

# Sistemi d'isolamento termico a cappotto

**weber.therm**



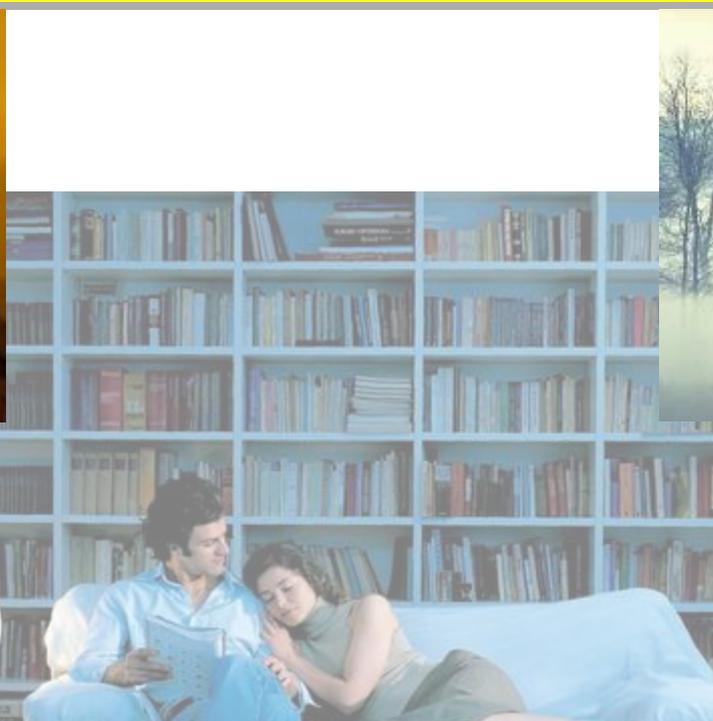
**Ing. Giacomo Bellinelli**  
Referente Tecnico Area Triveneto Weber

Saint - Gobain PPC Italia S.p.A. - Weber

# L'isolamento termico



**TEMPERATURA**



**COMFORT ABITATIVO**



**UMIDITÀ RELATIVA**

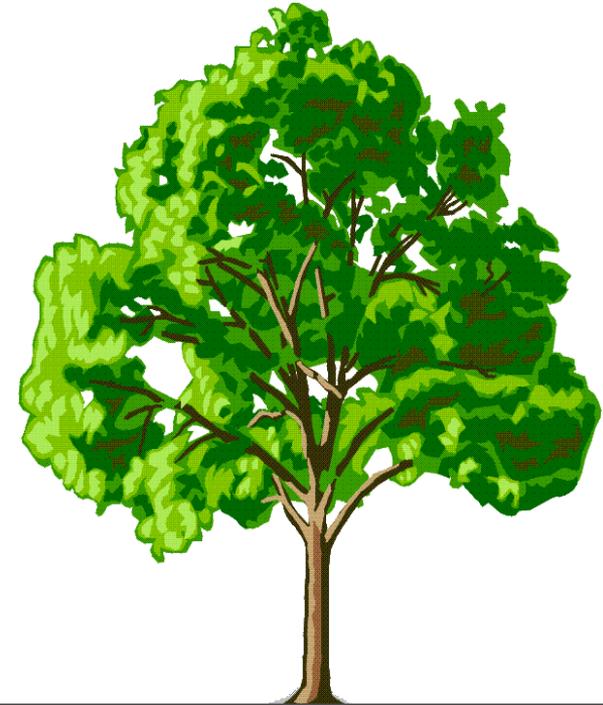
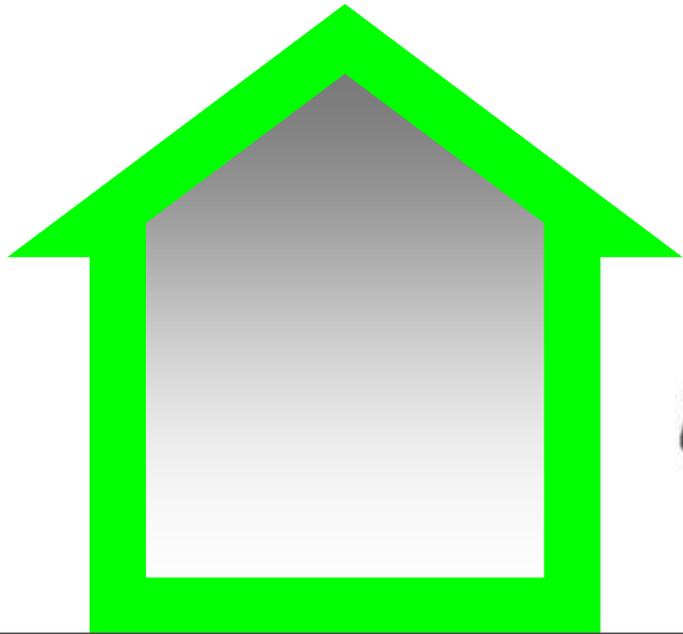
**QUALITÀ DELL'ARIA**



**ACUSTICA**



# L'isolamento termico



**ISOLARE  
BENE**

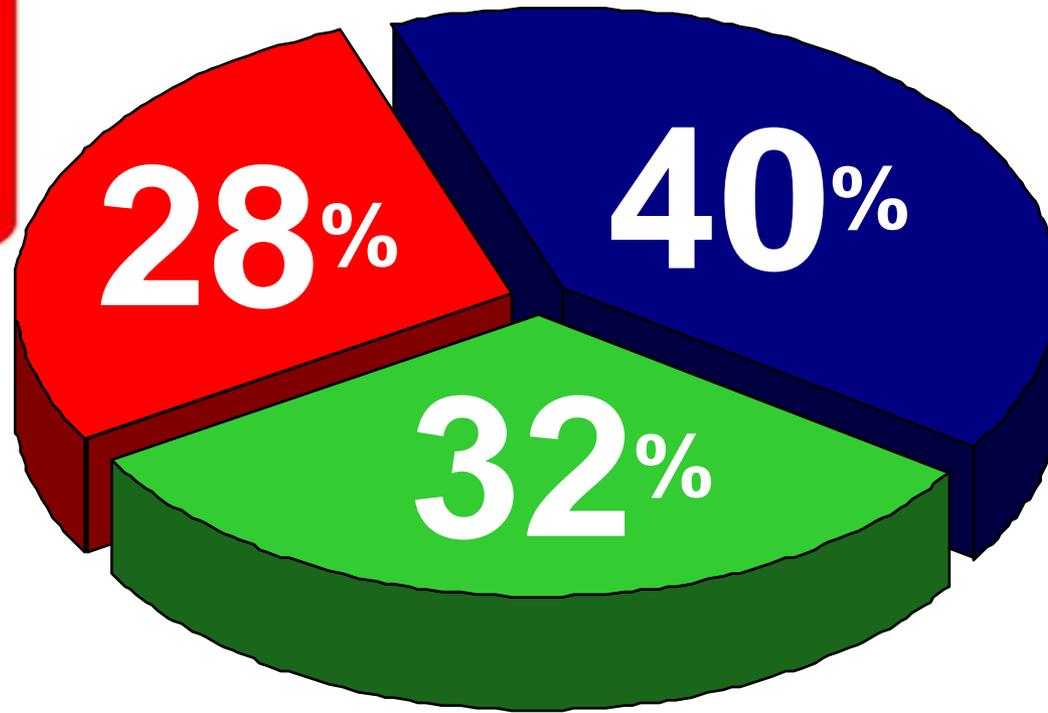


**RISPARMIARE  
DENARO**

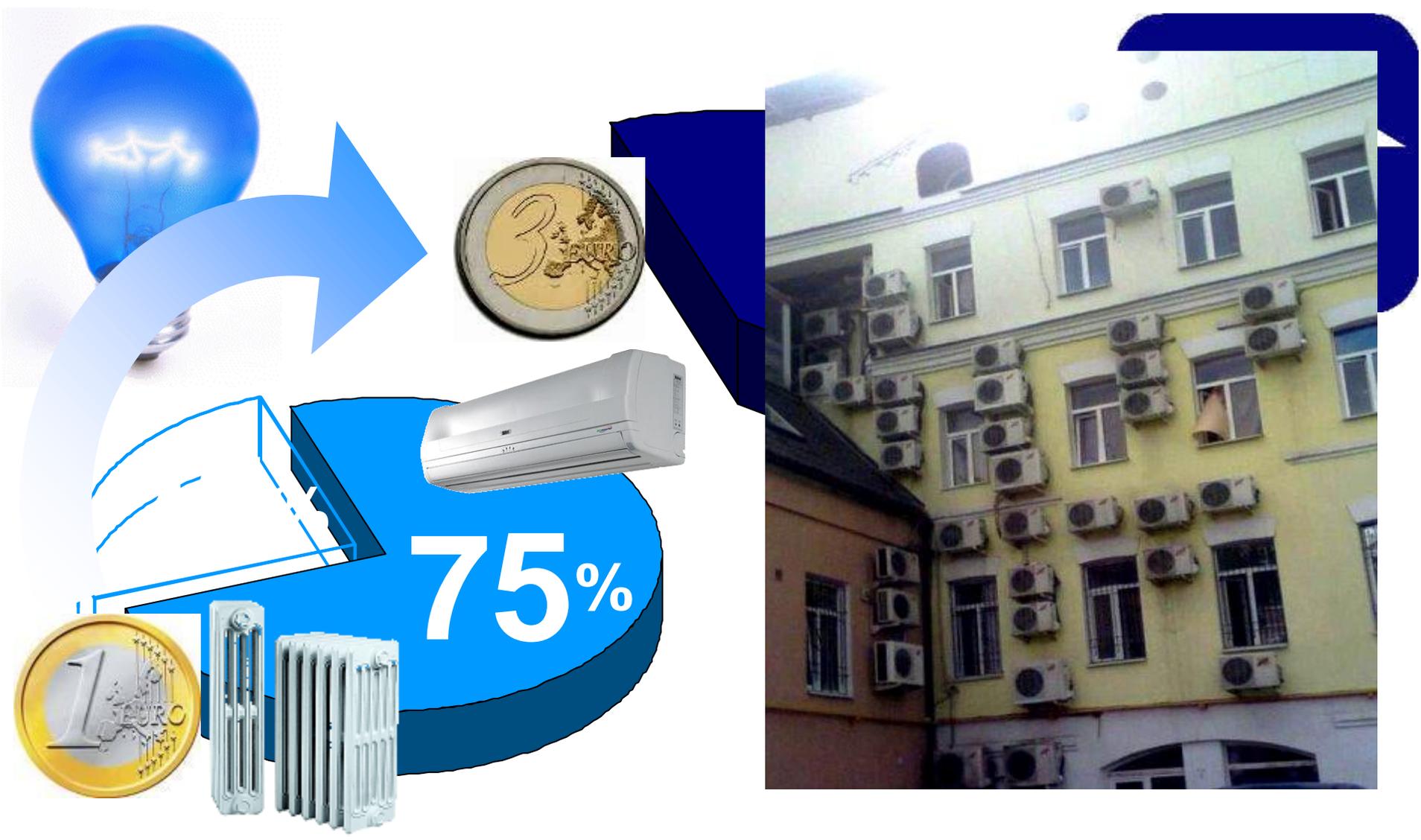


**INQUINARE  
MENO**

# L'isolamento termico



# L'isolamento termico



# Normativa

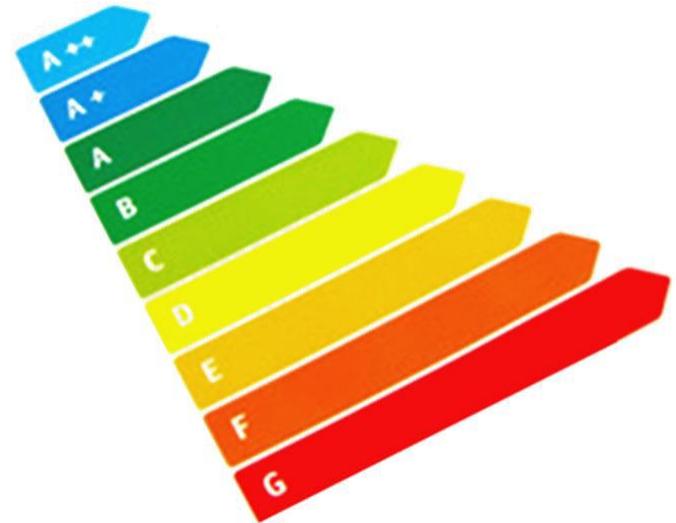


**Normativa sull'efficienza energetica degli edifici**

**Direttiva 2010/31/UE** sulla prestazione energetica nell'edilizia (refusione)

**Legge 90/13** di conversione del DL 63/13 "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo"

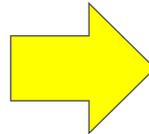
**Detrazioni per la riqualificazione energetica**



