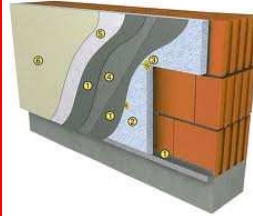


ISOLAMENTO A CAPPOTTO

13 aprile 2011

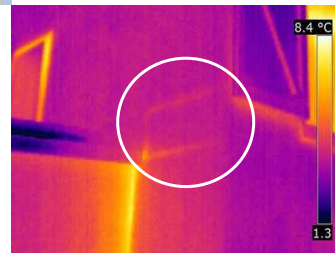
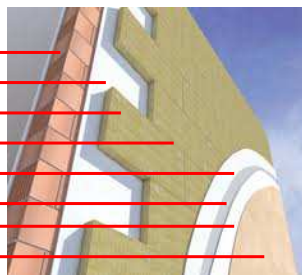


ISOLMEC 
 Via IV Novembre
 GRANDATE COMO
 tel. 031/564656 fax 031/564666
 www.isolmec.com
 mail info@isolmec.com

resp. ufficio tecnico
Roberto Filippetto
 339/8935863
 areatecnica@isolmec.com

Il Sistema Cappotto

- Muro esterno
- collante
- isolante
- tassello
- rasatura
- rete
- seconda rasatura
- finitura



Caratteristiche e vantaggi



- **Netto miglioramento del comfort abitativo in tutte le stagioni.**



- **Protezione delle strutture dell'edificio dal degrado dovuto agli sbalzi termici: quiete termica.**



- **Eliminazione quasi tutti i fenomeni di ponte termico, condensa e muffe all'interno dell'edificio.**

Caratteristiche e vantaggi



- **Sensibile risparmio delle spese di riscaldamento e rapido ammortamento del costo di realizzazione del lavoro.**



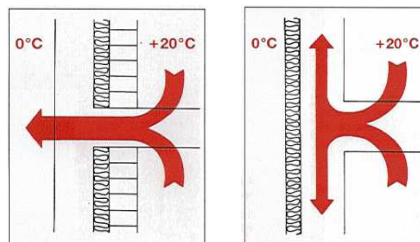
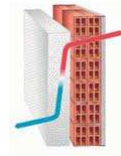
- **Possibilità di realizzare la riqualificazione energetica dell'edificio: miglioramento della Classe di Certificazione Energetica, 55% di incentivi fiscali.**



- **Grande impiego per gli edifici esistenti**

Caratteristiche e vantaggi

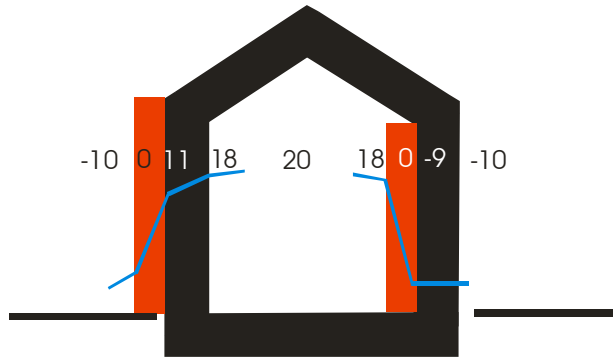
- Eliminazione dei ponti termici
- Massima inerzia termica
- Quiete termica



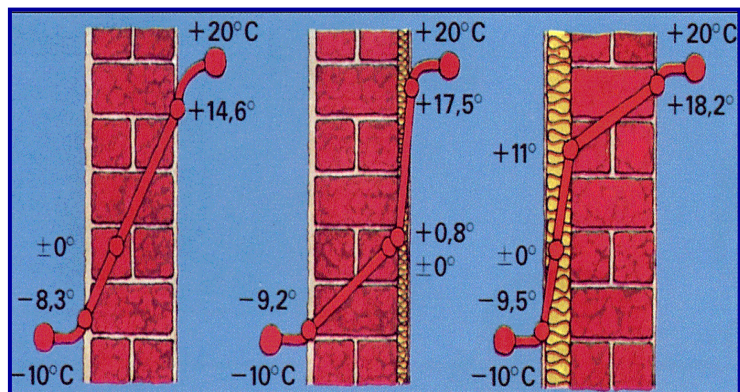
Caratteristiche e vantaggi



Caratteristiche e vantaggi



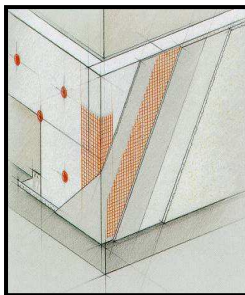
Andamento della temperatura nelle tre tipologie costruttive



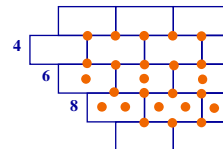
Materiali termoisolanti per isolamento a cappotto

- **Materie Plastiche cellulari:**
 - Polistirene Espanso Sinterizzato (ETAG 004, EN 13499)
 - Polistirene Espanso Estruso
 - Poliuretano Espanso
- **Fibre minerali**
 - Lana di Roccia (ETAG 004, EN 13500)
 - Lana di Vetro
- **Materiali naturali**
 - Fibra di legno
 - Sughero
- **Conglomerati cementizi con isolante** (perlite, EPS, ecc.)
- **Calcestruzzi alleggeriti**

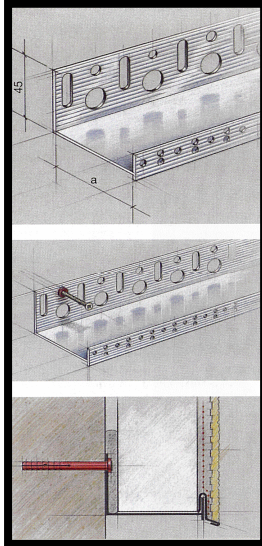
Tecnologia applicativa



- **Profili di partenza**
- **incollaggio pannelli**
- **posizionamento delle lastre: giunti sfalsati anche negli spigoli**
- **se necessario 4-6-8 tasselli:**
prima negli angoli, poi al centro
- **applicazione del rasante**
- **poi annegamento della rete**
- **finitura**



