



### Caratteristiche

ETS® ROCK è un protettivo per tubi metallici e rame, con o senza coibente, e ha uno spessore di 20 mm. E' un flessibile materassino agugliato composto da fibre minerali per alte temperature, con caratteristiche di resistenza al fuoco, ed è rivestito da un film adesivo alluminizzato.

Il protettivo va posto in attraversamento alla parete, con un solo strato, lasciandolo fuoriuscire da ambo i lati della parete, oppure applicandolo interrotto, su entrambi i lati, per una lunghezza di 400 mm cad'uno.

Si taglia e si modella con facilità e si chiude con nastro alluminizzato adesivo ETS® TAPE.

ETS® ROCK è stato certificato secondo la norma EN1366-3 per la protezione di tubi metallici e rame in attraversamento a compartimentazioni EI. Le tubazioni metalliche in genere sono causa d'innesco d'incendio per trasmissione del calore lungo il tratto metallico o per la fusione del coibente di cui il tubo è spesso dotato.

ETS® ROCK può essere utilizzato anche su pareti sulle quali è stato praticato uno scasso (varco) attraverso il quale vi passano più tubazioni. In questo caso, il varco va ripristinato col composto ETS® PASTE e successivamente con l'aggiunta del pannello ETS® PANEL.

### Voci di capitolato

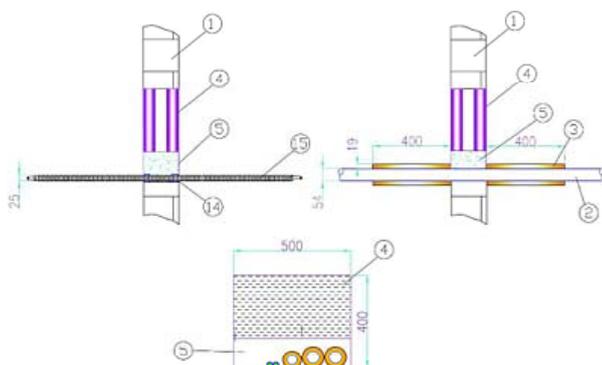
Protezione a parete di tubazioni metalliche con coibente e tubazioni in rame con o senza coibente, applicando un singolo strato di materassino flessibile composto da fibre minerali per alte temperature e con caratteristiche di resistenza al fuoco. Il prodotto è rivestito da film adesivo alluminizzato. La chiusura di ETS® ROCK avviene collimando i bordi e fissandoli con nastro adesivo alluminizzato ETS® TAPE. Il protettivo viene ulteriormente vincolato con dei legacci di filo metallico in acciaio ETS® STEELWIRE e tirati con tenaglia. Gli Interstizi da sigillare nella zona di attraversamento parete vanno riempiti con composto ETS® PASTE.

L'applicazione di ETS® ROCK può essere eseguita in due modi:

- 1) In attraversamento alla parete garantendo una lunghezza minima di 400 mm da ambo i lati parete.
- 2) Applicato interrotto, da entrambi i lati della parete, per una lunghezza minima di 400 mm per lato. Tale applicazione può essere realizzata anche su varco (passaggio di tubazioni in batteria).

Il varco va preventivamente compartimentato con l'abbinamento di due prodotti , pannello ETS® PANEL e composto ETS® PASTE.

### Posa in opera in varco su parete di tubi in rame EI120



#### Varco su parete muratura da 150 mm (applicabili i risultati ottenuti su parete leggera)

Tubo nudo	Tubo con coibentazione da 6 mm	Varco sez. max 500x400 mm	Note
Protettivo lungo 400 mm per lato, interrotto (include la possibilità di posa ininterrotta)		Chiusura con composto ETS® Paste in abbinamento a ETS® Panel	Tubazioni in batteria affiancate protette singolarmente. Possibile presenza di corrugati nel varco
Fino a 54 mm EI 120	Fino a 54 mm EI 120		

### Legenda

- |                             |                             |                            |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 - Parete                  | 5- ETS® PASTE               | 10- Tubazioni Combustibili |
| 2- Tubazioni incombustibili | 6- Coibente tubazione       | 13- ETS® PANEL             |
| 3- ETS® ROCK                | 7- Tubazioni incombustibili | 14- ETS® SEAL              |
| 4 -ETS® PANEL               | 8- ETS® SLEEVE              | 15- Tubazioni corrugate    |
|                             | 9 -ETS® SEAL                |                            |

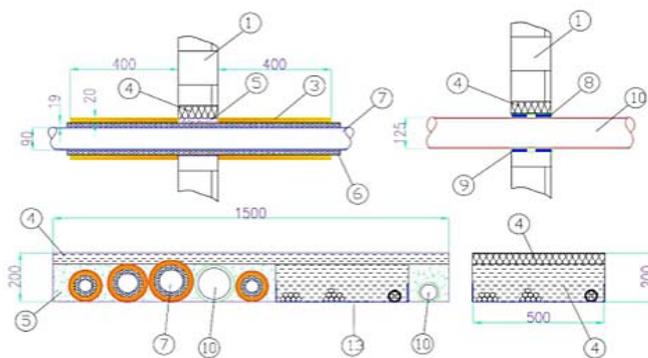
### Misure

Rotolo 1000 x 8000 x 20 mm

### Smaltimento

Il prodotto non contiene sostanze pericolose, non emana odori sgradevoli ed il suo smaltimento non è soggetto alla legislazione prevista per i rifiuti tossico nocivi.

