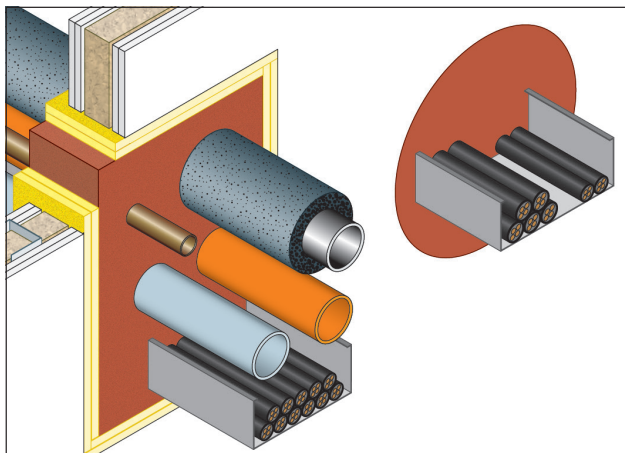
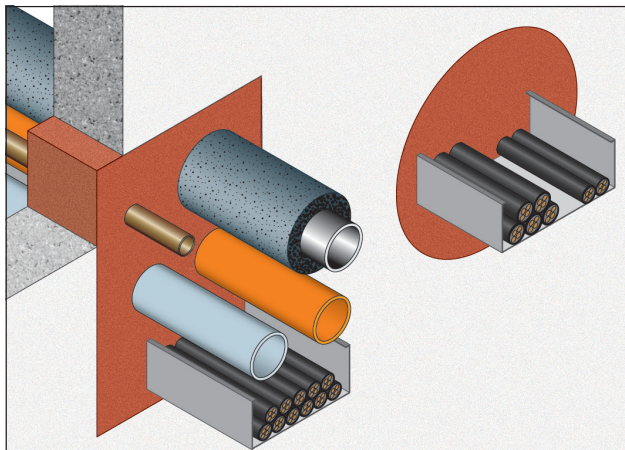


ATTRAVERSAMENTI MULTIPLI

SCHIUMA "GLOBAL FOAM"



DESCRIZIONE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di SCHIUMA BICOMPONENTE TAGLIAFUOCO "GLOBAL FOAM" con resistenza al fuoco EI 45/120 certificata su pareti in muratura o cartongesso, per la sigillatura di attraversamenti multipli, costituita da schiuma bicomponente tagliafuoco ad elevata espansione, in conformità al rapporto di classificazione ETA 11/0206. È necessario riempire il varco iniziando dalla parte retrostante e procedendo in avanti dal basso verso l'alto. Procedere con continuità nell'erogazione della schiuma per evitarne l'indurimento all'interno dell'ugello di miscelazione. Dopo circa 2 minuti di essiccazione eventuali residui di schiuma sporgenti dal varco possono essere rimossi tagliandoli con un coltello. Eventuali cavi o tubi installati in un secondo momento possono essere instradati attraverso la schiuma esistente. I fori dovuti a cavi o tubi rimossi dovranno essere riempiti utilizzando la SCHIUMA "GLOBAL FOAM". Qualora il varco

RESISTENZA AL FUOCO: EI 45/120

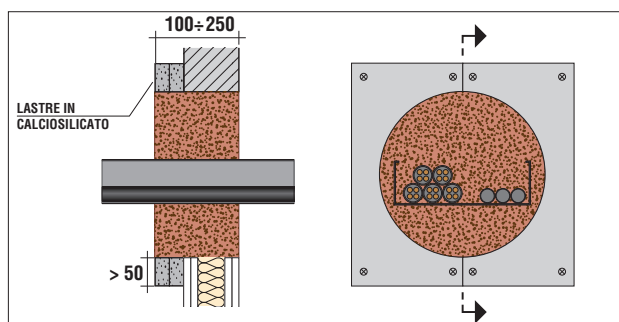
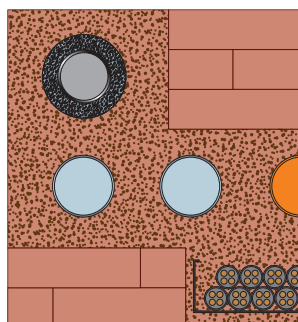
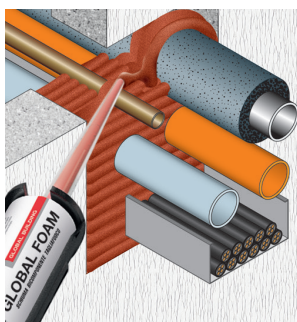
- **Tipo di supporto:** parete in muratura spessore ≥ 100 mm o parete in cartongesso spessore ≥ 100 mm con 2 lastre per lato
- **Prodotto da applicare:** schiuma bicomponente tagliafuoco "GLOBAL FOAM"
- **Fissaggio:** a mezzo di apposita pistola
- **Finitura:** non prevista