Tecnologia applicativa

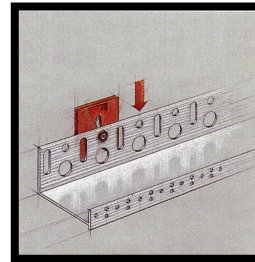


PROFILI DI PARTENZA

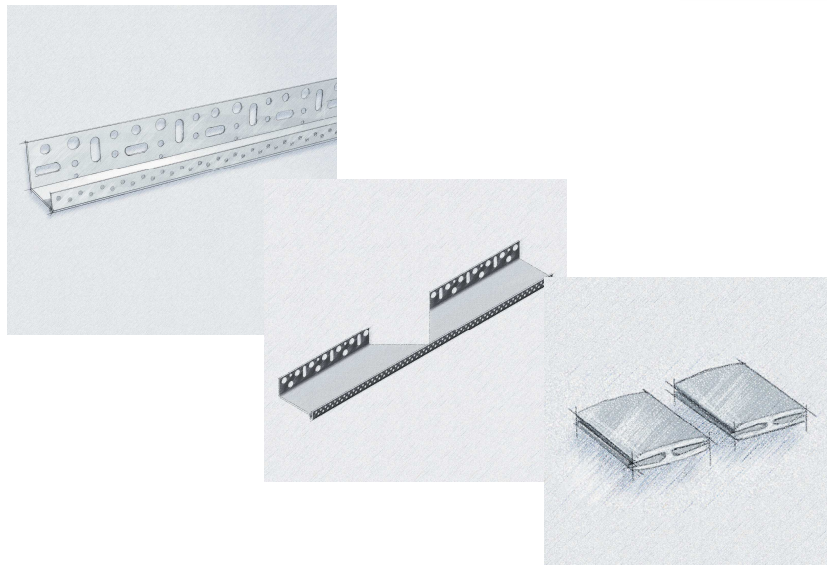
I PROFILI VANNO POSIZIONATI IN BOLLA E FISSATI MEDIANTE TASSELLI A ESPANSIONE IN ACCIAIO.



SI PROVEDE AD EVENTUALI SPESSORAMENTI DIETRO IL PROFILATO CON CEMENTO RAPIDO O CON ELEMENTI DISTANZIATORI IN MODO DA EVITARE DEFORMAZIONI DELLO ZOCCOLO DURANTE IL SERRAGGIO DELLE VITI

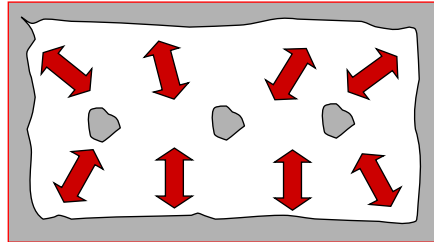
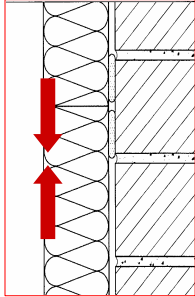


Zoccolatura

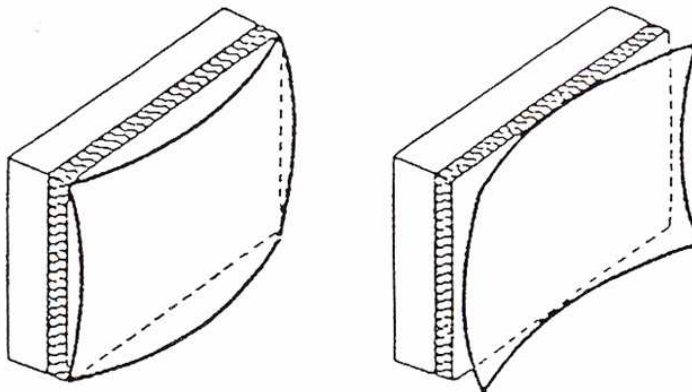


Tecnologia applicativa

INCOLLAGGIO DEI PANNELLI



L'INCOLLAGGIO DEVE BLOCCARE I PANNELLI LUNGO I BORDI E LASCIARE UNA FASCIA DI MOVIMENTO LIBERA ALL'INTERNO PER POTER ASSECONDARE I MOVIMENTI TERMOPLASTICI SENZA PRODURRE LESIONI





ISOLMEC 
@ *Confartigianato*
Imprese Como



17

ISOLMEC 
@ *Confartigianato*
Imprese Como




18

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

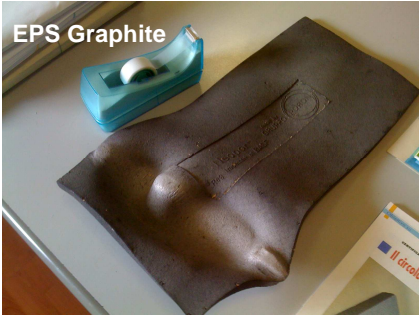



19

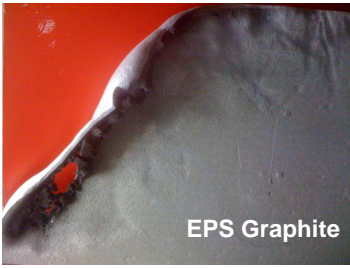
ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

deformazione esposizione prolungata U.V.


EPS Graphite




deformazione da alte temperature



EPS Graphite



XPS Estruso

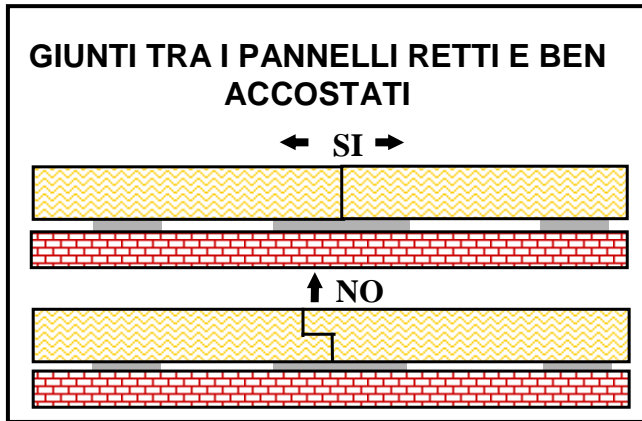


XPS Estruso

deformazione da alte temperature

20

Tecnologia applicativa



Errori di incollaggio

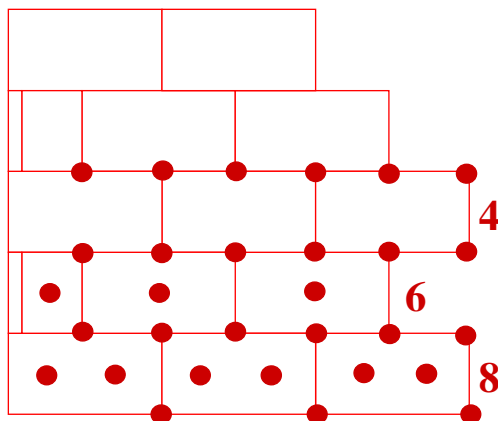


Supporti non portanti



23

Tecnologia applicativa



GIUNTI SFALSATI ANCHE
NEGLI SPIGOLI

NESSUN TASSELLO PER
SUPPORTI SANI IN
CALCESTRUZZO O MATTONI
(max fino 2° piano)