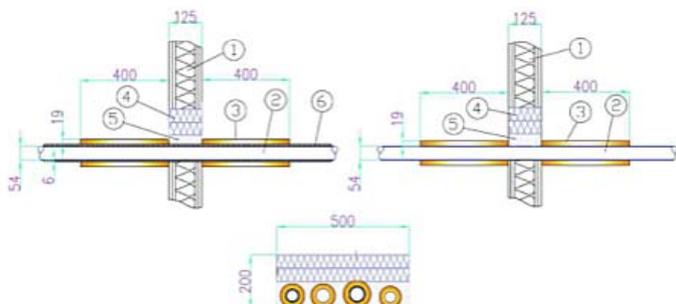
### Posa in opera su parete di servizi misti in varco EI120



#### Varco su parete leggera da 125 mm

Tubo metallico con coibentazione da 19 mm	Tubo plastico	Varco tubazioni sez. max 1000x200 mm	Passerella elettrica con cavi	Varco Passerelle Elettriche sez. max 500x300 mm	Note
Protettivo lungo 400 mm per lato, interrotto (include la possibilità di posa ininterrotta)	Sleeve	Chiusura con composto ETS® Paste in abbinamento a ETS® Panel	500x75 + 500x75	Sistema scatorale con mattoncini Brick	Tubazioni in batteria affiancate protette singolarmente e adiacenti a servizi di tipo elettrico
Fino a 3" EI 120	Fino a 125 mm EI 120	EI120	EI90	EI90	

**Posa in opera in varco su parete di tubi in rame EI120**



**Posa in opera**

Pulire la tubazione da eventuali depositi di materiali residui da lavorazioni edili o altro.

Calcolare lo sviluppo della circonferenza del tubo in opera ( $C=2\pi \times r$ ).

ETS® ROCK va posta in singolo strato, facendo combaciare i bordi e fissandoli successivamente con nastro alluminizzato adesivo ETS® TAPE.

Gli interstizi da sigillare nella zona di attraversamento parete vanno riempiti con composto ETS® PASTE.

La posa e misure devono essere eseguite come segue:

Per garantire una protezione EI120:

Per tubazioni fino ai 3" con coibente è possibile spezzare il protettivo installando ETS® ROCK contro parete, parte per parte, per 400 mm di lunghezza. Se gli stessi passano in varco, si ripristina il varco con doppio pannello ETS® PANEL e composto ETS® PASTE, si benda poi il tubo per 400 mm da ambedue i lati della parete. In alternativa è possibile proteggere prima le tubazioni senza interruzione (anche nel tratto del varco) e successivamente tamponare il varco parete nella stessa modalità descritta.

ETS® ROCK è stato anche certificato a protezione di tubazioni metalliche con coibente e poste in batteria accanto a tubazioni plastiche in PE, protette da ETS® SLEEVE. All'interno del varco certificato vi sono anche delle passerelle elettriche protette da ETS® Cable Box o ETS® PANEL.

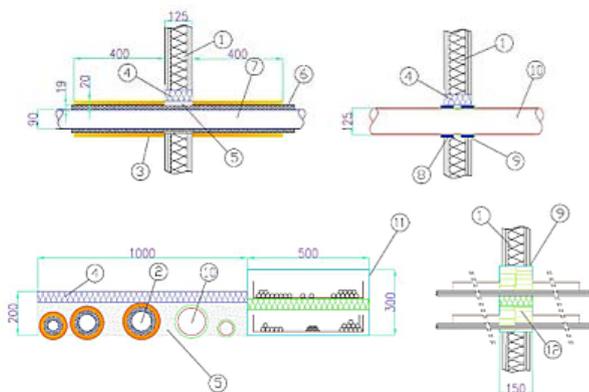
Gli schemi, presenti nelle schede di dettaglio, illustrano i dettagli dei parametri in relazione tra loro (dimensione massima delle tubazioni, grandezza del varco e requisiti EI ottenuti).

Protette le tubazioni, si posa il composto ETS® PASTE tra le tubazioni facendolo depositare tra gli interstizi tra tubo e tubo e continuando la posa fin sopra alle tubazioni. Realizzato un blocco e una superficie piana con il composto ETS® PASTE, il restante maggior spazio del varco lo si racchiude mediante la posa di ETS® PANEL che va posto a filo di entrambe le facce della parete. Il pannello lo si può anche posare di traverso, qualora ne risulti opportuna la posa in virtù degli spazi e spessori disponibili. Rifinire colmando eventuali ulteriori fessurazioni col composto ETS® PASTE.

La posa di ETS® ROCK certificata interrotta (ossia non attraversante la parete), include per norma anche la possibilità di posa ininterrotta, qualora si preferisca proteggere prima le tubazioni e occuparsi della chiusura del varco successivamente (possibile lavorazione di altro operatore).

Varco su parete leggera da 125 mm			
Tubo nudo	Tubo con coibentazione da 6 mm	Varco sez. max 500x200 mm	Note
Protettivo lungo 400 mm per lato, interrotto (include la possibilità di posa ininterrotta)		Chiusura con composto ETS® Paste in abbinamento a ETS® Panel	Tubazioni in batteria affiancate protette singolarmente
Fino a 54 mm EI 120	Fino a 54 mm EI 120		

**Posa in opera su parete di servizi misti in varco EI120**



Varco su parete muratura da 150 mm (applicabili i risultati ottenuti su parete leggera)				
Tubo metallico con coibentazione da 19 mm	Tubo plastico	Passerella elettrica con cavi	Varco sez. max 1000x200 mm	Note
Protettivo lungo 400 mm per lato, interrotto (include la possibilità di posa ininterrotta)	Sleeve	500x75	Chiusura con composto ETS® Paste in abbinamento a ETS® Panel	Tubazioni in batteria affiancate protette singolarmente adiacenti a servizi di tipo elettrico
Fino a 3" EI 120	Fino a 125 mm EI 120	EI120	EI120	