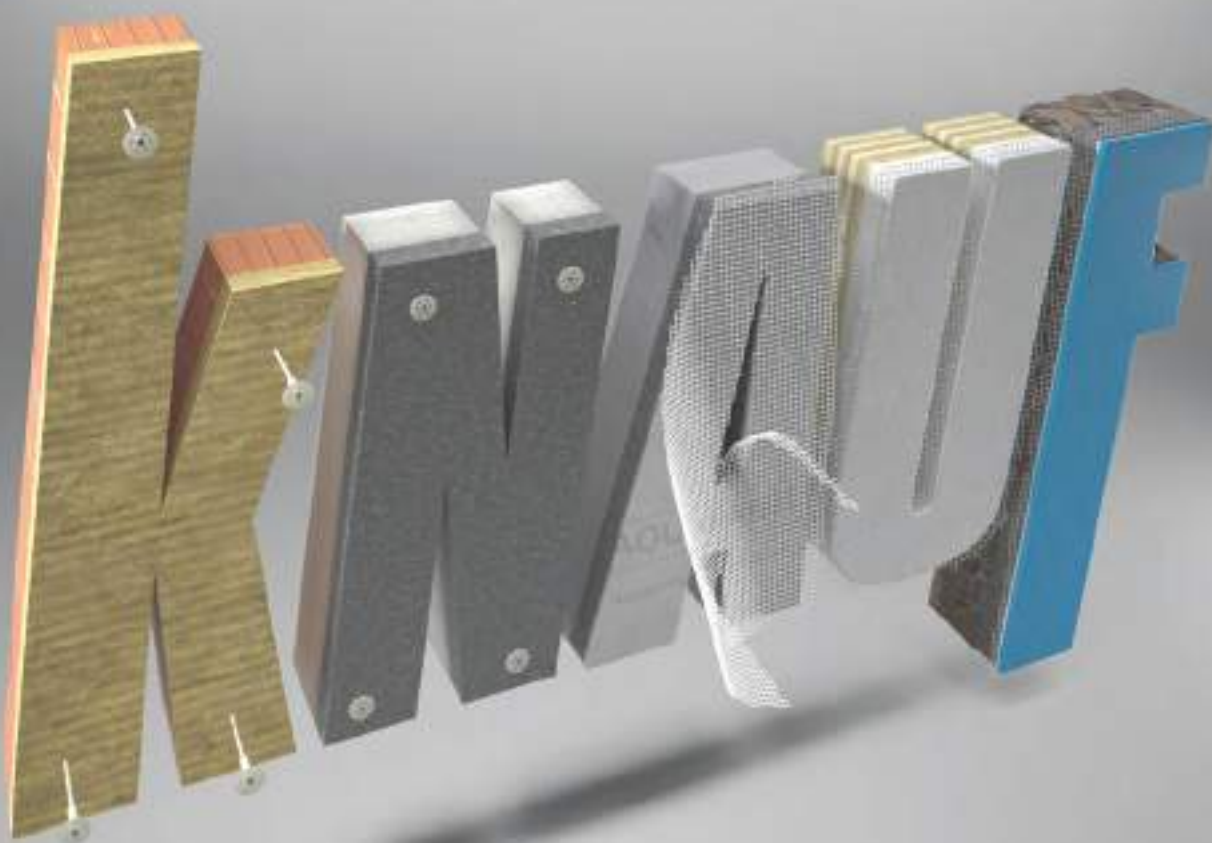


**SUL SISTEMA A CAPPOTTO  
CI METTIAMO LA FIRMA.**



**Sistema Cappotto Termico**



***KNAUF***



## Sistema Cappotto Termico

Il Sistema a Cappotto è il sistema di isolamento più performante per realizzare nuovi edifici a basso consumo energetico e ideale per l'efficientamento di immobili in fase di ristrutturazione.

Il Sistema Cappotto Termico Knauf riduce i consumi energetici anche oltre il 30%, proteggendo allo stesso tempo le pareti esterne dall'aggressione degli agenti atmosferici e dagli sbalzi di temperatura.

In questo modo si riduce l'utilizzo del riscaldamento e del condizionamento estivo, con un notevole risparmio economico, limitando le emissioni inquinanti. Il Sistema Cappotto Termico Knauf rappresenta una soluzione alla formazione di condensa e muffe sulle superfici interne delle pareti, garantendo un piacevole comfort nell'abitazione.



### L'involucro edilizio prestazionale: armonia tra ambiente esterno e comfort interno

Knauf Involukro rappresenta la più innovativa tecnologia per l'isolamento delle facciate, in grado di assicurare eccellenti prestazioni termiche ed acustiche, oltre ad offrire ottima funzionalità, sicurezza e una ricercata resa estetica.

Knauf Involukro combina i migliori Sistemi Knauf, già largamente apprezzati per le elevate performances, beneficiando di tutti i loro vantaggi e lasciando ai progettisti la massima libertà nella configurazione architettonica e creativa delle facciate.



## I vantaggi del sistema a cappotto

### Risparmio energetico

Fondamentale sia per i nuovi edifici che per quelli oggetto di ristrutturazione, l'isolamento termico è un fattore decisivo per il risparmio energetico. Con un Sistema Cappotto Termico le dispersioni di energia attraverso le pareti possono essere abbattute di oltre il 30%, riducendo sensibilmente il fabbisogno energetico degli edifici.

### Comfort abitativo ottimale

Il Sistema Cappotto Termico pone in equilibrio la temperatura della parete e con quella dell'aria presente negli ambienti abitativi. Ciò determina una sensazione climatica piacevole all'interno dell'abitazione oltre ad evitare il formarsi di pericolosi fenomeni di condensa e muffe in inverno.

### Clima perfetto in ogni stagione

Il Sistema Cappotto Termico oltre ad evitare la dispersione del calore verso l'esterno in inverno, protegge dal caldo estivo abbattendo la trasmissione del calore all'interno dell'edificio.

### Valore dell'immobile

Gli edifici coibentati con il Sistema Cappotto Termico acquistano un valore di mercato maggiore. Le pareti esterne sono protette dall'aggressione degli agenti atmosferici e dagli sbalzi di temperatura. In questo modo la struttura della vostra abitazione è protetta in modo sicuro nel tempo.



**L'impegno e il rispetto di Knauf nei confronti dell'ambiente e dell'ecosistema è parte integrante della sua mission aziendale.**

## **L'ambiente, la priorità**

La strategia aziendale di Knauf è orientata a perseguire ambiziosi obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, razionalizzazione delle risorse impiegate, diminuzione costante degli impatti ambientali dell'intero ciclo produttivo, attraverso la continua ricerca, lo sviluppo di innovazioni tecnologiche applicate ai processi e ai prodotti che ne migliorano le prestazioni ambientali.

Per fare questo, Knauf ha adottato, per tutti i propri siti produttivi, un sistema certificato per la gestione ambientale conforme allo standard ISO 14001:2004, la cui applicazione prevede l'implementazione delle pratiche orientate alla riduzione delle criticità, il rispetto delle norme ambientali applicabili e il costante monitoraggio delle prestazioni.