Rapporto di classificazione: ETA 11/0206
Norma di prova: EN 1366-3

GLOBAL FOAM è una schiuma bicomponente tagliafuoco ad elevato potere di espansione per la compartimentazione di attraversamenti di cavi elettrici, cavi per telecomunicazioni, fibre ottiche, tubi combustibili e incombustibili. Grazie alla sua alta viscosità è facilmente applicabile senza colature. Resistenza al fuoco fino a EI 120 per pareti in calcestruzzo, cemento poroso o muratura; pareti leggere (in cartongesso) e solai.

presenti ampi spazi liberi, questi possono essere riempiti utilizzando i MATTONCINI "GLOBAL BLOCK". Nel caso di varchi rettangolari con dimensioni massime di 450x500 mm su pareti con spessore compreso tra 100 e 144 mm è necessario, prima della posa della SCHIUMA "GLOBAL FOAM", provvedere al rivestimento dei lati del varco con strisce di lastre FIREGUARD® 13, spessore 2x12,7 mm, aventi larghezza di 144 mm. Nel caso di varchi rettangolari con dimensioni massime di 270x270 mm su pareti con spessore compreso tra 100 e 250 mm lo spessore della sigillatura desiderato può essere ottenuto rivestendo i lati interni del varco con strisce di lastre FIREGUARD® 13, sp. 2x12,7 mm. Varchi circolari con diametro massimo di 300 mm devono essere delimitati esternamente con pannelli in calcio silicato al fine di raggiungere lo spessore della sigillatura desiderato.

APPLICAZIONE STANDARD

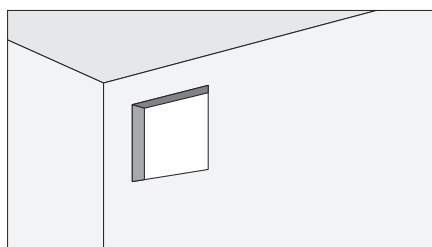
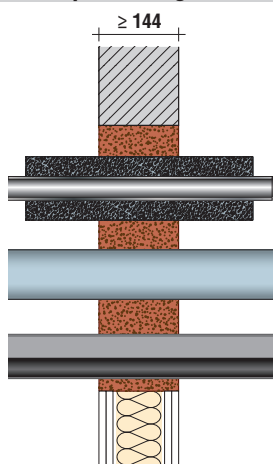
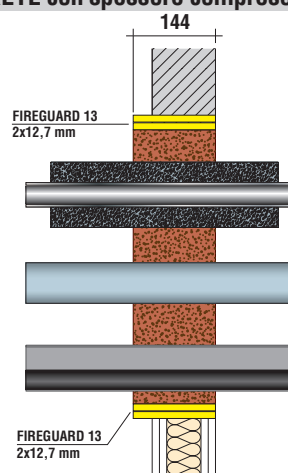


Zone interessate da attraversamenti e eventuali aree di tamponamento perimetrale del varco vanno riempite con schiuma Global Foam. La profondità di riempimento deve essere uguale allo spessore minimo della sigillatura.

Varchi circolari con diametro massimo di 300 mm vanno delimitati con pannelli in calciosilicato per raggiungere lo spessore totale desiderato.