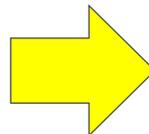
# Come operare la scelta di un pannello isolante

## CARATTERISTICHE

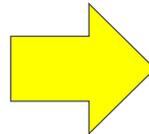
1. Lo strato isolante lavora in perfetta **continuità**



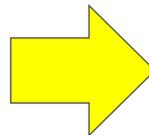
2. La porzione **«fredda»** di parete è assente



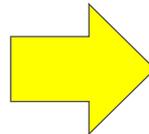
3. Tutta la muratura è **«calda»**



4. L'ingombro è totalmente **esterno**



5. Intervento sul lato **esterno** della facciata



## VANTAGGI

1. Assenza di ponti termici, **condensa superf.** e muffe

2. Limitato rischio di **condensa interstiziale**

3. Ideale per edifici **residenziali**

4. Non riduce la **superficie utile** dei locali

5. Possibilità di intervenire sull'**estetica** della facciata

# Soluzioni tecnologiche per l'isolamento dell'involucro

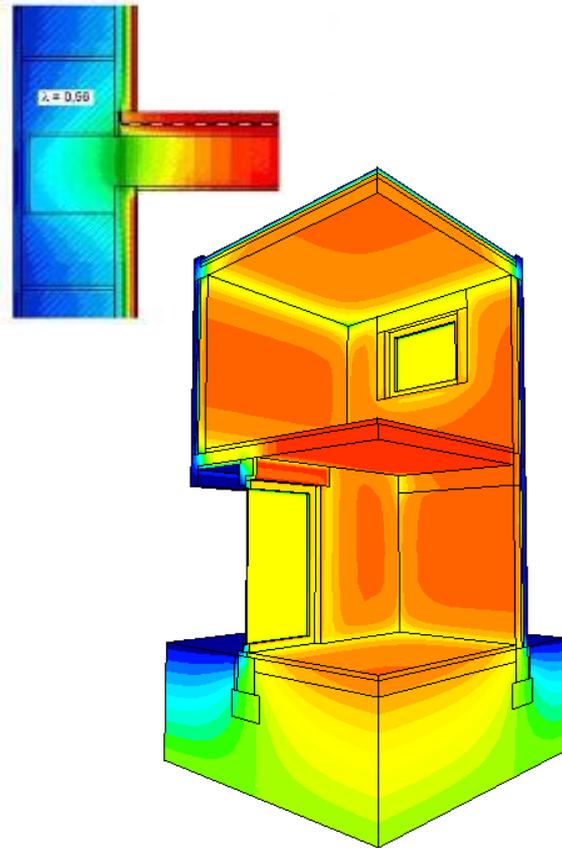
**PONTI  
TERMICI**



**CONDENSA**



**ALGHE  
MUFFE  
FUNGHI**





**La certificazione ETA come  
garanzia di qualità e durabilità**

# KIT ASSEMBLATO



# SISTEMA



# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



L'**EOTA** (*European Organisation for Technical Approvals*) comprende gli **Approval Bodies** designati per emettere gli **ETA** (*European Technical Approvals*) dagli Stati Membri dell'UE.

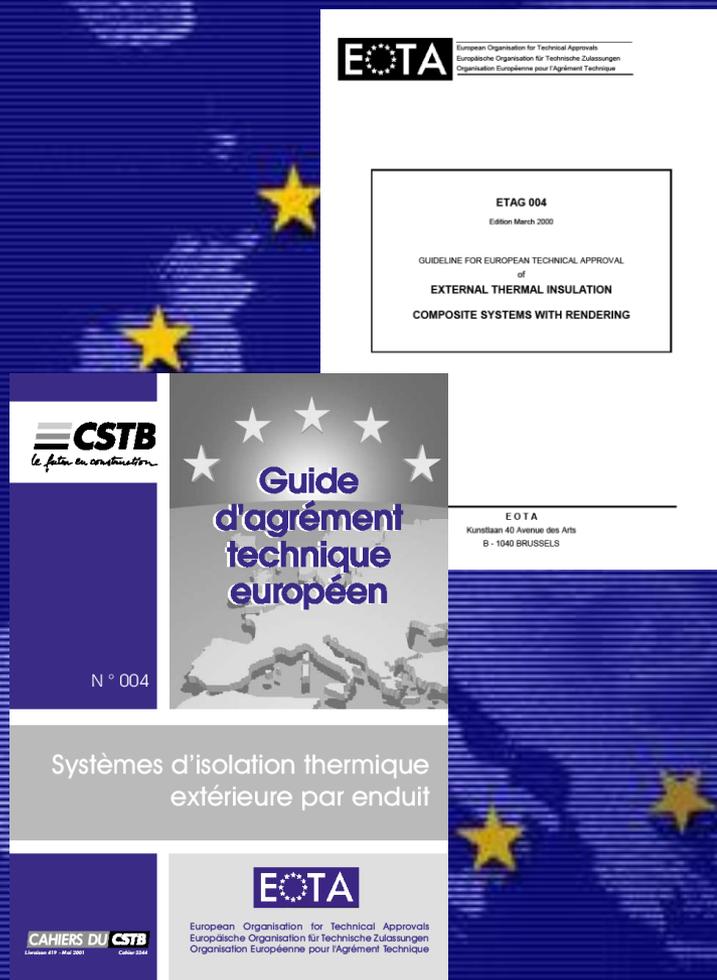
# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

<b>Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o.</b> <i>Building Testing and Research Institute</i>		
Štúrova 3 826 34 Bratislava Slovak Republic Tel.: +421 2 49228166 Fax: +421 2 49228338 e-mail: eta@tsus.sk Internet: www.tsus.sk		
<b>European Technical Approval</b>		<b>ETA – 08/0293</b>
(English translation prepared by TSUS - Original version in Slovak language)		
<b>Trade name:</b> <i>Obrátený nážov:</i>	weber.therm family+	
<b>Holder of approval:</b> <i>Držiteľ osvedčenia:</i>	Saint-Gobain Weber spa Via Sacco e Vanzetti 54 z.1.1 41042 Fiorano Modenese (Modena) Italy	
<b>Generic type and use of construction product:</b> <i>Typ a účel použitia stavebného výrobku:</i>	External Thermal Insulation Composite System with rendering on polystyrene for the use as external insulation to the walls of buildings <i>Vonkajší tepelnizolačný kompozitný systém s omietkou z penového polystyrénu pre použitie ako vonkajšia izolácia stien budov</i>	
<b>Validity</b>	<b>From:</b>	20. 11. 2008
<b>Plechnosť</b>	<b>To:</b>	19. 11. 2013
<b>Manufacturing plant:</b> <i>Miesto výroby:</i>	Saint-Gobain Weber spa Via Sacco e Vanzetti 54 z.1.1 41042 Fiorano Modenese (Modena) Italy	
<b>This European Technical Approval contains:</b> <i>Toto Európske technické osvedčenie obsahuje</i>	18 pages including 1 annex <i>18 strán vrátane 1 prílohy</i>	
	Európska organizácia pre technické osvedčovanie European Organisation for Technical Approvals	
Building Testing and Research Institute		

Un ETA per un prodotto da costruzione è una **valutazione tecnica** comprovante la sua **idoneità** per uno specifico impiego.

L'ETA viene rilasciata a fronte delle verifiche contenute nella relativa **ETAG** (*ETA Guidelines*).

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

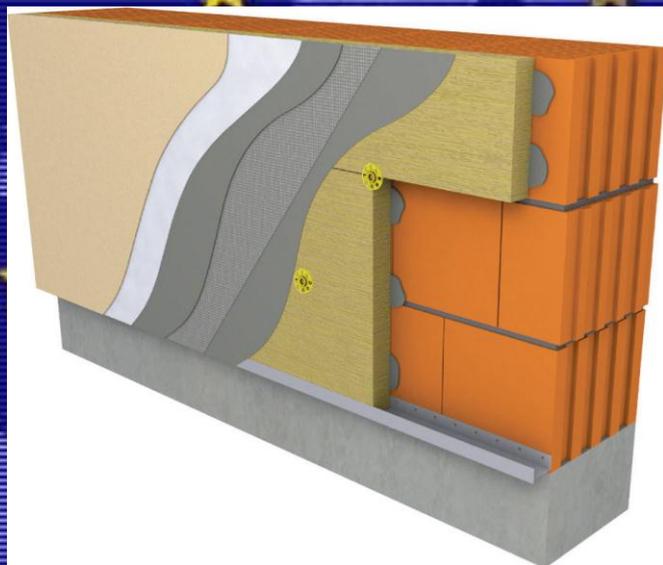


Le **ETAG** sono un documento redatto da e per gli Approval Bodies dietro mandato della Commissione Europea.

Esse contengono i **minimi prestazionali** che un dato materiale o sistema deve raggiungere e le **modalità di prova** per la verifica di tali valori.



**In assenza di uno standard armonizzato** (EN, UNI...), un prodotto da costruzione dotato di ETA può recare il marchio **CE** e può essere immesso nel mercato in ogni paese dell'EEA.



Gli **ETICS** (*External Thermal Insulation Composite Systems*) sono regolamentati dalla **ETAG 004**.

Queste linee guida prevedono **prove di caratterizzazione** e **prove dopo invecchiamento**.