TASSELLI SECONDO IL TIPO
DI SUPPORTO E IL CARICO
DEL VENTO

I TASSELLI



I TASSELLI



Errori di lunghezza dei tasselli



27

Errori di lunghezza dei tasselli



28

ISOLMEC 
Confartigianato
Imprese Como

Qualità scadente o non idoneità al supporto



29

ISOLMEC 
Confartigianato
Imprese Como

Rottura dei tasselli

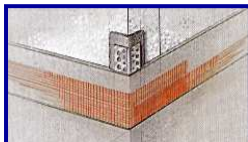
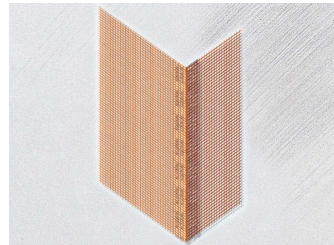


30

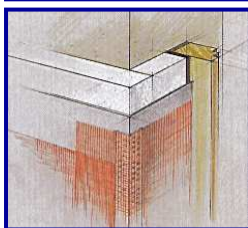
Tecnologia applicativa



PROFILI D'ANGOLO

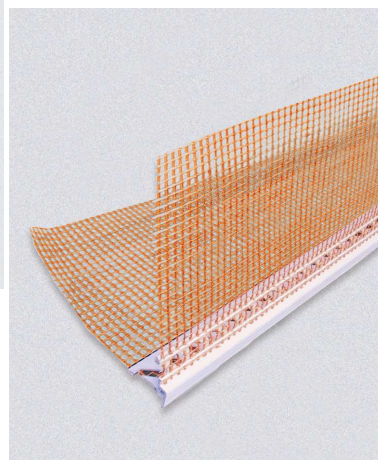
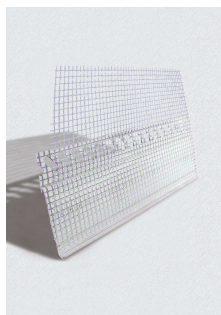
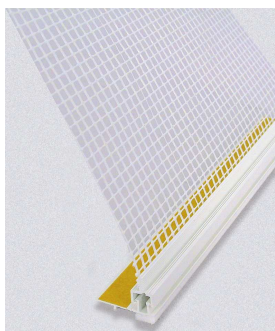


I PROFILI D'ANGOLO SI INCOLLANO DIRETTAMENTE SULL'ELEMENTO ISOLANTE, PRIMA DI APPLICARE LA RASATURA ARMATA CON RETE.

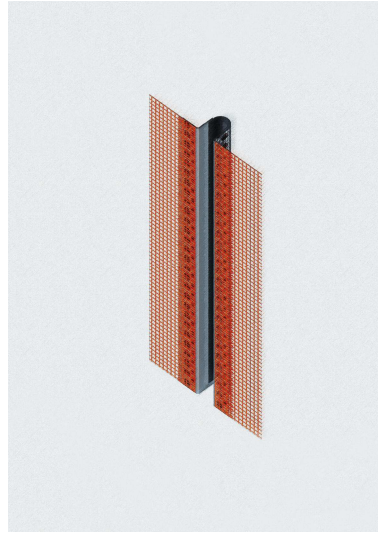
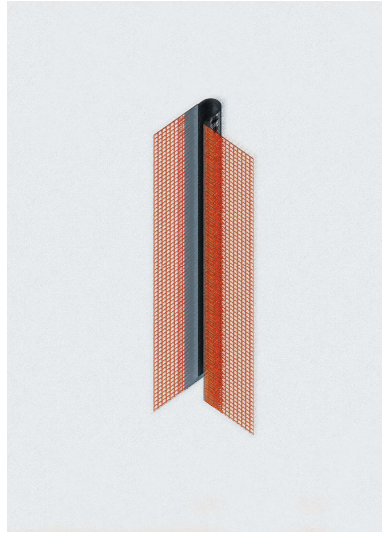


PARASPIGOLI CON RETE IN FIBRA DI VETRO INCORPORATA NON RICHIEDONO IL SORMONTO DELLA RETE DI ARMATURA.

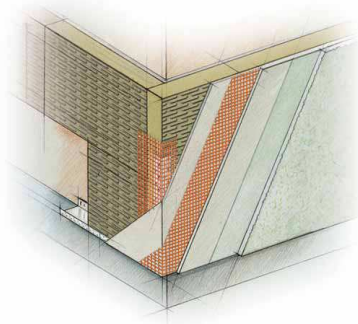
Giunzioni e bordature



Giunti di dilatazione



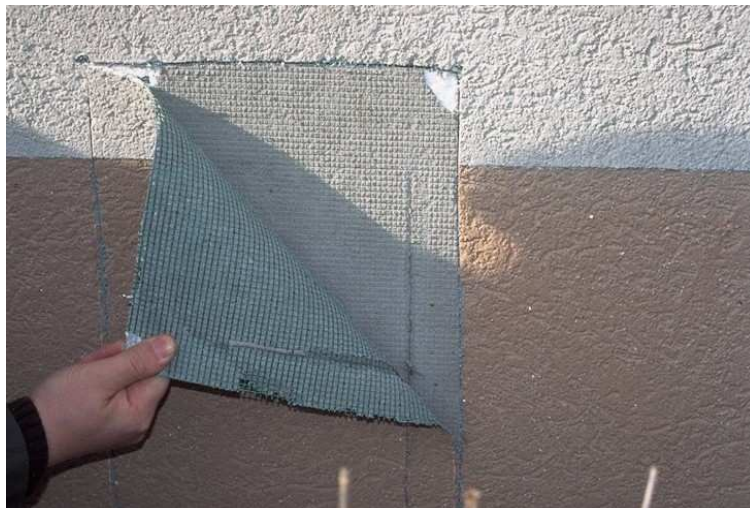
Tecnologia applicativa



LA RETE DEVE ESSERE
ANNEGATA NELLA RASATURA IN
MODO CHE SI POSIZIONI AL
CENTRO DELLO SPESSORE PER
POTER SVOLGERE LA SUA
FUNZIONE DI DISTRIBUZIONE
DELLE TENSIONI AD EVITARE
LESIONI

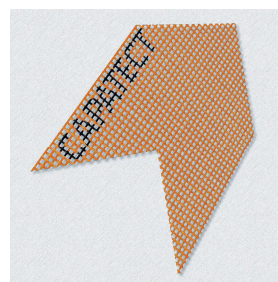
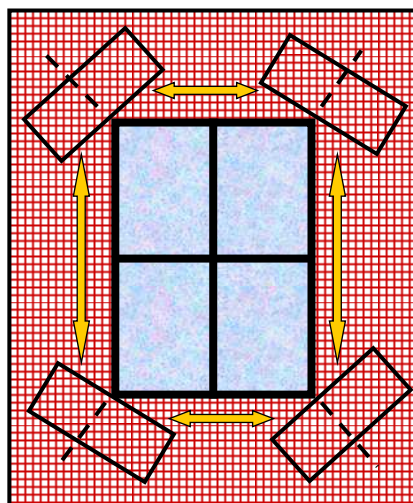