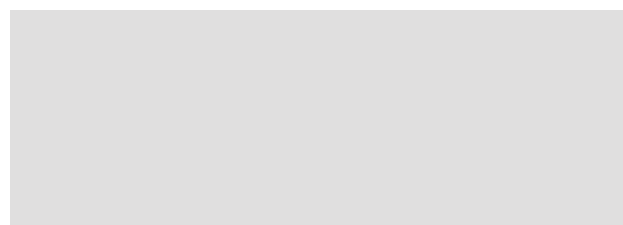
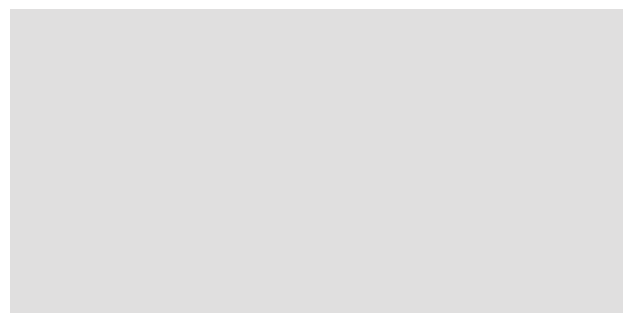
## Isolamento Termico

Il Sistema Cappotto Termico di Knauf offre un'ampia gamma di soluzioni di isolamento termico fra le quali scegliere in funzione delle caratteristiche del progetto. I Sistemi Wall-Basic, Wall-Plus e Wood-Smart possono essere realizzati con pannelli in EPS bianco, in EPS grigio o in lana di roccia. Le ottimali proprietà termoisolanti di questi materiali limitano la trasmissione del calore attraverso le pareti esterne, mantenendo una temperatura ideale e costante all'interno degli edifici in tutte le stagioni dell'anno, riducendo sensibilmente la necessità di ricorrere agli impianti di riscaldamento e raffrescamento per climatizzare gli ambienti. L'impiego dei Sistemi Involukro di Knauf garantisce, previa opportuna progettazione, il raggiungimento delle migliori classi energetiche ai sensi delle vigenti normative italiane e Direttive Europee, per un'edilizia sempre più attenta agli obiettivi di efficienza energetica, alla riduzione degli impatti ambientali e al contenimento dell'inquinamento.

## Isolamento Acustico

Il Sistema Cappotto Termico realizzato con pannelli in lana di roccia offre insieme ad un eccellente isolamento termico anche efficaci performances fonoisolanti. In tal modo il comfort abitativo è assicurato anche sotto il punto di vista acustico, garantendo una ottimale protezione dai rumori provenienti dall'esterno, che in alcuni casi possono compromettere drasticamente il benessere degli inquilini.

Il Sistema Cappotto Termico con pannelli in lana di roccia offre parametri di isolamento acustico conformi alle normative vigenti, ai sensi del D.P.C.M. 5/12/1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici).





## **Corsi di formazione e assistenza in cantiere**

Knauf offre nei propri centri di formazione un corso specifico dedicato all'isolamento termico, intervenendo sia dall'interno che dall'esterno dell'involucro edilizio, con un focus particolare sul Sistema Cappotto Termico.

Il corso affronta temi inerenti la normativa italiana in vigore ed illustra le soluzioni che Knauf mette a disposizione per l'isolamento termico.

Una parte del corso è dedicata all'applicazione pratica del Sistema Cappotto Termico.

Presso i K-Centri di Pisa e Milano l'azienda mette a disposizione degli operatori le proprie competenze tecniche nell'applicazione dei Sistemi Costruttivi Knauf. Frequentare i corsi di formazione nei K-Centri offre l'opportunità di conseguire la Certificazione di qualità ICMQ.

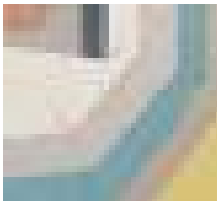
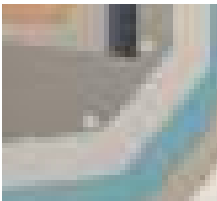
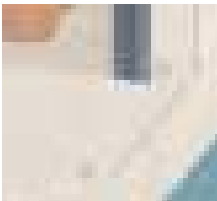
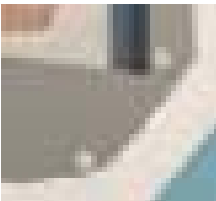
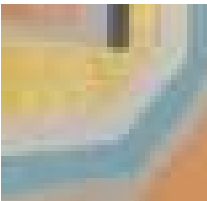
Esistono inoltre i Corsi Applikando, brevi corsi di formazione e aggiornamento itineranti che si svolgono presso i rivenditori edili.

Il nostro staff tecnico specializzato offre servizi di consulenza tecnica direttamente sul cantiere per una posa del Sistema Cappotto Termico a regola d'arte, al fine di conseguire il miglior risultato tecnico, ottimizzando i tempi di posa.



## Soluzioni per il comfort abitativo

I Sistemi a cappotto termico Wall-Basic e Wall-Plus\* di Knauf sono sistemi testati e garantiti da Knauf per l'isolamento a cappotto di tutte le strutture murarie. Le varie soluzioni proposte si differenziano in funzione dell'isolante prescelto (Eps Bianco, Eps Grigio e lana di roccia) e del supporto di applicazione presente in cantiere. I sistemi Wall-Basic e Wall-Plus\* prevedono un ciclo completo di applicazione che inizia dalla fase di trattamento del fondo, del successivo incollaggio dell'isolante per finire alla finitura superficiale colorata.