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

Prestazione	SISTEMA	isolante	rete
Reazione al fuoco	✓	✓	
Impermeabilità / Assorbimento d'acqua			
Test di capillarità	✓	✓	
Comportamento ai cicli gelo-disgelo	✓		
Permeabilità al vapor acqueo	✓	✓	
Forza di adesione/coesione			
Rasante-pannello	✓		
Collante-sottofondo	✓		
Collante-pannello	✓		
Trazione perpendicolare alle facce		✓	
Forza di taglio		✓	
Forza di fissaggio	✓		
Test di elongazione	✓		✓
Resistenza termica	✓	✓	

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



- Dimensioni: L = 3,20 m - H = 2,70 m
- 2 finestre per ogni muro
- ETICS + accessori

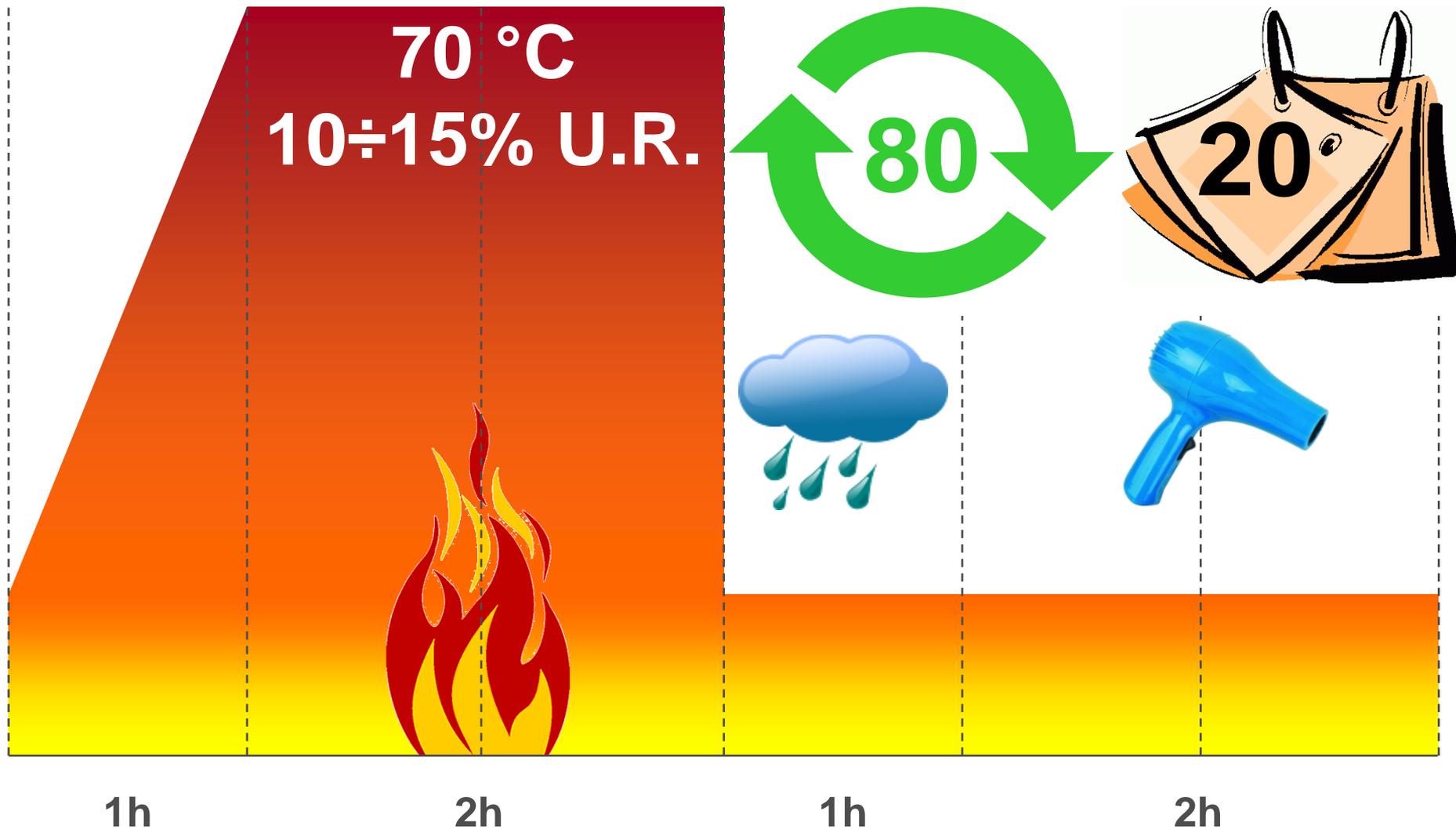


- Cicli calore / pioggia
- Cicli gelo / disgelo

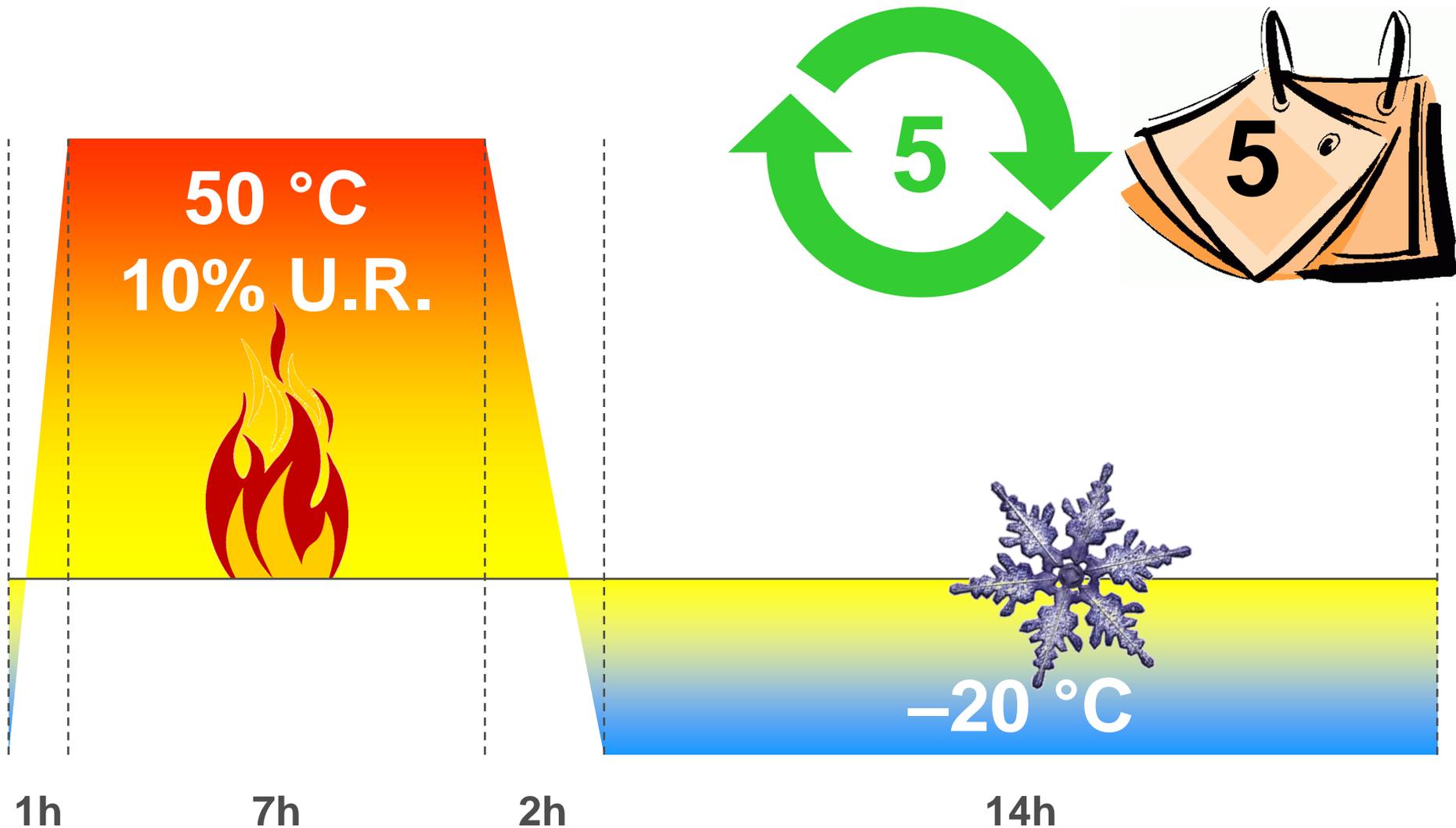


- Integrità (valutazione visiva)
- Forza di adesione (prove di strappo)
- Resistenza all'impatto (corpo rigido)
- Resistenza all'impatto (perforazione)

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



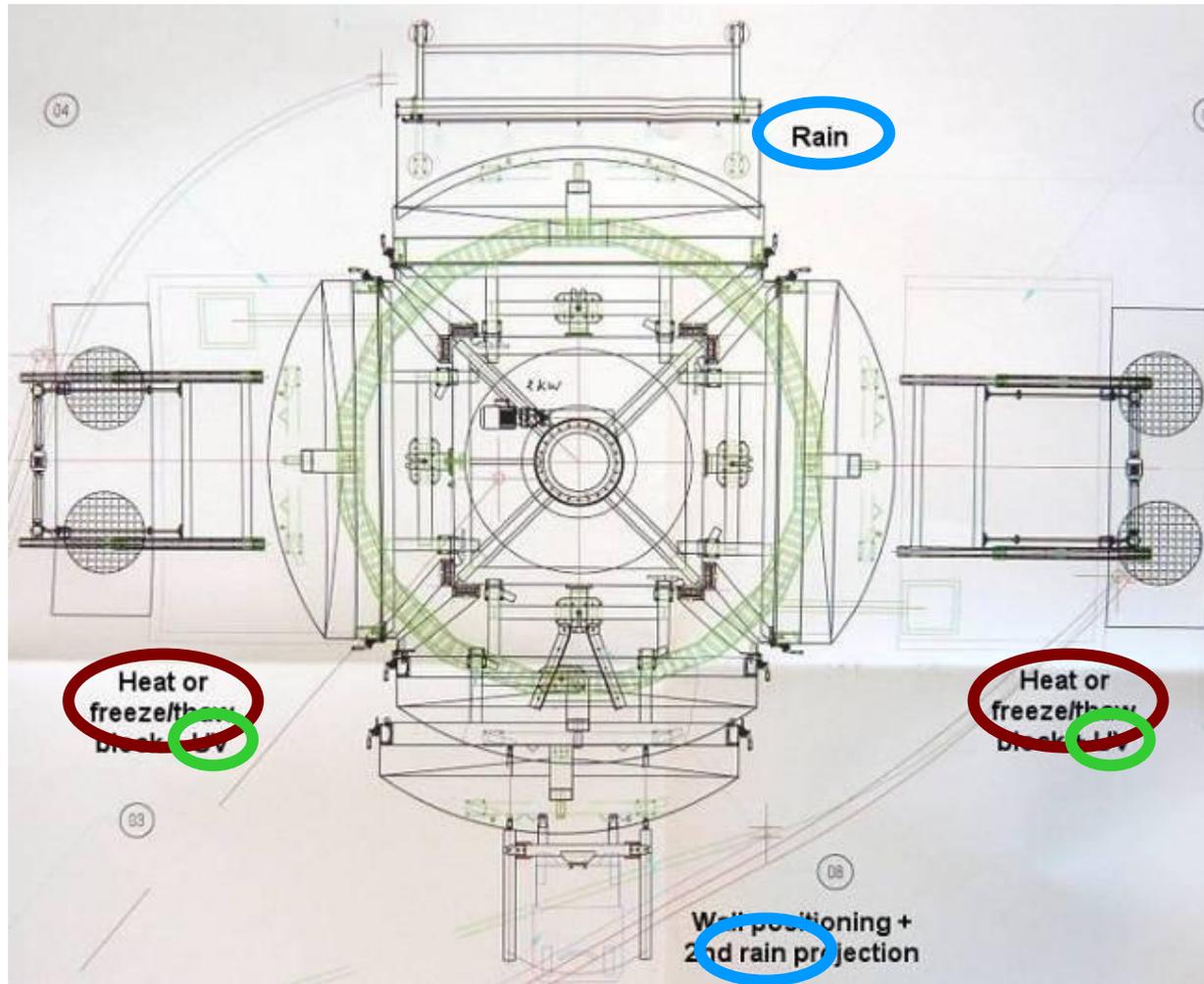
# Le prove dopo invecchiamento



# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



# ETA

=

- 1. Qualità dei singoli componenti**
- 2. Compatibilità dei componenti**
- 3. Idoneità all'uso del sistema**

