

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

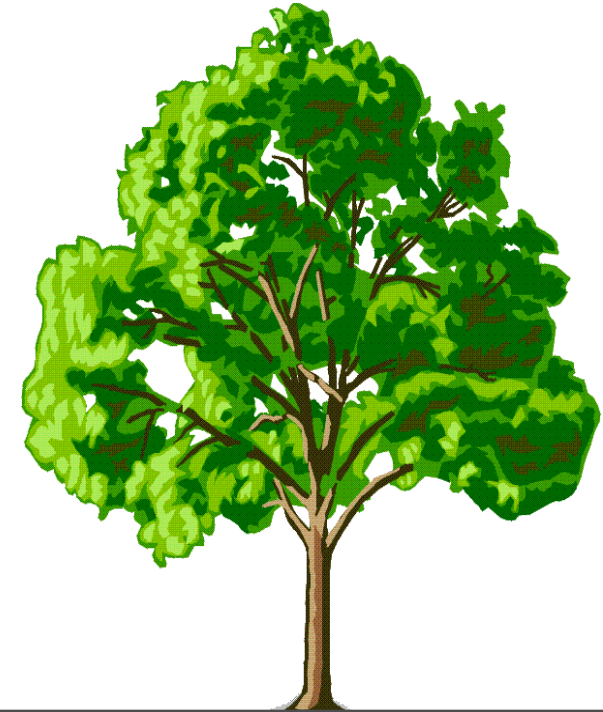
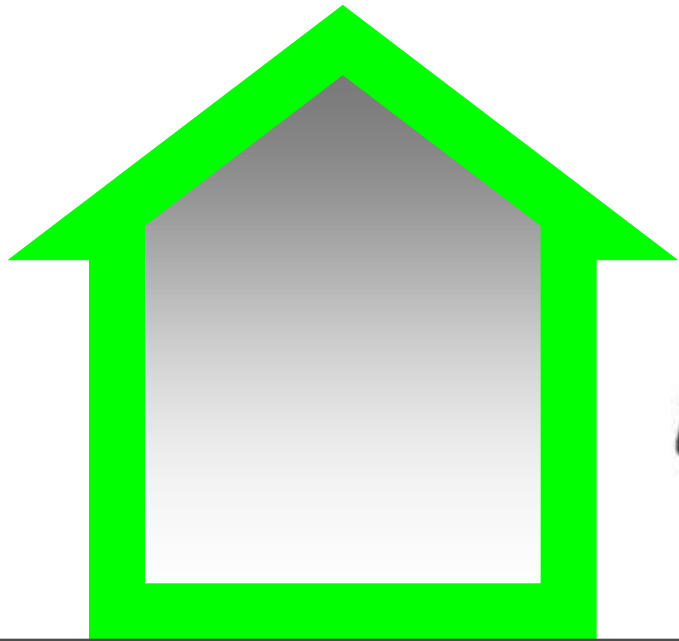
QUALITÀ DELL'ARIA



ACUSTICA



L'isolamento termico



**ISOLARE
BENE**

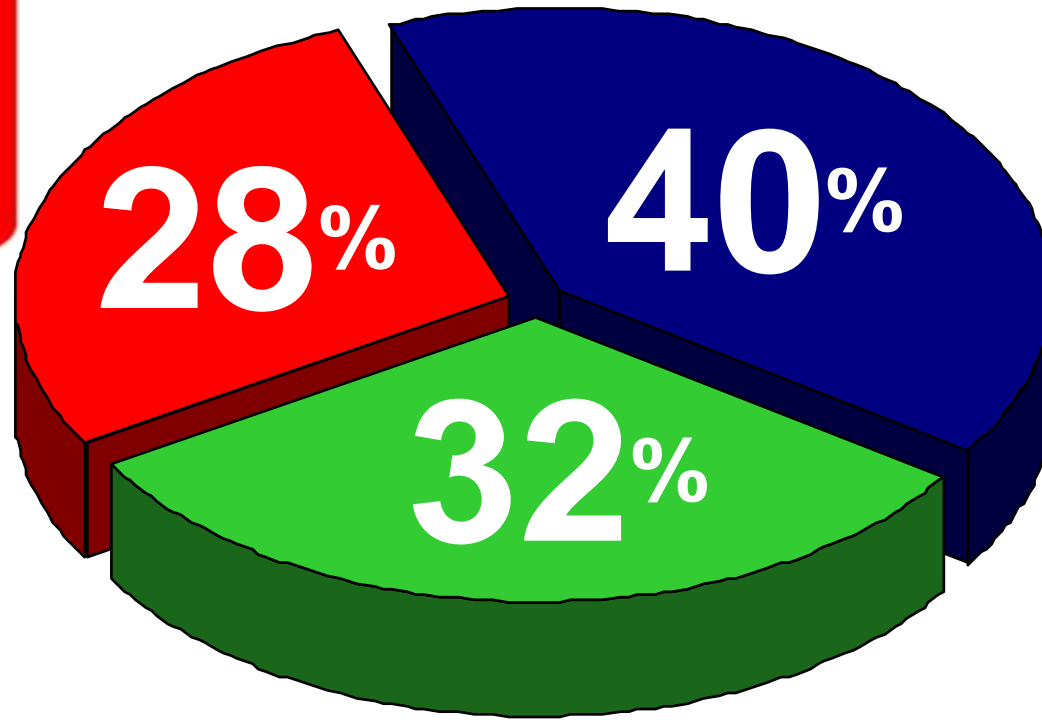


**RISPARMIARE
DENARO**

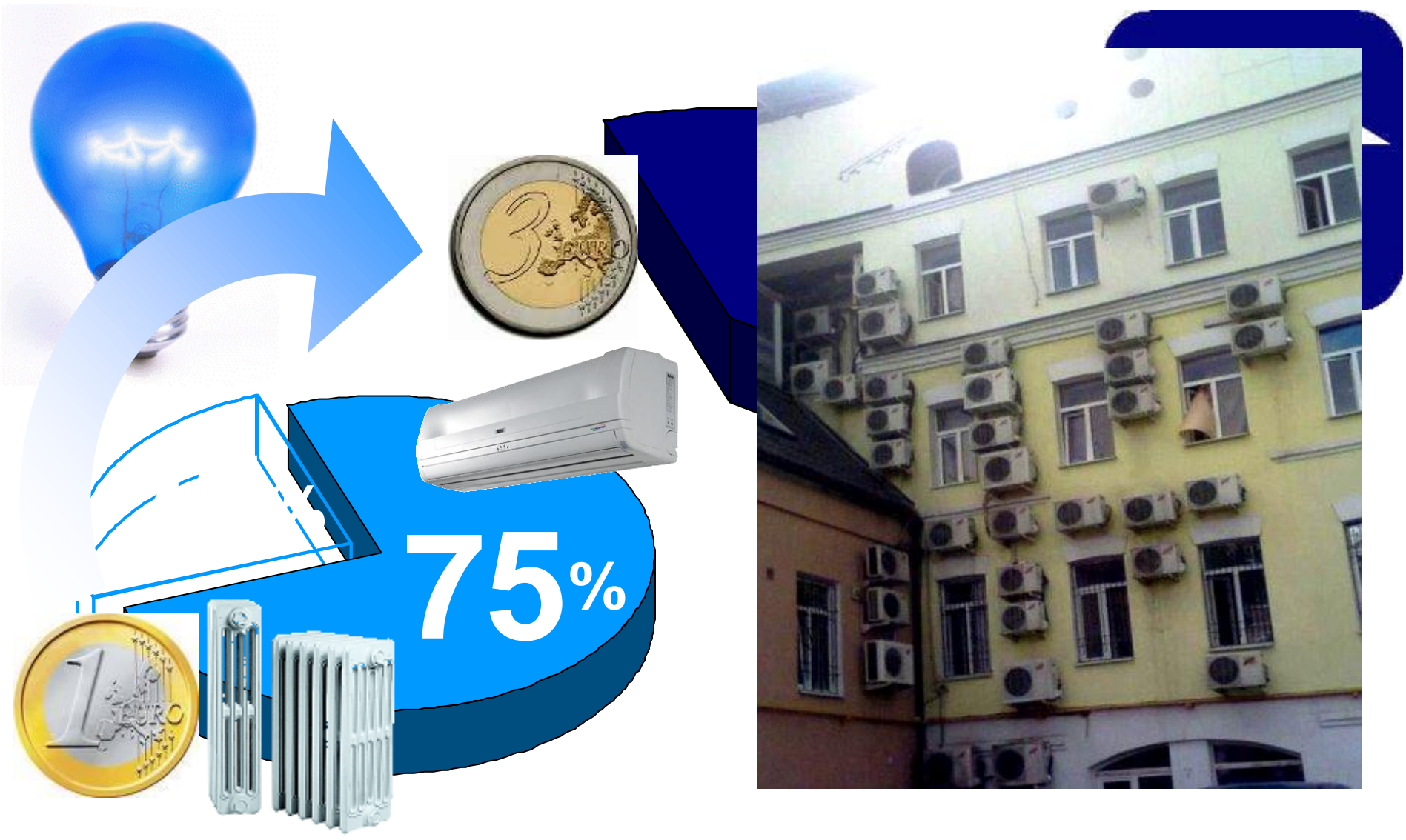


**INQUINARE
MENO**

L'isolamento termico



L'isolamento termico



Normativa

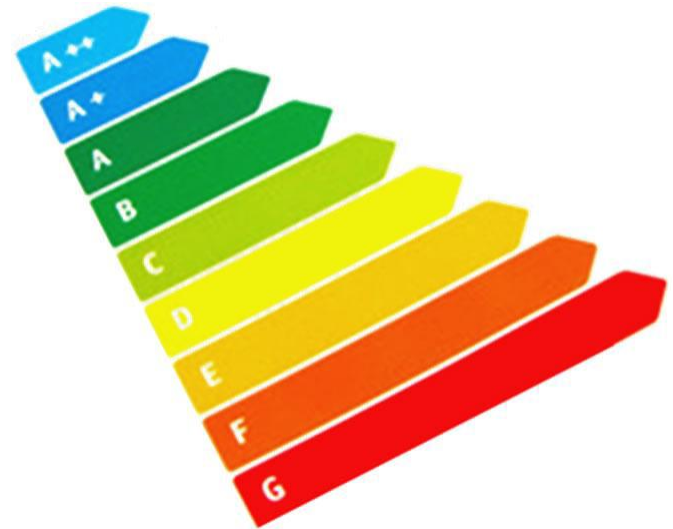


Normativa sull'efficienza energetica degli edifici

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"

