

# Pannelli Sandwich

con anima in lana di roccia ROCKWOOL

Non combustibili, Sostenibili, Fonoassorbenti, Energeticamente efficienti.



# Costruire un futuro con edifici sicuri e sostenibili

## Grazie a utilizzi innovativi della lana di roccia

Il settore dell'edilizia si trova a dover affrontare le numerose sfide che caratterizzano l'attuale mercato. Oltre alla necessità di costruire velocemente e a costi contenuti affinché i progetti risultino redditizi, gli edifici devono essere sicuri e garantire il comfort, essere sostenibili ed energeticamente efficienti.

Ecco perché ROCKWOOL Core Solutions collabora con produttori di pannelli sandwich, impiegando la lana di roccia per rinforzare l'anima dei pannelli e realizzando elementi prefabbricati fuori dal cantiere, in modo da velocizzare il processo di costruzione.

Questa collaborazione contribuisce a potenziare l'innovazione e la realizzazione di opere commerciali, industriali e logistiche dalle elevate prestazioni. Gli edifici così costruiti risponderanno a tutti i criteri previsti in materia di sicurezza antincendio ed efficienza energetica, di sostenibilità e di performance acustiche, in modo conforme alle normative vigenti e ai vincoli assicurativi.

## Noi crediamo nel *The Power of &*

In un mondo caratterizzato da normative sempre più numerose, da una maggior attenzione alla sostenibilità e da molteplici iniziative green, ogni edificio deve rispettare, e addirittura superare, i requisiti richiesti. Con ROCKWOOL Core Solutions il vostro edificio non sarà più soggetto a scelte riduttive che costringono a dover decidere se offrire resilienza al fuoco o sostenibilità, idrorepellenza o riduzione del rumore. Noi crediamo nel *The Power of &*.

I pannelli sandwich con anima in lana di roccia ROCKWOOL beneficiano di tutte le 7 Forze della Roccia e racchiudono naturalmente in sé il valore della "&". Grazie al *The Power of &* l'intero edificio potrà offrire migliori prestazioni antincendio e una maggior efficienza energetica, conformità con le norme ambientali e una sostenibilità certificabile.

La filosofia dell' "&" va ben oltre il puro e semplice concetto di pannelli sandwich e di lana di roccia. Infatti il nostro impegno è anche rivolto ad instaurare rapporti innovativi e proficui con gli stessi produttori di pannelli sandwich, in modo da comprendere a fondo le vostre esigenze costruttive e creando insieme un futuro ricco di innovazioni che possano arricchire il vivere moderno.



## Solide partnership aiutano a costruire edifici migliori

Attraverso una stretta collaborazione con i produttori di pannelli sandwich, ROCKWOOL Core Solutions sfrutta cinque qualità tipiche dell'azienda che vanno direttamente a vantaggio del settore edilizia:

### & Collaborazione

Preferiamo adottare un approccio di tipo consulenziale con i produttori di pannelli sandwich, vale a dire che ascoltiamo, condividiamo e diventiamo un'estensione del loro team.

### & Valore aggiunto

Il nostro valore aggiunto consiste nel mettere a disposizione dei produttori di pannelli sandwich i vantaggi offerti non solo dalla nostra ampia rete di contatti esterni, ma anche dalla nostra forte impronta internazionale e dalla nostra prospettiva a 360°. Offriamo inoltre eccellenza operativa, affidabilità e puntualità nelle consegne.

### & Sostenibilità

Aiutiamo i produttori di pannelli sandwich a creare soluzioni che possono vantare una sostenibilità integrata. In questo modo sia le imprese di costruzione che i proprietari degli edifici saranno in grado di soddisfare le crescenti richieste di un'economia di tipo circolare, di rispettare e superare i requisiti ambientali e di avere un impatto positivo sul nostro pianeta.

### & Innovazione

Siamo totalmente aperti a nuove possibilità e sfruttiamo le nostre competenze tecniche e di progettazione per creare soluzioni dalle prestazioni elevate che possano arricchire la vita moderna.

### & Supporto

Crediamo nel valore della conoscenza, del lavorare insieme per offrire in modo continuativo formazione e istruzione sui vantaggi della lana di roccia e sull'importanza della sostenibilità. Per aiutare i nostri partner a costruire oggi il domani, offriamo i più capillari servizi di supporto, certificazione e collaudo dei prodotti.