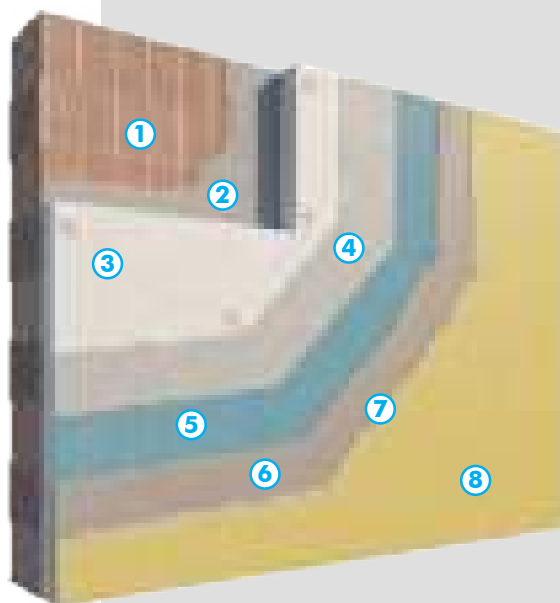
| I sistemi          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Wall-Basic<br>Bianco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wall-Basic<br>Grigio                                                                                                                                                                                                                              | Wall-Plus<br>Bianco                                                                                                                                                                                                | Wall-Plus<br>Grigio                                                                                                                                                                                                                               | Wall-Plus<br>Lana di roccia                                                                                                                                                                                                                              |
| Struttura          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |
| Caratteristiche    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Riduce i fabbisogni energetici</li><li>• Rende l’abitazione confortevole sia in inverno che in estate</li><li>• Protegge dagli influssi degli agenti atmosferici</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Alte prestazioni dell’isolante, grazie alla bassa conducibilità termica</li><li>• Riduce i costi energetici efficacemente ed efficientemente</li><li>• Ingombri ridotti a parità di prestazioni</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Riduce i fabbisogni energetici</li><li>• Rende l’abitazione confortevole sia in inverno che in estate</li><li>• Protegge dagli influssi degli agenti atmosferici</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Alte prestazioni dell’isolante, grazie alla bassa conducibilità termica</li><li>• Riduce i costi energetici efficacemente ed efficientemente</li><li>• Ingombri ridotti a parità di prestazioni</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Elevata protezione dal fuoco della lana di roccia</li><li>• Associa le proprietà di isolamento termico a quello acustico</li><li>• Lana di roccia incombustibile in Euroclasse di reazione al fuoco A1</li></ul> |
| Supporto           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Calcestruzzo (C12 / 15)</li><li>• Calcestruzzo (C16/20 – C50/60)</li><li>• Mattone pieno</li><li>• Pietra piena arenaria calcarea</li><li>• Blocchi e pietre piene in cls alleggerito</li><li>• Pietra forata arenaria o calcarea</li><li>• Mattoni forati</li><li>• Blocchi forati in cls alleggerito</li><li>• Calcestruzzo alleggerito</li><li>• Calcestruzzo cellulare</li><li>• Knauf Reinforcing Mesh</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Materiale isolante | Eps bianco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Eps grigio                                                                                                                                                                                                                                        | Eps bianco                                                                                                                                                                                                         | Eps grigio                                                                                                                                                                                                                                        | Lana di roccia                                                                                                                                                                                                                                           |
| Collante           | • SM500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   | • SM700 / 700 Pro • SM780 • SM900 Light                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Accessori          | Tasselli, profilo partenza, coprigiunto PVC, paraspigoli, ecc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rasante            | • SM500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   | • SM700 / 700 Pro • SM780 • SM900 Light                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rete di armatura   | Knauf Reinforcing Mesh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fondo colorato     | Primer pigmentato Knauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Finitura colorata  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rivestimento acrilico Addi S Knauf</li><li>• Rivestimento idrosiliconico Conni S Knauf</li><li>• Pittura idrosiliconica al quarzo</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |

\* Il Sistema Wall-Plus di Knauf può essere assicurato con polizza decennale postuma di rimpiazzo opera. Vedi pag. 23.

## Sistema Wall-Basic EPS bianco



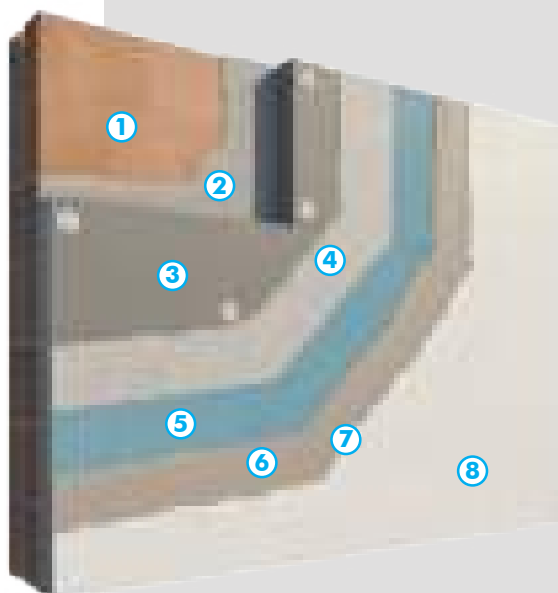
- ① Supporto
- ② **Collante - SM500**
- ③ Isolante EPS bianco
- ④ Rasante - SM500
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM500
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento idrosiliconico Conni S / acrilico Addi S



## Sistema Wall-Basic EPS grigio



- ① Supporto
- ② **Collante - SM500**
- ③ Isolante EPS con grafite
- ④ Rasante - SM500
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM500
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento acrilico Addi S / idrosiliconico Conni S





## SISTEMA WALL-PLUS

Il sistema a cappotto Wall-Plus è il sistema certificato ETA di Knauf 09/0284 per pannello in EPS e 13/0542 per pannello in lana di roccia.

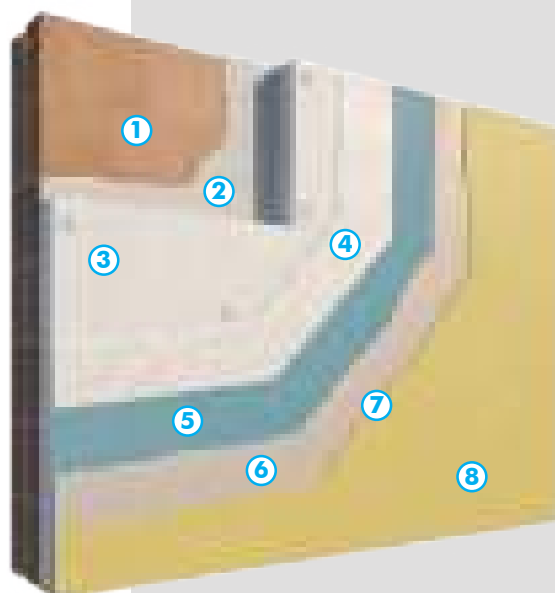
L'esperienza trentennale nella realizzazione di sistemi a cappotto rendono Knauf leader europeo di tale applicazione.

Il sistema a cappotto Wall-Plus di Knauf è **assicurabile** con polizza decennale postuma di rimpiazzo opere stipulata con primaria compagnia di assicurazioni

### Sistema Wall-Plus EPS Bianco



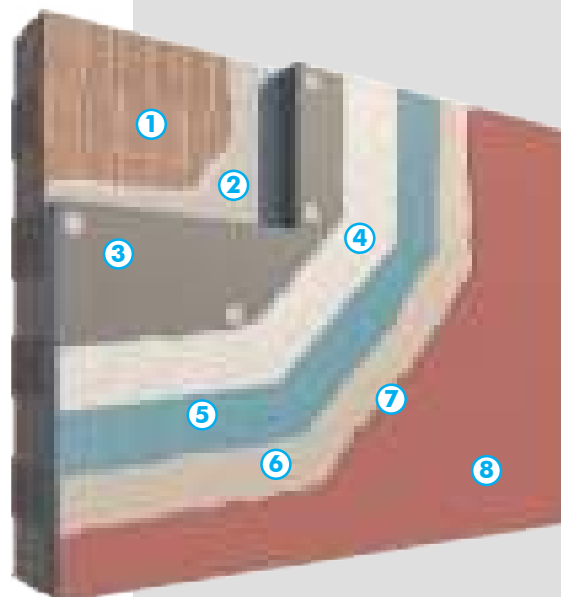
- ① Supporto
- ② Collante - **SM700 - SM700 Pro - SM780 - SM900 Light**
- ③ Isolante EPS bianco
- ④ Rasante SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento idrosiliconico Conni S / acrilico Addi S



