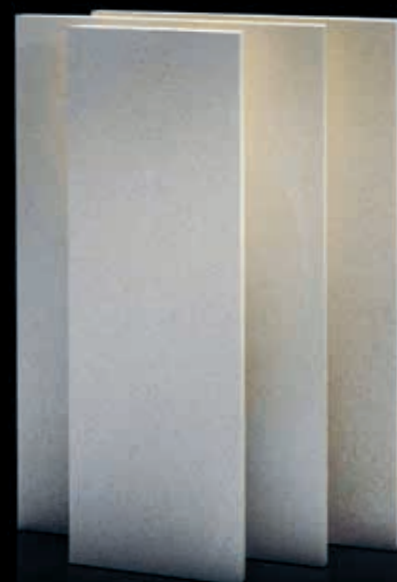




**skamol.** la vostra nuova fiamma.



**UNISTARA. PORTA IN CASA IL CALORE.**



## VERSATILI

---

I prodotti Skamol resistono alle **alte temperature** e agli **shock termici**, hanno **elevata capacità isolante** ed **ottima resistenza meccanica**. Ideali per la **camera di combustione delle stufe**, vantano una tradizione secolare nel **rivestimento dei caminetti** nel Nordeuropa. Sono **facilmente sostituibili, leggeri e riciclabili**.



## SICURI

---

L'attenzione che Skamol ripone nella scelta delle materie prime ed in ogni fase della loro trasformazione dà vita ad una linea di **prodotti ideali, da collocare in casa, in tutta tranquillità**. La **totale assenza di asbesto e quarzo** rende questi prodotti assolutamente sicuri per la salute. Prodotti **non combustibili, non emettono gas tossici, né polveri, né fumo, né odori**.



## FACILI

---

Sono sufficienti **normali attrezzi per la lavorazione del legno** per sagomare ed assemblare i prodotti della linea Skamol. La loro **elevata resistenza meccanica** e la loro **leggerezza** permettono di realizzare **strutture autoportanti** senza l'ausilio di telai o altre strutture aggiuntive.

# linea skamol



## PULITI

---

L'aumento dell'efficienza della combustione riduce drasticamente le emissioni di gas inquinanti. Inoltre i prodotti Skamol, al pari degli ingredienti con cui vengono realizzati, sono inerti non inquinanti e totalmente riciclabili.



## VANTAGGIOSI

---

Il costo contenuto ed i tempi di installazione dimezzati, la semplicità d'uso, l'estrema flessibilità produttiva, i notevoli benefici in termini di efficienza dei dispositivi costituiscono una serie di vantaggi difficilmente eguagliabile.



## INNOVATIVI

---

Dalla ricerca e sperimentazione, passando per i processi produttivi, fino all'imballo. Non c'è aspetto dei prodotti della linea Skamol che non sia mirato a fornire soluzioni innovative.

Prodotti versatili, sicuri, facili da utilizzare, puliti, vantaggiosi e innovativi.

Questi i motivi per cui Unistara ha scelto e propone la linea di prodotti isolanti Skamol, soluzioni affidabili e tecnologicamente avanzate che migliorano la qualità del lavoro e rispettano la natura.



# skamolex

## Prodotti a base di vermiculite

La vermiculite è un minerale inorganico, presente in natura sotto forma di scaglie o cristalli lamellari che, riscaldati a circa 300° C, si espandono in direzione perpendicolare ai piani di sfaldatura assumendo forme contorte di aspetto vermicolare con riflessi dorati. La vermiculite non è combustibile, non emette gas tossici né fumo né odori. La qualità di vermiculite utilizzata da Skamol è esente da asbesto e quarzo (National Institute of Occupational Health, Denmark Arbejds miljø Instituttet).

Tutti i prodotti Skamolex sono realizzati con un impasto a base di vermiculite granulata. Questo impasto può essere modellato e pressato e, una volta essiccato, acquista una elevata resistenza meccanica.



Il prodotto finito è ulteriormente lavorabile, con estrema facilità, utilizzando normali attrezzi per la lavorazione del legno.

I prodotti Skamolex resistono alle alte temperature (1100 °C) ed alla fiamma, hanno un'ottima capacità isolante ed una elevata resistenza agli shock termici.



## Skamolex V-1100 e Skamolex VIP-900 Boards

Le Skamolex V-1100 Boards vengono prodotte in 4 differenti densità: 375, 475, 600 e 700 [kg/m<sup>3</sup>] in funzione del grado di pressatura dell'impasto.