Errori di rasatura armata




35

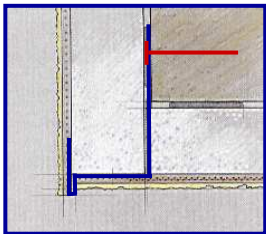
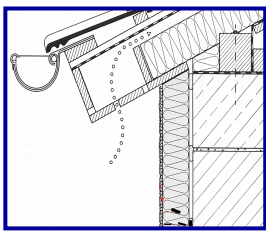
Tecnologia applicativa



IN CORRISPONDENZA DEGLI ANGOLI DELLE FINESTRE E' NECESSARIO RADDOPPIARE LA RETE DI ARMATURA PER CONTRASTARE LA RISULTANTE DELLE FORZE CHE SI PROPAGANO LUNGO GLI SPIGOLI

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

Tecnologia applicativa





PILOTY

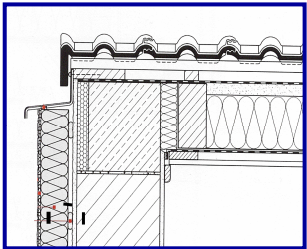
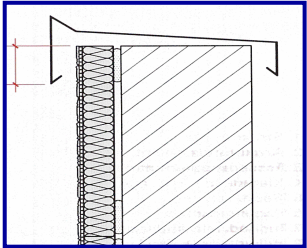
APPLICARE IL PROFILO DI PARTENZA PER IL SISTEMA VERTICALE, CHE FARA' DA PUNTO DI RACCORDO ANCHE PER QUELLO ORIZZONTALE.

TETTO

SI UTILIZZA LA GRONDA O L'AGGETTO PER LA CHIUSURA VERTICALE DEL SISTEMA TERMOISOLANTE.

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

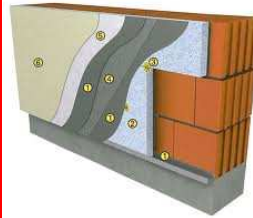
Tecnologia applicativa

SCOSSALINE

PER LE COPERTURE, I TETTI E I MURETTI, E' INDISPENSABILE PROTEGGERE IL CAPPOTTO CON SCOSSALINE METALLICHE PER EVITARE INFILTRAZIONI D'ACQUA ALL'INTERNO DEL SISTEMA.

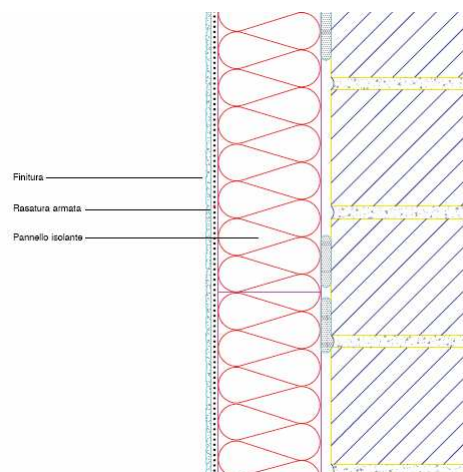
Dettagli costruttivi




ISOLMEC 
Via IV Novembre
GRANDATE COMO
tel. 031/564656 fax 031/564666
www.isolmec.com
mail info@isolmec.com

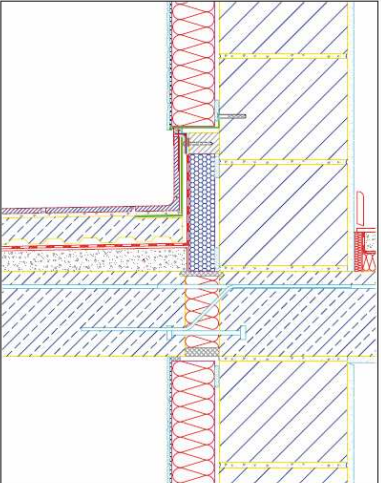
resp. ufficio tecnico
Roberto Filippetto
339/8935863
areatecnica@isolmec.com

DETTAGLI COSTRUTTIVI: MURO

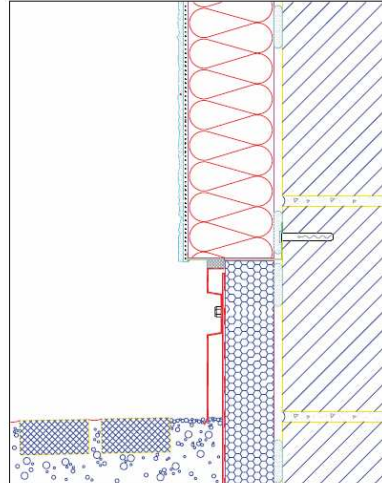


ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: BALCONI



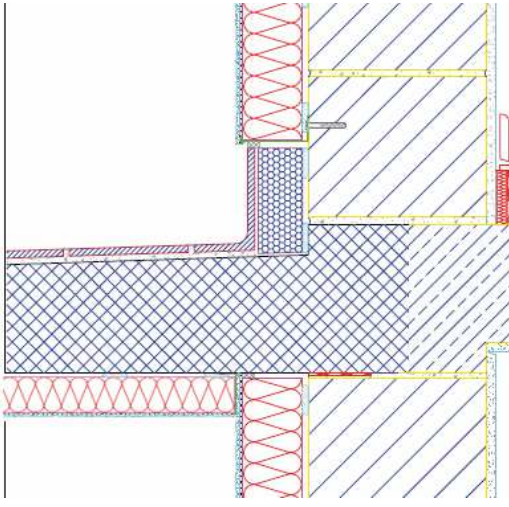
Connessione a balcone con taglio termico




Connessione a terrazza con terreno vegetale o ghiaia

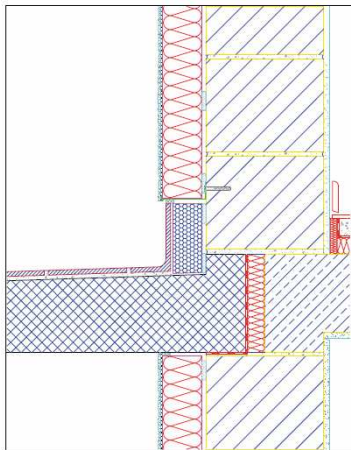
ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

