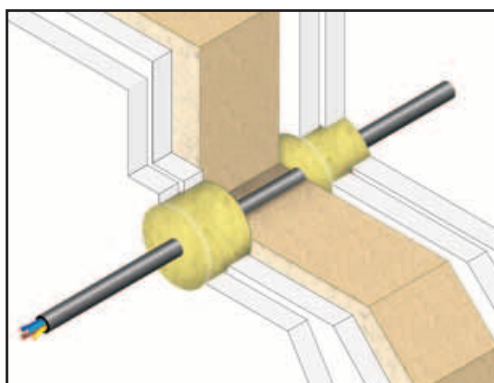
Scheda tecnica

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Dimensioni:	200 x 80 x 20 mm. 200 x 250 x 30 mm.
Funzionamento:	fisico/chimico
Densità:	180 Kg/mc ca.
Resistenza all'umidità:	ottima
Resistenza agli agenti atmosferici:	ottima

Applicazione:

I SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S" possono essere inseriti fino a completa chiusura del varco. E' necessario, posizionare un primo strato di sacchetti, ordinare i cavi sulla passerella e rimuovere eventuale sporcizia o detriti e completare la chiusura del varco. La quantità dei SACCHETTI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-S" necessaria per una corretta protezione dovrà essere calcolata verificando il volume totale del varco, scorporato del volume degli elementi attraversanti. Il risultato dovrà essere aumentato del 10% per compensare eventuali carbonizzazioni o rotture dell'elemento di supporto. Il volume calcolato dovrà essere uguale a quello dei sacchetti da utilizzare.

MASTICE TERMOESPANDENTE "GB-MT"



Utilizzo:

varchi di piccole dimensioni
fino a 20 mm. per pareti in muratura
fino a 40 mm. per pareti in cartongesso

Descrizione:

Il MASTICE TERMOESPANDENTE "GB-MT" è un mastice autoespandente atto a sigillare piccoli varchi e giunzioni di vario tipo. Esistono numerosi casi, infatti, nei quali è necessario sigillare piccoli vachi che potrebbero variare il loro volume o la loro superficie di passaggio, durante lo svolgersi di un incendio. Il MASTICE TERMOESPANDENTE "GB-MT" grazie al suo notevole effetto intumescente, è in grado di sigillare perfettamente varchi di piccole dimensioni e giunzioni fra materiali di diversa natura (cavi elettrici e pannelli antifumo, murature e passerelle e conduttori, ecc), alla temperatura di circa 100° C, espande rapidamente il proprio volume formando una schiuma perfettamente adattabile a qualsiasi forma.

Applicazione:

Il MASTICE TERMOESPANDENTE "GB-MT" viene fornito in cartucce e si applica a mezzo di apposita pistola in modo analogo ad un normale silicone. Lo spessore necessario per garantire una corretta sigillatura è pari a circa 2,5 cm.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Confezioni:	Cartucce da 310 cc
Densità:	1330 Kg/mc.
Tempo di Utilizzo:	6/8 ore dopo apertura della confezione
Temperatura di Reazione:	100°C ca.

GRIGLIE DI AREAZIONE "GB-GA"



Utilizzo:
griglie di areazione

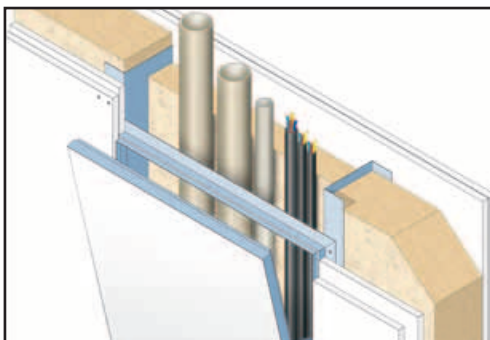
Descrizione:
le GRIGLIE DI AREAZIONE "GB-GA" sono griglie antincendio per la protezione delle zone di scambio d'aria ed in sostituzione delle tradizionali serrande tagliafuoco. Sono costituite da lamelle rivestite in materiale intumescente che in caso di incendio espande chiudendo completamente ogni varco di attraversamento. Esistono numerosi casi, infatti, nei quali è necessario uno scambio d'aria fra due locali separati da una tramezzatura tagliafuoco. Per ottenere questo scopo è necessario utilizzare griglie di transito, se lo scambio deve essere naturale o impianti di trasferimento aria se lo scambio deve essere forzato. In questi casi è necessario prevedere un collegamento fra i due compartimenti che deve obbligatoriamente essere aperto. Le GRIGLIE DI AREAZIONE "GB-GA" sono in grado di assicurare il corretto cambio di aria garantendo un'adeguata resistenza al fuoco in casi di incendio.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 60, 120, 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Dimensioni:	100x200 - 200x400 300x300 - 400x500
Spessori:	60 mm REI 60 e 120 100 mm REI 120 (parete in cartongesso) 110 mm REI 180
Temperatura di Reazione:	da 100°C ca
Emissioni di fumi Tossici:	nessuna