## Sistema Wall-Plus EPS Grigio



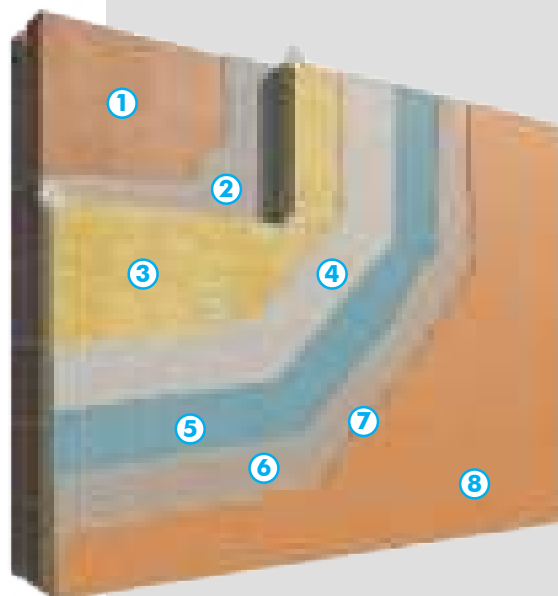
- ① Supporto
- ② **Collante - SM700 - SM700 Pro - SM780 - SM900 Light**
- ③ Isolante EPS con grafite
- ④ Rasante - SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento  
acrilico Addi S / idrosiliconico Conni S



## Sistema Wall-Plus Lana di roccia



- ① Supporto
- ② **Collante - SM700 - SM700 Pro - SM780 - SM900 Light**
- ③ Lana di roccia
- ④ Rasante - SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM700/700 Pro - SM780 - SM900 Light
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento  
idrosiliconico Conni S / acrilico Addi S

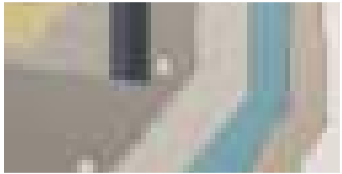




## Sistema Wood

### Soluzioni per il comfort abitativo

Il sistema Wood-Smart di Knauf è il primo sistema testato e garantito da Knauf per la posa di isolanti in EPS e lana minerale su strutture in Legno. Il sistema Wood-Smart ha ottenuto il benestare tecnico tedesco in riferimento all'applicazione su supporti lignei (Z-33.47-899). Il sistema Wood-Smart è ideale anche per l'applicazione di lana minerale su struttura tipo X-LAM. Il sistema Wood-Smart di Knauf è assicurabile con polizza decennale postuma di rimpiazzo opere stipulata con primaria compagnia di assicurazioni.

| I sistemi          |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Sistema Wood-Smart<br>EPS bianco                                                                                                                                                                                                                                           | Sistema Wood-Smart<br>EPS grigio                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sistema Wood-Smart<br>Lana di roccia                                                                                                                                                                                                                         |
| Struttura          |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |
| Caratteristiche    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduce i fabbisogni energetici</li> <li>• Rende l'abitazione confortevole sia in inverno che in estate</li> <li>• Protegge dagli influssi degli agenti atmosferici</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alte prestazioni dell'isolante, grazie alla bassa conducibilità termica</li> <li>• Riduce i costi energetici efficacemente ed efficientemente</li> <li>• Ingombri ridotti a parità di prestazioni</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevata protezione dal fuoco della lana di roccia</li> <li>• Associa le proprietà di isolamento termico a quello acustico</li> <li>• Lana di roccia incombustibile in Euroclasse di reazione al fuoco A1</li> </ul> |
| Supporto           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannelli in OSB (EN 300)</li> <li>• Pannelli truciolari con leganti a base di cemento conformi alla norma EN 634-2 o ad eventuali norme nazionali</li> <li>• Pannelli in gesso-fibra, come Knauf Vidiwall XL (15284-2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannelli in cemento fibro-rinforzato, come Knauf Acquapanel Outdoor</li> <li>• Lastre in gesso rivestito, conformi alla EN 520 con proprietà e FH2, come lastra Knauf Diamant (in interno)</li> <li>• Pannelli compositi in legno legati organicamente, conformi alla EN</li> </ul> | 13986 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannelli in fibra di legno, conformi alla EN 622-2 e EN 622-3</li> <li>• Pannelli in legno multistrato, a 3 o 5 strati, (tipo XLAM)</li> <li>• Pannelli in compensato, conformi alla EN 636</li> </ul>        |
| Materiale isolante | EPS bianco                                                                                                                                                                                                                                                                 | EPS grigio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lana di roccia                                                                                                                                                                                                                                               |
| Collante           | Pastol Dry                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Accessori          | Tasselli STRH, profilo partenza, paraspigoli, ecc.                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rasante            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SM700</li> <li>• SM700 Pro</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SM700</li> <li>• SM700 Pro</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SM700</li> <li>• SM700 Pro</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| Rete di armatura   | Knauf Reinforcing Mesh                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fondo colorato     | Primer pigmentato Knauf                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Finitura colorata  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivestimento acrilico Addi S Knauf</li> <li>• Rivestimento idrosiliconico Conni S Knauf</li> <li>• Pittura idrosiliconica al quarzo</li> </ul>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Novità

Il primo sistema testato e garantito per l'applicazione di EPS e lana minerale su tutte le costruzioni in legno. Il sistema Wood-Smart è valido per l'applicazione su tutti i pannelli lignei omologati tramite benestare tecnico tedesco 2-33-47-899.



## Sistema Wood - Lana di roccia

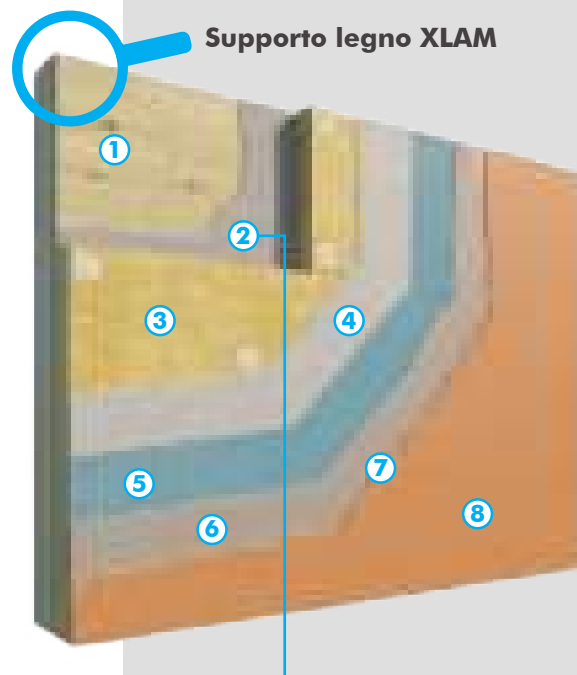
- ① Supporto
- ② Collante - **Pastol Dry**
- ③ Isolante in lana minerale
- ④ Rasante - SM700 / SM700 PRO
- ⑤ Rete di armatura - Knauf Reinforcing Mesh
- ⑥ Rasante - SM700 / SM700 PRO
- ⑦ Primer pigmentato Knauf
- ⑧ Rivestimento colorato - Rivestimento idrosiliconico Conni S

