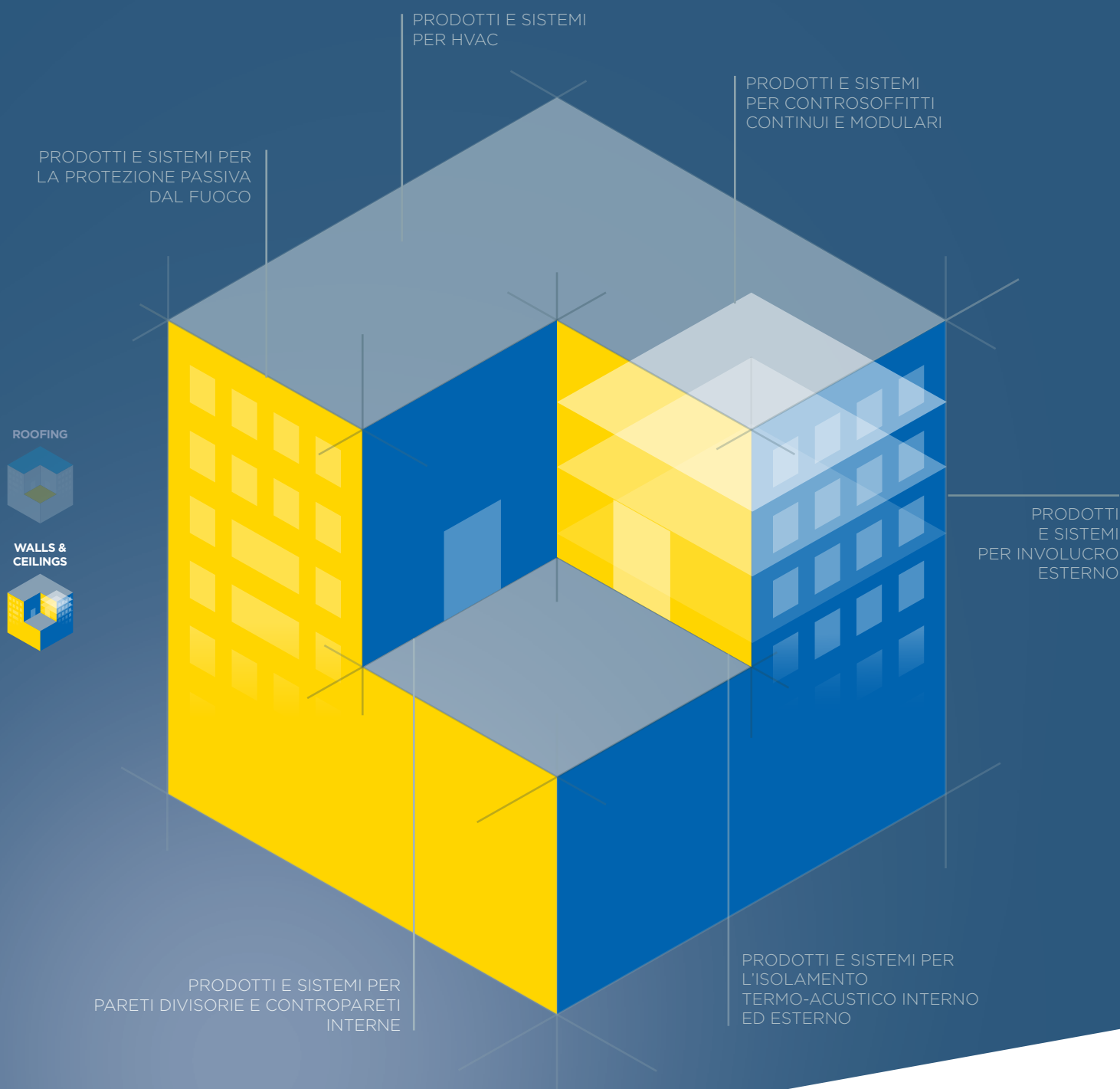


Manuale Walls&Ceilings

Prodotti e soluzioni per l'edilizia



METTIAMO IL FUTURO IN COSTRUZIONE

INNOVAZIONE

1 su 4

il 25% dei prodotti venduti oggi
non esisteva 5 anni fa

- Comfort termico e acustico
- Risparmio energetico
- Sicurezza antisismica
- Protezione dal fuoco
- Estetica e qualità dell'aria
- Posa sicura, facile e veloce

STORIA
350

anni di esperienza
e continua evoluzione
tecnologica

RETE
COMMERCIALE
230

professionisti presenti in
maniera capillare sul
territorio italiano

SOSTENIBILITÀ
80%

dei prodotti è realizzato
con materiale riciclato,
fino all'80%

Tecnologie globali all'avanguardia, soluzioni
multimateriali prodotte per il 90% in Italia,
assistenza tecnica e formazione continua.
Saint-Gobain ti offre tutto quello che serve
per migliorare il benessere nei tuoi spazi di vita.