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

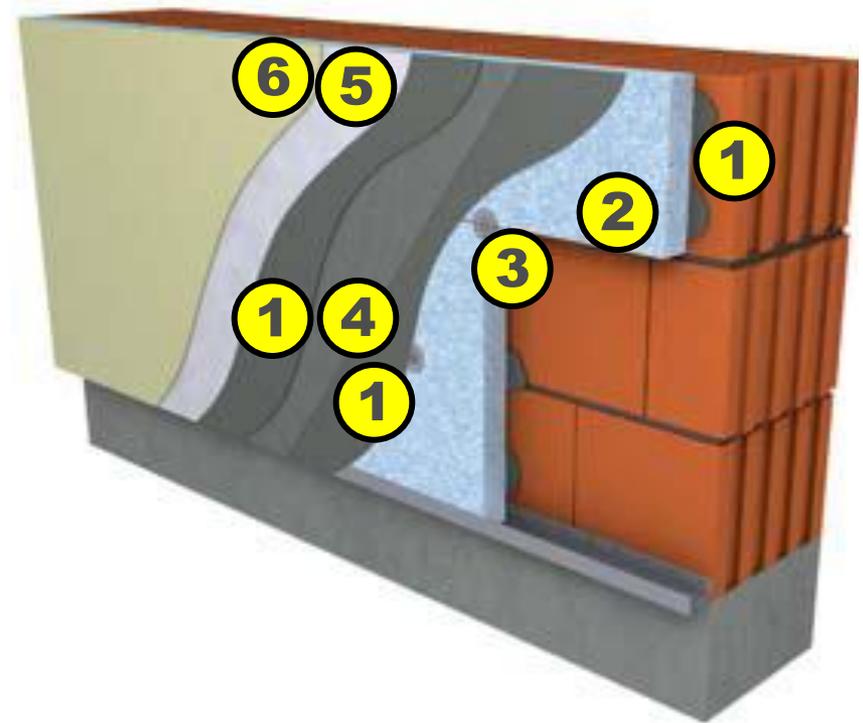


- Dare una risposta a tutte le **esigenze** dei nostri interlocutori:
  - Applicatori
  - Progettisti
  - Committenti
- Garantire la massima **flessibilità** dei sistemi, abbinando i vari componenti:
  - collanti-rasanti
  - reti
  - tasselli
  - rivestimenti
- Offrire sistemi **certificati** e **assicurabili**, perché basati su test ETAG 004

# La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

- Ai fini del rilascio dell'ETA è indispensabile utilizzare tutti i 6 componenti obbligatori del sistema:

- Adesivo/rasante ①
- Pannello ②
- Tasselli ③
- Rete ④
- Primer ⑤
- Rivestimento colorato ⑥



EPS di base	<b>weber.therm family plus</b>	WecoP 11/001	<a href="#">ETA 13/0329</a>
	<b>weber.therm family white</b>	WecoP 11/002	
EPS ad alte prestazioni e XPS	<b>weber.therm family black</b>	WecoP 11/003	
	<b>weber.therm clima blue</b>	WecoP 11/004	<a href="#">ETA 13/0329</a>
	<b>weber.therm clima black</b>	WecoP 11/005	
	<b>weber.therm mix</b>	WecoP 11/006	<a href="#">ETA 13/0329</a>
	<b>weber.therm max</b>	WecoP 11/007	
Prodotti naturali	<b>weber.therm comfort G3</b>	WecoP 11/008	<a href="#">ETA 13/0329</a>
	<b>weber.therm prestige</b>	WecoP 11/009	<a href="#">ETA 13/0329</a>
	<b>weber.therm natura</b>	WecoP 11/010	
Sistemi speciali	<b>weber.therm plus ultra 022</b>	WecoP 11/011	
	<b>weber.therm robusto</b>	WecoP 11/012	



**Come operare la scelta di un pannello in EPS**

# Modalità di messa in opera



**weber.therm family**

# Modalità di messa in opera

tipologia: EPS bianco

vantaggi: economico, versatile, certificato



## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni                      ●  $50 \times 100 \text{ cm}$
- spessori                         ● da 20 a 200 mm
- densità                            ●  $20 \text{ kg/m}^3$

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico           ●  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$
- traspirabilità                   ●  $\mu = 30 \div 70$
- resist. a compr.                ● 100 kPa
- reazione al fuoco              ● E



# Modalità di messa in opera

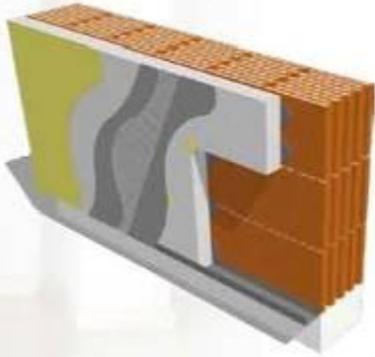
“  
*chiediamo protezione al giusto prezzo!*  
”



**weber.therm family white**

**+ economico**

Un'ampia gamma di pannelli in EPS bianco accomunati da un elevato potere isolante, pensati appositamente per venire incontro a tutte le tue esigenze di protezione e di risparmio economico. **La qualità, ma al giusto prezzo.**



# Modalità di messa in opera

tipologia: polistirene espanso sinterizzato (EPS) bianco

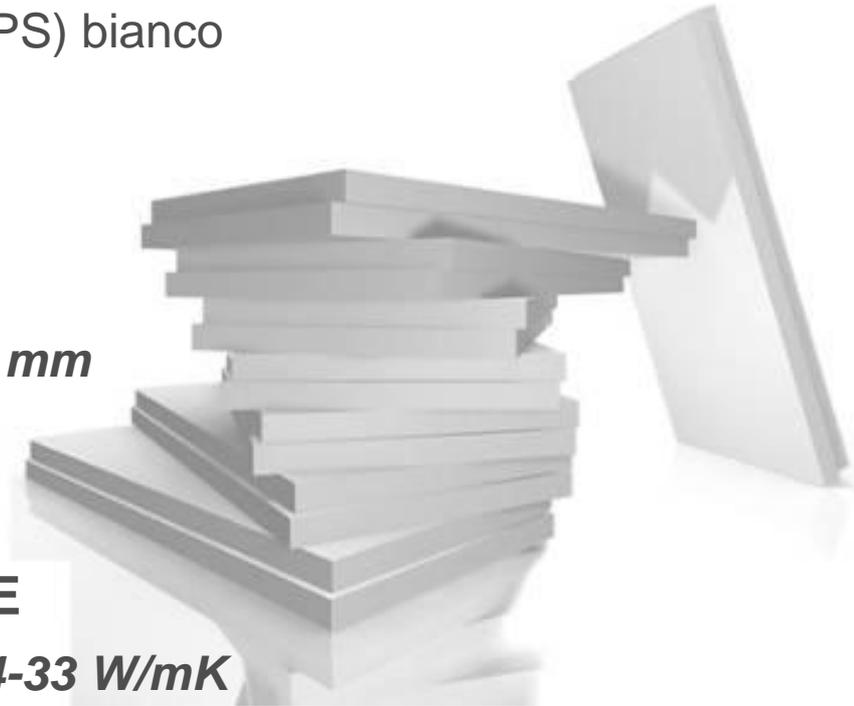
vantaggi: sistema economico e versatile

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
  - spessori
  - densità
- *50×100 cm*
  - *da 20 a 200 mm*
  - *20 kg/m<sup>3</sup>*

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico
  - traspirabilità
  - resist. a compr.
  - reazione al fuoco
- $\lambda = 0,039-34-33 \text{ W/mK}$
  - $\mu = 30 \div 70$
  - *80-150-200 kPa*
  - *E*





**weber.therm clima**

# Modalità di messa in opera

tipologia: EPS azzurro con fori conici non passanti

vantaggi: altamente traspirante

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni                      ● *50×100 cm*
- spessori                         ● *da 50 a 200 mm*
- densità                            ● *20 kg/m<sup>3</sup>*

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico        ●  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$
- traspirabilità                ●  $\mu = 10$
- resist. a compr.            ● *70 kPa*
- reazione al fuoco         ● *E*

SISTEMA APPROVATO  
**EOTA**  
08/0334



# Modalità di messa in opera

“

*chiediamo più calore nella nostra casa!*

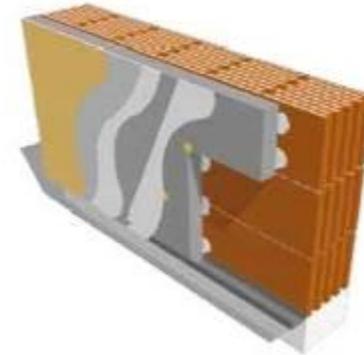
”



**weber.therm family black**

**+ isolante**

I pannelli in EPS additivati con grafite offrono un superiore isolamento dal caldo e dal freddo, pur mantenendo la semplicità di applicazione e la versatilità di soluzioni del polistirene tradizionale. **Ancora più isolamento, ancora meno consumi.**



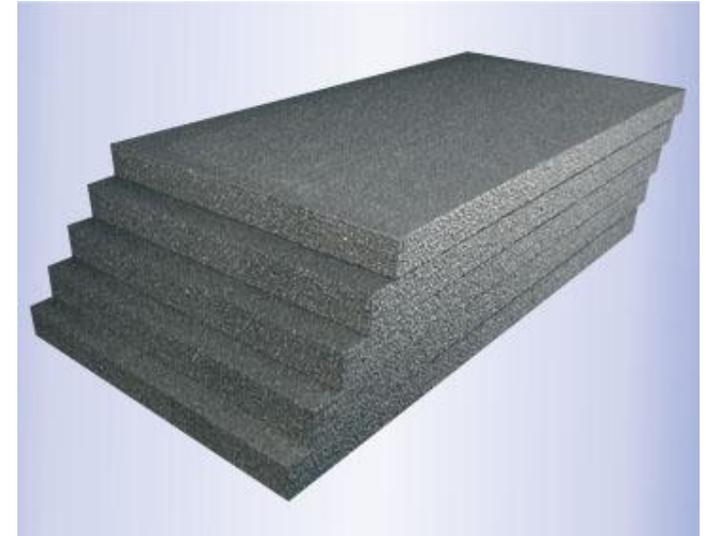
# Modalità di messa in opera

tipologia: polistirene espanso sinterizzato (EPS) grafitato

vantaggi: maggior isolamento ( $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ )

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
- spessori
- densità
- $50 \times 100 \text{ cm}$
- da 20 a 200 mm
- $20 \text{ kg/m}^3$



## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico
- traspirabilità
- resist. a compr.
- reazione al fuoco
- $\lambda = 0,031-30 \text{ W/mK}$
- $\mu = 30 \div 70$
- 70-100 kPa
- E

# Modalità di messa in opera

“

*chiedo un pannello che dia  
più valore al mio progetto!*

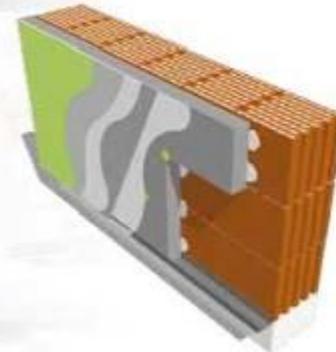
”