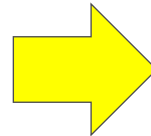
Detrazioni per la riqualificazione energetica



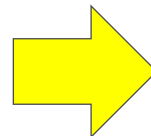
Come operare la scelta di un pannello isolante

CARATTERISTICHE

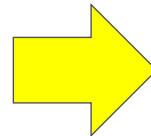
1. Lo strato isolante lavora in perfetta **continuità**



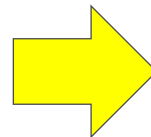
2. La porzione **«fredda»** di parete è assente



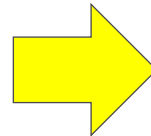
3. Tutta la muratura è **«calda»**



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

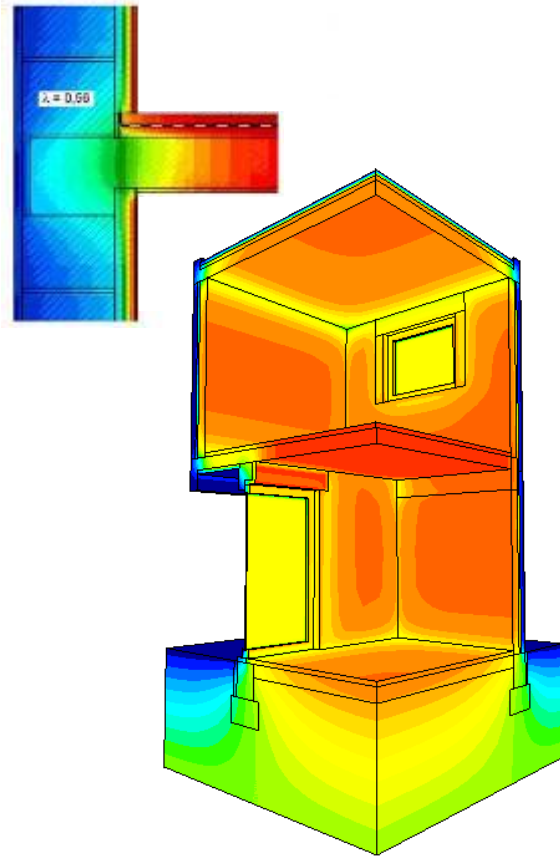
**PONTI
TERMICI**

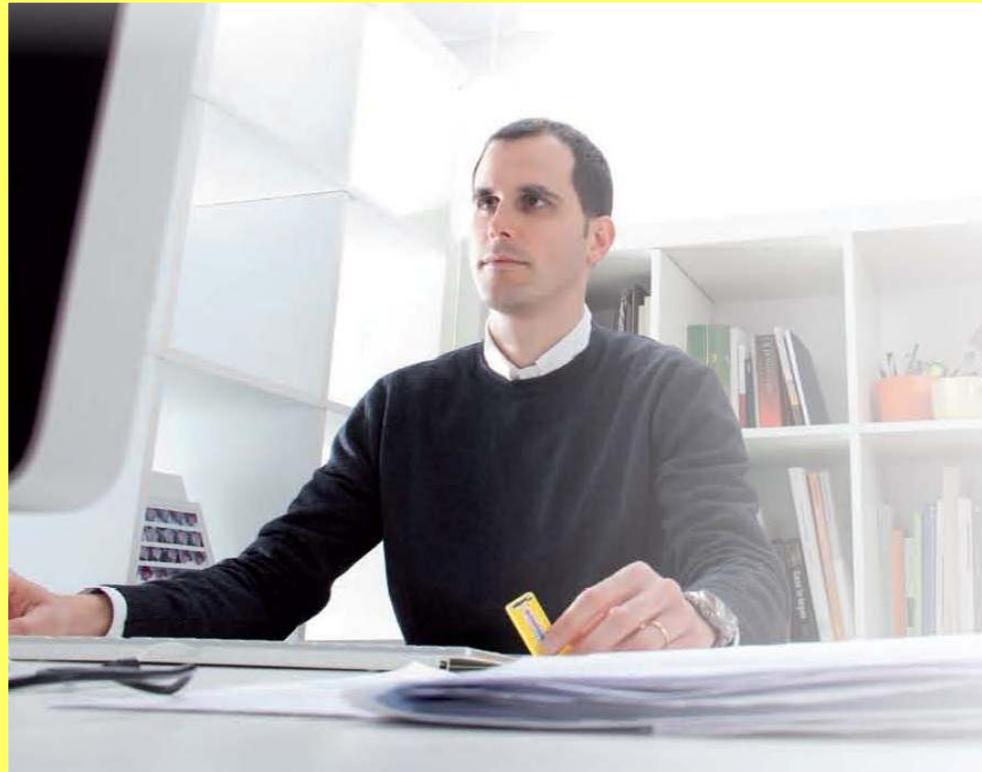


CONDENSA



**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

Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o. <i>Building Testing and Research Institute</i>		
Štúdiá 3 826 34 Bratislava Slovak Republic Tel.: +421 2 49228166 Fax: +421 2 49228338 e-mail: eta@tsus.sk Internet: www.tsus.sk		
European Technical Approval		ETA – 08/0293
(English translation prepared by TSUS - Original version in Slovak language)		
Trade name: <i>Ochodný názov:</i>	weber.therm family+	
Holder of approval: <i>Držiteľ osvedčenia:</i>	Saint-Gobain Weber spa Via Sacco e Vanzetti 54 z.1.1 41042 Fiorano Modenese (Modena) Italy	
Generic type and use of construction product: <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>	
Validity	From:	20. 11. 2008
Pleňnosť	To:	19. 11. 2013
Manufacturing plant: <i>Miesto výroby:</i>	Saint-Gobain Weber spa Via Sacco e Vanzetti 54 z.1.1 41042 Fiorano Modenese (Modena) Italy	
This European Technical Approval contains: <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

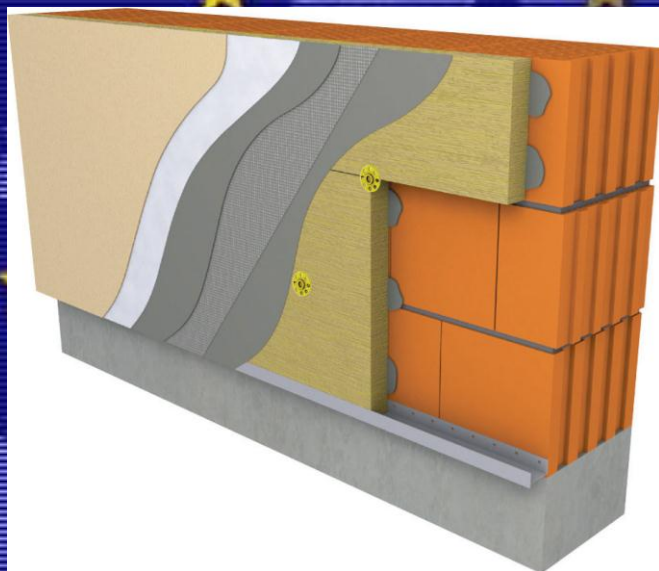


Le **ETAG** sono un documento redatto da e per gli Approval Bodies dietro mandato della Commissione Europea.