DETTAGLI COSTRUTTIVI: BALCONI

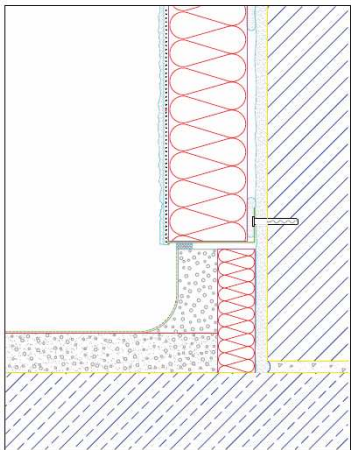


ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: BALCONI



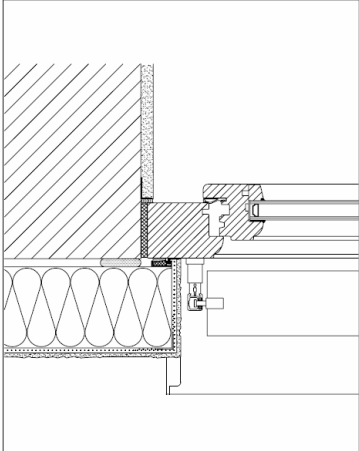
Connessione a soletta a sbalzo



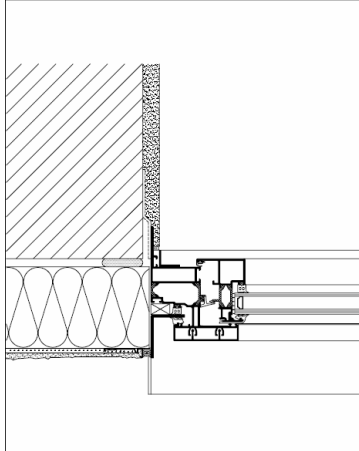
Connessione a balcone

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: SERRAMENTI



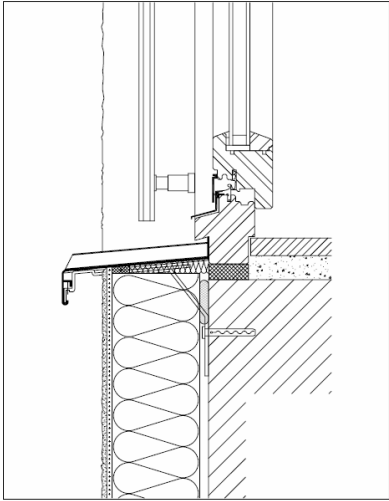
Connessione a telaio esterno



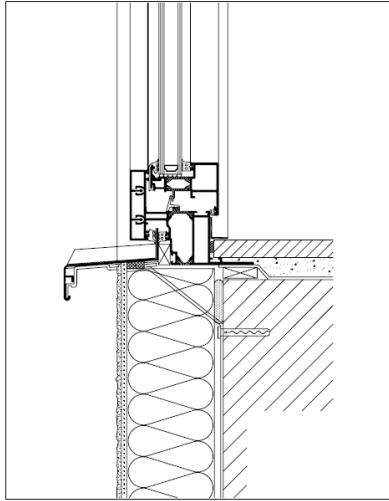
Connessione a telaio monoblocco a sbalzo