SOMMARIO

2 ■ Il Gruppo Saint-Gobain

3 ■ Materiali da costruzione

4 ■ Il gesso e la lana di vetro

8 ■ Sostenibilità

14 ■ Isolamento termico

18 ■ Isolamento acustico

22 ■ Sicurezza

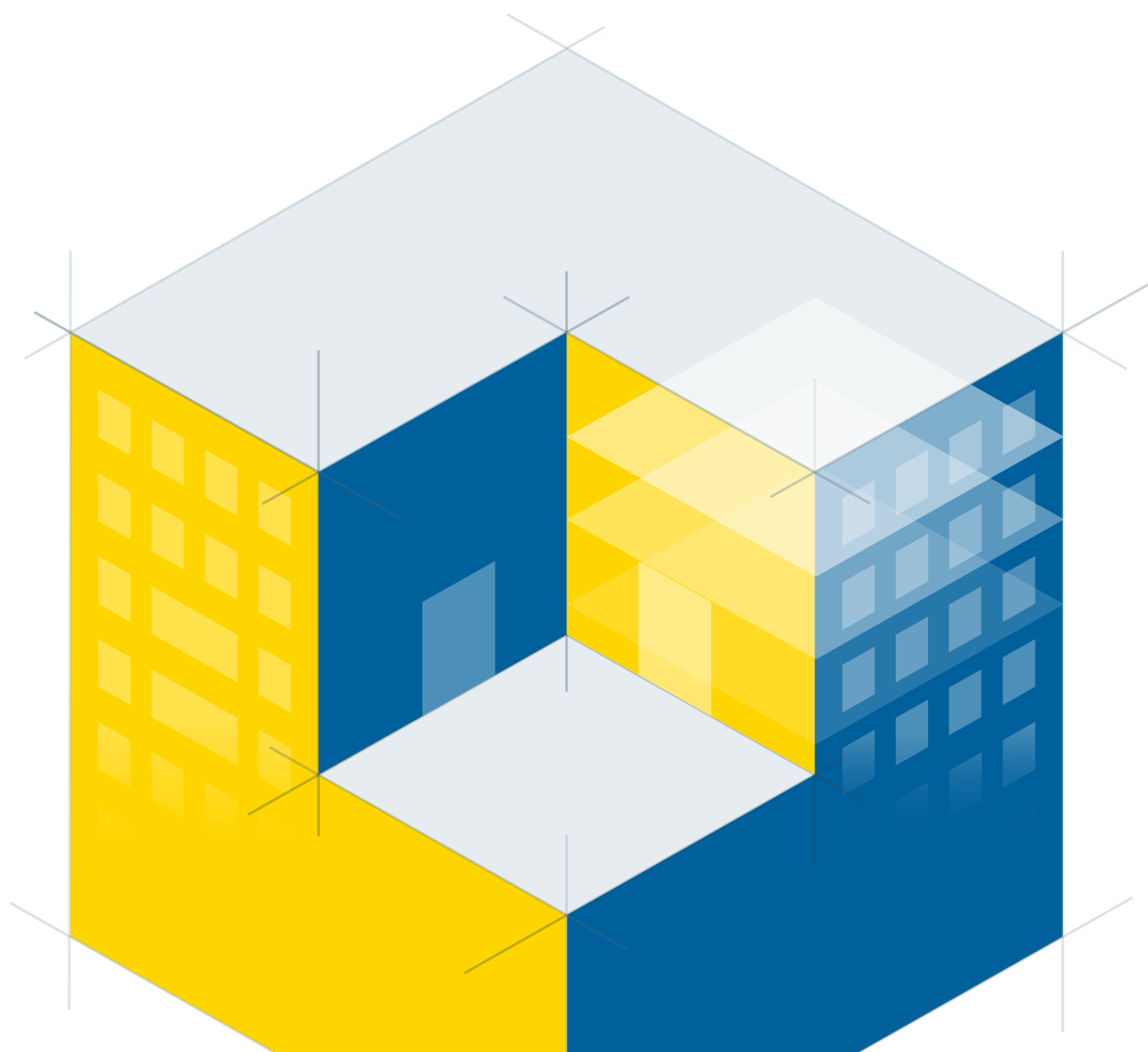
31 ■ **WALLS&CEILINGS**

Sommario Soluzioni | Prodotti | Consigli di posa

Soluzioni

Prodotti

Consigli di posa

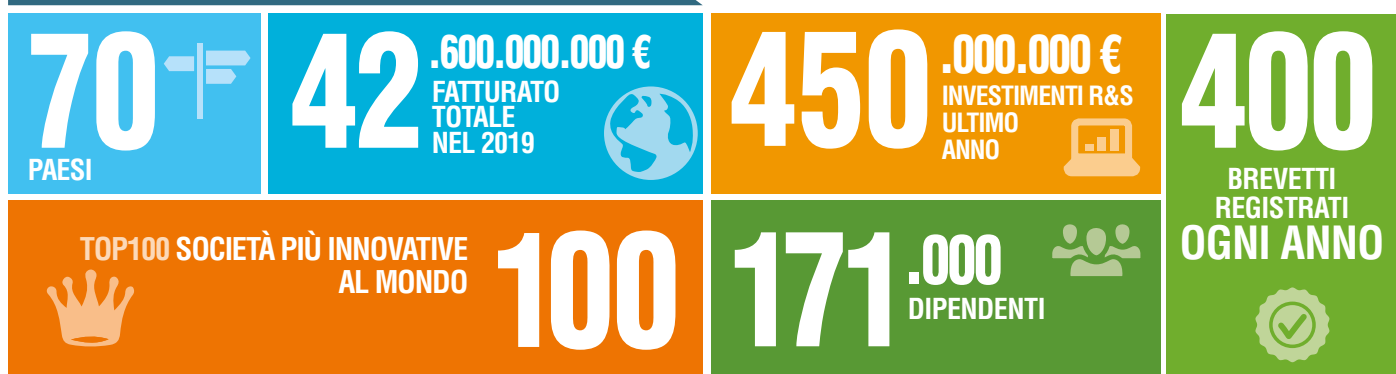




IL GRUPPO SAINT-GOBAIN

Da oltre 350 anni, Saint-Gobain sviluppa, produce e distribuisce materiali e soluzioni pensati per il benessere di ciascuno. Le soluzioni Saint-Gobain si possono trovare ovunque: negli edifici, nei trasporti, nelle infrastrutture e in molte applicazioni industriali. Offrono comfort, elevate prestazioni e sicurezza rispondendo alle sfide dell'edilizia sostenibile, della gestione efficace delle risorse e dei cambiamenti climatici.

Il Gruppo Saint-Gobain nel mondo



Il Gruppo persegue un percorso di sviluppo tecnologico attraverso numerose partnership con le più prestigiose Università e laboratori di tutto il mondo. Tradu-

cendo in cifre questo impegno verso l'innovazione, **il 25% dei prodotti offerti oggi da Saint-Gobain non esisteva 5 anni fa.**

Il Gruppo Saint-Gobain in Italia



La storia di Saint-Gobain in Italia ha inizio nel 1889, con la costruzione dello stabilimento di Pisa per la produzione del vetro, che rappresentò anche la seconda presenza industriale di Saint-Gobain fuori dai confini

francesi. Nel corso degli anni, attraverso i suoi marchi, Saint-Gobain ha sviluppato nuove generazioni di materiali e diversificato la propria produzione.