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

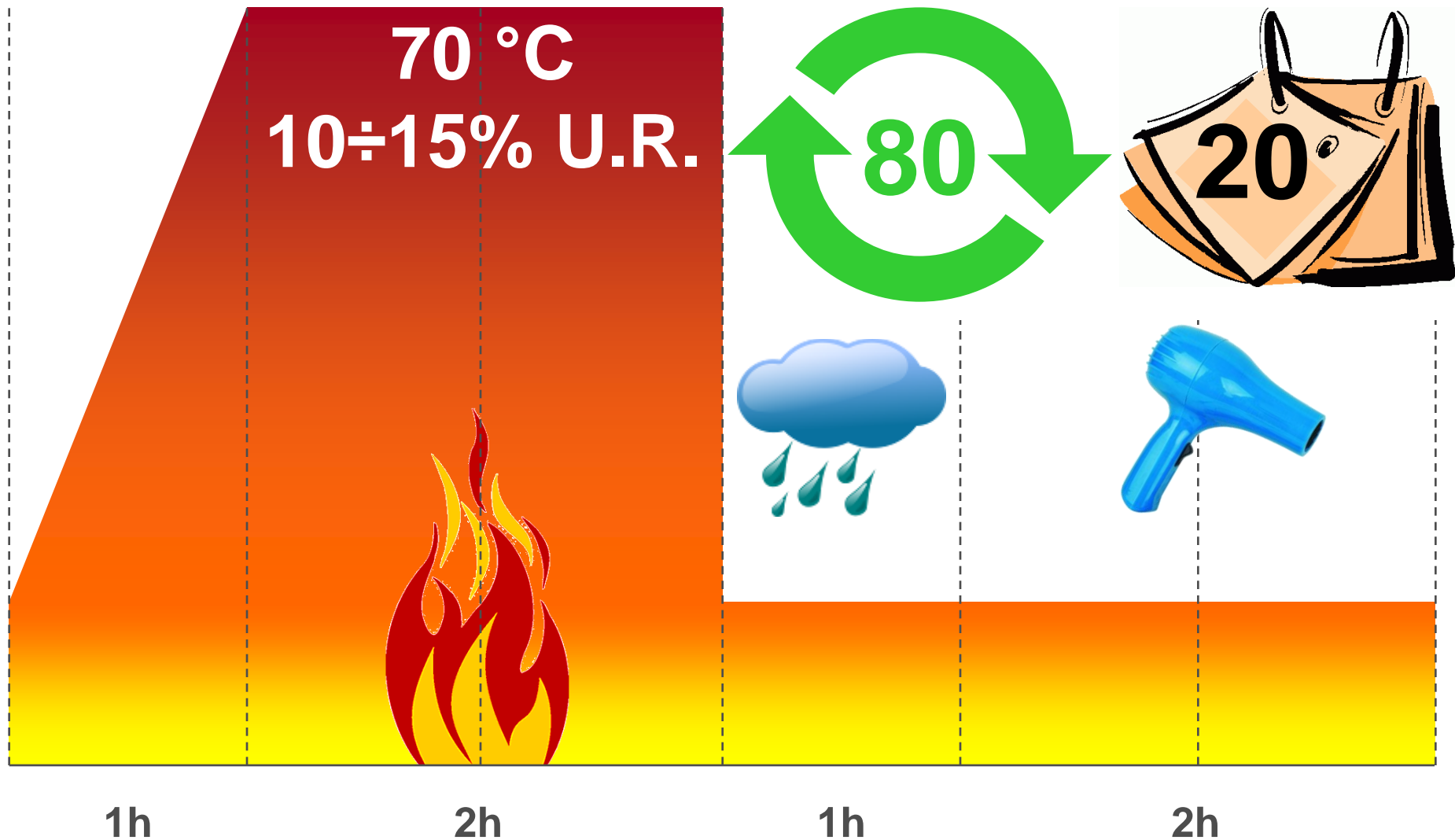


- Cicli calore / pioggia
- Cicli gelo / disgelo

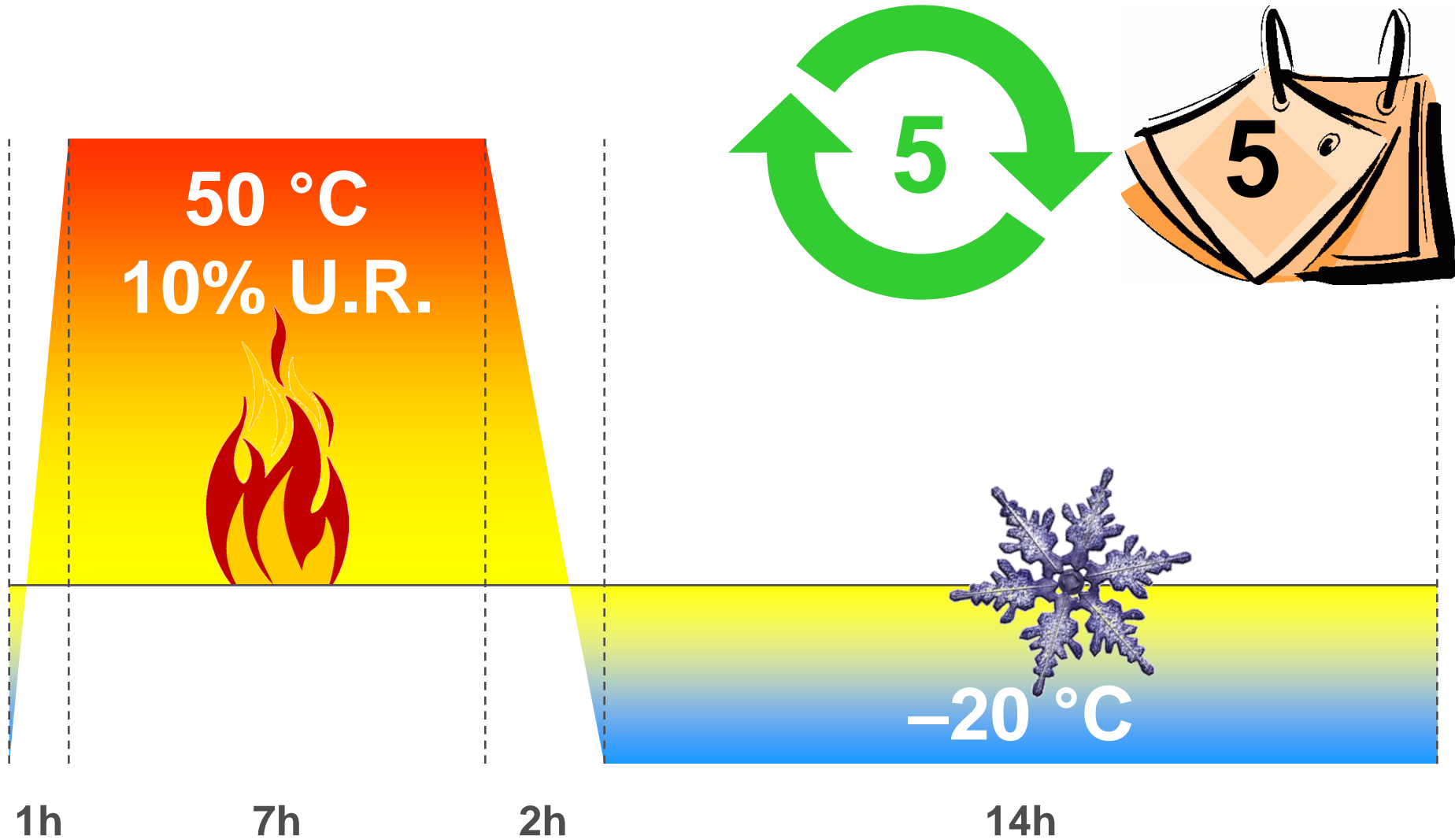


- Integrità (valutazione visiva)
- Forza di adesione (prove di strappo)
- Resistenza all'impatto (corpo rigido)
- Resistenza all'impatto (perforazione)

La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità



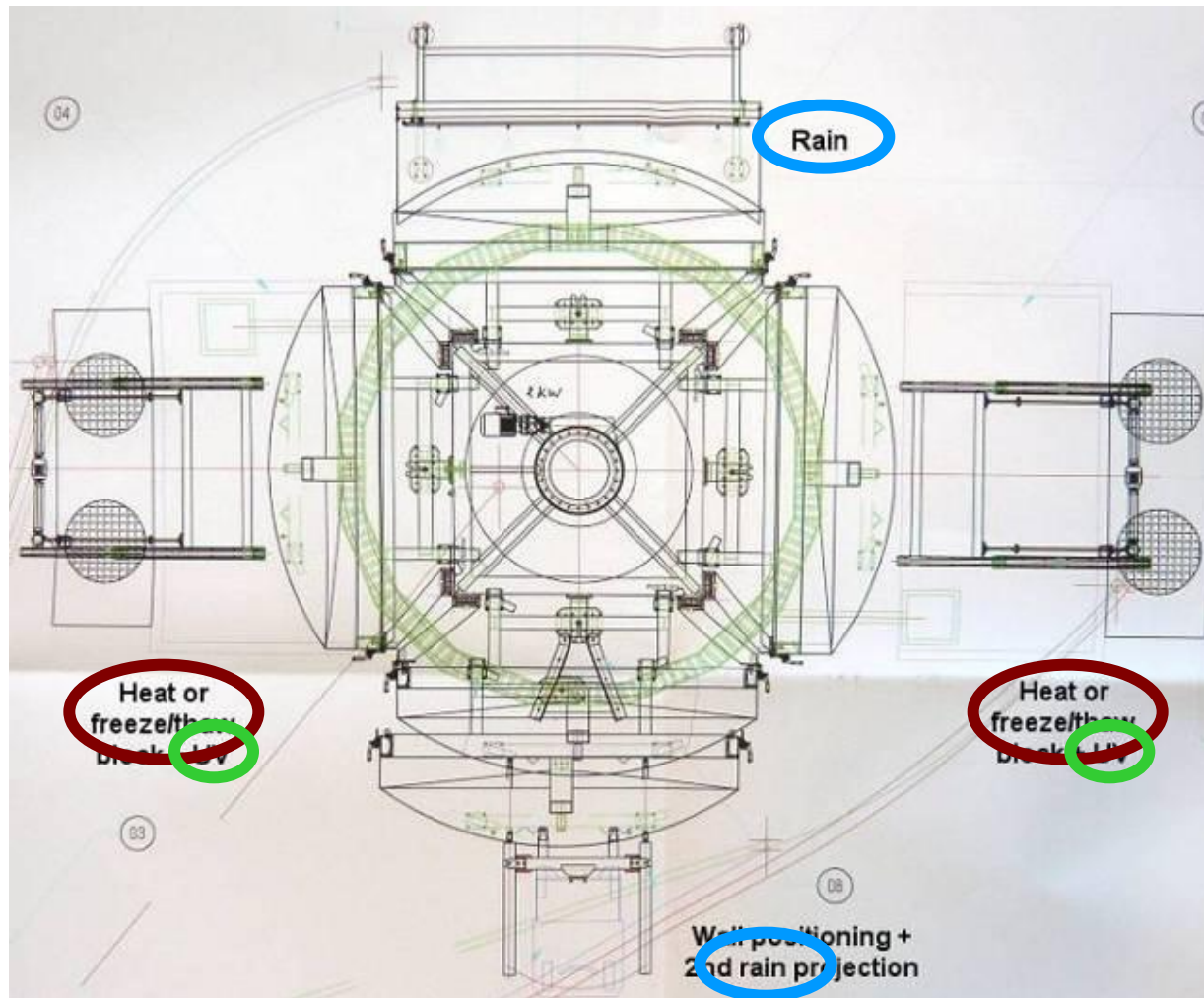
Le prove dopo invecchiamento



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

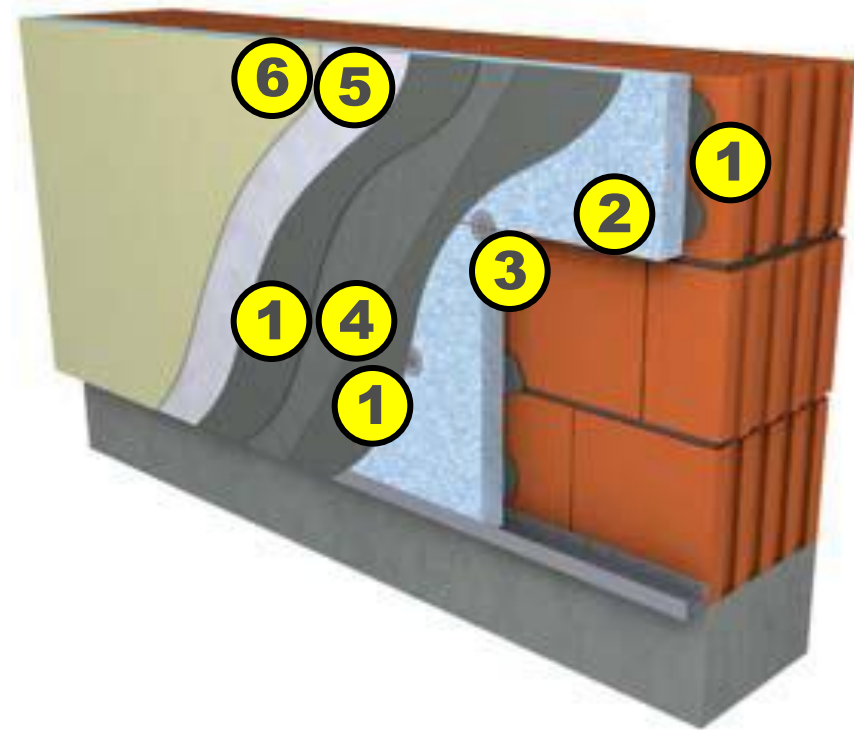


- Dare una risposta a tutte le **esigenze** dei nostri interlocutori:
 - Applicatori
 - Progettisti
 - Committenti
- Garantire la massima **flessibilità** dei sistemi, abbinando i vari componenti:
 - collanti-rasanti
 - reti
 - tasselli
 - rivestimenti
- Offrire sistemi **certificati** e **assicurabili**,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