## Supporti previsti

- Pannelli in OSB (EN 300)
- Pannelli truciolari con leganti a base di cemento conformi alla norma EN 634-2 o ad eventuali norme nazionali
- Pannelli in gesso-fibra, come Knauf Vidiwall XL (15284-2)
- Pannelli in cemento fibro-rinforzato, come Knauf Acquapanel Outdoor
- Lastre in gesso rivestito, conformi alla EN 520 con proprietà e FH2, come lastra Knauf Diamant (in interno)
- Pannelli compositi in legno legati organicamente, conformi alla EN 13986
- Pannelli in fibra di legno, conformi alla EN 622-2 e EN 622-3
- Pannelli in legno multistrato, a 3 o 5 strati, (tipo XLAM)
- Pannelli in compensato, conformi alla EN 636

## Assicurazione

Sistema assicurabile con polizza decennale postuma



Supporto legno XLAM

## Pastol Dry

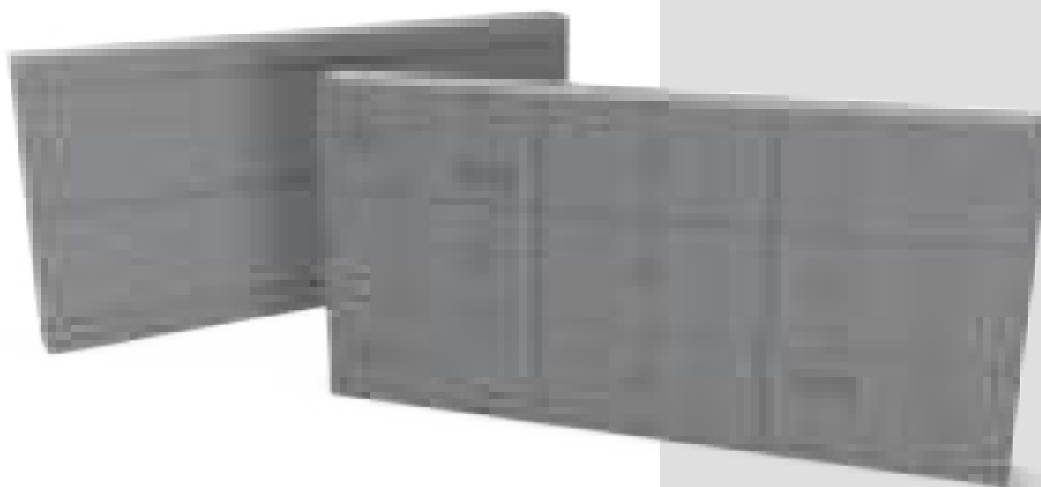
Rasante collante fibrorinforzato ad elevata resa con leganti organici ed aggregati minerali leggeri e additivi speciali, specifico per incollaggio di pannelli in EPS e lana minerale su supporti in legno di qualsiasi genere. Il prodotto è stato testato (in base a quanto previsto dal benestare tecnico nazionale Z-33.47-899).

**Norma EN 15824**



## La posa in opera del Sistema Cappotto Termico

La posa del Sistema Cappotto Termico prevede una precisa procedura che deve essere effettuata prestando la massima cura a tutti i dettagli realizzativi e alle indicazioni di seguito descritte per ciascuna fase.



### 01. Fissaggio del profilo di partenza

---

Inizialmente la posa prevede l'utilizzo di un profilo di partenza collocato alla base delle pareti esterne lungo tutto il perimetro dell'edificio.



## 02. Stesura della malta collante

---

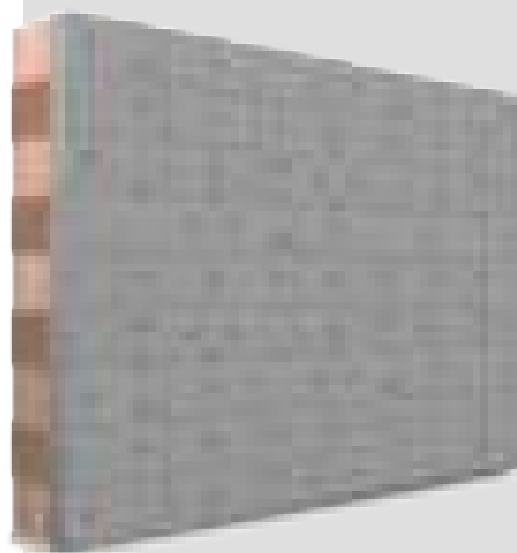
La malta collante può essere applicata a "tutta lastra" o a cordolo perimetrale più 3 punti centrali. In ogni caso la copertura minima del collante deve essere almeno pari al 40% della superficie della lastra.



## 03. Posizione lastre

---

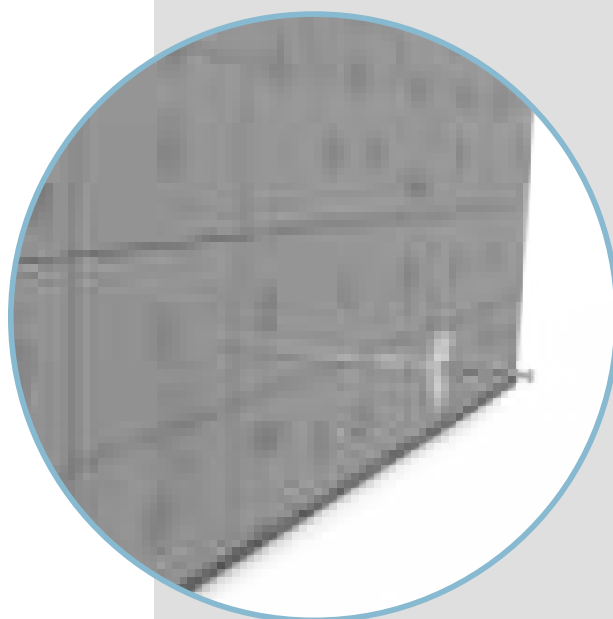
Posare le lastre per file sfalsate e ben accostate.



## 04. Tassellatura

---

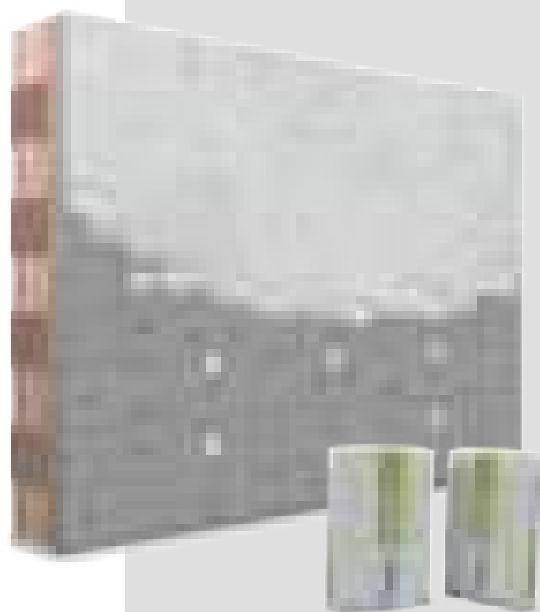
I tasselli utilizzati possono essere ad avvitamento o a percussione. I tasselli possono essere applicati seguendo lo schema a "T" o a "W". Generalmente sulla superficie dei pannelli vengono applicati 6 tasselli per m<sup>2</sup>. Scegliere correttamente il tassello in funzione del supporto ove applicato il sistema a cappotto.