**weber.therm clima black**

**+ traspirante**

Da oggi weber.therm clima è anche black: l'elevata traspirabilità garantita dalla foratura non passante si unisce all'elevato potere isolante del pannello additivato con grafite. **Un pannello, con due vantaggi in più.**



# Modalità di messa in opera

tipologia: EPS grafitato con fori conici non passanti  
vantaggi: isola e traspira



## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
- spessori
- densità
- $50 \times 100 \text{ cm}$
- da 20 a 200 mm
- $20 \text{ kg/m}^3$

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico
- traspirabilità
- resist. a compr.
- reazione al fuoco
- $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$
- $\mu = 10$
- 70 kPa
- E



# Modalità di messa in opera

“

*chiedo la sicurezza di un  
lavoro duraturo nel tempo!*

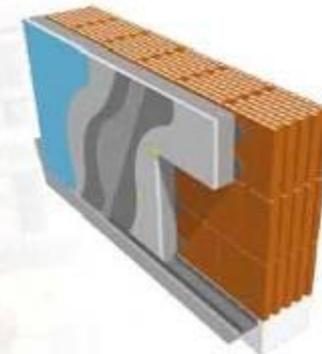
”



**weber.therm mix**

**+ versatile**

Il pannello a doppia densità bianco/grigio coniuga la bassa conduttività dell'EPS grigio con l'elevata resistenza agli urti e all'irraggiamento dell'EPS bianco: un'innovativa tecnologia ad alta traspirabilità. **Tante esigenze, una sola soluzione.**



# Modalità di messa in opera

tipologia: EPS giallo 200 kPa + EPS grafitato 80 kPa forato

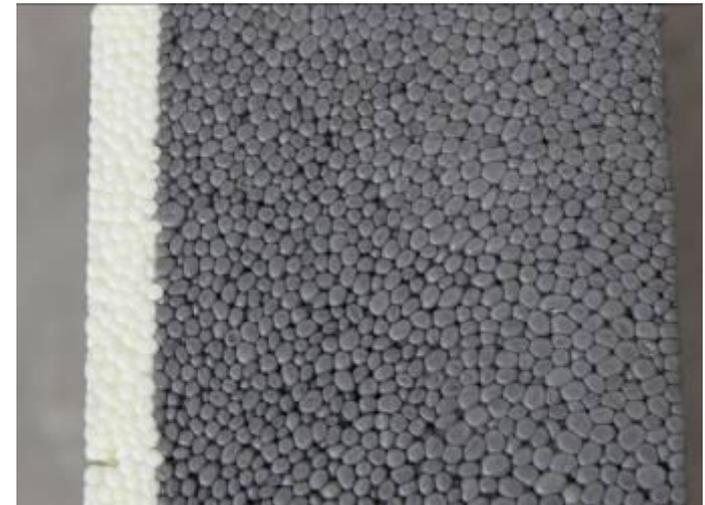
vantaggi: isola, resiste, traspira, non teme il sole

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
- spessori
- densità
- $50 \times 100$  cm
- da 40 a 140 mm
- $20 \text{ kg/m}^3$

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico
- traspirabilità
- resist. a compr.
- reazione al fuoco
- $\lambda = 0,030 \text{ W/mK}$
- $\mu = 10$
- 90 kPa
- E



# Modalità di messa in opera

“

*chiedo prodotti specifici  
per il basamento della facciata!*

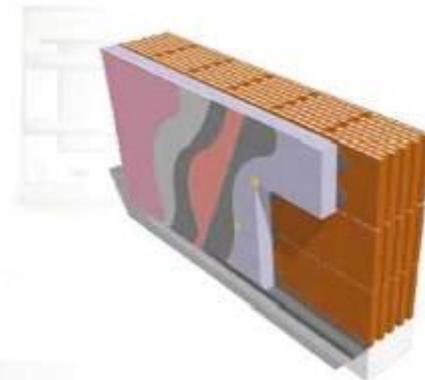
”



**weber.therm max**

**+ resistente**

I basamenti degli edifici sono i più soggetti agli urti e al contatto con l'acqua; per questo abbiamo abbinato un pannello in polistirene estruso ad una rete ad alta resistenza meccanica. **Un sistema specifico, integrato, completo.**



tipologia: XPS ruvido e XPS waferato

vantaggi: specifico per le zoccolature

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
- spessori
- densità
- $60 \times 125 \text{ cm}$
- $\text{da } 20 \text{ a } 200 \text{ mm}$
- $34 \text{ kg/m}^3$

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico
- traspirabilità
- resist. a compr.
- reazione al fuoco
- $\lambda = 0,035\text{-}34 \text{ W/mK}$
- $\mu = 100\text{-}80$
- $300\text{-}200 \text{ kPa}$
- $E$



# Modalità di messa in opera

“

*chiedo maggiore protezione dal fuoco!*

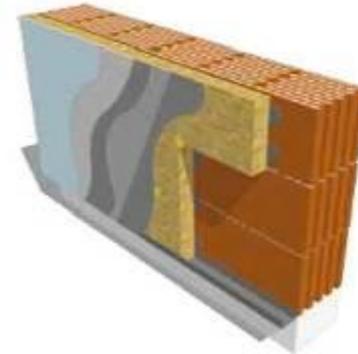
”



**weber.therm prestige**

**+ ignifugo**

L'isolamento a cappotto non è mai stato così completo: la lana di roccia, grazie alle sue proprietà, protegge dal caldo, dal freddo, dal rumore e dal fuoco. **Non rinunciare alla protezione che merita la tua casa.**



# Modalità di messa in opera

tipologia: lana di roccia

vantaggi: fonoisolante, ignifuga, traspirante, elastica...

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni                      ● *33×100 cm*
- spessori                         ● *da 20 a 200 mm*
- densità                            ● *88 kg/m<sup>3</sup>*

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico           ●  $\lambda = 0,041 \text{ W/mK}$
- traspirabilità                    ●  $\mu = 1,1$
- resist. a compr.                 ● *30 kPa*
- reazione al fuoco               ● *A1*



**weber.therm comfort**



# Modalità di messa in opera

tipologia: lana di vetro ad alta densità

vantaggi: termo e fonoisolante, ecosostenibile



## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni                      ● *60×120 cm*
- spessori                         ● *da 40 a 200 mm*
- densità                            ● *75 kg/m<sup>3</sup>*

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico           ●  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$
- traspirabilità                 ●  $\mu = 1$
- resist. a compr.               ● *25 kPa*
- isolamento acustico         ●  $R_w = 56 \text{ dB}^*$
- reazione al fuoco             ●  $A_{2,s1,d0}$

## ■ SOSTENIBILITÀ                      ● *>80% vetro riciclato!*



# Modalità di messa in opera

“

*chiedo un'architettura  
consapevole e sostenibile!*

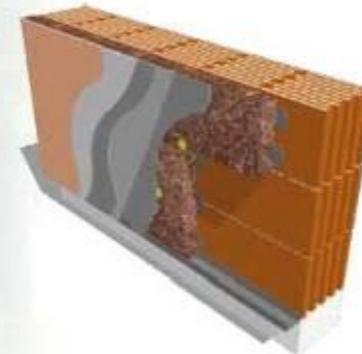
”



**weber.therm natura**

**+ naturale**

Ecocompatibilità, riduzione dei consumi energetici e delle emissioni tossiche sono diventati temi di urgente attualità a cui il sughero risponde con il minimo impatto ambientale possibile. **Più valore al tuo mondo, ogni giorno.**



# Modalità di messa in opera

tipologia: sughero bruno

vantaggi: traspirante, naturale, sostenibile

## ■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni                      ● *50×100 cm*
- spessori                         ● *da 20 a 200 mm*
- densità                            ● *120 kg/m<sup>3</sup>*

## ■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

- isolamento termico          ●  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$
- traspirabilità                 ●  $\mu = 1,1$
- resist. a compr.               ● *125 kPa*



# Modalità di messa in opera

“

*chiedo tutta la luce possibile  
con il minimo spessore!*

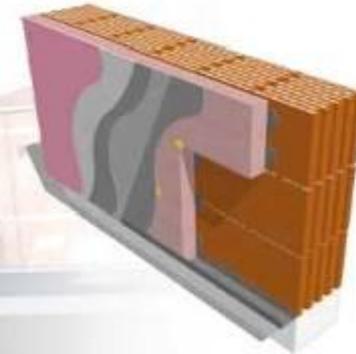
”



**weber.therm plus ultra 022**

**+ sottile**

Le resine fenoliche possiedono un elevato potere isolante che abbatte drasticamente lo spessore della lastra isolante, ottenendo così un minor ingombro soprattutto attorno agli infissi. **Tutta la luce che vuoi, e molto di più.**



# Weber.therm plus ultra 022

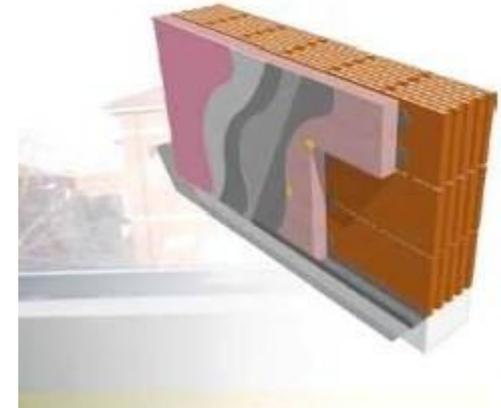
- SCHIUME DI RESINE FENOLICHE
- Resistenza alla compressione:  $CS(10) \geq 100 \text{ kPa}$
- Conducibilità termica dichiarata:  $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$
- Resistenza alla diffusione del vapore:  $\mu = 35$
- Reazione al fuoco: Euroclasse C-s2,d0



**weber.therm plus ultra 022**

**+ sottile**

Le resine fenoliche possiedono un elevato potere isolante che abbatte drasticamente lo spessore della lastra isolante, ottenendo così un minor ingombro soprattutto attorno agli infissi. **Tutta la luce che vuoi, e molto di più.**



- CAMPI DI APPLICAZIONE:
- Passaggi pedonali e carrabili, vani scala, balconi
- In prossimità di confini di proprietà
- Gronde e davanzali poco sporgenti
- Mazzette dei serramenti





**Incollaggio pannelli**

## VERIFICHE PRELIMINARI DEL SUPPORTO

### ■ planarità

- verificare con staggia
- fuori piombo di oltre 1cm/2m vanno precedentemente regolarizzate con intonaco

### ■ stato di adesione e coesione

- intonaci,
- rivestimenti colorati,
- rivestimenti a lastre

### ■ ripristino

- asportazione delle parti in via di distacco
- ripristino con malta idonea

### ■ lavaggio

# Modalità di messa in opera



**cordoli  
continui e  
punti**

**spalmatura  
diffusa**



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## weber.therm AP50 system

- grigio
- in polvere
- ad applicazione manuale
- finitura a civile fine
- solo per sistemi ETA



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 freestyle

- grigio
- in polvere
- ad applicazione manuale
- finitura a civile fine
- per ogni tipo di cantiere



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 bianco

- bianco
- in polvere
- ad applicazione manuale
- finitura a civile fine
- per ogni tipo di cantiere



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 facile

- grigio
- in polvere
- mano e macchina
- finitura a civile grosso
- facile da fratazzare



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 facile

- grigio
- in polvere
- mano e macchina
- finitura a civile grosso
- facile da frattazzare