# Megatrendenze

## nel settore edilizia

Il settore edilizia è sempre stato oggetto di sfide per realizzare i progetti in modo rapido ed efficiente, in sicurezza, senza difetti e al minor costo possibile. Oggi esistono diverse megatendenze, tra le quali l'attenzione verso la sostenibilità, che hanno preso piede nel settore provocandone una profonda trasformazione. L'utilizzo della lana di roccia, con i suoi tanti punti di forza naturali, rappresenta il modo ideale per affrontare queste sfide.



## Sostenibilità - Standard per edilizia "green" e sistemi di certificazione

Mentre la progettazione di edifici commerciali e industriali diventa sempre più "verde", il settore deve adeguare i risultati commerciali alla sostenibilità. L'adesione volontaria ai vari standard (come **HQE, BREEAM e LEED**) può portare vantaggi alle aziende (aumento del valore degli edifici), ai clienti (maggior comfort e sicurezza) e anche all'ambiente (risparmio energetico e riduzione dei rifiuti).

## Urbanizzazione

Poiché sempre più persone si spostano verso le città, le attuali proiezioni suggeriscono che **la crescita demografica e il fenomeno dell'urbanizzazione potrebbero far raddoppiare o triplicare il consumo di energia nel settore edilizia su scala globale** entro il 2050. L'utilizzo della lana di roccia ROCKWOOL aiuta a ridurre l'impatto ambientale dei nuovi edifici commerciali e industriali realizzati nelle città e nelle loro immediate vicinanze.



## Salute e benessere

Un buon clima all'interno degli edifici è fondamentale per la salute e il benessere di chi li abita. Grazie alle proprietà della lana di roccia ROCKWOOL, **le condizioni di vita e quelle lavorative possono diventare più confortevoli, sicure, energeticamente efficienti e gradevoli, con riduzione di rumore ed effetti eco all'interno dei locali.** Tutti questi aspetti positivi aiutano le persone a migliorare le proprie prestazioni; ad esempio i bambini potranno ottenere migliori risultati nello studio; impiegati ed operai potranno concentrarsi più facilmente ed essere perciò più produttivi; e i pazienti ricoverati in strutture ospedaliere potranno rimettersi più velocemente se l'ambiente è tranquillo, igienico ed accogliente.



## Economia circolare

Visto che il settore edilizia produce 1/3 del totale dei rifiuti mondiali, non possiamo più permetterci di costruire pensando solo al breve termine. **Le nuove costruzioni devono rispondere agli standard ambientali, conservare l'energia ed essere trasformabili in modo sostenibile alla fine del loro ciclo di vita.** Negli anni a venire questo significherà considerare anche il livello di emissioni e le prestazioni energetiche dei prodotti e dei sistemi per l'edilizia che produciamo. I pannelli sandwich con anima in lana di roccia sono supportati da Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (Environmental Product Declaration - EPD) e ROCKWOOL Core Solutions collabora a stretto contatto con i produttori di pannelli sandwich offrendo servizi di riciclo della lana di roccia, così da favorire la circolarità all'interno del settore.

## Sicurezza e comfort

Il sovraffollamento nelle zone urbane densamente popolate contribuisce a creare maggiori rischi di incendio e di inquinamento acustico. I pannelli sandwich con anima in lana di roccia aiutano a contrastare questi fenomeni rilasciando la forza naturale della roccia: essi **sono incombustibili ed hanno un'anima che presenta una resistenza al fuoco di tipo A1, raggiungendo la massima classificazione di reazione al fuoco, cioè A2-s1,d0.** Inoltre la lana di roccia al loro interno riduce i rumori indesiderati offrendo un ottimo isolamento acustico. Gli edifici in cui sono installati i pannelli sandwich rinforzati con lana di roccia assicurano una miglior protezione ai loro occupanti - così come agli oggetti, ai dispositivi o ai servizi che ospitano - riducendo i rischi per le persone e i danni materiali e immateriali in caso di incendio, e risultando conformi ai requisiti previsti dalle coperture assicurative.