## 05. Posa rasante

---

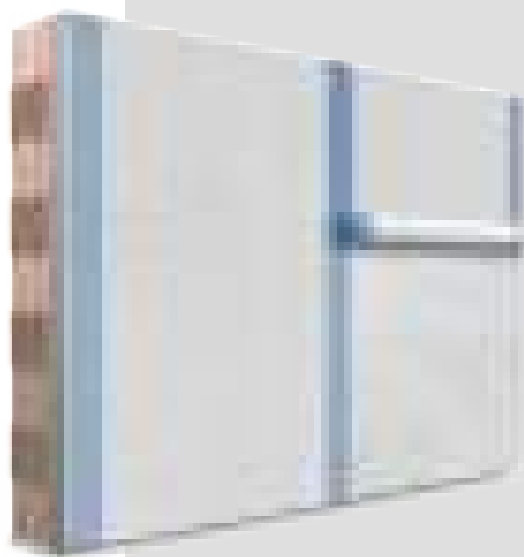
Stendere il rasante nella quantità necessaria per dare una “copertura” omogenea e totale dei pannelli e per realizzare l’allettamento della rete di armatura.



## 06. Posa rete

---

La rete di armatura deve essere posata avendo cura di realizzare un sormonto di almeno 10 cm fra un tessuto e l’altro e premendola puntualmente sulla superficie del rasante per mantenerla stabile durante la successiva fase di lisciatura e frattazzatura.



## 07. Lisciatura, frattazzatura del rasante

---

Una volta posata la rete, procedere con la lisciatura del rasante, facendo sì che la rete anneghi completamente nello stesso, aggiungendo rasante laddove la copertura della rete non fosse ottimale. Successivamente frattazzare la superficie.



## 08. Applicazione primer colorato

Prima della posa dello strato di finitura, stendere una mano di primer colorato che ha la funzione di preparare in maniera ottimale la superficie alla posa del rivestimento colorato.



## 09-1. Posa rivestimento colorato

Una volta completata l'asciugatura procedere alla stesura del rivestimento colorato (Addi S acrilico, Conni S idrosiliconico), applicando il prodotto con frattazzo di acciaio e dopo alcuni minuti, in funzione delle condizioni ambientali, lavorarlo con frattazzo di plastica con un movimento rotatorio.



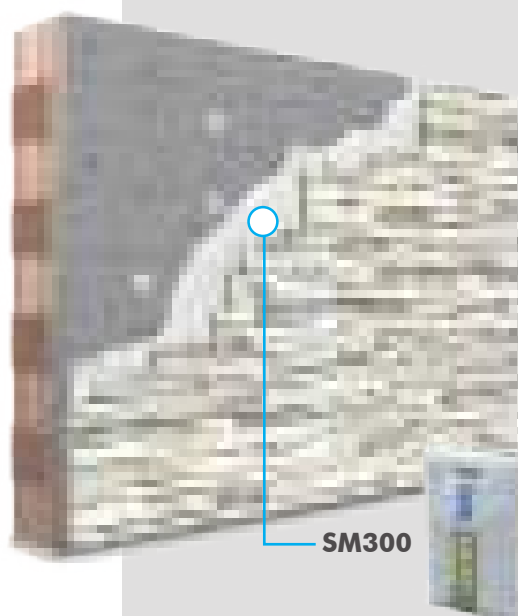
## 09-2. Posa rivestimenti ceramici

### Informazioni tecniche

- Benestare tecnico tedesco Z-33.46-424

### Descrizione sintetica

- **Collanti ammessi: SM700 - SM700 Pro - SM780 - SM900 Light**
- Pannelli isolanti ammessi: EPS da 40-200 mm
- Rasante ammesso: SM300
- Armatura: Rete 5x5 m, 200 gr/m<sup>2</sup>
- Tassellatura: Tasselli ad avvitamento tipo STR U 24 al di sopra dell'armatura



## Isolanti



### Lastre isolanti in EPS Bianco

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente disponibile in differenti spessori. Idoneo per la realizzazione di sistemi d'isolamento esterno delle facciate con intonaco sottile. Prodotto con materie prime di elevata qualità e ricavato da blocchi.

Prodotto conforme alla norma UNI EN13163 e marcato CE.

| Caratteristiche                  |                                |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| EPS 036 100T                     | EPS 035 150T                   | EPS (per zoccolatura)          |
| $\lambda = 0.036 \text{ W/mK}$   | $\lambda = 0.035 \text{ W/mK}$ | $\lambda = 0.033 \text{ W/mK}$ |
| $\mu = 30/70$                    | $\mu = 30/70$                  | $\mu = 40/100$                 |
| Reazione al fuoco = Euroclasse E |                                |                                |

## EPS Bianco

### Lastre in polistirene espanso per isolamento termico

#### Gamma prodotti

EPS 036 100T bianco

EPS 035 150T bianco

EPS (per zoccolatura)

- Spessori in mm: 30-40-60-80-100-120-140-160-180-200, fino a 300
- Dimensioni 1000 x 500 mm

#### Posa in opera

Il pannello EPS bianco deve essere incollato ad un supporto, stabile, preventivamente trattato in maniera adeguata. Per l'incollaggio utilizzare il collante Knauf SM500/SM700/SM780/SM 780 Pro/ SM900 Light/ Pastol Dry per supporti in legno. L'adesivo solitamente viene applicato a cordolo perimetrale e punti posizionati al centro del pannello; la superficie d'incollaggio così realizzata deve essere almeno pari al 40%. Il cordolo perimetrale deve essere largo circa 50 mm, mentre nel centro della lastra posizionare 3 plot di collante delle dimensioni del palmo di una mano. In alternativa l'adesivo può essere applicato a macchina. In questo caso è applicato direttamente sul sottofondo sotto forma di cordoni a serpentina, ad un intervallo massimo di 80 mm e la superficie di adesione deve essere almeno del 60%.

Per il corretto impiego del prodotto, consultare le relative schede tecniche ed il settore tecnico Knauf.



## Descrizione del prodotto

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato grigio. Questo prodotto innovativo additivato con grafite consente di realizzare coibentazioni termiche di edifici con spessori ridotti, grazie alla sua bassa conducibilità termica. Le particelle di grafite incapsulate all'interno del materiale assorbono e riflettono gli infrarossi agendo, così, sull'irraggiamento del calore, neutralizzandolo. Prodotto con materie prime di elevata qualità e ricavato da blocchi. È resistente all'invecchiamento e al deterioramento ed è permeabile al vapore, ma nel contempo fortemente impermeabile distinguendosi per l'assorbimento ridotto di acqua. Idoneo per la realizzazione di sistemi d'isolamento esterno delle facciate è prodotto in conformità alla norma UNI EN 13163 e marcato CE.

| Caratteristiche                  |
|----------------------------------|
| EPS 031 100T                     |
| $\lambda = 0.031 \text{ W/mK}$   |
| $\mu = 30/70$                    |
| Reazione al fuoco = Euroclasse E |

## EPS Grigio

**Lastre in polistirene espanso, additivato con grafite per isolamento termico**

### Gamma prodotti

#### EPS 031 100T/150T

- Spessori in mm: 30-40-60-80-100-120-140-160-180-200, fino a 300
- Dimensioni 1000 x 500 mm

### Posa in opera

Il pannello EPS grigio deve essere incollato ad un supporto, stabile, preventivamente trattato in maniera adeguata. Per l'incollaggio utilizzare il collante Knauf SM500/SM700/SM780/SM 780 Pro/ SM900 Light/ Pastol Dry per supporti in legno. L'adesivo solitamente viene applicato a cordolo perimetrale e punti posizionati al centro del pannello; la superficie d'incollaggio così realizzata deve essere almeno pari al 40%. Il cordolo perimetrale deve essere largo circa 50 mm, mentre nel centro della lastra posizionare 3 plot di collante delle dimensioni del palmo di una mano. In alternativa l'adesivo può essere applicato a macchina. In questo caso è applicato direttamente sul sottofondo sotto forma di cordoni a serpentina, ad un intervallo massimo di 80 mm e la superficie di adesione deve essere almeno del 60%.