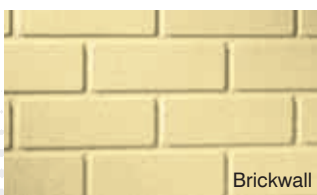
Le nuove Skamolex VIP-900 Boards hanno densità 900 [kg/m<sup>3</sup>] e si differenziano rispetto al tradizionale V-1100 per l'aggiunta di una piccola percentuale di argille refrattarie che conferisce loro una maggior resistenza meccanica e robustezza.

## Skamolex V-1100 e Skamolex VIP-900 Panel Design

I Panel Design associano ai vantaggi delle lastre standard, una

nuova concezione per il rivestimento di caminetti, inserti e stufe. Vengono realizzati in 8 differenti finiture che vanno dal tradizionale muro in pietra o in mattoni a moderni pattern decorativi: Brickwall, Briquette, Cleaved sandstone, Herringbone, Rib, Diamond, Antique e Slate.

Le due densità, 700 [kg/m<sup>3</sup>] e, in un prossimo futuro, 900 [kg/m<sup>3</sup>] possono essere fornite nei formati standard o sagomate per la costruzione di specifici dispositivi e consegnate in kit completi imballati secondo la logica costruttiva.



Brickwall



Briquette



Cleaved sandstone



Herringbone



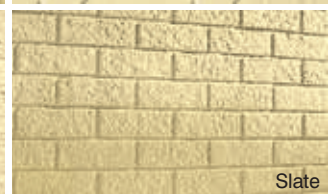
Rib



Diamond



Antique

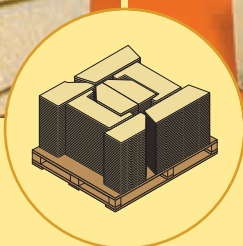


Slate

## Skamolex V-1100 Customized Shapes

Nel nuovo impianto di formatura e pressatura idraulica di Rødning (DK), Skamol produce formati customizzati.

Per la realizzazione di questi articoli, l'unico limite è la fantasia. Ogni fase produttiva, dalla progettazione dei sagomati, al nesting dello stampo, alla realizzazione di prototipi, viene seguita con scrupolosa attenzione dalla struttura tecnica del produttore. Questi formati trovano largo impiego nella camera di combustione di stufe a pellets, a legna e a gas.



I sagomati Skamolex vengono consegnati in kit completi imballati secondo la logica costruttiva del cliente.



## Caminetti, inserti e stufe

Già da alcuni anni, ormai, i produttori di caminetti, inserti e stufe utilizzano prodotti a base di vermiculite per la realizzazione di focolari e camere di combustione.

In effetti, da oltre un secolo questi prodotti vengono comunemente utilizzati nel Nord Europa in virtù delle ottime proprietà che li rendono insostituibili in dispositivi a legna, a gas o a pellets.

Le ragioni di questa scelta sono da individuare in alcuni fattori principali:

- leggerezza ed estrema lavorabilità
- resistenza alle alte temperature, alla fiamma e agli sbalzi termici, alto potere isolante
- elevata resistenza meccanica all'abrasione e agli urti
- maggior efficienza della combustione e riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera

## La combustione della legna

Quando la legna viene riscaldata, prima di tutto, rilascia umidità. Quando tutta l'acqua è evaporata, la temperatura raggiunge i 232°C e la legna si scompone per pirolisi in braci e gas volatili. Tutte le fiamme visibili in un fuoco di legna derivano dalla combustione dei gas volatili che diviene efficiente a partire dai 537°C.

Il focolare in vermiculite, impedendo la dispersione del calore nelle murature per irraggiamento, permette di raggiungere più rapidamente la temperatura di combustione dei gas volatili evitandone la dispersione in atmosfera con conseguente aumento dell'efficienza del forno e diminuzione dell'inquinamento.

## skamolex / dimensioni standard

Prodotto	Dimensioni [mm]	Spessore [mm]	Densità [kg/m <sup>3</sup> ]
<b>SKAMOLEX V-1100 Boards</b>	305 x 1000	da 25 a 100	375
	610 x 1000	da 25 a 100	375
	305 x 1000	da 25 a 100	475
	610 x 1000	da 25 a 100	475
	305 x 1000	da 25 a 75	600
	610 x 1000	da 25 a 75	600
	496 x 600	15	700
<b>SKAMOLEX VIP-900 Boards</b>	610 x 997	da 25 a 100	900
	<b>SKAMOLEX V-1100 Panel Designs</b>	610 x 1000	da 20 a 40
	610 x 1000	da 20 a 40	700
<b>SKAMOLEX VIP-900 Panel Designs</b>	610 x 1000	16 e 25	900





# skamotec 225

## Prodotti a base di silicato di calcio

Il silicato di calcio è formato da cristalli di xonotlite.