## Cambiamento climatico

Il cambiamento climatico ci impone di trovare nuovi modi per ridurre al minimo la nostra impronta ecologica e vivere in modo più sostenibile. Al tempo stesso introduce anche nuove sfide di progettazione per via degli eventi atmosferici estremi, come i forti venti e le inondazioni che stanno diventando sempre più frequenti. Anche il riscaldamento globale diventerà un aspetto fondamentale in ambito di efficienza energetica degli edifici, **dal momento che le temperature sempre più elevate fanno aumentare la richiesta di sistemi di climatizzazione che assicurino ambienti con temperature fresche e gradevoli.** I pannelli sandwich con anima in lana di roccia ROCKWOOL offrono una soluzione conveniente che permette di ridurre i consumi energetici e le emissioni di CO<sub>2</sub>, consentendo di costruire edifici resistenti e sicuri, sia oggi che in futuro.

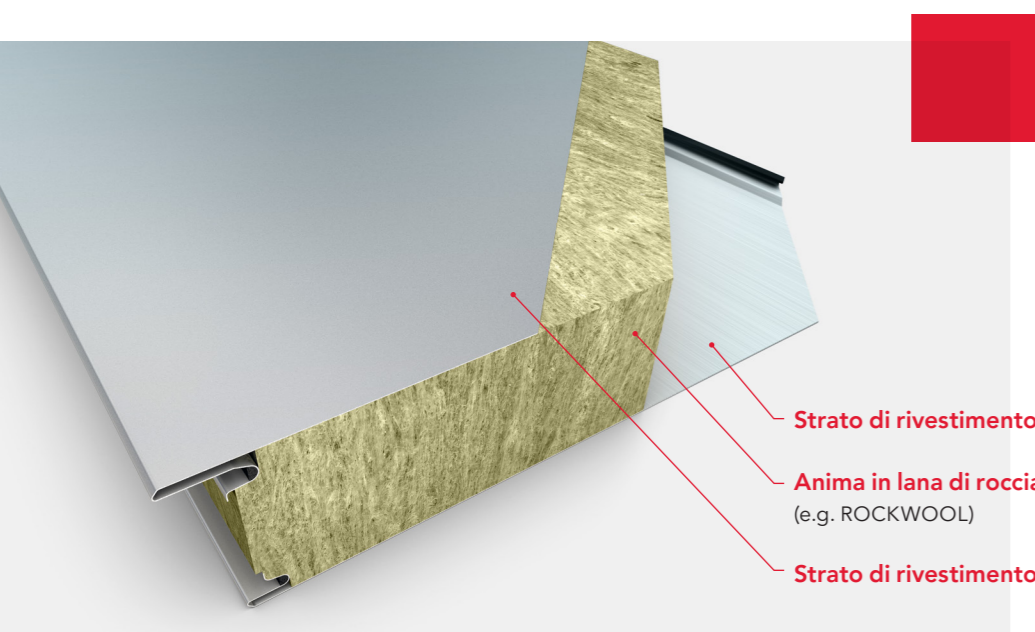


# Pannelli sandwich con anima in lana di roccia ROCKWOOL

## Costruzioni sicure e di alta qualità che offrono i vantaggi del *The Power of &*

Se si decide di optare per un'autoregolamentazione volontaria, con un approccio ambientalista e sostenibile, si dovranno impiegare materiali che hanno una marcia in più, senza spazio per i compromessi. Forte del potere della "&", che è alla base della nostra filosofia aziendale, la lana di roccia ROCKWOOL offre una serie di vantaggi come resilienza al fuoco, migliori prestazioni acustiche, efficienza energetica e un'estetica eccellente.

Gli edifici costruiti utilizzando pannelli sandwich rinforzati con lana di roccia racchiudono in sé tutte le 7 Forze della Roccia, oltre ai vantaggi offerti dalla lavorazione fuori dal cantiere, dalla facilità di installazione e dal fatto di aver scelto una soluzione che promuove un'economia circolare.



## Anima in lana di roccia

Grazie alla loro anima in lana di roccia i pannelli sandwich soddisfano un ampio insieme di esigenze: efficienza energetica, elevate prestazioni acustiche, resilienza al fuoco.