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 prontoA

- bianco
- in pasta
- pronto all'uso
- esente da cemento
- elastico



# Modalità di messa in opera

**weber.therm**

**AP50**

## ■ weber.therm AP50 prontoB

- bianco
- in pasta
- pronto all'uso
- esente da cemento
- elastico e fibrato



**weber.therm**

**AP50**



■ **weber.therm AP50 maxi**

- Granulometria civile media
- Ottima lavorabilità: scorrevole e facile da frattazzare
- Ideale per rivestimenti colorati chiari
- Caricabile ad alto spessori

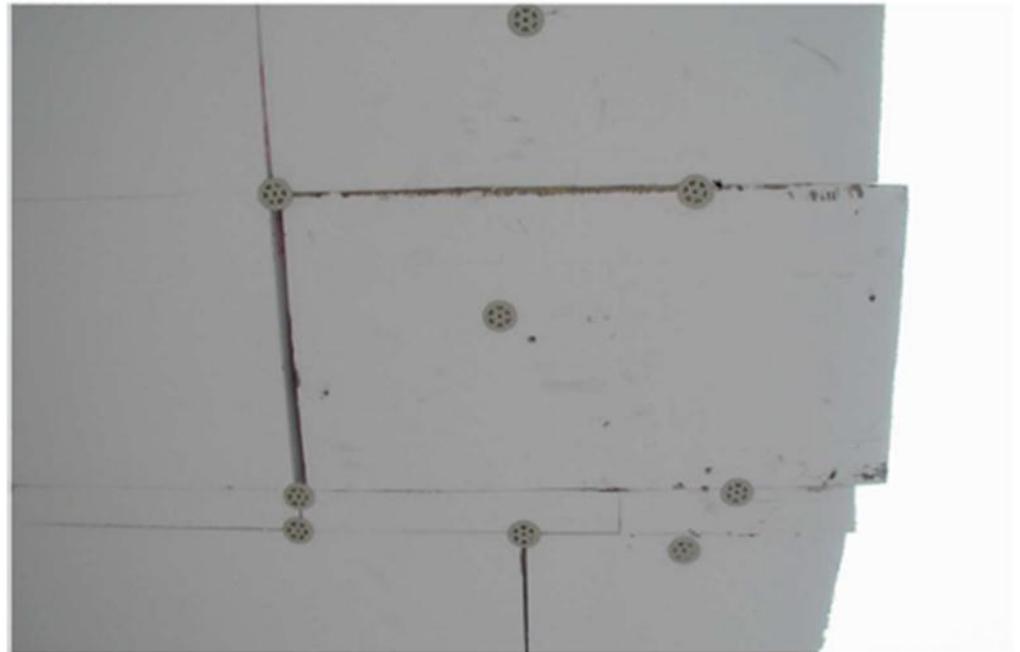


■ **weber.therm plus ultra**

- Per il sistema weber.therm plus ultra
- Fibrato
- Caricabile a spessore
- Elevata resistenza meccanica

❑ **Rischi correlati ad un non corretto incollaggio**

- **Effetto cartella**
- **Effetto vela**
- **Prestaz. meccaniche**
- **Prestaz. termiche**

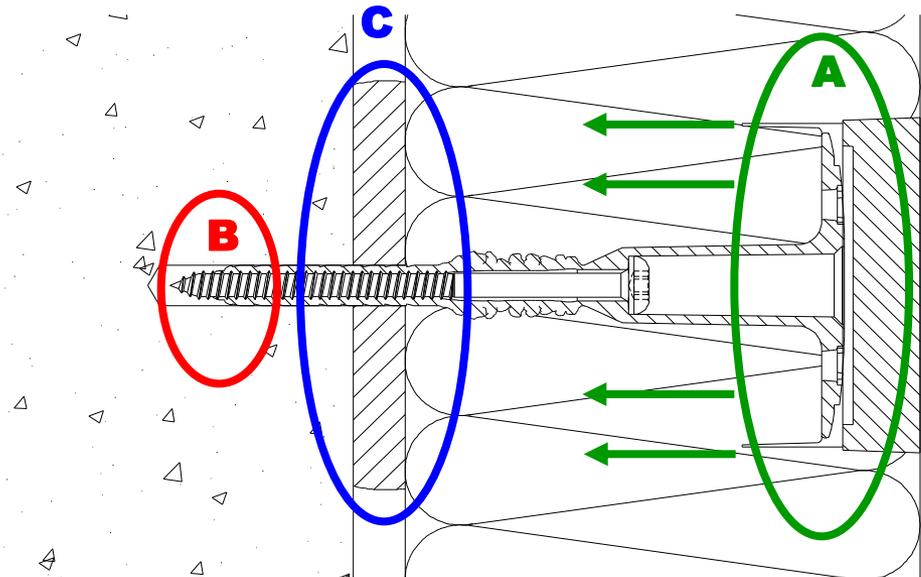
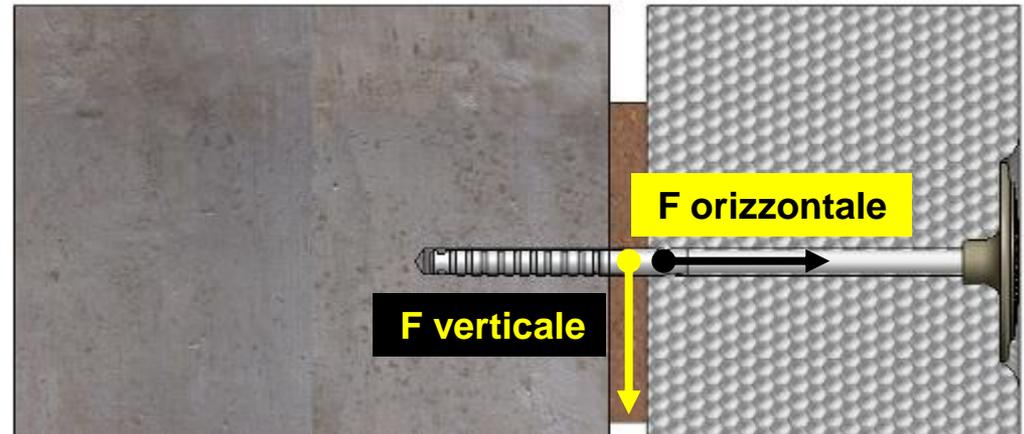




## Ancoraggio meccanico

# Forze e sollecitazioni agenti su un sistema a cappotto

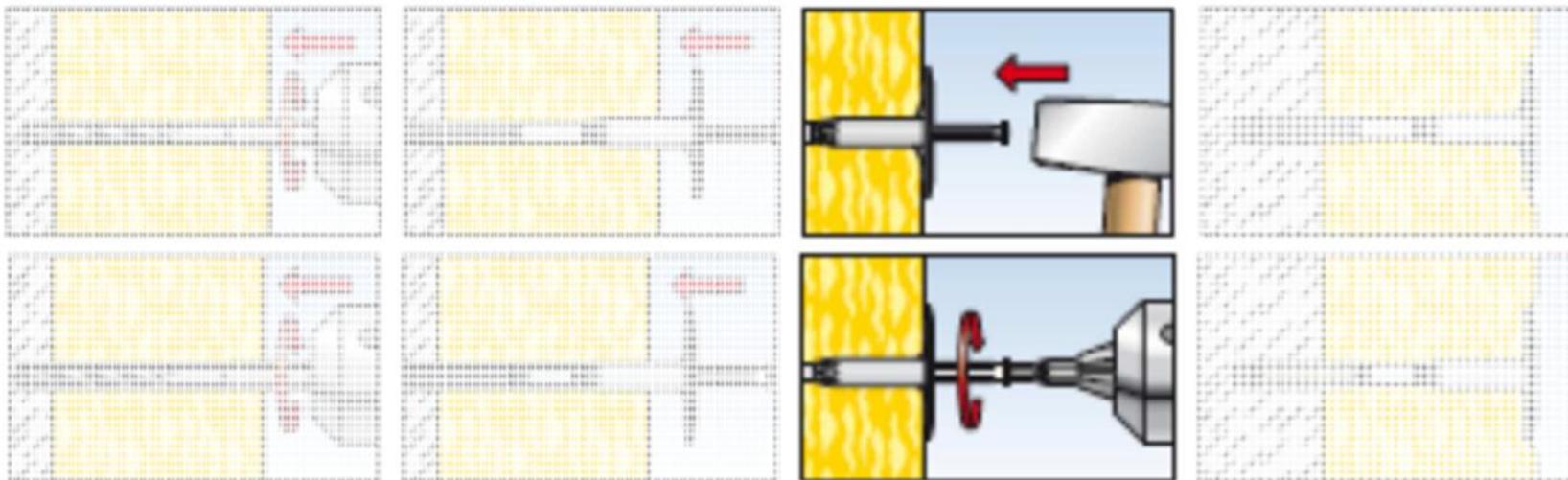
- Forze verticali: esclusivamente a carico del collante
- Forze orizzontali: a carico del tassello e del collante
- Caratteristiche di un buon fissaggio meccanico:
  - A. Rigidità del piattello
  - B. Ancoraggio adeguato
  - C. Passaggio attraverso il collante



## ■ Tipologia di tasselli:

### ● Modalità di messa in opera:

- ◆ A percussione
- ◆ Ad avvitamento



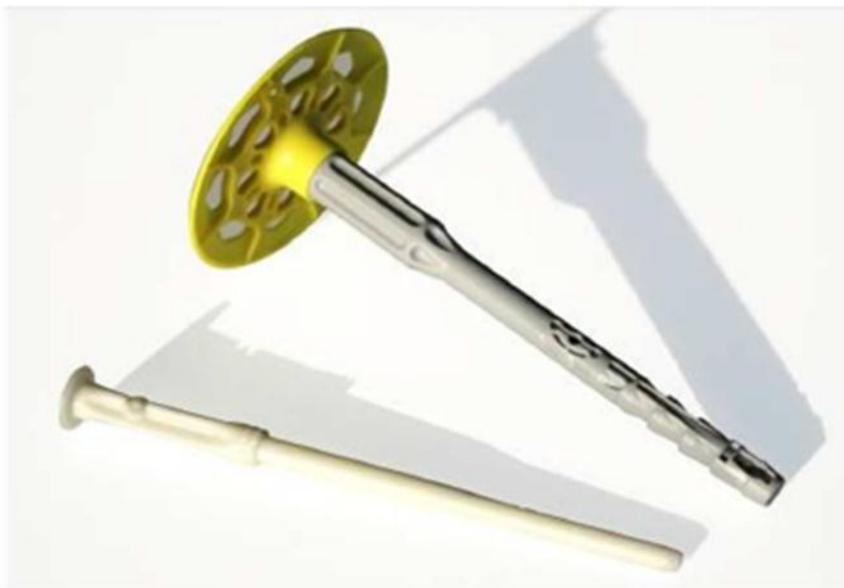
## ■ Tipologia di tasselli:

- Modalità di messa in opera

- Natura del chiodo:

  - ◆ In materiale plastico

  - ◆ In metallo



## ■ Tipologia di tasselli:

- Modalità di messa in opera
- Natura del chiodo
- Per tipologia di supporto:
  - ◆ Legno, metallo
  - ◆ Muratura