Per il corretto impiego del prodotto, consultare le relative schede tecniche ed il settore tecnico Knauf.

## Isolanti



### Descrizione del prodotto

Pannello in lana minerale di roccia per rivestimenti a cappotto, con superficie ad aderenza migliorata, su uno o due lati, non infiammabile, termoisolante ed insonorizzante, idrorepellente, fonoassorbente, con eccezionale proprietà di diffusione al vapore, stabile alla deformazione ed alle variazioni dimensionali, resistente all'invecchiamento. Prodotto in conformità alla UNI EN 13162 e marcato CE.

| Caratteristiche                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Pannello in lana di roccia Smart Wall SC1 Prerasato | Pannello in lana di roccia FKD S Thermal nudo |
| $\lambda = 0.036 \text{ W/mK}$                      | $\lambda = 0.035 \text{ W/mK}$                |
| $\mu = 1$                                           | $\mu = 1$                                     |
| Reazione al fuoco = Euroclasse A1                   | Reazione al fuoco = Euroclasse A1             |

## Lana di Roccia

### Lastre in lana di roccia per isolamento termico

#### Gamma prodotti

##### Pannello in lana di roccia Smart Wall SC1 Prerasato

- Spessori in mm: 40-50-60-80-100-120-140-160-200-240.
- Dimensioni 625 x 800 mm

##### Pannello in lana di roccia FKD S Thermal nudo

- Spessori in mm: 60-80-100-120-140-160-200-240.
- Dimensioni 400 x 1200 mm

#### Posa in opera

Il pannello in lana di roccia deve essere incollato ad un supporto, stabile, preventivamente trattato in maniera adeguata. Per l'incollaggio utilizzare il collante Knauf SM500/SM700/SM780/SM 780 Pro/ SM900 Light/ Pastol Dry per supporti in legno. L'adesivo solitamente viene applicato a cordolo perimetrale e punti posizionati al centro del pannello; la superficie d'incollaggio così realizzata deve essere almeno pari al 40%. Il cordolo perimetrale deve essere largo circa 50 mm, mentre nel centro della lastra posizionare 3 plot di collante delle dimensioni del palmo di una mano. In alternativa l'adesivo può essere applicato a macchina. In questo caso è applicato direttamente sul sottofondo sotto forma di cordoni a serpentina, ad un intervallo massimo di 80 mm e la superficie di adesione deve essere almeno del 60%.

Per il corretto impiego del prodotto, consultare le relative schede tecniche ed il settore tecnico Knauf.

# Ciclo Rasatura Armata

## Verifica e preparazione del supporto

Prima di procedere alla realizzazione della rasatura armata occorre controllare il supporto da ripristinare, eliminando tutte le parti non perfettamente aderenti al fondo. In presenza di intonaci con pitture (o con rivestimenti superficiali di tipo plastico) si dovrà accertare preventivamente che le stesse siano ben aderenti al supporto, procedendo all'asportazione di tutte le parti non coese al fondo.

Successivamente si procederà ad un'accurata spazzolatura seguita da lavaggio dell'intera superficie con acqua, possibilmente calda, in pressione.

Per le pareti in calcestruzzo di nuova realizzazione occorrerà effettuare un lavaggio con acqua in pressione.

Al fine di rimuovere dalla superficie di strutture in calcestruzzo esistenti le inevitabili tracce di disarmante presenti, occorre effettuare un'accurata pulizia, eventualmente utilizzando appositi additivi, oltre a rimuovere le parti incoerenti e qualsiasi traccia di polvere, olio, grasso e sporco in genere.

Qualora il calcestruzzo risultasse degradato, evidenziando zone ove i ferri si presentano corrosi ed il copriferro rigonfiato o espulso, occorrerà procedere preventivamente ad un intervento di ripristino. Altre superfici andranno valutate caso per caso prima di eseguire la rasatura armata. In particolar modo sarà necessario accertarsi che le fessure presenti sulla facciata non siano dovute a movimenti della struttura ancora in corso.

Terminate le operazioni di verifica, lavaggio e pulitura si potrà procedere con il ciclo:



## Premessa

In un intervento di manutenzione è fondamentale analizzare le cause di degrado dei principali elementi costruttivi della facciata. Sebbene spesso la scelta delle finiture o delle tinteggiature rappresenti l'elemento di maggior impatto visivo è indispensabile che un buon intervento di manutenzione delle facciate inizi dalla verifica e dall'adeguata preparazione delle superfici da trattare.

## Alcune fasi della posa



Prima mano di rasatura



Stesura della rete di armatura



Annegamento della rete nel rasante



Parete pronta per applicazione della finitura

## Ciclo Rasatura Armata

### In **PRESENZA** di fessurazioni

#### Preparazione

Sulla superficie preventivamente trattata sarà applicato Knauf Fissativo Consolidante per uniformare gli assorbimenti e consolidare il fondo assicurando un'ottima adesione delle lavorazioni successive.

#### Rasatura ed armatura

La rasatura armata viene eseguita applicando il rasante Knauf SM700/SM700 PRO/SM500 per uno spessore di 5 mm nella quale viene inserita la rete Knauf Reinforcing Mesh, avendo cura di evitare la formazione di pieghe e sovrapponendo i vari strati di almeno 10 cm. La rete annegata nel rasante dovrà rimanere il più possibile vicino alla superficie. Evitare di lisciare eccessivamente lo strato di finitura per escludere un arricchimento di particelle e la formazione di una pellicola sinterizzata sulla superficie. Le eventuali irregolarità della superficie rimaste dopo l'essiccazione devono essere eliminate con una spatola.

#### Trattamento superficiale

Ad essiccazione avvenuta del rasante, trattare la superficie con Primer Pigmentato Knauf nel colore della finitura scelta e applicare la Finitura Colorata Knauf Conni ELASTIK. Si consiglia di utilizzare idonee protezioni dalle intemperie nei primi 2-3 giorni successivi alla messa in opera, se necessario.

### In **ASSENZA** di fessurazioni

#### Preparazione, rasatura ed armatura

In assenza di fessurazione procedere alle fasi di preparazione, rasatura ed armatura attenendosi alla procedura sopra descritta.

#### Trattamento superficiale

Ad essiccazione avvenuta del rasante sarà possibile applicare la Finitura Colorata Knauf Addi S (acrilico) o Conni S (idrosiliconico) previo trattamento della superficie con Primer Pigmentato Knauf dello stesso colore.