Il processo produttivo si basa su una miscela di calce, silice ed acqua più una piccola percentuale di fibra organica (di carta o di banana) scaldata a circa 100°C, pressata ed essiccata. Dopo l'essiccamento, questa miscela acquista una struttura molto porosa ed isolante.

Le temperature relativamente basse a cui viene sottoposto il silicato di calcio durante il ciclo produttivo e la totale assenza di fasi cristalline della silice (quarzo) fanno sì che esso sia assolutamente esente da cristobalite e non comporti quindi pericoli per la salute.

Inoltre, il silicato di calcio non contiene fibre ceramiche, non produce polveri dannose, resiste agli attacchi di funghi e muffe.

E' un isolante termico non infiammabile, classificato come A 1, che durante il riscaldamento mantiene una temperatura sulla superficie esterna che non comporta pericoli al tatto.

Lo Skamotec-225 resiste alle alte temperature (1000°C), ha un'ottima capacità isolante ed una elevata resistenza agli shock termici.



## Skamotec-225 Boards

Le lastre in silicato di calcio Skamotec-225, già note con il nome Super Isol, sono più di un semplice isolante.

Esse combinano un'elevata capacità isolante a leggerezza e rigidità estreme che le rendono indicate per la realizzazione di strutture robuste.

Indeformabili, facilmente lavorabili ed esenti da polveri, le lastre vengono impiegate per l'isolamento dei camini e per la realizzazione di parti strutturali esterne del camino stesso.



## Posa in opera

Le lastre di Skamotec-225 possono essere sagomate con facilità utilizzando normali attrezzi per la lavorazione del legno e possono essere accoppiate utilizzando colla e viti da legno. Questo consente di creare strutture isolanti autoportanti, senza necessità di telai né di ulteriori prodotti per la coibentazione, riducendo drasticamente i tempi di installazione.

Per la finitura estetica delle lastre in silicato di calcio è necessario trattare la superficie con un primer.

Una volta applicato il primer, si può procedere con la rasatura a stucco o direttamente con la tinteggiatura.

## skamotec / dimensioni standard

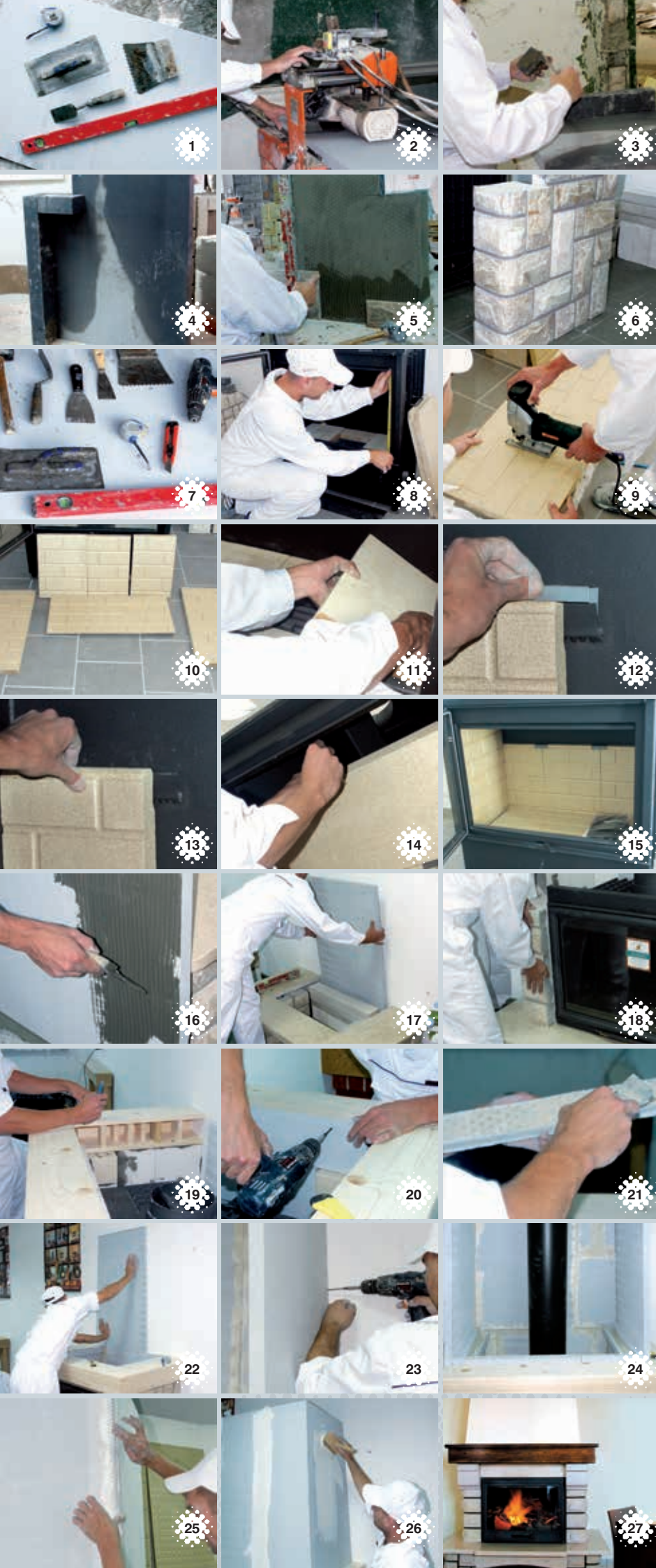
Dimensioni [mm]	Spessore [mm]	Densità [kg/m³]
610 x 1000	25-100	225
1220 x 1000	25-100	225
1220 x 2040	25-60	225
1220 x 2440	25-60	225