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: SOGLIE



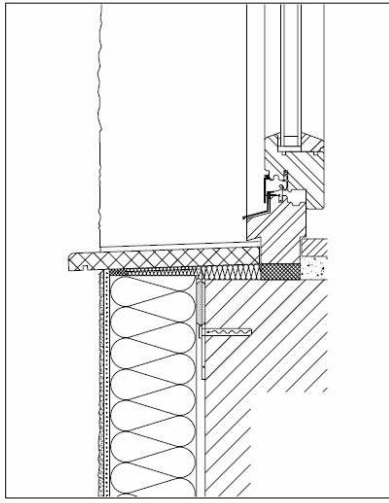
Davanzale metallico



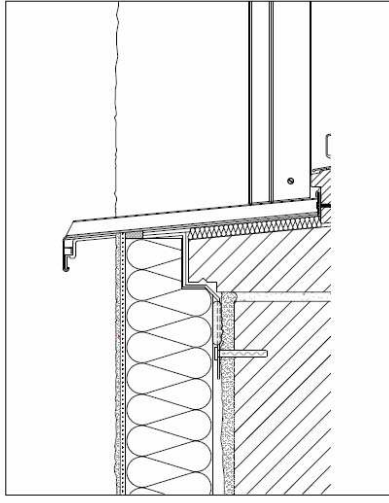
Telaino monoblocco a sbalzo

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: SOGLIE



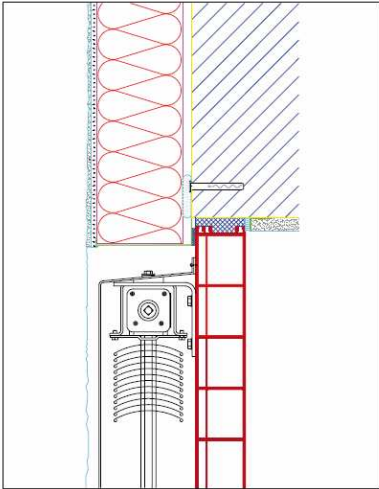
Davanzale in pietra



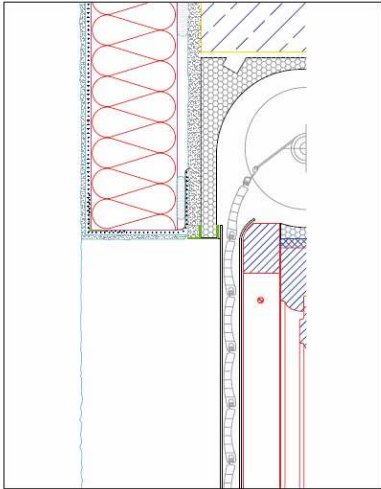
Copri davanzale in metallo

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: SOPRAFINESTRA



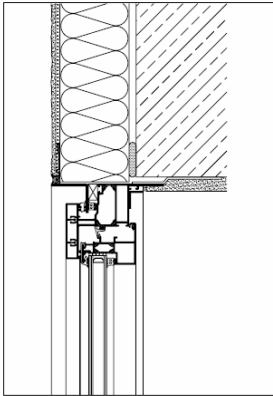
Connessione a veneziane esterne



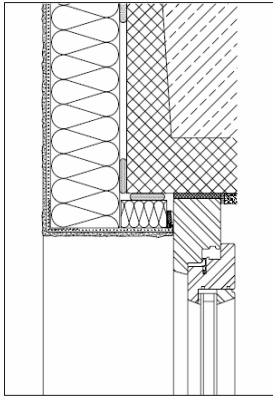
Connessione a avvolgibile

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

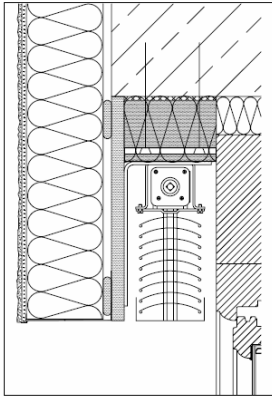
DETTAGLI COSTRUTTIVI: SOPRAFINESTRA




Connessione a telaio monoblocco a sbalzo



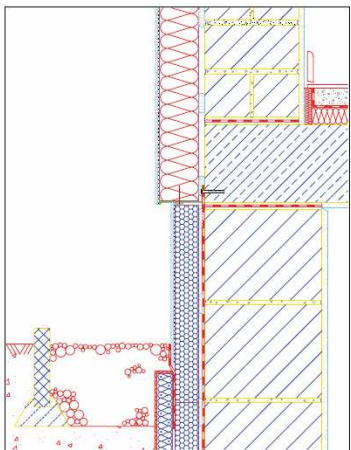
Connessione a telaio incassato



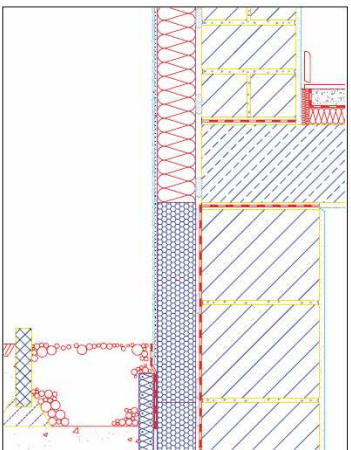
Connessione a veneziane incassate

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: ISOLAMENTI U CONTROTERRA



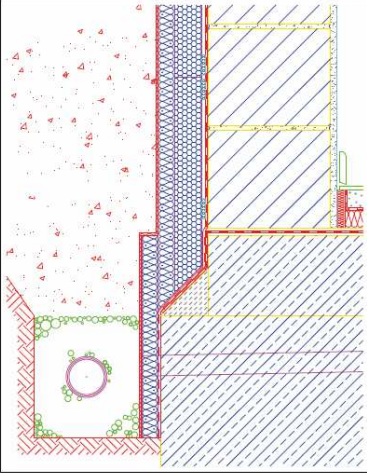
Zoccolatura continua con interruzione



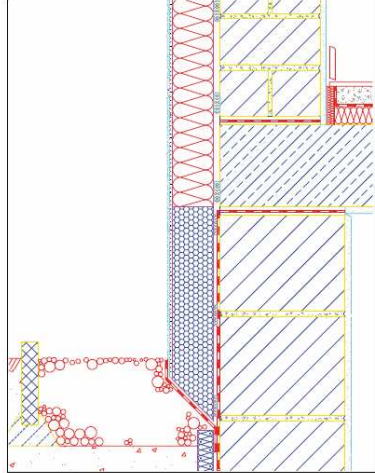
Zoccolatura continua senza interruzione

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: ISOLAMENTI U CONTROTERRA



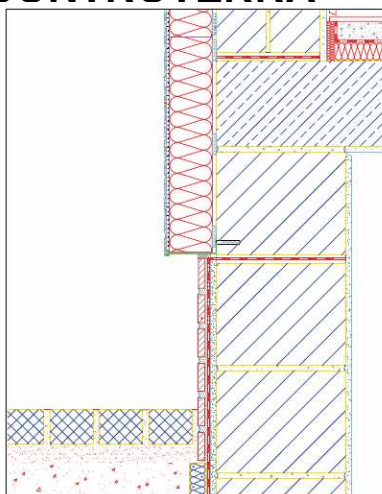
Tratto contro - terra



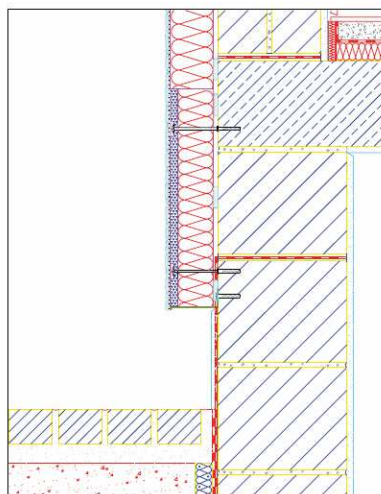
Riduzione di isolamento contro - terra

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: ISOLAMENTI O CONTROTERRA



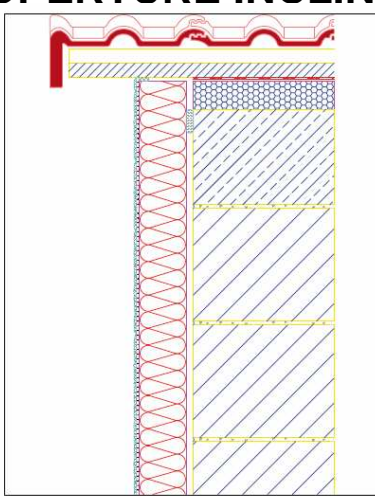
Zoccolatura interrotta



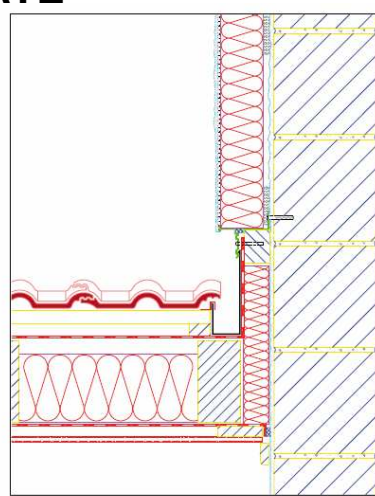
Zoccolatura interrotta con protezione agli urti

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como


DETTAGLI COSTRUTTIVI: GIUNTI SU COPERTURE INCLINATE



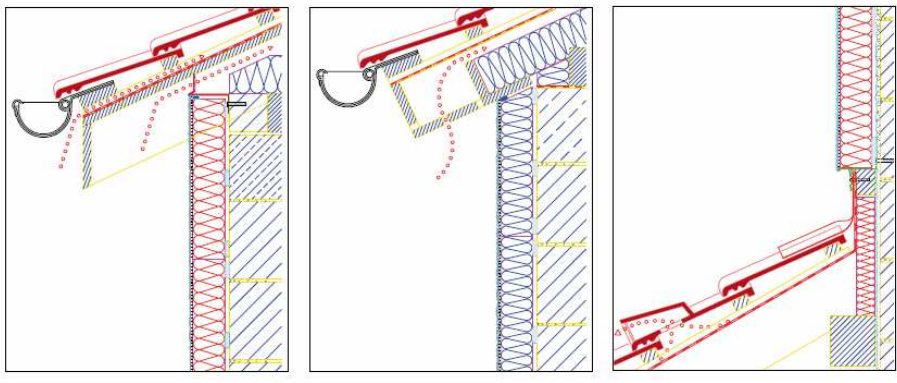
Sotto gronda abbaino




Dettaglio abbaino

ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

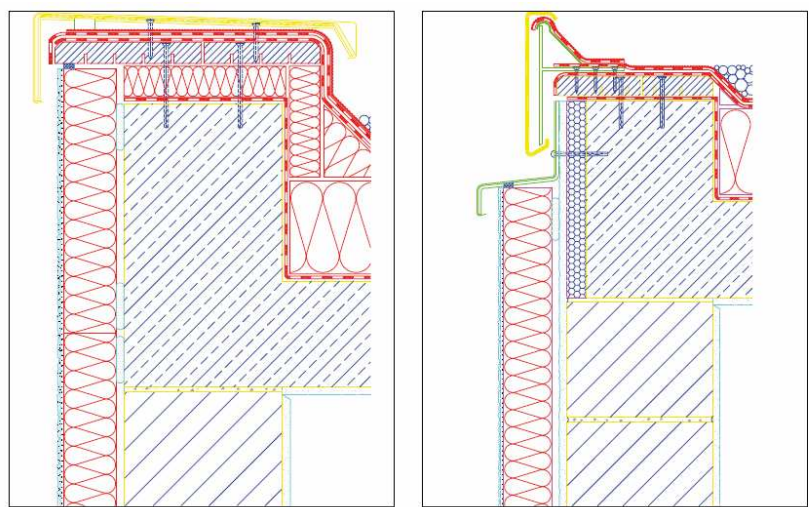
DETTAGLI COSTRUTTIVI: GIUNTI SU COPERTURE INCLINATE