La lana di roccia non è combustibile, resiste a temperature superiori ai 1000°C e non contribuisce alla propagazione di incendi né all'emissione di significative quantità di fumi tossici. Questo significa che i pannelli sandwich che contengono lana di roccia mantengono le loro prestazioni anche a temperature molto elevate, migliorando così il livello di sicurezza degli edifici, garantendo la continuità del business, proteggendo la struttura dell'edificio e quanto in esso contenuto.



## Controllo della qualità grazie alla lavorazione fuori cantiere

I pannelli sandwich contenenti lana di roccia vengono realizzati in impianti all'avanguardia in funzione dei requisiti progettuali dell'edificio. Inoltre la lavorazione in ambiente controllato assicura l'impiego di tecnologie di precisione per la realizzazione di ogni pannello. Ciò migliora la qualità rispetto alle tipiche installazioni in-loco, ottenendo soluzioni identiche e di alta qualità non suscettibili di differenze di manodopera o capacità lavorative potenzialmente diverse.

## Installazione facile e sicura

Dal momento che i pannelli sandwich sono realizzati su misura fuori dal cantiere e poi assemblati sul posto, aumenta la velocità di costruzione permettendo di completare i lavori entro i tempi stabiliti con evidenti vantaggi economici. Questo significa che i pannelli contenenti lana di roccia ROCKWOOL sono la scelta ideale per quei progetti di costruzione da realizzare in tempi brevi e per i quali si preferisce l'utilizzo di elementi prefabbricati.

Inoltre potrete contribuire a creare un contesto lavorativo più sicuro durante la fase di costruzione. Il numero di infortuni a parità di addetti in edilizia è di circa il 50-100%<sup>1</sup> più alto rispetto al settore manifatturiero. Optando per la lavorazione fuori cantiere potrete migliorare notevolmente il livello di sicurezza della vostra azienda.

<sup>1</sup>Fonte: <http://www.hse.gov.uk/statistics/industry>

## Contribuire alla circolarità

Al termine del suo ciclo di vita la lana di roccia può essere riutilizzata nella stessa forma in un altro progetto, ma può essere anche riadattata con qualche piccola modifica o, infine, riciclata. Con il supporto di ROCKWOOL, la lana di roccia utilizzata per realizzare i pannelli sandwich con lana di roccia ROCKWOOL può essere riciclata dai produttori del pannello stesso. In questo modo potrete contribuire a promuovere un'economia circolare nel processo di costruzione.



# Le 7 Forze della Roccia

## Contenute nei vostri pannelli sandwich

Insieme possiamo rispondere alle megatendenze che il nostro mondo deve affrontare utilizzando pannelli sandwich dotati delle 7 Forze della Roccia al loro interno. Ogni volta che questi pannelli verranno incorporati negli edifici che costruirete, i vostri progetti acquisiranno immediatamente le sette forze della roccia. Di conseguenza aggiungerete valore alle vostre opere, riducendo l'impatto umano sull'ambiente e massimizzando il livello di sicurezza e benessere sia per chi occuperà gli edifici che per il personale che li realizzerà. Ecco le 7 Forze della Roccia che determinano il potere della "&":



### Resilienza al fuoco

La lana di roccia ROCKWOOL è incombustibile, è in grado di resistere a temperature superiori ai 1000°C e non favorisce la propagazione di incendi, né l'emissione di quantità di fumi tossici significative. Questo significa che i vostri edifici ed il loro contenuto sono protetti, garantendo la continuità del business.

**L'isolamento resiliente al fuoco aiuta a costruire edifici più sicuri e sostenibili**



### Proprietà termiche

La lana di roccia offre un'efficace protezione sia contro il freddo che contro il caldo. Questo vi permetterà di ridurre sensibilmente i costi di riscaldamento, condizionamento e ventilazione, il tutto attraverso la consulenza degli esperti di ROCKWOOL Core Solutions.

**La lana di roccia aiuta a contrastare il cambiamento climatico riducendo l'impatto ambientale degli edifici**



### Capacità acustiche

La lana di roccia resiste ai flussi d'aria e perciò i pannelli sandwich rappresentano un'eccellente soluzione in termini di assorbimento acustico e riduzione del rumore. L'integrazione di una protezione acustica nel vostro edificio contribuirà a creare ambienti più silenziosi e più produttivi.