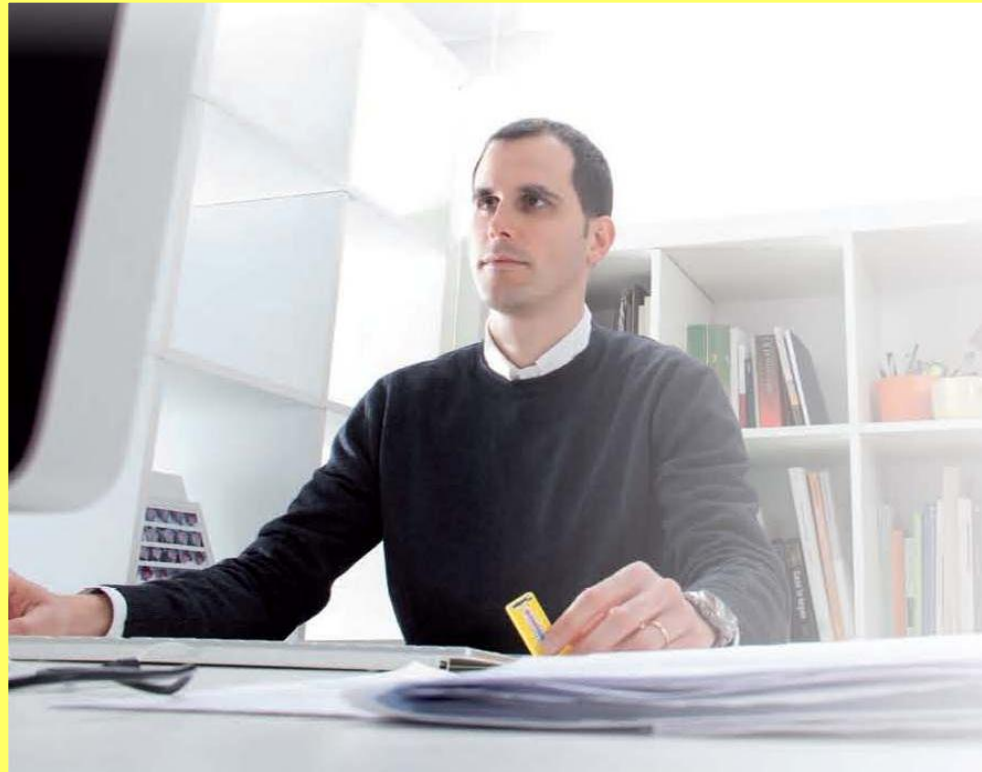
La certificazione ETA come garanzia di qualità e durabilità

- 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	}	weber.therm family plus	WecoP 11/001	ETA 13/0329
		weber.therm family white	WecoP 11/002	
EPS ad alte prestazioni e XPS	}	weber.therm family black	WecoP 11/003	
		weber.therm clima blue	WecoP 11/004	ETA 13/0329
		weber.therm clima black	WecoP 11/005	
		weber.therm mix	WecoP 11/006	ETA 13/0329
		weber.therm max	WecoP 11/007	
Prodotti naturali	}	weber.therm comfort G3	WecoP 11/008	ETA 13/0329
		weber.therm prestige	WecoP 11/009	ETA 13/0329
		weber.therm natura	WecoP 11/010	
Sistemi speciali	}	weber.therm plus ultra 022	WecoP 11/011	
		weber.therm robusto	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
- spessori
- densità
- $50 \times 100 \text{ cm}$
- *da 20 a 200 mm*
- 20 kg/m^3

■ CARATTERISTICHE FISICO-TECNICHE

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

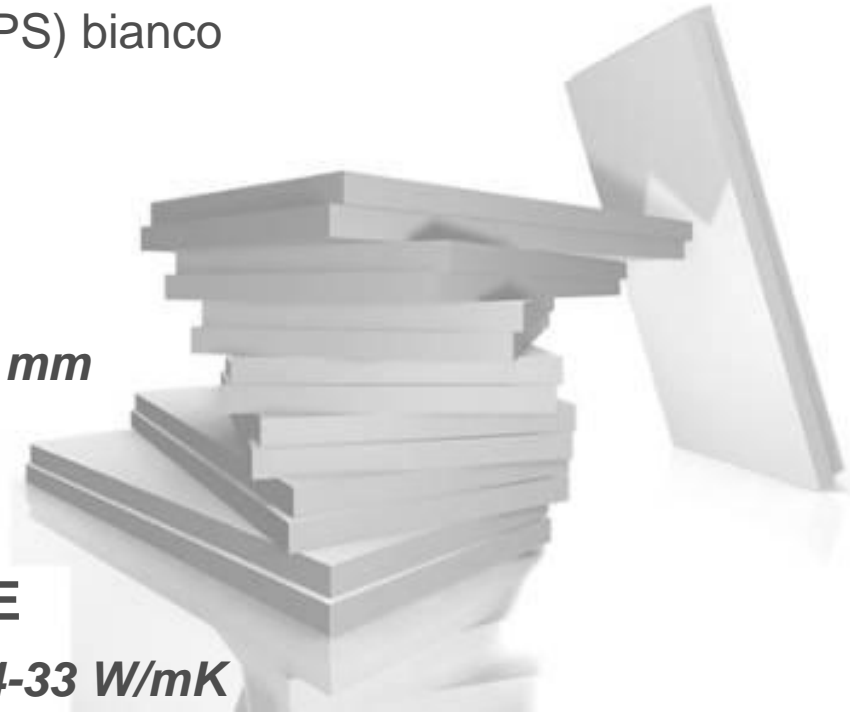
vantaggi: sistema economico e versatile

■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
 - spessori
 - densità
- *50×100 cm*
 - *da 20 a 200 mm*
 - *20 kg/m³*

■ 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/m³*

■ 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!

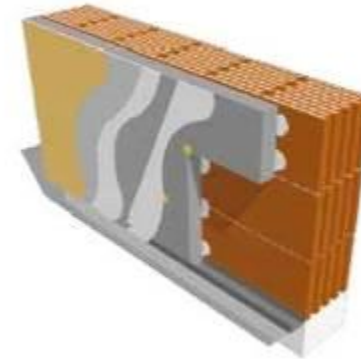
”



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.**



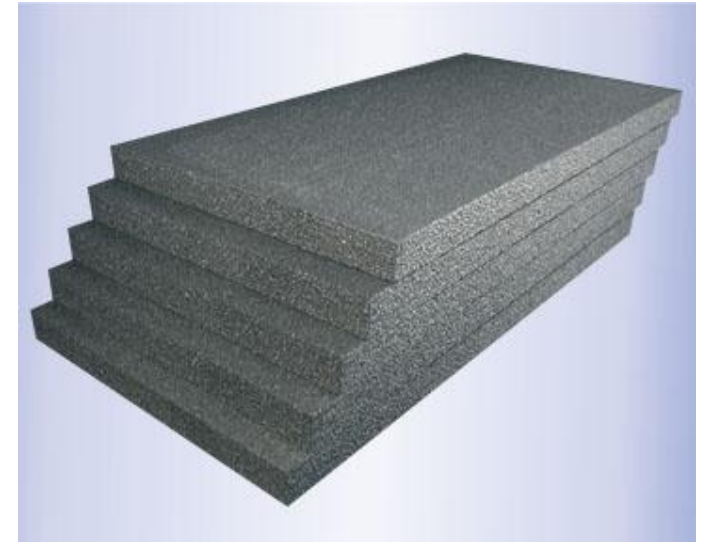
Modalità di messa in opera

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 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!*

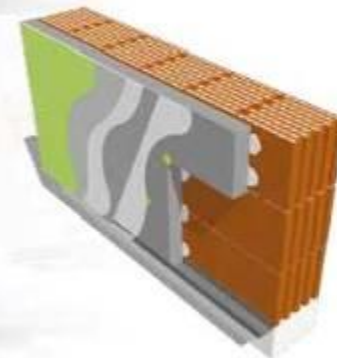
”



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 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!*

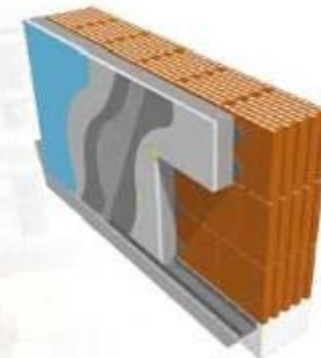
”



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

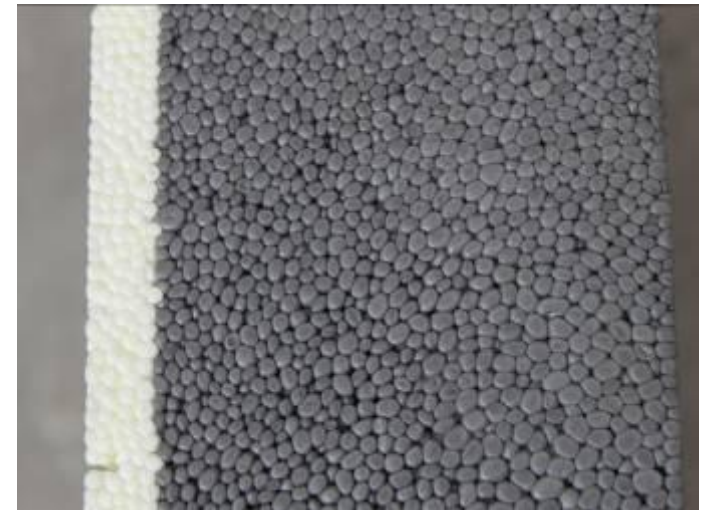
vantaggi: isola, resiste, traspira, non teme il sole

■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni
- spessori
- densità
- 50×100 cm
- da 40 a 140 mm
- 20 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 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!