Sotto gronda Sotto gronda Dettaglio abbaino

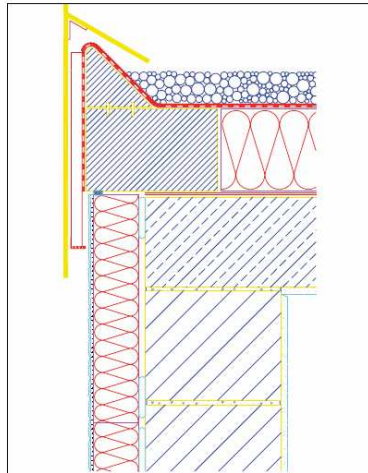
ISOLMEC 
 @ *Confartigianato*
 Imprese Como

DETTAGLI COSTRUTTIVI: GIUNTI SU COPERTURE PIANE

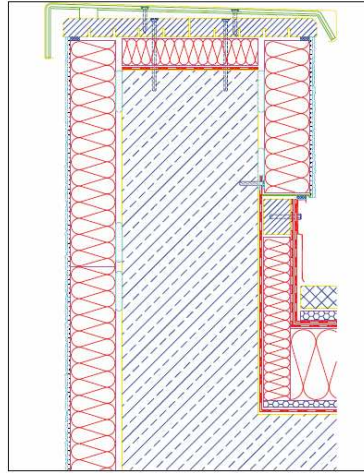


Con elemento di protezione Con doppia scossalina

DETTAGLI COSTRUTTIVI: GIUNTI SU COPERTURE PIANE

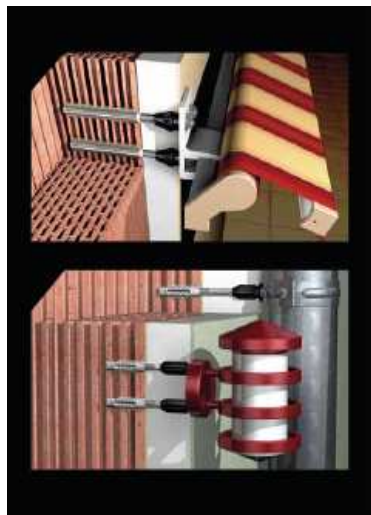


Con elemento di connessione e scossalina



Con elemento di protezione

DETTAGLI COSTRUTTIVI: FISSAGGI A TAGLIO TERMICO



Fissaggi termicamente isolati di **carichi leggeri e medio pesanti** su pareti con rivestimenti a cappotto.

DETTAGLI COSTRUTTIVI: FISSAGGI A TAGLIO TERMICO



DETTAGLI COSTRUTTIVI: SUPPORTI

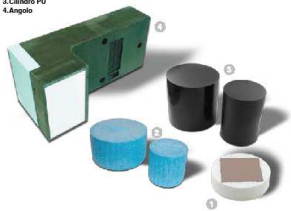
La soluzione: disco, cilindri e angolo

Per sistemi nuovi o vogliono prodotti nuovi. È arrivata una famiglia di accessori per il montaggio su cappotto termico che assicura stabilità del montaggio e assenza di punti termici.

Si tratta di prodotti da applicare al muro del materiale isolante del cappotto, sotto il trionico. I punti di forza:

- non conduttori, per mantenere il fissaggio del cappotto anche nei punti di fissaggio
- forme a disco, cilindro e angolo, per la massima libertà di impiego e posizionamento.

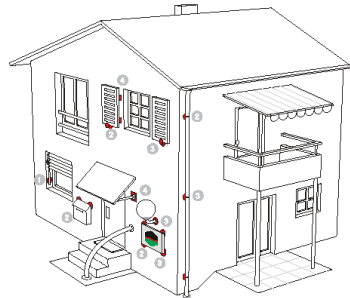
1. Disco
2. Cilindro EPS
3. Cilindro PU
4. Angolo



Montaggio su cappotto

Basta realizzare una freatura nel cappotto, applicare la colla e inserire il prodotto.

Una volta dritto l'intonaco il prodotto non si ruota più, ma sarà la solida base su cui montare cardine per persiane, termopane e altri elementi.



DETTAGLI COSTRUTTIVI: SUPPORTI

Disco

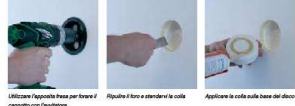
Disco portante per montaggio su cappotto con e senza fresa



Disco in EPS, con piastra di rinforzo per il fissaggio di piccoli elementi leggeri, per esempio piastre di chiusura o binari guida di avvolgibili. È disponibile una fresa per il montaggio.

- Diametro: 90 mm
- Piastra di rinforzo: 60 x 60 x 10 mm
- Superficie utilizzabile: 40 x 40 mm
- Spessore: 20 mm
- Resistenza alla trazione: 20 kg / vite

Montaggio



Utilizzare l'apposita fresa per trare il cappotto con l'eventuale
 Ripulire il filo e stenderci la colla
 Applicare la colla sulla base del disco



Inserire il disco nella fresatura e premere
 Per vit. di grande diametro, può essere usata preferire
 Avviare l'elemento da montare.

Cilindro EPS

Cilindro portante EPS per montaggio su cappotto con e senza fresa



Cilindro schiumato in EPS (polistirolo espanso) con superficie laterale ondulata per garantire una migliore presa sul cappotto termico.

Adatto a sostenere elementi leggeri come formeporziane, tubi, grondaie, ringiere o cassero delle lampade.

- Diametro: 70 mm
- Diametro della superficie utilizzabile: 50 mm
- Spessore: 70 mm
- Peso specifico: 170 Kg/m³
- Resistenza alla trazione: fino a 60 kg / vite

Montaggio



Utilizzare l'apposita fresa per trare il cappotto con l'eventuale
 Ripulire il filo e stenderci la colla
 Applicare la colla sulla base del cilindro



Inserire il cilindro nella fresatura e premere
 Per facilitare l'inserimento della vite usare un puntatore
 Avviare l'elemento da montare, premere non è necessario

Cilindro PU

Cilindro portante PU per montaggio su cappotto



Cilindro schiumato in PU (poliuretano), da inserire in una fresatura che attraversi l'intero spessore del cappotto e raggiunga il muro sottostante. È pensato per reggere pesi superiori rispetto al cilindro in

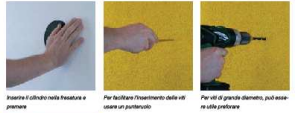
EPS, per esempio formeporziane per persiane di grandi dimensioni o per porte. Adatto a sostenere anche tubi, grondaie, ringiere e piccole lampade.