MATERIALI DA COSTRUZIONE

Saint-Gobain Italia S.p.A. è la società del Gruppo che opera nel settore delle costruzioni con noti marchi quali Gyproc, Isover, Weber e Ecophon.



L'esperienza mondiale di un grande Gruppo, solide radici nel nostro Paese.

- SITO PRODUTTIVO
- CAVA
- SEDE



- Sistemi a secco in cartongesso
- Controsoffitti in gesso
- Controsoffitti in lana di roccia a marchio Eurocoustic
- Intonaci e rasanti a base gesso



- Isolanti per l'edilizia
- Impermeabilizzanti a marchio Bituver
- Isolamento tecnico



- Sistemi a cappotto e soluzioni per la facciata
- Intonaci e rasanti a base cemento, pitture per interno
- Impermeabilizzanti, massetti, colle e sigillanti per piastrelle



- Controsoffitti acustici
- Elementi acustici sospesi
- Soluzioni a parete fonoassorbenti

A partire dal 2017, l'offerta Saint-Gobain Gyproc e Isover viene suddivisa in tre macro divisioni: **Walls&Ceilings**, **Roofing** e **Technical Insulation**, con tre forze tecnico-commerciali dedicate sul territorio.

In particolare, **Walls&Ceilings** comprende le soluzioni per l'isolamento termo-acustico in edilizia di pareti perimetrali e interne, facciata e controsoffitti, che andremo ad approfondire nel presente documento.



IL GESSO E LA LANA DI VETRO

■ IL GESSO

Il gesso è un ottimo regolatore dell'umidità interna in quanto possiede una struttura porosa che lo rende ricettivo nel caso di forte umidità e, in carenza della stessa, lo rende capace di cedere all'ambiente quella precedentemente accumulata; tale caratteristica garantisce ambienti interni salubri e privi di muffe da condensa.