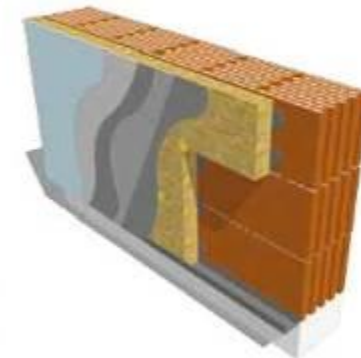
”



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.**



tipologia: lana di roccia

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

■ CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- dimensioni ● *33×100 cm*
- spessori ● *da 20 a 200 mm*
- densità ● *88 kg/m³*

■ 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/m³*

■ 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!*

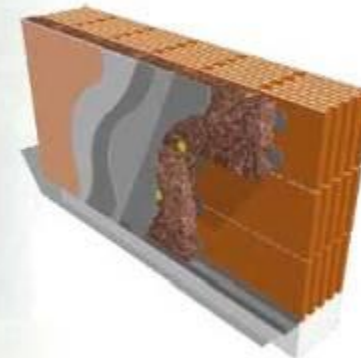
”



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/m³*

■ 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!*

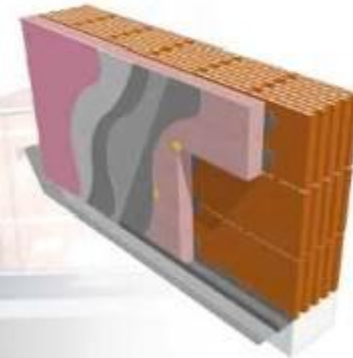
”



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

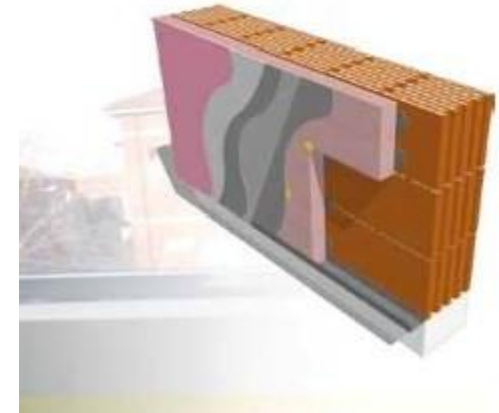
- SCHIUME DI RESINE FENOLICHE
- Resistenza alla compressione: $CS(10) \geq 100 \text{ kPa}$
- Conducibilità termica dichiarata: $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$
- Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 35$
- Reazione al fuoco: Euroclasse C-s2,d0



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 fratazzare



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**

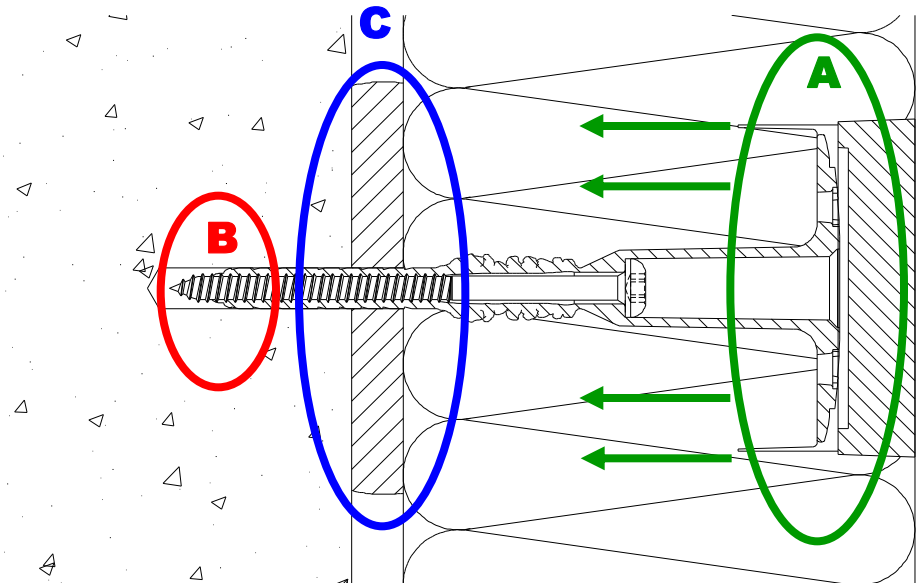
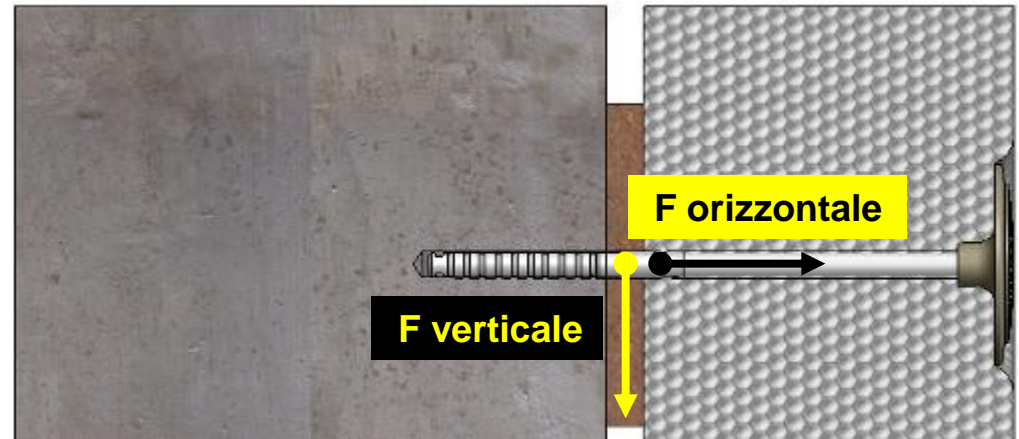




Ancoraggio meccanico

Forze e sollecitazioni agenti su un sistema a cappotto

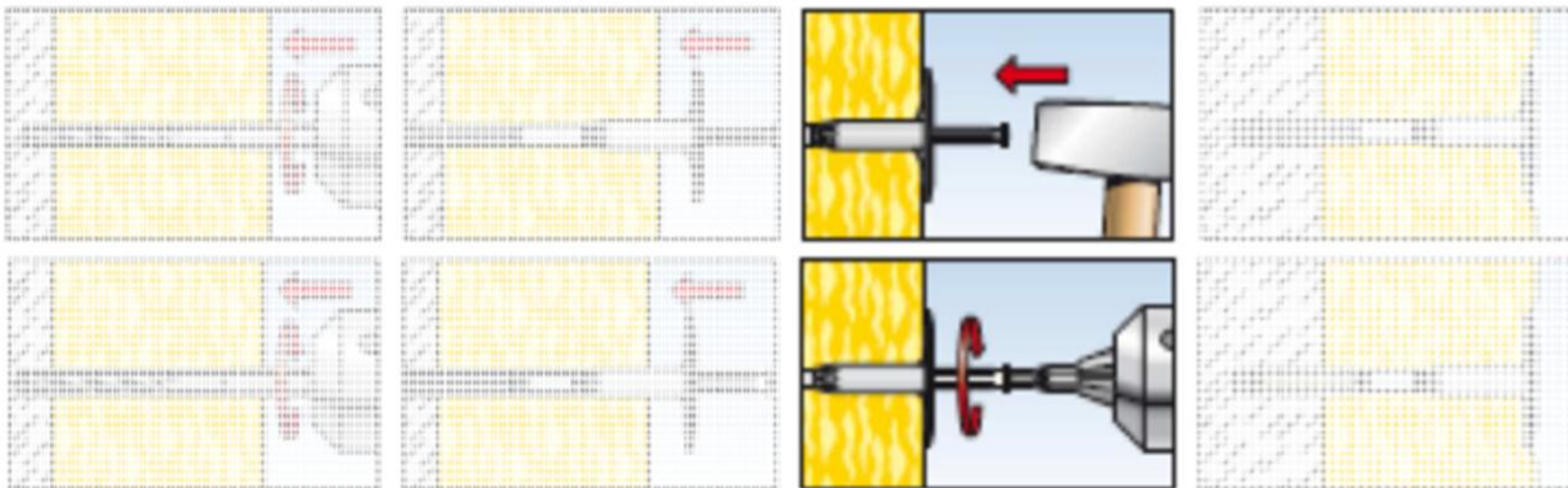
- Forze verticali: esclusivamente a carico del collante
- Forze orizzontali: a carico del tassello e del collante
- Caratteristiche di un buon fissaggio meccanico:
 - A. Rigidità del piattello
 - B. Ancoraggio adeguato
 - C. Passaggio attraverso il collante



■ Tipologia di tasselli:

● Modalità di messa in opera:

- ◆ A percussione
- ◆ Ad avvitamento



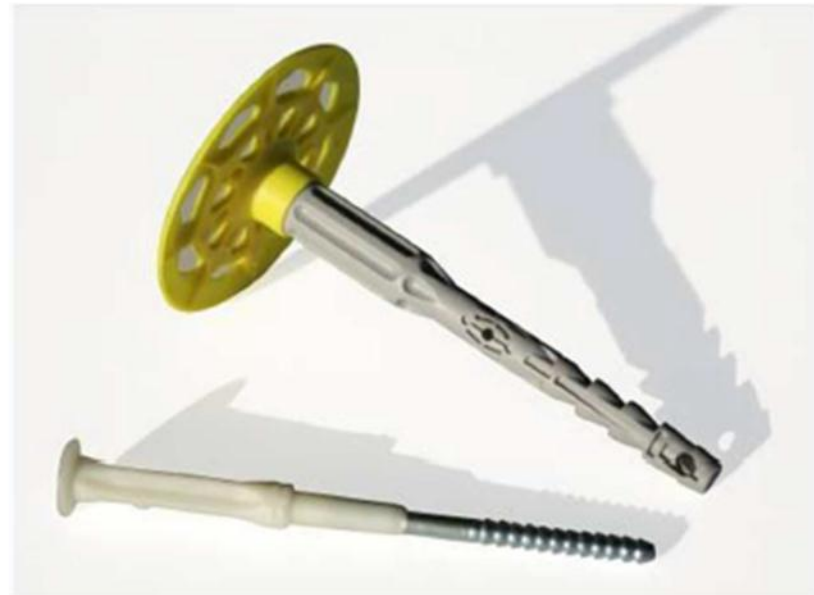
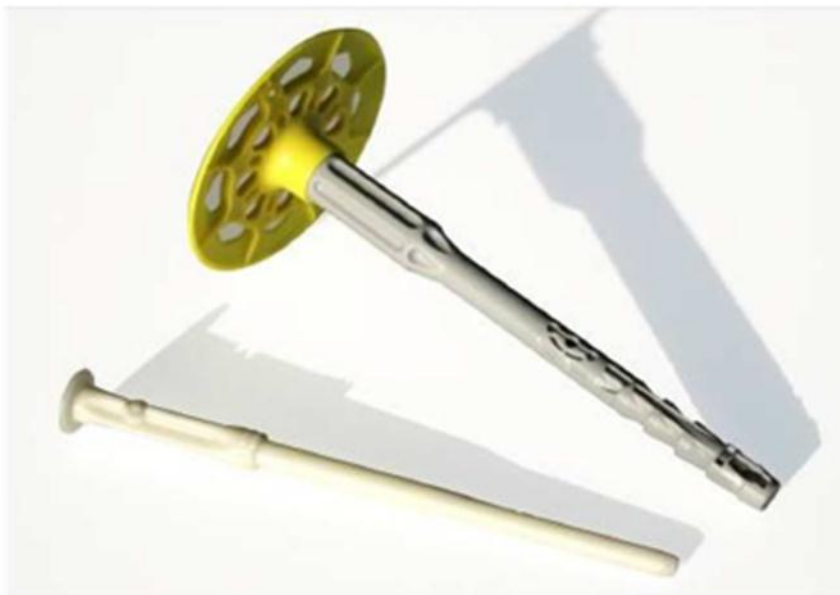
■ Tipologia di tasselli:

- 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

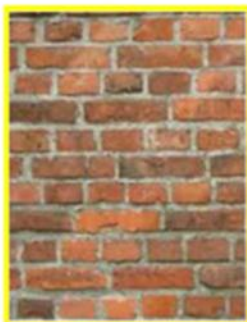


A



Calcestruzzo

B



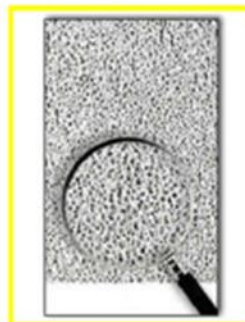
Mattone pieno

C



Mattone forato

D



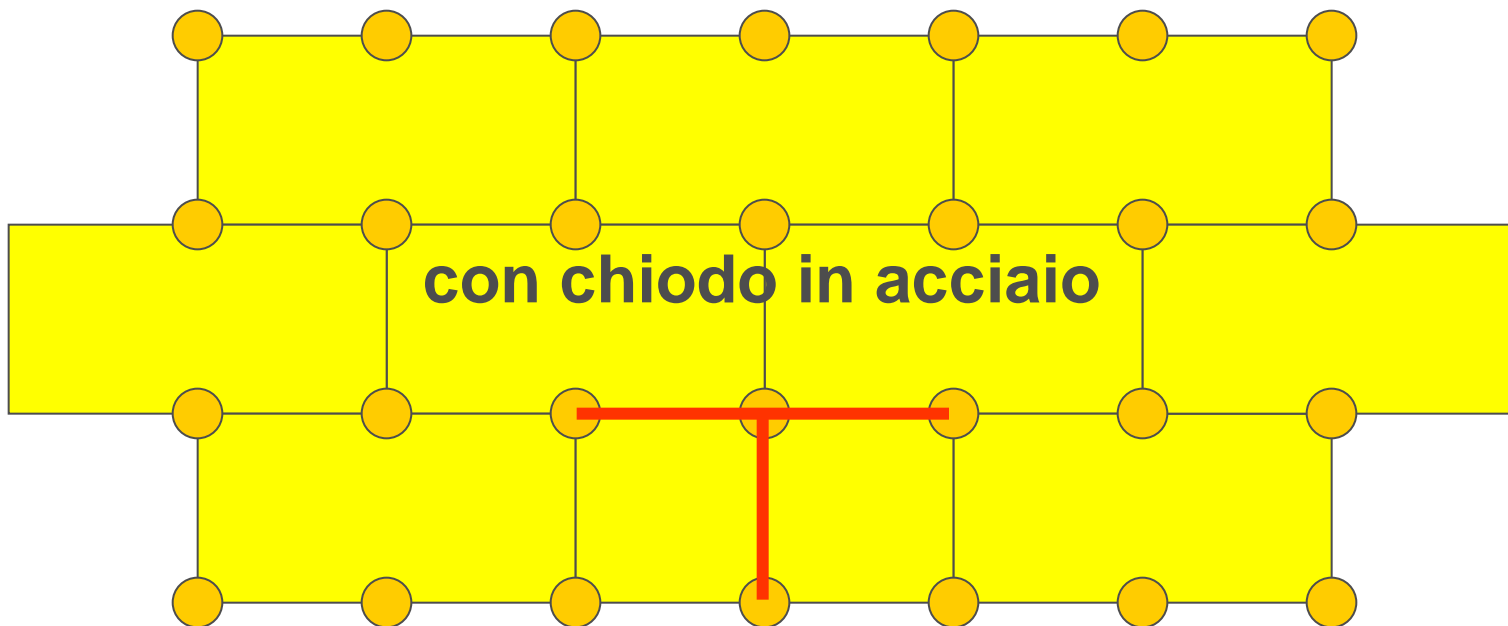
Calcestruzzo cellulare

E



Calcestruzzo alleggerito

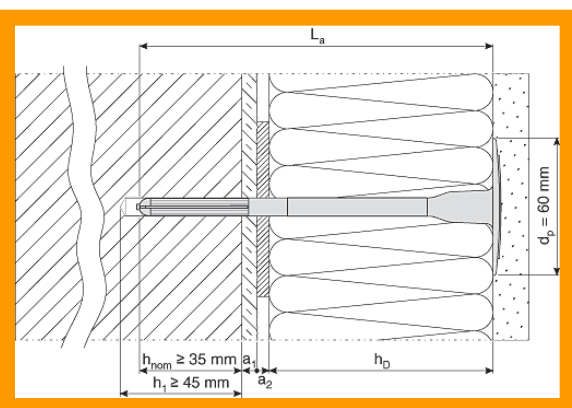
Modalità di messa in opera



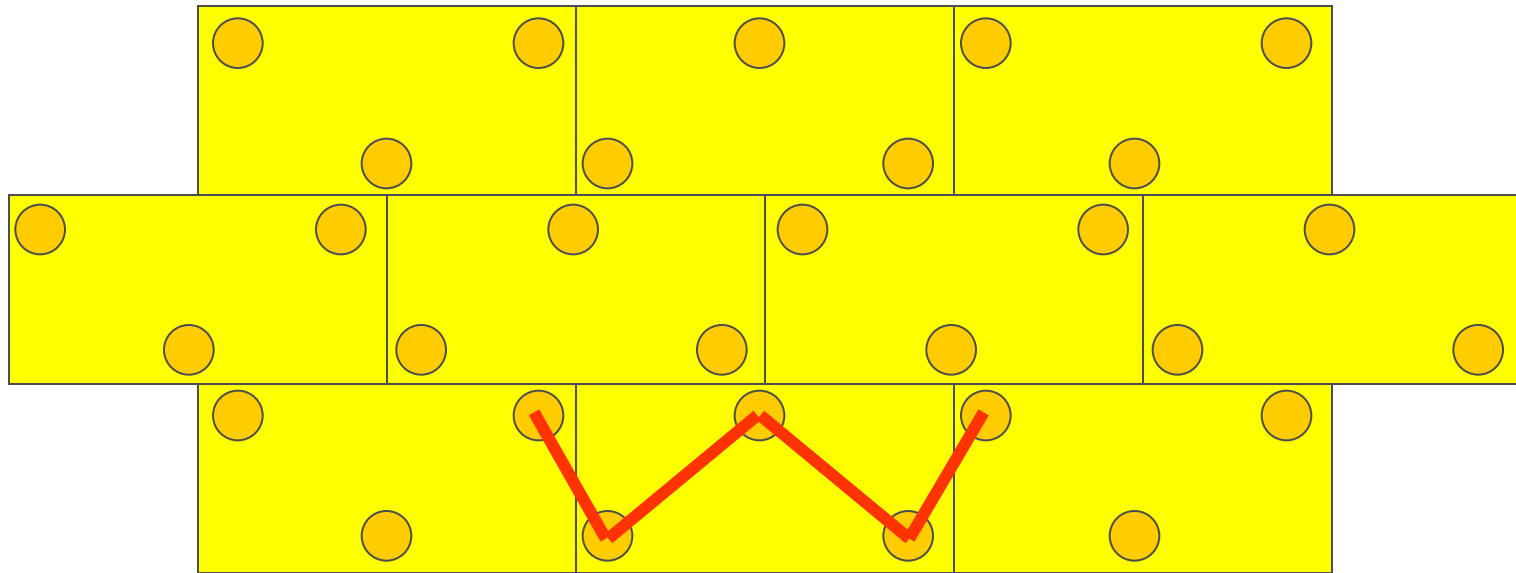
weber.therm TA6 & / TA7

weber.therm TA8

weber.therm TA9



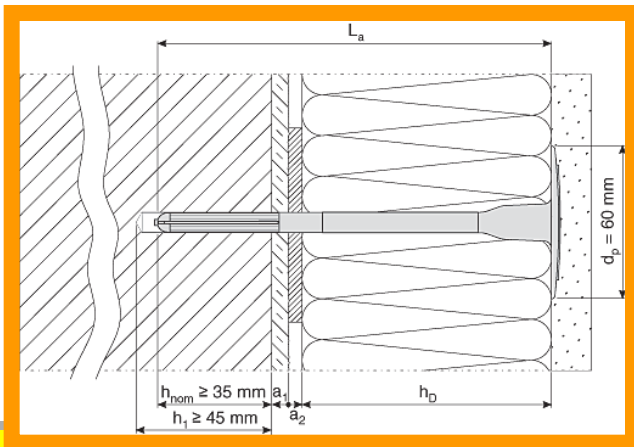
Modalità di messa in opera



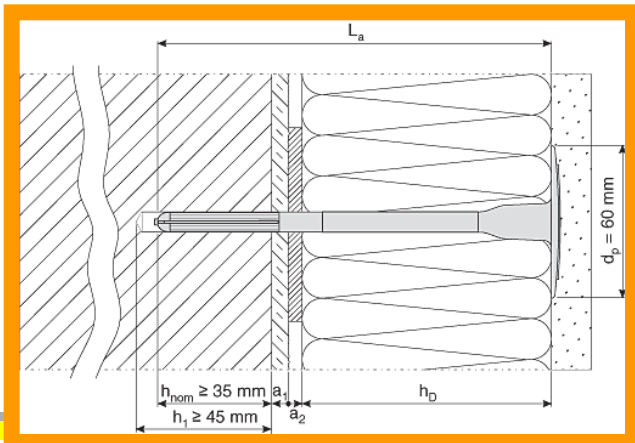
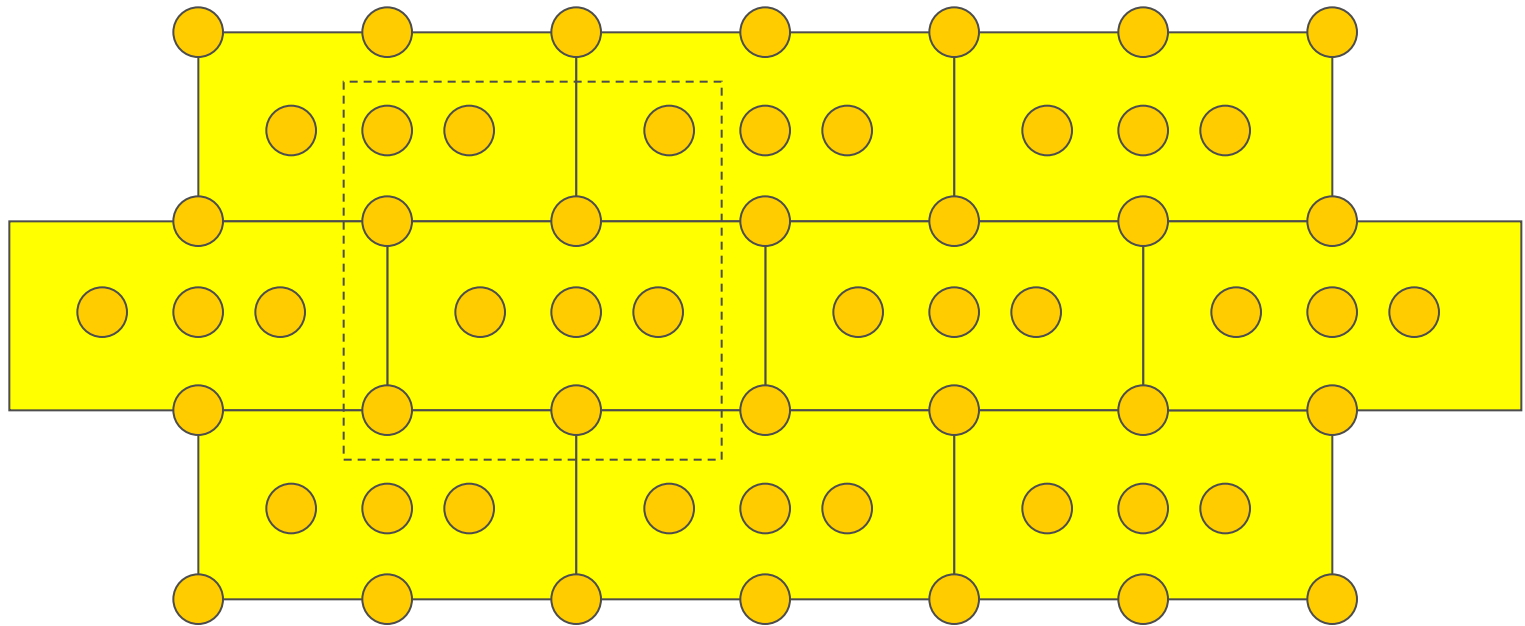
weber.therm TA6 / TA7

weber.therm TA8

weber.therm TA9



Modalità di messa in opera



130

tasselli/mq



■ Modalità di messa in opera:

● Foratura

calcestruzzo
pietra
mattone pieno



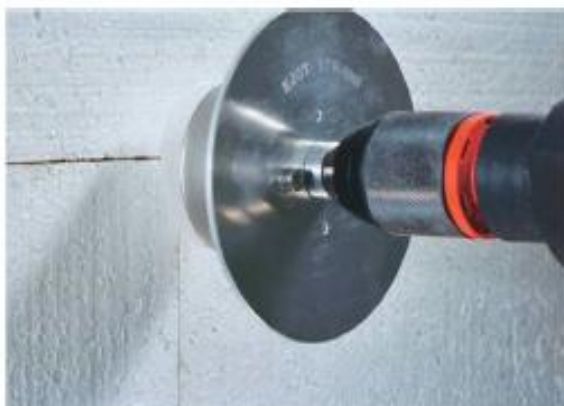
□ Modalità di messa in opera:

● Foratura

mattone forato
tufo



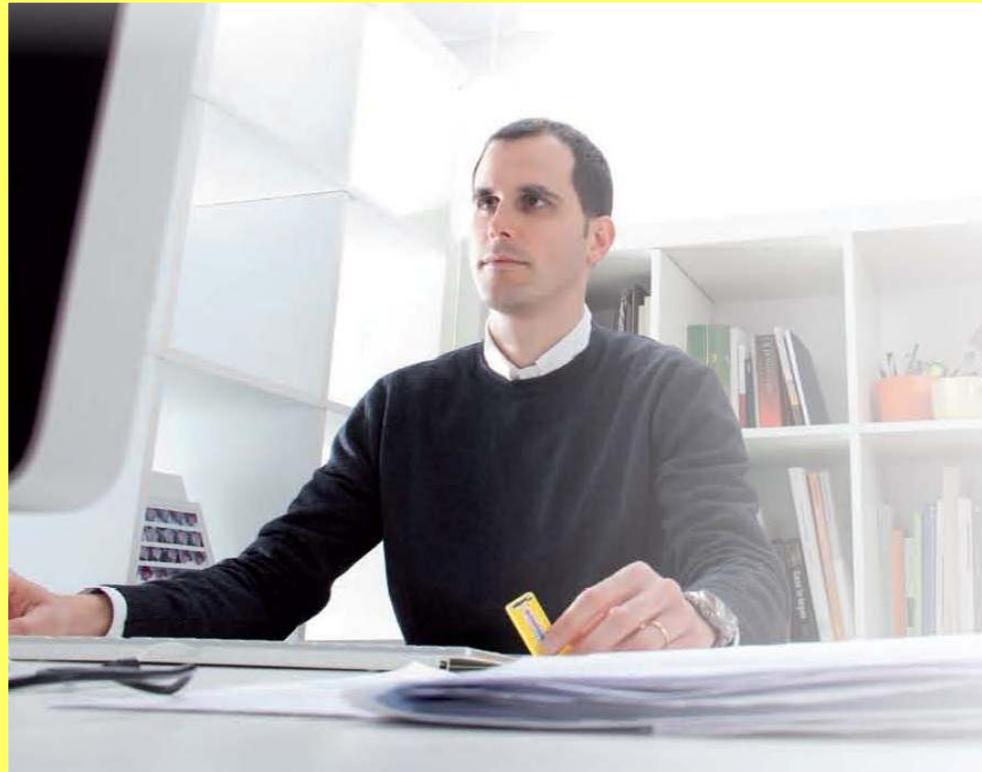
- Modalità di messa in opera:
 - Posa a filo o ad incasso



■ Rischi correlati ad un non corretto ancoraggio:

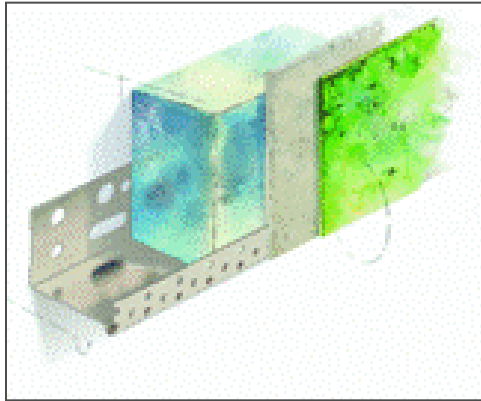
- Distacco del pannello
- Puntinatura





Profili accessori di rinforzo

Modalità di messa in opera



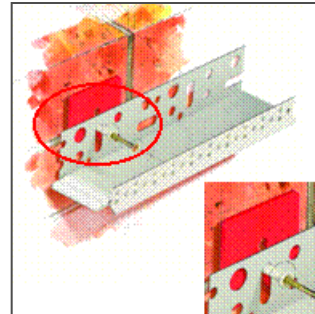
weber.therm PR3/...
Profilo di partenza in alluminio

weber.therm PR20/...
Angolo premontato in alluminio
per partenza

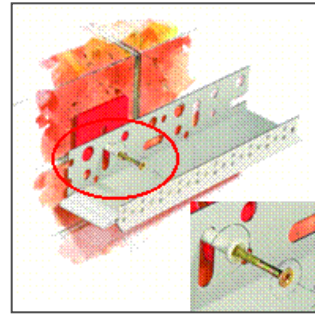


Accessori: weber.therm PR

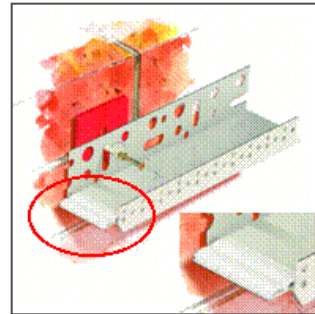
weber.therm PR17-18-19
Distanziatore in pvc di vari
colori e spessori



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



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

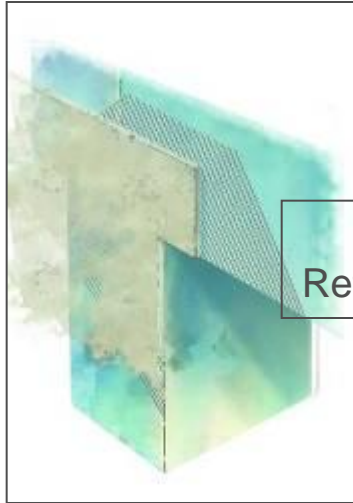


Modalità di messa in opera

Accessori: weber.therm PR

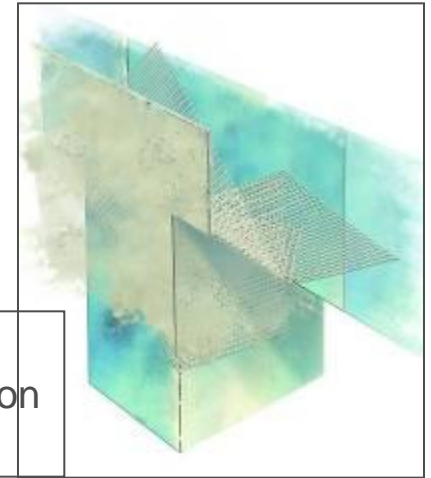
weber.therm PR12

Rete per finestra con angolo precostituito (freccia)



weber.therm PR11

Rete per finestra con angolo precostituito (con rinforzo diagonale)