Applicazione:
le GRIGLIE DI AREAZIONE "GB-GA" si applicano semplicemente posizionandole e fissandola con malta cementizia. Eventuali varchi rimanenti fra griglia ed elemento di supporto possono essere sigillati con malte e stucchi.

BOTOLA D'ISPEZIONE IN CARTONGESSO "GB"



Utilizzo:
portello d'ispezione

Descrizione:
la BOTOLA D'ISPEZIONE IN CARTONGESSO "GB" è un portello per l'ispezione delle reti impiantistiche all'interno di pareti in cartongesso. È costituito da un telaio a "L" in alluminio e da un battente con profilo anch'esso in alluminio ed inserto in cartongesso spessore 25 mm. La BOTOLA D'ISPEZIONE IN CARTONGESSO "GB" è composta da 4 singoli profili in alluminio con taglio obliquo collegati con squadrette. È provvista di una protezione anticaduta, che deve essere agganciata per motivi di sicurezza. La chiusura è del tipo a pressione.

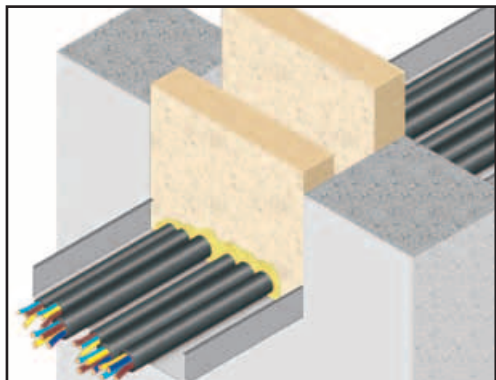
Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 120 su pareti in cartongesso
Dimensioni:	400X400 mm.
Spessore:	25 mm.

Applicazione:
praticare un foro sulla parete di dimensioni 420x420 mm. Inserire il telaio ed avvitare con 3 viti per lato. Stuccare il telaio e il coperchio con stucco a base gesso.



PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P"



Utilizzo:

attraversamenti di cavi elettrici

Descrizione:

I PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P" sono pannelli antincendio adatti alla chiusura permanente di attraversamenti di cavi elettrici e varchi rimasti inutilizzati. Tutti i cavi, anche quelli antifiamma, in condizioni di incendio generalizzato bruciano diventando, come è noto, una delle cause più diffuse e pericolose di propagazione del fuoco. Una corretta protezione degli attraversamenti elettrici, quindi, è assolutamente necessaria per abbassare il livello di rischio di qualsiasi ambiente civile o industriale.

I PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P" sono costituiti da lastre in lana minerale a basso tenore di leganti organici rivestiti su un lato con uno strato omogeneo ceramico refrattario e parzialmente sublimante. In caso di incendio questo trattamento superficiale cede lentamente acqua, sotto forma di vapore, mantenendo costante il livello della temperatura. Dopo l'esaurimento dell'effetto sublimante i pannelli in lana minerale provvedono ad un corretto isolamento per l'intera esposizione al fuoco. La struttura del pannello garantisce, in tal modo, un'efficace barriera antincendio non permettendo alcun passaggio di fiamma.

I PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P" sono meccanicamente stabili e possono essere rimossi con facilità.