## come costruire un caminetto in una giornata



La semplicità d'uso, l'estrema flessibilità produttiva dei prodotti della linea Skamol consentono di dimezzare i tempi di installazione, rendendo così possibile costruire un caminetto in una sola giornata.

- 1 Preparare gli attrezzi e i materiali per realizzare i fianchi del caminetto: lastre **Skamotec-225** (spessore min. consigliato: 50 mm), colla **Skamolex**, rivestimento decorativo (es. pietre d'arredo Unislim), colla comune elastica per il rivestimento decorativo, primer silconico per la preparazione del fondo.
- 2 Tagliare le lastre di **Skamotec-225**.
- 3 Accoppiare gli elementi con colla **Skamolex** seguendo le istruzioni riportate sull'etichetta.
- 4 Preparare il fondo con un comune primer silconico.
- 5 Incollare il rivestimento decorativo utilizzando la colla elastica. I fianchi realizzati con **Skamotec-225** non necessitano di ulteriore isolamento.
- 6 Il rivestimento decorativo dei fianchi è ultimato.
- 7 Preparare gli attrezzi e i materiali per il montaggio delle lastre e dei **Panel Design** in vermiculite all'interno dell'insero.
- 8 Misurare gli inserti e disegnare le linee di taglio.
- 9 Segare i pannelli **Skamolex** lungo le linee di taglio.
- 10 Elementi del focolare: piano e deflettore (**Skamolex Boards**), pareti laterali e posteriore (**Skamolex Panel Design**).
- 11 Rivestire prima il piano del camino lasciando spazio per la dilatazione dei pannelli (1% circa delle dimensioni).
- 12 I pannelli che costituiscono la parete posteriore vanno ancorati per mezzo di morsetti agli ancoraggi dell'insero.
- 13 Anche nel montaggio della parete posteriore e di quelle laterali, è consigliabile tener conto di una dilatazione pari all'incirca all'1% delle dimensioni a freddo.
- 14 Il deflettore va appoggiato sopra alla parete posteriore e fissato con un gancio d'acciaio.
- 15 Il rivestimento del focolare è ultimato.
- 16 Isolamento della parete retrostante il camino: applicare la colla **Skamolex** sul pannello **Skamotec-225**.
- 17 Incollare il pannello al muro, al di sopra della base del camino precedentemente preparata.
- 18 Posare l'insero ed i fianchi di cui al punto 6.
- 19 Una volta posizionata, la trave di legno andrà isolata con due strati di **Skamotec-225**.
- 20 Tagliare le lastre **Skamotec-225**, fissare il primo strato alla trave di legno con le viti.
- 21 Fissare il secondo strato di **Skamotec-225** al primo con colla **Skamolex** e assicurarla con le viti.
- 22 Isolamento della parete retrostante il condotto fumi: applicare la colla **Skamolex** sul pannello **Skamotec-225** ed incollare il pannello al muro.
- 23 Dopo aver installato le pareti laterali del condotto fumi, consolidare la struttura con le viti.
- 24 Inserire la canna fumaria.
- 25 Preparare con il primer la superficie esterna del condotto fumi e rinforzare le giunture con l'angolare di alluminio ed il nastro.
- 26 Stuccare, rasare e tinteggiare.
- 27 Non rimane che godersi il frutto di una giornata di lavoro.





Per maggiori informazioni:

[building@unistara.com](mailto:building@unistara.com)

Tel: +39 010 57.699

Fax: +39 010 59.19.49

Numero Verde  
**800 090952**



**UNISTARA S.p.A. - High Quality Refractories**

Milano • Torino • Brescia • Padova • Genova  
Modena • Firenze • Napoli

Sede Legale e amministrativa:  
Piazza R. Rossetti, 3 • I-16129 Genova GE • ITALY

[www.unistara.com](http://www.unistara.com)