- Diametro: 90 mm
- Diametro della superficie utilizzabile: 50 mm
- Spessore: 60 - 200 mm
- Peso specifico: 300 Kg/m³
- Resistenza alla trazione: 60 kg / vite

Montaggio



Utilizzare l'apposita fresa per trare il cappotto con l'eventuale
 Riavviare il resto dello spessore fino a raggiungere il muro di sotto
 Stendere la malta coltata sulla base del cilindro



Inserire il cilindro nella fresatura e premere
 Per facilitare l'inserimento della vite usare un puntatore
 Per vit. di grande diametro, può essere usata preferire



Avviare l'elemento da montare

Angolo

Angolo portante per montaggio su cappotto



Elemento angolare in PU (poliuretano) con lamina, da applicare in ortogonalità di sigili e spalline. È in grado di sostenere carichi pesanti ed è quindi adatto a

cardini per persiane e a binari guida per persiane scorrevoli. Il montaggio dell'angolo deve avvenire in parallelo rispetto al montaggio del cappotto termico.

- Lato lungo: 300 mm
- Lato corto: 90 mm
- Area utilizzabile per il montaggio: 105 x 35 mm
- Spessore: 60 - 200 mm
- Peso specifico: 200 Kg/m³
- Resistenza alla trazione: fino a 180 kg / vite M10

Montaggio



Stendere la malta coltata sul lato interno
 Premere l'elemento angolare contro il muro
 Provvedere con il montaggio del cappotto. Quando la malta è solidificata, fissare l'angolo con tre vit.



Concludere il montaggio del cappotto e stendere l'intonaco
 È necessario premere
 Avviare il montare della persiana o altro elemento da montare

DETTAGLI COSTRUTTIVI: SUPPORTI

Isolamento acustico

FUNZIONAMENTO MASSA-MOLLA-MASSA



facciate decorate

Capapor®-Fassadenprofile: Standard mit Extras

Das Sortiment an Standardprofilen und -bösen aus Capapor ist sehr umfangreich und hat für die meisten Fälle bereits das passende zu bieten. Es ist als Lager kurzfristig lieferbar.

Rohrprofile

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Maße	10x110	20x110	30x110	40x110	50x110	60x110	80x110	100x110	120x110	150x110	200x110	250x110	300x110	400x110	500x110	600x110	800x110	1000x110	1200x110	1500x110	2000x110	2500x110	3000x110	4000x110	5000x110	6000x110

Gurt- und Fensterbankprofile

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Maße	10x140	20x140	30x140	40x140	50x140	60x140	80x140	100x140	120x140	150x140	200x140	250x140	300x140	400x140	500x140	600x140	800x140	1000x140	1200x140	1500x140	2000x140	2500x140	3000x140	4000x140	5000x140	6000x140

Dachgesimsprofile

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Maße	10x100	20x100	30x100	40x100	50x100	60x100	80x100	100x100	120x100	150x100	200x100	250x100	300x100	400x100	500x100	600x100	800x100	1000x100	1200x100	1500x100	2000x100	2500x100	3000x100	4000x100	5000x100	6000x100

Oberdachsimsprofil

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Maße	10x100	20x100	30x100	40x100	50x100	60x100	80x100	100x100	120x100	150x100	200x100	250x100	300x100	400x100	500x100	600x100	800x100	1000x100	1200x100	1500x100	2000x100	2500x100	3000x100	4000x100	5000x100	6000x100

alle Abmessungen in mm

Dank ihrer röhrenförmigen, offeneren Oberfläche haben diese modernen Gestaltungselemente einen Naturstein sehr ähnlichen, auch der haptische Eindruck überträgt das natürliche, feste Material mit ebener und Oberseite widerstandsfähig. Korrosion überlässt sie dem natürlichen Verschleiß Capapor-Fassadenprofile sind ebenfalls unter Lichtbestrahlung, die fast jede Form annehmen können.

Ein dickes Plus für die Vielseitigkeit Capapor-Elemente sind auf nahezu allen möglichen Untergründen einsetzbar und bilden mit Capapor-Whisperer-Verbundsystemen ein ideales Gesamtpaket. Da kommt nicht nur bei Bauleistungen Freude auf.

prodotti prefiniti



prodotti prefiniti

CONFRONTO TRA ECAP E SISTEMI TRADIZIONALI:
 realizzazione di isolamento a cappotto su facciata di edificio di 2 piani (70m²), squadra di 3 operai

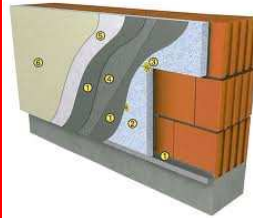
GIORNO	CAPPOTTO TRADIZIONALE	ECAP	CAPPOTTO TRADIZIONALE	ECAP
1	- posa profilo di partenza - incollaggio lastre	- posa profilo di partenza - incollaggio pannelli - tassellatura - stuccatura o rasatura	resa finale: 8,08 m ² /giorno/uomo	resa finale: 14,32 m ² /giorno/uomo
2	attesa per asciugatura colla	attesa per asciugatura rasatura		rispetto a cappotto tradizionale:
3	- tassellatura - posa prima mano di rasatura e rete	posa fissativo per finitura colorata		+77 % m ² /giorno/uomo
4	attesa per asciugatura prima mano rasatura	posa finitura colorata (FINE LAVORI)		-55 % giorni per consegna cantiere
5	posa seconda mano rasatura			
6	attesa per asciugatura seconda mano rasatura			
7				
8	posa fissativo per finitura colorata			
9	posa finitura colorata (FINE LAVORI)			

Posa in opera più veloce del 60% rispetto ai cappotti tradizionali!

Ecaph, aumentando le superfici: aumenta ulteriormente la velocità rispetto ai sistemi a cappotto tradizionali.
 Su facciate regolari e "ciele" aumenta ulteriormente la velocità rispetto ai sistemi a cappotto tradizionali.
 (con anche possibilità di utilizzare ponteggi mobili o elevatori)
 Su soffitti aumenta ulteriormente la velocità e la produttività rispetto ai sistemi a cappotto tradizionali.
 (evitando la posa di rete a rasatura verso l'alto, Ecaph rende molto più agevole l'applicazione e garantisce la corretta "regola d'arte").

**Grazie
dell'attenzione**

13 aprile 2011



ISOLMEC 

Via IV Novembre
GRANDATE COMO
tel. 031/564656 fax 031/564666
www.isolmec.com
mail info@isolmec.com

resp. ufficio tecnico
Roberto Filippetto
339/8935863
areatecnica@isolmec.com