Applicazione:

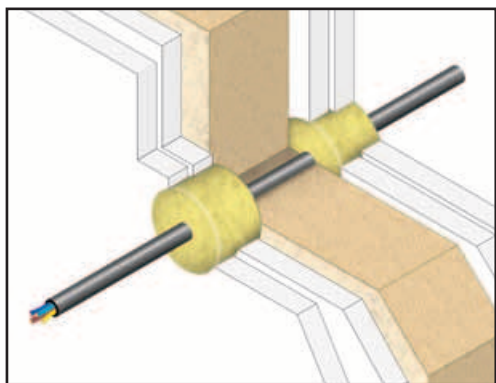
È necessario, prima del posizionamento dei sacchetti, ordinare i cavi sulla passerella e rimuovere eventuale sporcizia o detriti. I PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P" devono essere posizionati a chiusura del varco su entrambi i lati del passaggio lasciando una intercapedine pari ad almeno 70 mm.

Il pannello si taglia con un normale seghetto in modo che, una volta ultimata la lavorazione, rimanga il minor passaggio possibile tra gli impianti termici e il pannello o fra pannello e muratura. Gli eventuali varchi rimasti devono essere trattati con mastice intumescente GB -MT. I lati trattati dei PANNELLI PER PASSAGGI CAVI ELETTRICI "GB-P" devono risultare a vista, ovvero esposti verso l'eventuale incendio.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Funzionamento:	fisico - chimico
Dimensione:	1000 x 600 x 30 mm.
Densità:	150 Kg/mc
Resistenza all'umidità:	buona

SCHIUMA REI "GB-F"



Utilizzo:

giunti, piccoli varchi e interstizi fra muratura ed elementi di chiusura fino a 15 mm.

Descrizione:

La SCHIUMA REI "GB-F" è una schiuma atta a sigillare piccoli varchi, giunti di dilatazione. Grazie al suo effetto espandente, è in grado di sigillare perfettamente varchi di piccole dimensioni e giunzioni tra materiali di diversa natura.

La SCHIUMA REI "GB-F", forma una schiuma isolante che in presenza di incendio carbonizza e si consuma lentamente.

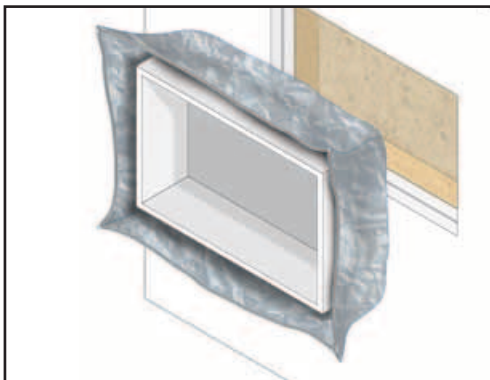
Applicazione:

la SCHIUMA REI "GB-F" viene fornito in bomboletta con ugello erogatore al fine di consentire una facile applicazione. Per l'applicazione agitare per almeno 30 secondi e iniettare nel varco tenendo l'erogatore della bomboletta verso il basso. La temperatura di applicazione deve essere compresa tra i 4° e i 30°.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180
Confezioni:	Bombolette da 750 ml
Densità:	18 Kg/mc.
Resistenza alla Compressione:	50 kPa
Tempo di Utilizzo:	dopo 4 ore la schiuma è tagliabile
Conducibilità Termica:	0,032 W/mK
Volume producibile con una Bomboletta da 750 ml:	35/40 L. 0,018/0,020 Mc
Durata:	9 mesi (in luogo asciutto e al riparo dal gelo).

LAMINA TERMOISOLANTE PER PROTEZIONE SCATOLE ELETTRICHE "GB-PRF"



Utilizzo:

protezione di scatole elettriche

Descrizione:

la LAMINA TERMOISOLANTE PER PROTEZIONE SCATOLE ELETTRICHE "GB-PRF" è una lamina superisolante a base di alluminio e gel superisolante.

In caso di incendio le scatole elettriche da incasso e le cassette di derivazione sono dei punti a rischio di passaggio fuoco e pertanto di elusione della compartimentazione, infatti esse sono incassate nelle pareti e in quel punto lo spessore interposto al fuoco non è più quello che garantisce la classificazione all'incendio pertanto diventa necessario proteggerle.

la LAMINA TERMOISOLANTE PER PROTEZIONE SCATOLE ELETTRICHE "GB-PRF" posto a protezione della scatola con uno spessore di solo 0.8 mm consente attraverso il suo potere isolante di proteggere quel punto con una classificazione REI 120 e 180.