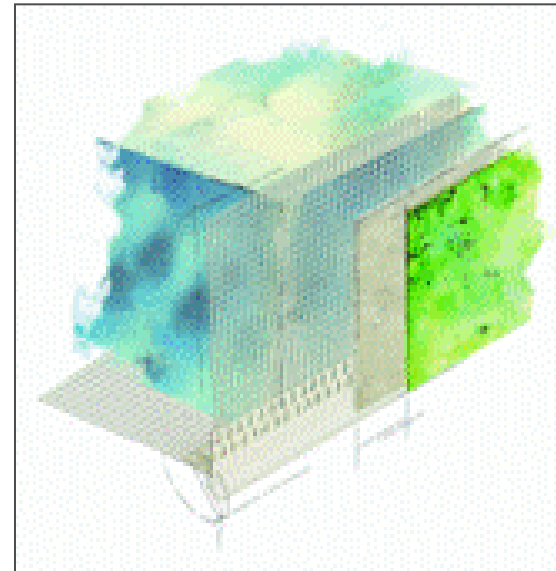


weber.therm PR1

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

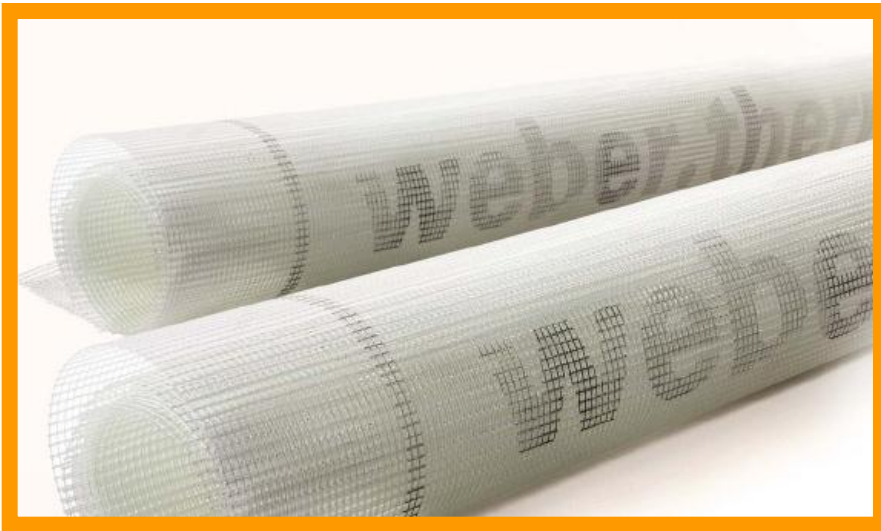
- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 160 gr/mq
- maglia 3,5×3,5 mm
- spessore 0,52 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 2000/2200 (N/50mm)
- allungamento massimo 3,8/3,8%



Modalità di messa in opera

■ weber.therm RE145

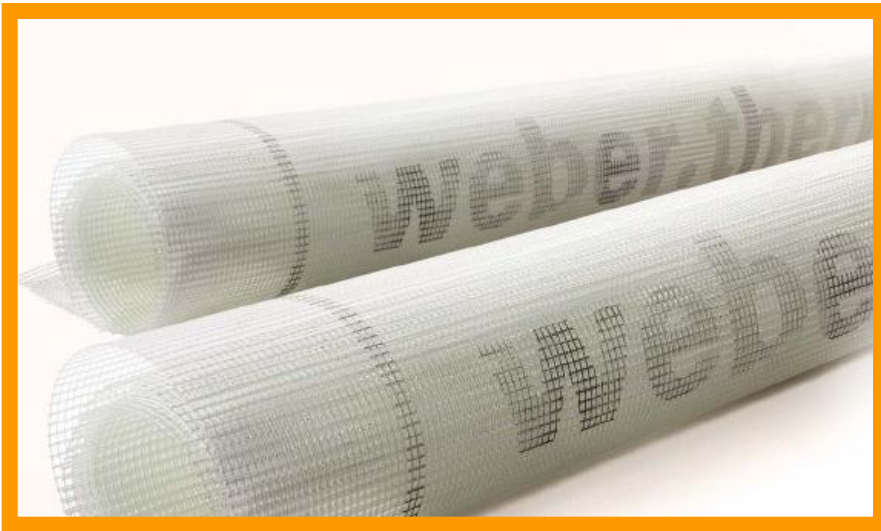
- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 145 gr/mq
- maglia 4,0×4,5 mm
- spessore 0,50 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 2100/2000 (N/50mm)
- allungamento massimo 3,8/3,8%



Modalità di messa in opera

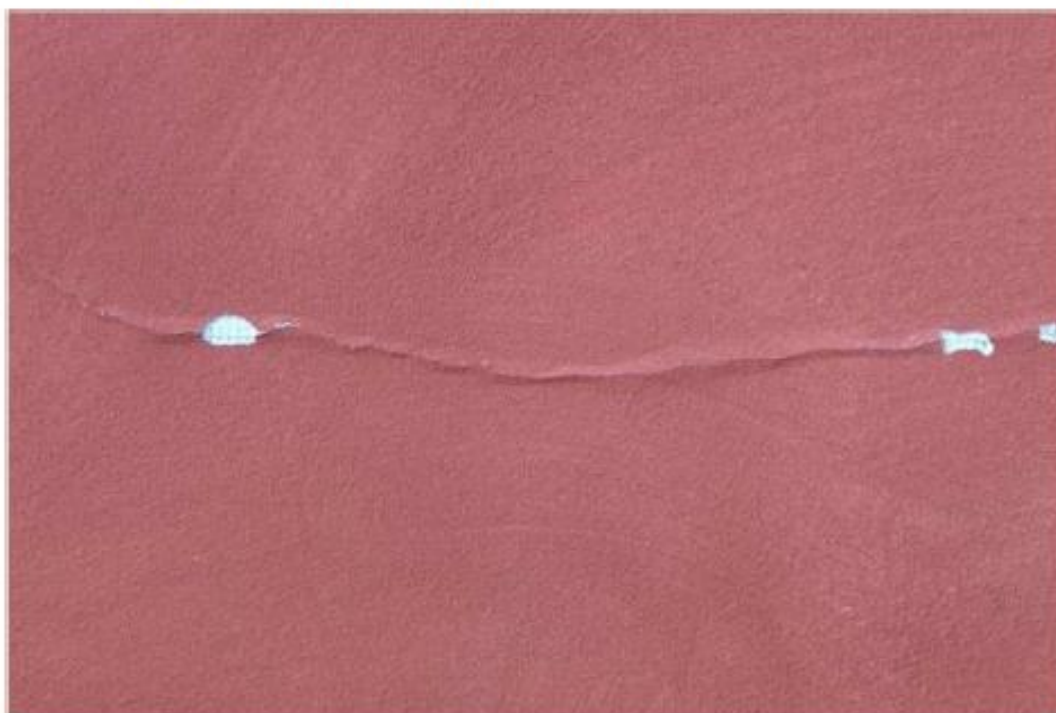
■ weber.therm RE380

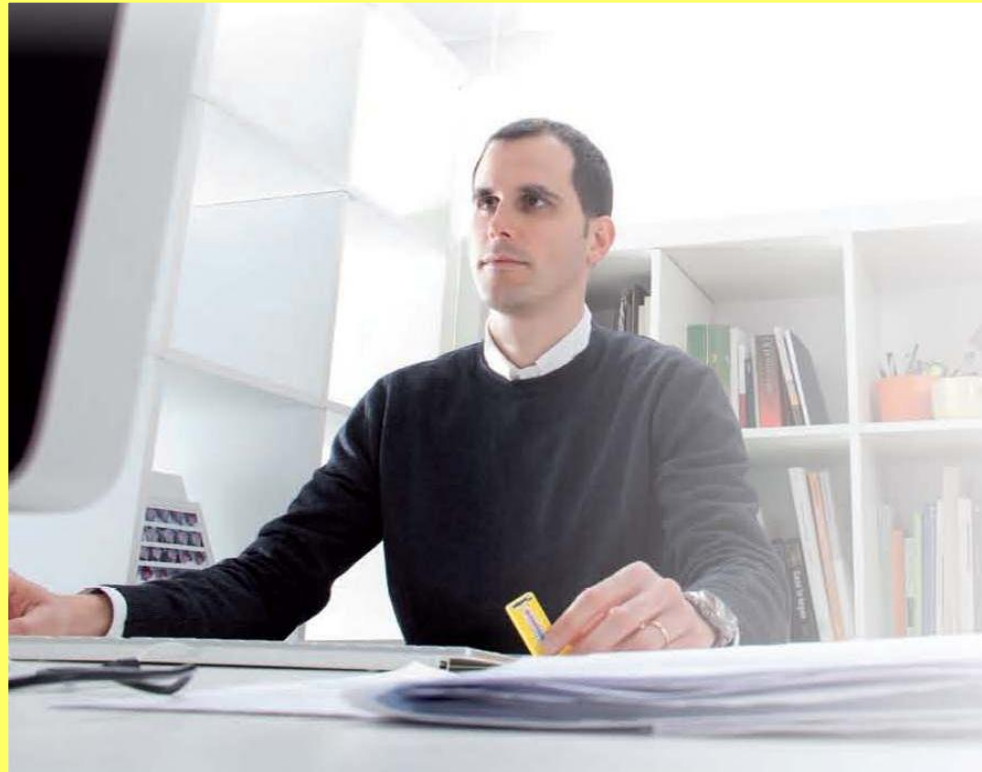
- alcali resistente
- fibra di vetro apprettata
- grammatura 380 gr/mq
- maglia 4,0×4,0 mm
- spessore 0,90 mm
- rotoli di lunghezza 50×1 m
- resist. a trazione 3800/5000 (N/50mm)
- allungamento massimo 4,5/4,5%



■ 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**