Nei primi 2-3 giorni successivi alla messa in opera, il rivestimento potrebbe essere danneggiato da precipitazioni atmosferiche, per cui si consiglia di utilizzare idonee protezioni se necessario.



#### Avvertenza:

Nel caso di irregolarità della superficie da trattare che preveda spessori di Knauf SM superiore ai 10 mm, si renderà necessario una lavorazione preventiva atta al livellamento della superficie stessa, da eseguire sempre con la malta Knauf SM700/SM700 PRO (spessore minimo pari a 5 mm e massimo 10 mm).



## Polizza Assicurativa

I Sistemi Wall-Plus e wood-Smart descritti nel presente documento possono avvalersi, su esplicita richiesta preventiva, di una specifica polizza assicurativa Rimpiazzo Opere Postuma Decennale, che Knauf ha studiato e messo in atto in collaborazione con una primaria Compagnia di assicurazioni.

### Tipologia di danno assicurato

Rimpiazzo totale o parziale dei lavori causati da difetti di materiale e/o posa in opera.

### Danni indennizzabili\*

- Spese di rimozione, riparazione e messa in opera.
- Controvalore dei manufatti danneggiati.
- Spese di demolizione e sgombero.
- Spese per impalcature e ponteggi.
- Spese di ricerca del danno.
- Spese per il rifacimento delle opere sovrastanti o sottostanti.

### Durata della copertura assicurativa

La copertura assicurativa ha una durata di 10 anni dalla data di fine lavori risultante dal certificato di accettazione lavori da parte del committente.

La richiesta di copertura assicurativa dovrà pervenire al competente Settore Tecnico Knauf prima dell'inizio dei lavori.

\*Per conoscere i dettagli, i costi, le limitazioni e per qualsiasi chiarimento o informazione contattare il Settore Tecnico: [tecnico@knauf.it](mailto:tecnico@knauf.it)

## Rasanti e collanti

|                                                                                     | Prodotto                               | Colore | Granulometria | Fibrato | Isolante                     | Supporto                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|---------------|---------|------------------------------|-------------------------------|
|    | <b>SM300</b><br>Rasante                | Grigio | 1,2           | Si      | Eps + Lana                   | Solo rasante per rivestimenti |
|    | <b>SM500</b><br>Collante/Rasante       | Grigio | 0,6           | Si      | Eps + Rasatura Armata        | Struttura muraria             |
|   | <b>SM700</b><br>Collante/Rasante       | Grigio | 1,2           | Multi   | Eps + Lana + Rasatura Armata | Struttura muraria             |
|  | <b>SM700 Pro</b><br>Collante/Rasante   | Bianco | 0,8           | Multi   | Eps + Lana + Rasatura Armata | Struttura muraria             |
|  | <b>SM780</b><br>Collante/Rasante       | Grigio | 0,8           | Multi   | Eps + Rasatura Armata        | Struttura muraria             |
|  | <b>SM900 Light</b><br>Collante/Rasante | Bianco | 1,2           | Si      | Eps + Lana + Rasatura Armata | Struttura muraria             |
|  | <b>PASTOL DRY</b><br>Collante          | Bianco | 1,2           | Si      | Eps + Lana                   | Struttura in Legno            |

| Resa al mm di spessore (kg/m <sup>2</sup> ) | Restenza al vapore $\mu$ | Conducibilità termica (W/m k) | Massa volumica (kg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1,3                                         | 20                       | 0,54                          | 1400                                |
| 1,3                                         | 20                       | 0,47                          | 1450                                |
| 1,3                                         | 11                       | 0,54                          | 1400                                |
| 1,3                                         | 11                       | 0,54                          | 1400                                |
| 1,3                                         | 11                       | 0,54                          | 1400                                |
| 1,0                                         | 20                       | 0,27                          | 1050                                |
| 1,2                                         | 20                       | 0,4                           | 1200                                |

## Colori



Fissativo acrilico consolidante non pigmentato in taniche da 20 litri



Addi S rivestimento acrilico a spessore antialga, fibrato in secchi da 25 kg



Conni ELASTIK



Primer pigmentato uniformante in secchi da 14 litri



Conni S rivestimento idrosiliconico a spessore pigmentato antialga, fibrato in secchi da 25 kg



Pittura al quarzo

## Accessori

Knauf mette a disposizione una vasta gamma di accessori per completare la posa del Sistema a Cappotto.



### Giunti, profili e paraspigoli



Profilo di partenza in alluminio da 30 a 200 mm.



Paraspigolo in PVC rete 160 gr/m<sup>2</sup> resistente agli alcali con rete da 80/100/120/150 mm.



### Supporti per cardini e staffe di montaggio



Supporto cardini K1-PE per il fissaggio di cardini per persiane ed inferriate di sicurezza sul cappotto. Il prodotto è armato con una struttura rinforzata in fibra di vetro e dotato di piedini di regolazione per la messa in bolla.



Blocco di montaggio EPS spaziatura griglia 20 mm per il fissaggio di carichi leggeri, dim. 100x100 mm o 160x100 mm.



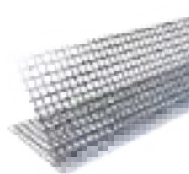
Rondella speciale in EPS bianco, STR per utilizzo con tassello STR U 2G e STR H montaggio ad incasso.



## Attrezzi



Attrezzo speciale  
TOOL STR 2G per  
affondamento di  
tasselli STR U 2G e  
STR H.



Gocciolatoio in PVC  
per porte, finestre e  
balconi, resistente  
agli alcali.



Taglierina SPEWE 890 SL-  
230 V270748 a filo caldo  
con piede ribaltabile, inclusi  
trasformatore e custodia in  
plastica, ricambi a richiesta.



Spatola per rasatura della  
fuga comprensiva di tre  
accessori performanti.



Punta speciale High-Speed  
260 e 350 per perforazione  
laterizi forati attacco SDS  
diametro 8 mm. Lunghezza  
utile foratura 210 e 300 mm.

Oltre a quelli presentati in questo catalogo, Knauf dispone di una vasta gamma di 16 colori e 51 accessori, altamente performanti, per risolvere qualsiasi esigenza costruttiva. Consultare il catalogo listino completo Knauf per caratteristiche e dati tecnici di tutti i colori e accessori.

## Certificazioni



Per ulteriori informazioni rivolgersi al Settore Tecnico.  
La invitiamo inoltre a consultare e  
scaricare le schede tecniche sul sito [www.knauf.it](http://www.knauf.it).

# KNAUF



**knauf** INVOLUKRO

Le nostre certificazioni



[www.knauf.it](http://www.knauf.it)

[knauf@knauf.it](mailto:knauf@knauf.it)

SEGUICI SU:



Sede:  
Castellina Marittima (PI)  
Tel. 050 69211  
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:  
Castellina Marittima (PI)  
Tel. 050 69211  
Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:  
Gambassi terme (FI)  
Tel. 0571 6307  
Fax 0571 678014

K-Centri:  
Knauf Milano  
Rozzano (MI)  
Tel. 02 52823711

Knauf Pisa  
Castellina Marittima (PI)  
Tel. 050 69211

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf s.a.s. di Castellina Marittima (PI), che, pertanto, non risponde di un eventuale uso improprio degli stessi. Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.