DIMENSIONI MASSIME DEL VARCO 450 X 500 mm su pareti con spessore ≥ 100 mm

ATTRAVERSAMENTO ELEMENTI	CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO spessore minimo dell'attraversamento	
	144 mm	200 mm
Cavi elettrici inseriti in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica fino ad un diametro esterno massimo < 80 mm	EI 60	EI 90
Fascio di cavi fino ad un diametro massimo di 100 mm (costituito da cavi elettrici in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica fino ad un diametro esterno massimo di 21 mm)	EI 60	EI 90
Cavi elettrici fino ad un diametro esterno massimo di 24 mm	EI 45	EI 60
Tubi corrugati in metallo fino ad un diametro esterno massimo di 16 mm con o senza cavi elettrici	EI 60 U/C	EI 90 U/U
Tubi corrugati in plastica con un diametro massimo esterno di 63 mm oppure fasci di tubi in plastica con un diametro massimo esterno di 100 mm (diametro massimo esterno del singolo tubo 63 mm) sempre con o senza cavi elettrici	EI 120 U/C	EI 120 U/C
Speed Pipe fino ad un diametro di 12 mm o fasci fino a diametro 80 mm (diam. max. singolo tubo 12 mm) sempre con o senza cavi di fibra ottica	EI 120 U/C	EI 120 U/C
Tubi in rame non isolati fino ad un diametro esterno massimo di 28 mm	EI 60 C/U	EI 90 C/U
Tubi in acciaio non isolati fino ad un diametro esterno massimo di 35 mm	EI 90 C/U	EI 90 C/U
Tubi incombustibili non isolati fino ad un diametro esterno max di 88,9 mm Prevedere un isolamento con manicotto "GB-ML" (per attraversamento 144 mm)	EI 90 C/U	EI 90 C/U
Tubi incombustibili isolati con lana di roccia fino ad un diametro esterno max di 88,9 mm Lana di roccia spessore 30 mm, densità 90 kg/m^3	EI 90 C/U	EI 90 C/U
Tubi in acciaio isolati con lana di roccia fino ad un diametro esterno max di 168,3 mm Lana di roccia spessore 50 mm, densità 90 kg/m^3	EI 120 C/U	EI 120 C/U
Tubi incombustibili isolati con elastomeri espansi fino ad un diametro esterno max di 54 mm Isolamento con elastomeri espansi spessore 9 - 38 mm	EI 90 C/U	EI 90 C/U
Tubi incombustibili isolati con elastomeri espansi fino ad un diametro esterno max di 88,9 mm Isolamento con elastomeri espansi spessore 42 mm	EI 90 C/U	EI 120 C/U
Tubi combustibili fino ad un diametro esterno massimo di 50 mm	EI 120 U/C	EI 120 U/U

SEZ. PARETE con spessore uguale o maggiore 144 mm**SEZ. PARETE con spessore compreso tra 100 e 144 mm****DIMENSIONI VARCO**

	PARETE MURATURA		PARETE CARTONGESSO	
	LARGHEZZA	ALTEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA
Dimensioni massime varco dell'attraversamento (mm)	≤ 450 ≤ 500	≤ 500 ≤ 450	≤ 450 ≤ 500	≤ 500 ≤ 450
Spessore parete (mm)	≥ 100		≥ 100	

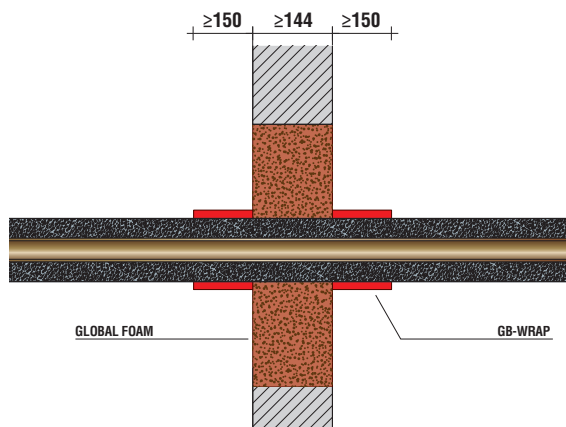
TUBI IN RAME PRE-ISOLATI PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO E IMPIANTI SANITARI

Tipo di tubo	diametro tubo (mm)	spessore tubo (mm)	tipo di isolamento	spessore isolamento (mm)	CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO spessore minimo dell'attraversamento	
					144 mm	200 mm
WICU® Eco	12,0	1,0	PUR	11,0	EI 60 C/U*	EI 60 C/U*
	15,0	1,0		11,5		
	18,0	1,0		12,0		
	22,0	1,0		12,5		
	28,0	1,5		17,5		
	35,0	1,5		18,0		
	42,0	1,5		24,0		
	54,0	2,0		27,5		
WICU® Flex	12,0	1,0	PE	6	EI 90 C/U*	EI 90 C/U*
	15,0	1,0		6		
	18,0	1,0		6		
	22,0	1,0		6		
WICU® Frio	6,0	1,0	PE	8	EI 90 C/U*	EI 90 C/U*
	10,0	1,0		10		
	12,0	1,0		10		
	14,0	1,0		10		
	15,0	1,0		10		
	16,0	1,0		10		
	18,0	1,0		10		
	22,0	1,0		10		
WICU® Clim	6,35	0,762	PE	6	EI 90 C/U*	EI 90 C/U*
	9,52	0,813		8		
	12,70	0,813		10		
	15,87	0,889		10		
	19,05	0,889		10		
	22,22	0,889		10		
Tubolit® Split/ Tubolit® DuoSplit	6,35	0,8	PE	9	EI 60 C/U	EI 120 C/U
	9,52	0,8		9		
	12,70	0,8		9		
	15,88	1,0		9	EI 60 C/U	EI 90 C/U
	19,05	1,0		9		
	22,22	1,0		9		