**A**



Calcestruzzo

**B**



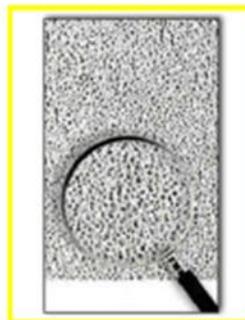
Mattone pieno

**C**



Mattone forato

**D**



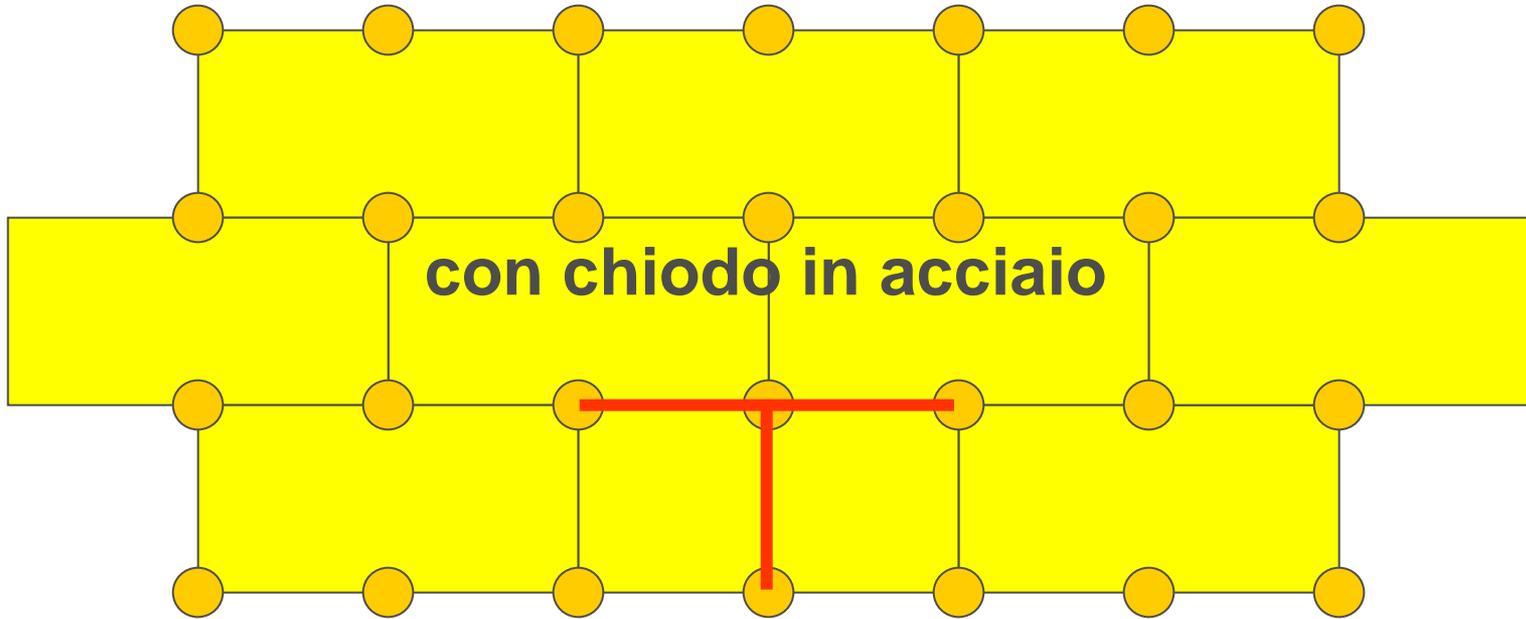
Calcestruzzo cellulare

**E**



Calcestruzzo alleggerito

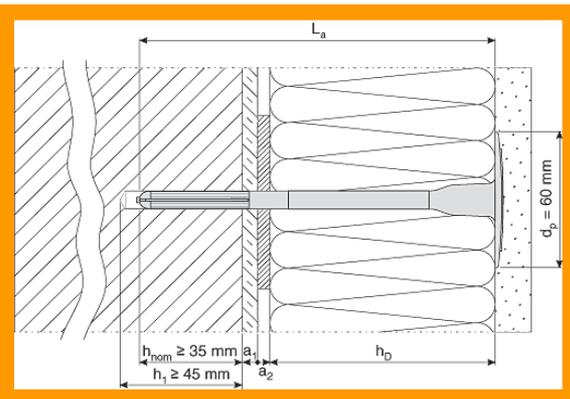
# Modalità di messa in opera



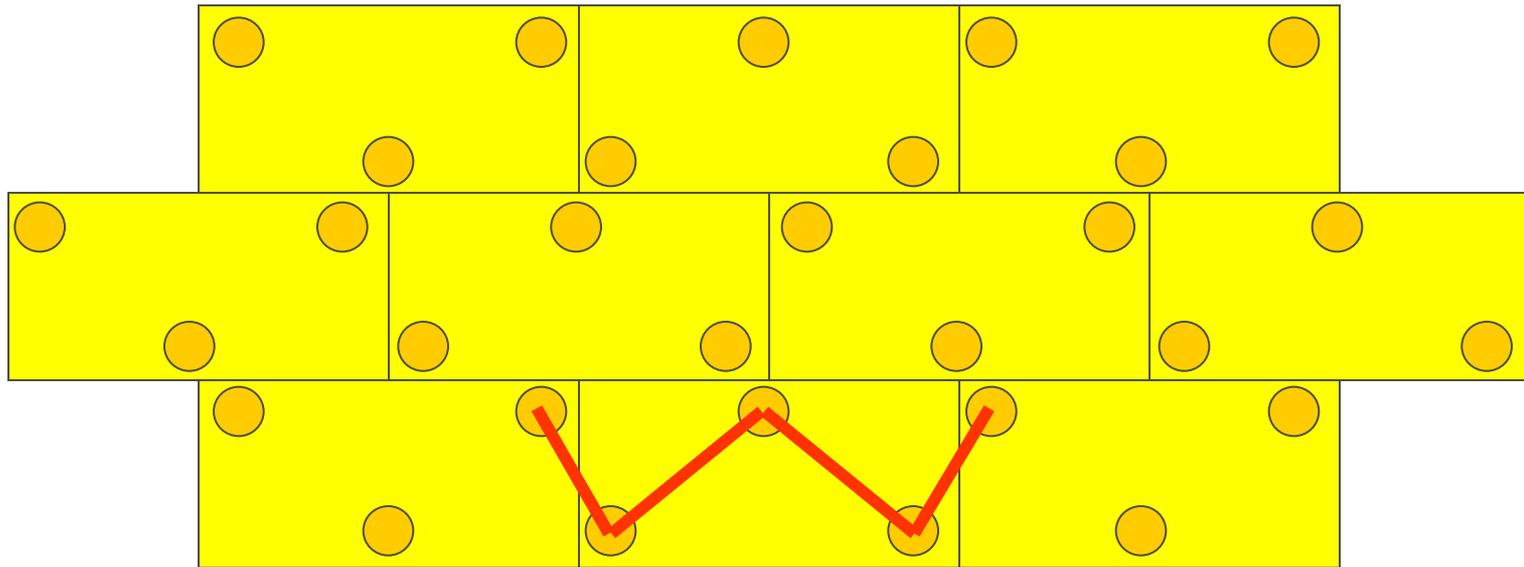
weber.therm TA6 & / TA7

weber.therm TA8

weber.therm TA9



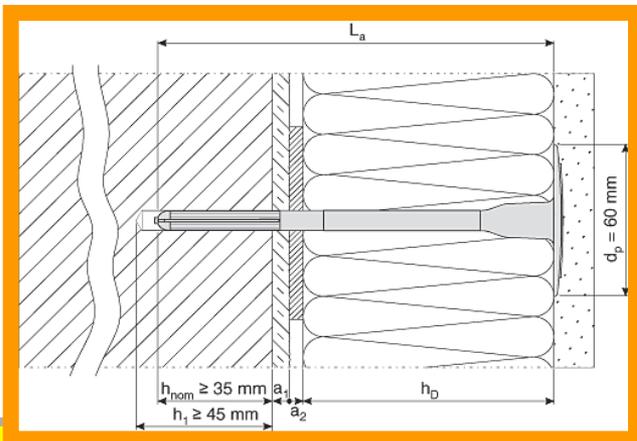
# Modalità di messa in opera



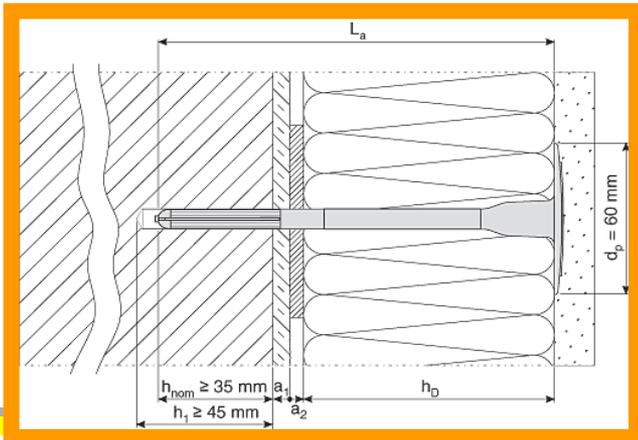
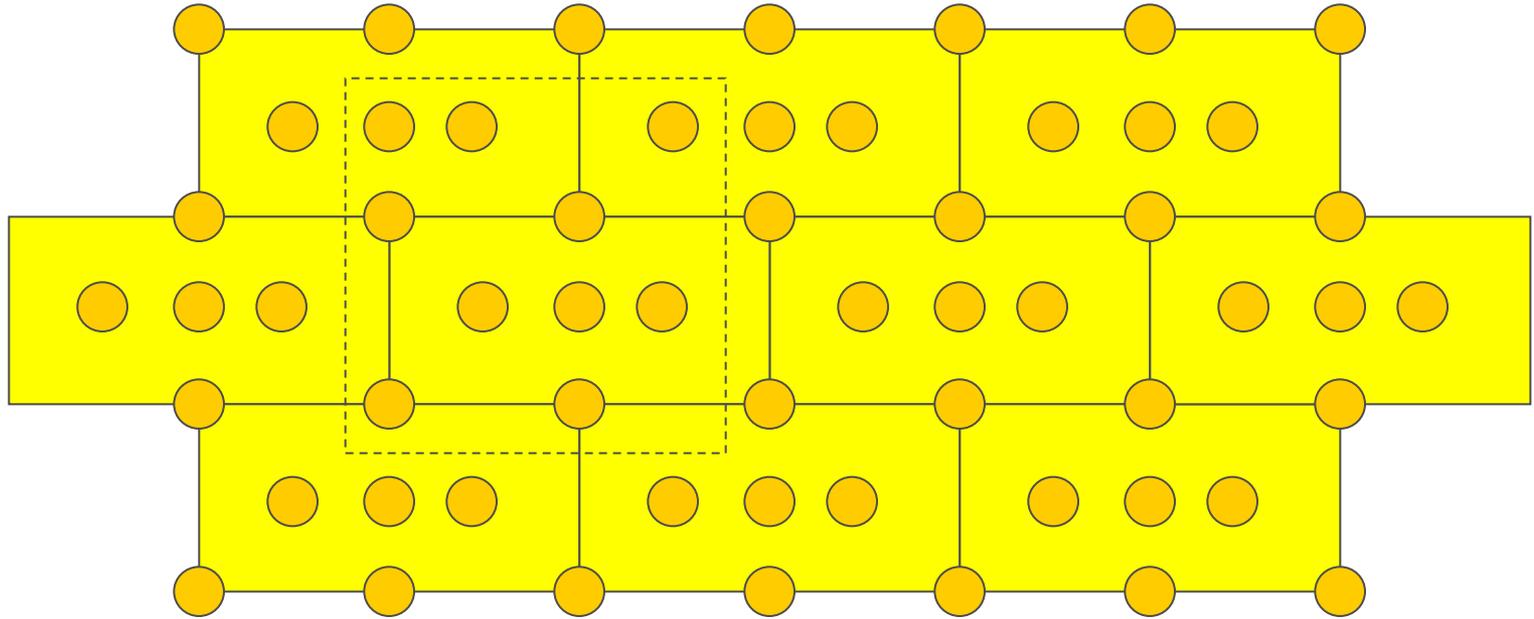
weber.therm TA6 / TA7

weber.therm TA8

weber.therm TA9



# Modalità di messa in opera



**180**

**tasselli/mq**



■ Modalità di messa in opera:

● Foratura

**calcestruzzo**  
**pietra**  
**mattone pieno**



□ Modalità di messa in opera:

● Foratura

**mattone forato**  
**tufo**



■ Modalità di messa in opera:

- Posa a filo o ad incasso



■ Rischi correlati ad un non corretto ancoraggio:

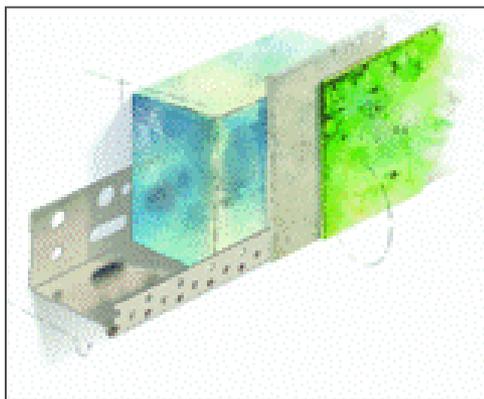
- Distacco del pannello
- Puntinatura





## Profili accessori di rinforzo

# Modalità di messa in opera



## **weber.therm PR3/...**

Profilo di partenza in alluminio

## **weber.therm PR20/...**

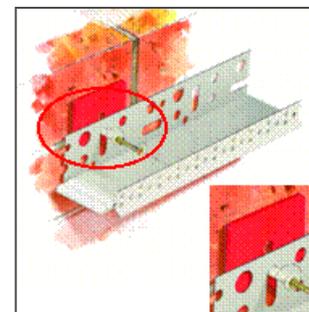
Angolo premontato in alluminio per partenza



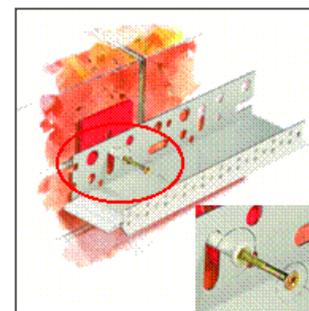
## **Accessori: weber.therm PR**

### **weber.therm PR17-18-19**

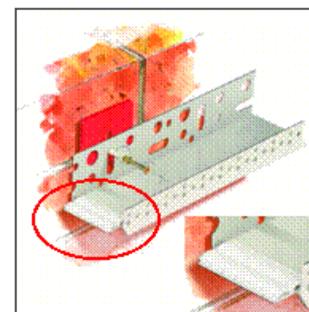
Distanziatore in pvc di vari colori e spessori



**weber.therm PR14/... e 15/...**  
Tassello fissa guide di partenza



**weber.therm PR 9**  
Connettore in PVC per profili di partenza, lunghezza 30 mm

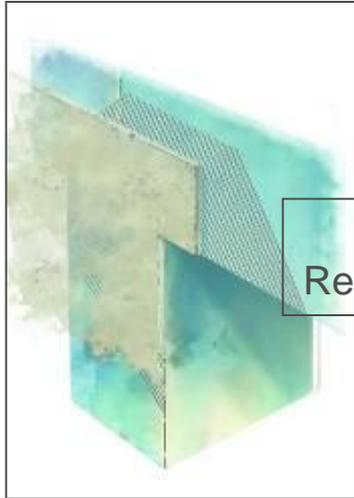


# Modalità di messa in opera

## Accessori: weber.therm PR

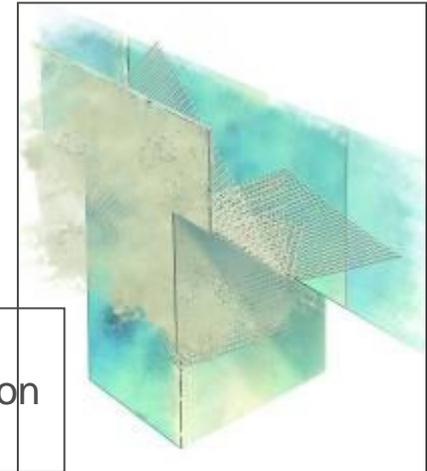
### weber.therm PR12

Rete per finestra con angolo precostituito (freccia)



### weber.therm PR11

Rete per finestra con angolo precostituito (con rinforzo diagonale)

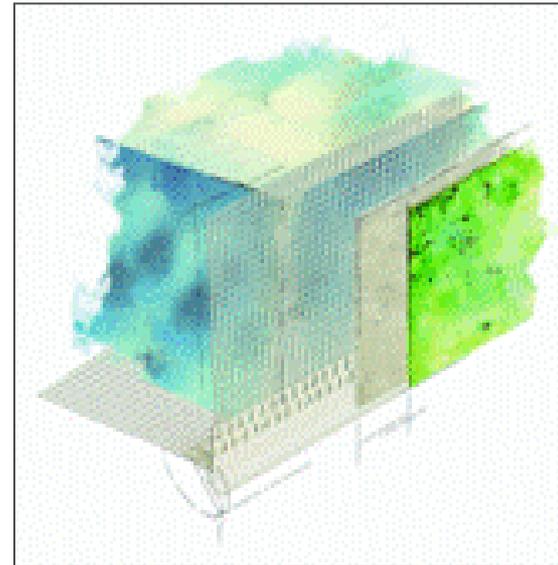


### weber.therm PR1

Paraspigolo in PVC con rete in fibra di vetro dim. 8x12x250 cm



**weber.therm PR6**  
Gocciolatoio in PVC  
EXKLUSIV (rigido)





**Rasatura armata**

# Modalità di messa in opera

## ■ weber.therm RE160

- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 160 gr/mq
- maglia 3,5×3,5 mm
- spessore 0,52 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 2000/2200 (N/50mm)
- allungamento massimo 3,8/3,8%



# Modalità di messa in opera

## ■ weber.therm RE145

- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 145 gr/mq
- maglia 4,0×4,5 mm
- spessore 0,50 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 2100/2000 (N/50mm)
- allungamento massimo 3,8/3,8%



# Modalità di messa in opera

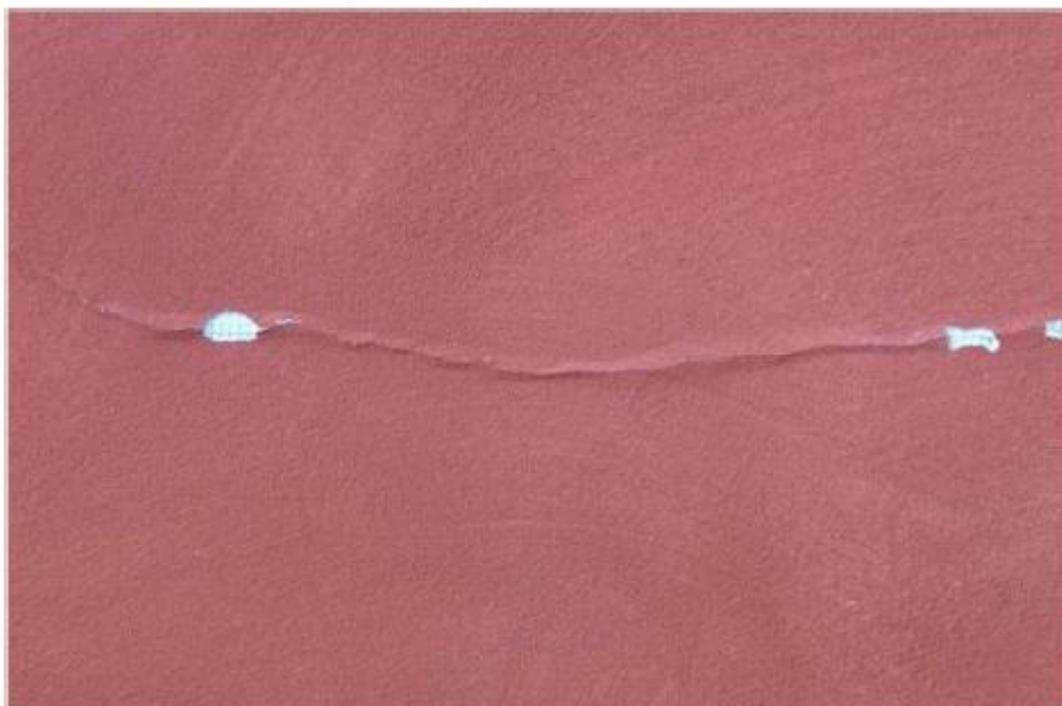
## ■ weber.therm RE380

- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 380 gr/mq
- maglia 4,0×4,0 mm
- spessore 0,90 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 3800/5000 (N/50mm)
- allungamento massimo 4,5/4,5%



■ Rischi correlati ad una non corretta rasatura armata:

- Irregolarità
- Esfoliazione
- Fessurazioni





**Decorazione e protezione**

## ■ Modalità di messa in opera:

- Attendere l'asciugatura del sottofondo
- Applicare e lasciar asciugare il primer dedicato
- Prevedere giunti tecnici per le interruzioni
- Lavorare in condizioni termoigrometriche simili
- Non lavorare in presenza di forte calore e vento
- Proteggere la facciata durante l'essiccazione



# Modalità di messa in opera

## ■ weber.cote action F-R-M

- finitura silossanica colorata in pasta
- pronta all'uso
- traspirante e idrofugata
- additivata con resine anti alga, muffa e funghi
- 211 colori disponibili (+ colori a campione)
- 2 granulometrie diverse:
  - ◆ F: granulometria 0,80 mm
  - ◆ R: granulometria 1,20 mm
  - ◆ M: granulometria 1,50 mm



## ■ weber.prim RC14

# Modalità di messa in opera

## ■ weber.cote mineral R-M-G

- finitura a base silicati di potassio in pasta
- pronta all'uso
- facile applicazione
- specifica per ambienti marini
- 211 colori disponibili (+ colori a campione)
- 2 granulometrie diverse:
  - ◆ R: granulometria 1,20 mm
  - ◆ M: granulometria 1,50 mm
  - ◆ G: granulometria 1,80 mm



## ■ weber.prim mineral

# Modalità di messa in opera

## ■ weber.cote riviera R-M-G

- finitura organica in pasta
- pronta all'uso
- altamente plastica
- additivata con resine anti alga, muffa e funghi
- 211 colori disponibili (+ colori a campione)
- 2 granulometrie diverse:
  - ◆ R: granulometria 1,20 mm
  - ◆ M: granulometria 1,50 mm
  - ◆ G: granulometria 1,80 mm



## ■ weber.prim RA13

# Modalità di messa in opera

## ■ weber.tec flex R

- finitura elastomerica in pasta
- pronta all'uso
- anticarbonatazione
- additivata con resine anti alga, muffa e funghi
- 211 colori disponibili (+ colori a campione)
- 1 granulometria:
  - ◀ MEDIA: granulometria 1,20 mm

## ■ weber.prim RA13



■ **Rischi correlati ad una non corretta decorazione:**

- **Lumacature**
- **Esfoliazioni**
- **Colature**
- **Sbollamenti**