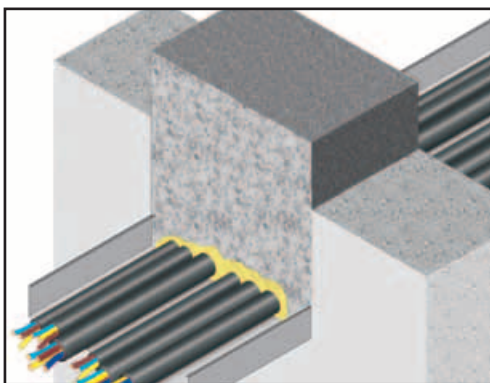
Applicazione:

la LAMINA TERMOISOLANTE PER PROTEZIONE SCATOLE ELETTRICHE "GB-PRF" è fornito in quadrotti e deve essere appoggiato al retro della scatola, la stessa deve essere infilata nella cavità del muro, e si autoconfermerà avvolgendo il retro e i lati della scatola elettrica a questo punto rifilare con un coltellino e se necessario murare con cemento a presa rapida o gesso.

Scheda tecnica:

Resistenza al Fuoco:	REI 180 su pareti in muratura REI 120 su pareti in cartongesso
Peso:	650 gr/mq
Spessore:	0.8 mm
Dimensioni:	Per scatole fino a 6 posti dim. 300x200 mm Per scatole fino a 18 posti e scatole di deri- vazione a uno scomparti Dim. 330x350 mm Per scatole di derivazione fino a 4 scomparti Dim. 550x400 mm
Confezioni:	50 PEZZI
Conducibilità Termica:	0.008 W/mK

MALTA TERMOISOLANTE "GB-CN"



Utilizzo:

sigillatura di varchi e attraversamenti cavi elettrici

Descrizione:

la MALTA TERMOISOLANTE "GB-CN" è una malta cementizia termoisolante, resistente alle alte temperature, a base di cemento fuso refrattario, cariche inerti e additivi sublimanti.

Tale malta è adatta alla sigillatura permanente di varchi e agli attraversamenti di impianti elettrici. Gli attraversamenti di cavi e passerelle di muri o solette taglia-fuoco, infatti, devono essere talvolta sigillati in modo permanente e totalmente impermeabile ai gas e all'acqua, oltre che al fuoco. "GB-CN" è in grado di risolvere questo problema in modo semplice e veloce.

La MALTA TERMOISOLANTE "GB-CN" è un sistema di chiusura quasi esclusivamente fisico. Il materiale infatti, grazie alla sua elevata massa ed al suo potere coibente, garantisce l'isolamento richiesto. Durante l'incendio libera una certa percentuale di vapore, non emette alcun tipo di fumo o gas tossico durante l'esposizione al fuoco.

Applicazione:

la MALTA TERMOISOLANTE "GB-CN" si presenta come una normale malta isolante che deve essere miscelata con acqua e applicata entro 30 minuti dalla preparazione. L'applicazione può avvenire sia a spruzzo che con cazzuola. Prima dell'applicazione è necessario ordinare i cavi e stenderli nel modo più ordinato possibile e chiudere con un cassero di legno o metallico (opportunamente trattato con disarmante). Dopo l'applicazione è necessario attendere almeno 24 ore prima di liberare la malta dalla struttura di contenimento. È possibile rimuovere con relativa facilità il riempimento di MALTA TERMOISOLANTE "GB-CN" con l'ausilio di scalpello e martello. E' possibile inoltre ripristinare lo strato rimosso con prodotto fresco senza ulteriori interventi.

Scheda tecnica:

Resistenza al fuoco:	REI 180 su pareti in muratura
Densità a secco:	480 kg/mc
Granulometria:	0 - 4 mm.
Acqua necessaria per l'impasto:	70 l/ogni 100 kg di prodotto
Tempo di presa:	24 H.
Tipo di presa:	idraulica
Resistenza alla compressione:	150 kg/cmq
Imballo:	sacchi da 20 KG