* Con l'applicazione di apposito nastro "GB-WRAP"

Avvolgere il nastro attorno al tubo sovrapponendolo di almeno 45 mm e fissando le estremità con filo di ferro. L'operazione va effettuata su entrambi i lati della parete.

SEZIONE PARETE con spessore uguale o maggiore 144 mm

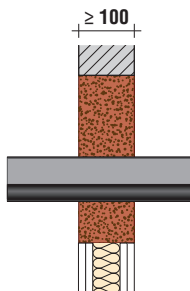


DIMENSIONI MASSIME DEL VARCO 270 x 270 mm o $\varnothing \leq 300$ su pareti con spessore ≥ 100 mm

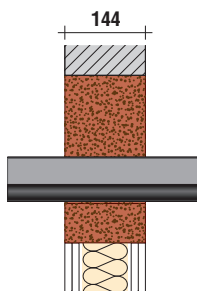
ATTRAVERSAMENTO ELEMENTI	CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO spessore minimo dell'attraversamento			
	100 mm	144 mm	200 mm	250 mm
Cavi elettrici inseriti in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica fino ad un diametro esterno max. di 21 mm	EI 60	EI 120	EI 120	EI 120
Cavi elettrici inseriti in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica con un diametro esterno max. da 21 a 50 mm	EI 45	EI 60	EI 90 EI 120*	EI 120
Cavi elettrici inseriti in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica con un diametro esterno max. da 50 a 80 mm		EI 60	EI 90 EI 120*	EI 90
Fascio di cavi fino ad un diametro massimo di 100 mm (costituito da cavi elettrici in tubi corrugati, cavi per telecomunicazioni, cavi fibra ottica fino ad un diametro esterno massimo di 21 mm)		EI 60	EI 90	EI 90
Cavi elettrici fino ad un diametro esterno max. di 24 mm		EI 45	EI 90	EI 90
Tubi corrugati in metallo fino ad un diametro esterno max. di 16 mm con o senza cavi elettrici		EI 60 U/C	EI 120 U/U	EI 120 U/U
Tubi corrugati in plastica con un diametro max. esterno 63 mm oppure in fascio con diam. max. esterno 100 mm. (diametro massimo esterno del singolo tubo 63 mm) sempre con o senza cavi		EI 120 U/C	EI 120 U/C	EI 120 U/C
SPEED PIPE fino ad un diametro massimo di 12 mm o fasci fino ad un diametro di 80 mm (diametro massimo esterno del singolo cavo 12 mm) sempre con o senza cavi di fibra ottica		EI 120 U/C	EI 120 U/C	EI 120 U/C

* Con l'applicazione di apposito nastro "GB-WRAP" da avvolgersi attorno ai cavi.

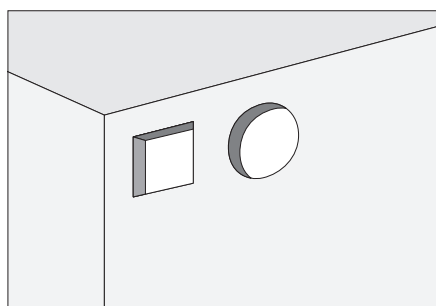
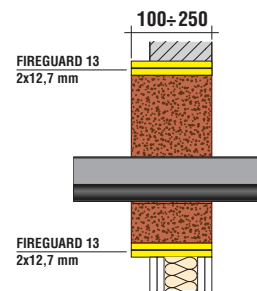
SEZ. PARETE con spessore uguale o maggiore 100 mm