**Migliorare l'acustica aiuta le persone a vivere e a lavorare in ambienti più sicuri e confortevoli**



### Solidità

La lana di roccia è caratterizzata da un'intrinseca solidità. Compressioni, urti e variazioni di temperatura o umidità non ne influenzano la forma o la sagoma. Questo vuol dire che i vostri edifici godranno di un ciclo di vita più lungo e di prestazioni invariate nel lungo periodo.

**I materiali ecologicamente robusti aiutano a conservare le risorse e il nostro pianeta**



### Estetica

La lana di roccia unisce anche un'ottima estetica alle elevate prestazioni dei prodotti un'ottima estetica. I nostri esperti possono personalizzare l'anima in lana di roccia per ottimizzare il design di un pannello sandwich. Questo offre la flessibilità necessaria per essere creativi e innovativi nel design architettonico, ma senza compromettere le prestazioni del prodotto.

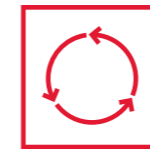
**L'aspetto estetico di un progetto può influenzare le nostre emozioni e migliorare il nostro benessere**



### Comportamento all'acqua

La lana di roccia è per sua natura idrorepellente. I pannelli sandwich con anima in lana di roccia sono progettati per disperdere l'acqua, in modo da salvaguardare e assicurare l'integrità degli edifici e proteggerli dai danni ambientali.

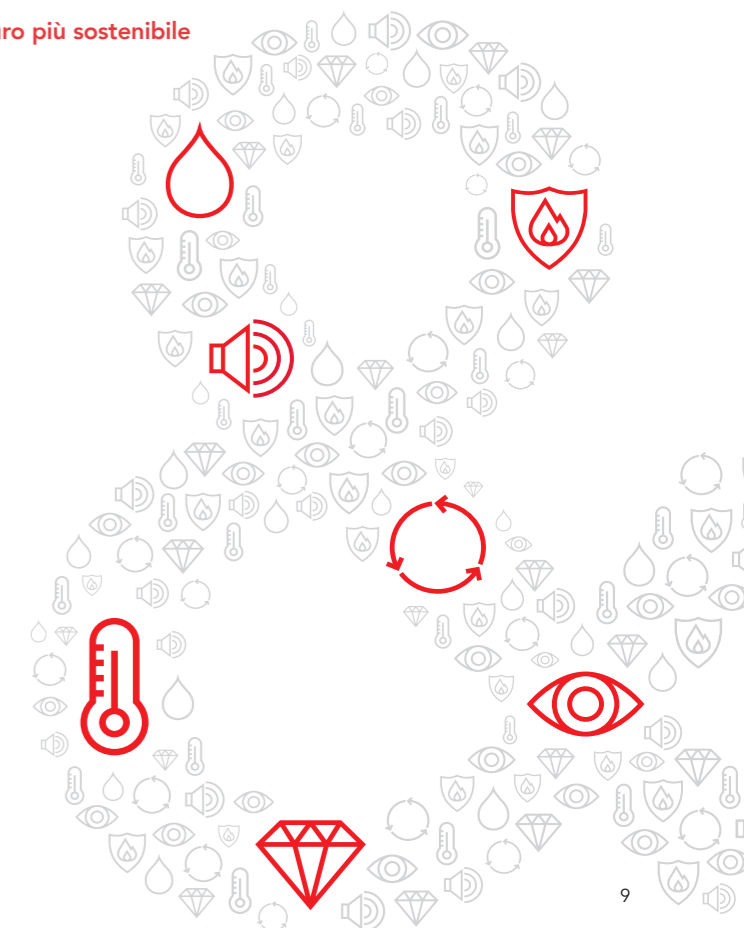
**La lana di roccia aiuta a gestire la nostra risorsa più preziosa e protegge persone ed edifici**



### Circolarità

La lana di roccia ROCKWOOL si ricava da una delle risorse più abbondanti al mondo e può essere riutilizzata all'infinito. Gli edifici in cui vengono installati i pannelli sandwich contenenti la nostra lana di roccia riciclabile e a lunga durata contribuiscono a promuovere un'economia circolare.