SEZ. PARETE con spessore uguale o maggiore di 144 mm



SEZ. PARETE con spessore compreso tra 100 e 250 mm

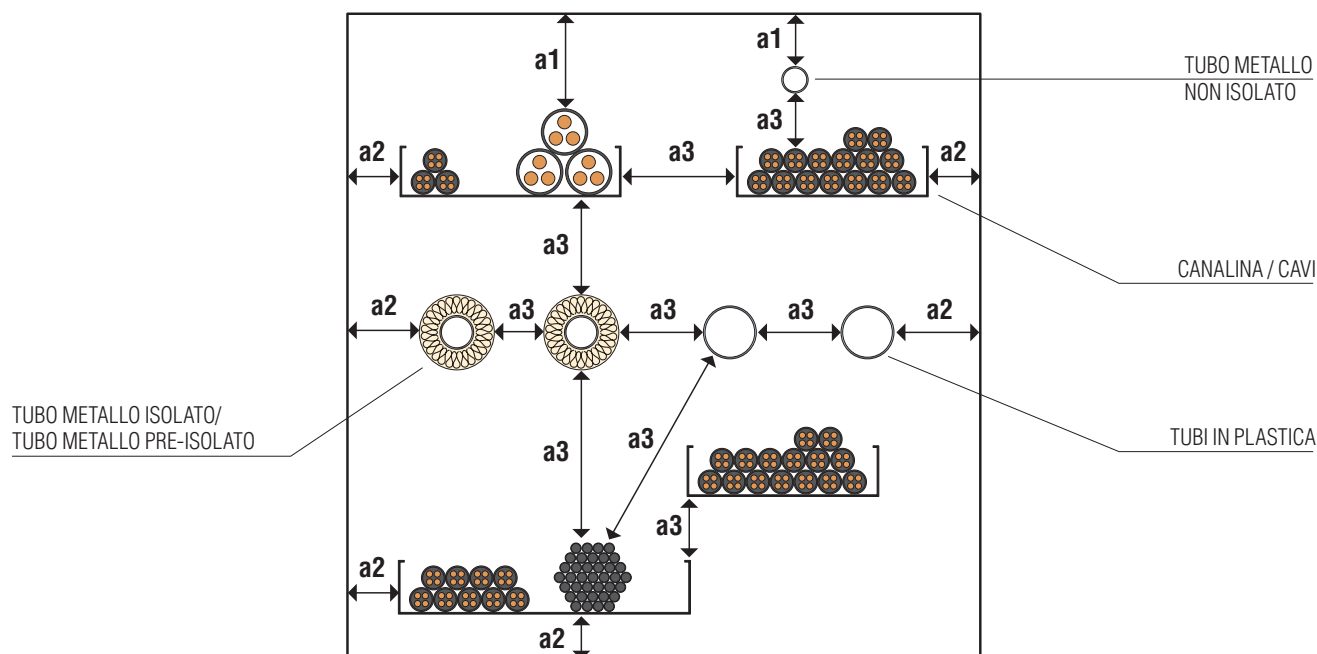


Dimensioni massime varco dell'attraversamento (mm)

Spessore parete (mm)

DIMENSIONI VARCO			
PARETE MURATURA		PARETE CARTONGESSO	
LARGHEZZA	ALTEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA
≤ 270	≤ 270	≤ 270	≤ 270
$\leq \varnothing 300$		$\leq \varnothing 300$	
≥ 100		≥ 100	

RISPETTO DELLE DISTANZE MINIME



LEGENDA:

- a1** - distanza tra l'elemento e il bordo superiore del varco
- a2** - distanza tra l'elemento e i bordi laterali / bordo inferiore del varco
- a3** - distanza tra gli elementi

ELEMENTI	A1	A2	A3
Cavi, Guaine, Canaline	50 mm	0 mm	• Cavi, Guaine, Canaline orizzontali 0 mm
			• Cavi, Guaine, Canaline verticali 50 mm
			• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 50 mm
Tubi in metallo isolati con lana di roccia	0 mm	0 mm	• Tubi in metallo isolati con lana di roccia 0 mm
			• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 50 mm
Tubi in metallo isolati con elastomeri espansi	35 mm	35 mm	• Tubi in metallo isolati con elastomeri espansi (spessore > 9 mm) 35 mm
			• Tubi in metallo isolati con elastomeri espansi (spessore 9 mm) 50 mm
			• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 50 mm
Tubi in metallo non isolati	35 mm	35 mm	• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 60 mm
Tubi in metallo pre-isolati	0 mm	0 mm	• Tubi in metallo pre-isolati 0 mm
			• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 50 mm
Tubi in plastica	50 mm	50 mm	• Tubi in plastica 50 mm
			• Tubi in metallo non isolati 60 mm
			• Altri elementi di attraversamento 50 mm