**Le soluzioni sostenibili creano a loro volta un futuro più sostenibile**



# Applicazioni versatili, affidabili e rapide

## Per creare edifici durevoli con anima in lana di roccia

I pannelli sandwich contenenti lana di roccia ROCKWOOL sono estremamente versatili e possono essere utilizzati per ogni tipo di edificio, sia esso commerciale, industriale o dedicato alla logistica. Sono adatti ad essere installati su pareti esterne, tetti e controsoffitti, ma si possono impiegare come pareti tagliafuoco o per l'isolamento acustico.

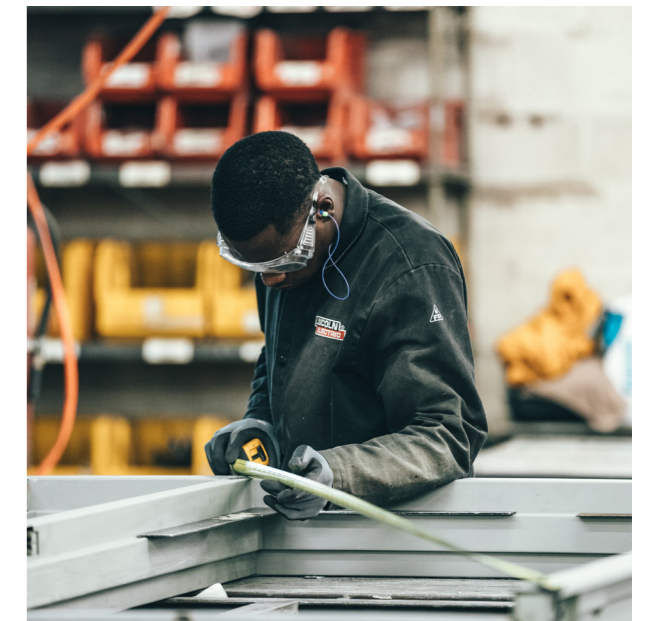
In tutti quei casi in cui si prevede che gli edifici o le strutture da costruire dovranno ospitare un gran numero di visitatori, malati o lavoratori, i pannelli sandwich contenenti lana di roccia sono in grado di offrire maggior sicurezza, fonoassorbimento, efficienza energetica e sostenibilità. L'edificio in cui vengono utilizzati, come pure i beni che contiene e le persone che ospita, potranno godere direttamente dei vantaggi delle 7 Forze della Roccia per molti anni a venire. Qui di seguito troverete alcuni esempi.



**Ospedali e  
istituti scolastici**



**Centri logistici e  
impianti produttivi**



**Stadi sportivi e  
complessi fieristici**



**Terminali aeroportuali e  
hangar per la manutenzione**



## Scoprite *The Power of &*

Scopri di più su ROCKWOOL Core Solutions e sui vantaggi dei pannelli sandwich con un'anima in lana di roccia ROCKWOOL.

Visita [www.rockwool.com/group](http://www.rockwool.com/group)

ROCKWOOL Core Solutions fa parte di ROCKWOOL Group e offre prodotti innovativi su misura, a base di lana di roccia, da integrare nei sistemi OEM.

Nel Gruppo ROCKWOOL ci dedichiamo ad arricchire la vita di tutti coloro che entrano in contatto con le nostre soluzioni. La nostra expertise si presta perfettamente a far fronte a molte delle principali sfide odierne in fatto di sostenibilità e sviluppo, dal consumo energetico all'inquinamento acustico, dalla resilienza al fuoco alla carenza idrica e alle alluvioni. La nostra gamma di prodotti rispecchia la diversità di bisogni a livello mondiale e aiuta i nostri *stakeholder* a ridurre al minimo la nostra impronta ecologica.

La lana di roccia è un materiale versatile ed è la base di tutte le nostre attività. Con circa 11.000 colleghi appassionati al proprio lavoro in 39 Paesi, siamo il leader mondiale nelle soluzioni in lana di roccia: dall'isolamento degli edifici ai controsoffitti acustici, dai sistemi di rivestimento esterno alle soluzioni per l'orticoltura, dalle fibre speciali per uso industriale ai prodotti isolanti per il settore industria, marina e offshore.



ROCKWOOL Core Solutions  
Email: [coresolutionsmarketing@rockwool.com](mailto:coresolutionsmarketing@rockwool.com)  
Tel: +33 (0)1 40 77 82 82  
[www.rockwool.com/group](http://www.rockwool.com/group)