Il gesso si trova in natura sotto forma di pietra, più precisamente roccia sedimentaria che, in quanto tale, rappresenta un materiale assolutamente inerte dal punto di vista chimico, le cui caratteristiche prestazionali sono positivamente riconosciute a livello europeo da due distinti protocolli di classificazione dei materiali da costruzione, da un ente italiano di certificazione edilizia eco energetica e da una fondazione statunitense per la cura di patologie chimico-ambientali: la normativa belga (Progetto 568/2012) ed il sistema d'analisi finlandese (RTS-M1), così come il sistema certificativo italiano ARCA, non richiedono certificazioni di prodotto per le rocce naturali in quanto riconosciute come "non emissive"; l'Environmental Health Center di Dallas (US) considera le rocce naturali compatibili con le terapie di "evitamento chimico" utilizzate per la cura dell'MCS (Multiple Chemical Sensitivity) in quanto innocue ed impiegabili negli ambienti di degenza come materiale inerte di rivestimento.

Il gesso, quando lavorato in stabilimento, rimane integro nei suoi costituenti e non viene miscelato ad inerti derivanti da scarti di altre produzioni: per questo motivo il materiale mantiene inalterati i requisiti chimici più sopra riconosciuti. Per caratteristiche chimico-fisiche di base e specifiche aggiuntive di produzione, il gesso rappresenta

dunque un materiale che non contiene e non emette sostanze nocive (neanche durante il suo processo produttivo che rilascia in atmosfera soltanto vapore acqueo).

LA PIETRA DI GESSO

**PRESENTE IN NATURA
SOTTO FORMA DI PIETRA**

**OTTIMO
REGOLATORE DI UMITÀ**

**DURANTE IL PROCESSO PRODUTTIVO
RILASCI SOLO
VAPORE ACQUEO**



LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL GESSO

PROPRIETÀ MECCANICHE

Tra le sue peculiari caratteristiche possiamo indicare la lavorabilità che permette una facile e veloce messa in opera favorendo applicazioni serrate e rapidità di asciugamento.

L'aumento di volume in fase di idratazione, che compensa il calo di volume in fase di essiccazione, evita il formarsi di cavillature e fessure.

La capacità di compenetrarsi con il sottofondo genera un'adesione intima e tenace.

La buona resistenza meccanica consente, quando il gesso è utilizzato come legante in un intonaco premiscelato, di avere superfici compatte e con buona resistenza agli urti, capaci, grazie anche al basso modulo di elasticità, di rispondere ai piccoli movimenti del sottofondo senza fessurarsi.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

Il gesso è un prodotto che, esposto alla fiamma, non partecipa alla propagazione dell'incendio, non produce fumi e non sviluppa gas tossici.

Ha un coefficiente di conducibilità termica assai modesto per un materiale da costruzione.

Se esposto ad un incendio, assorbe parte del calore della fiamma riuscendo a tenere la struttura protetta "fresca" per un tempo considerevolmente alto. Lo strato di gesso già calcinato (cotto) poi aderisce tenacemente allo strato sottostante non ancora calcinato e ritarda il processo di disidratazione.

PROPRIETÀ IGROMETRICHE

La sua permeabilità al vapore acqueo permette una corretta traspirazione delle pareti ed è quindi condizione indispensabile per la salubrità degli ambienti.

La capacità di assorbire vapore acqueo da un ambiente umido e restituirlo ad un ambiente troppo secco lo rendono un naturale regolatore dell'umidità, partecipando ad un miglior comfort ambientale.

ISOLAMENTO TERMICO

Nonostante gli spessori ridotti, un intonaco a base gesso può contribuire all'isolamento termico di un edificio, favorendo un innalzamento della temperatura superficiale delle pareti interne e partecipando al loro isolamento termico.



■ LA LANA DI VETRO

La lana di vetro è prodotta con il 95% di materie prime naturali e riciclate (sabbia e 80% di vetro riciclato) ed è riciclabile al 100%. Si prende cura dell'ambiente dall'inizio alla fine del suo ciclo di vita e contribuisce a uno sviluppo sostenibile nel tempo.

Garantisce qualità dell'aria e comfort abitativo, utilizzando resine di nuova concezione che associano componenti organici e vegetali per ridurre al massimo le emissioni di formaldeide e VOC (composti organici e volatili), nel rispetto dei limiti più severi della normativa mondiale. La sua struttura, inoltre, assicura al prodotto elevata traspirabilità, evitando la creazione di condensa all'interno delle pareti e il conseguente rischio di formazione di muffe. La lana di vetro Isover è sana: rispetta i criteri della Nota Q espressi dalla Direttiva europea 97/69/CE.

Per garantire e testimoniare la rispondenza dei propri prodotti a questa importante direttiva, Isover sottopone volontariamente la produzione a severi e continui controlli da parte di EUCB, ente preposto alla certificazione del prodotto a base di lana minerale.



LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA LANA DI VETRO



ISOLAMENTO TERMICO

Gli isolanti in lana di vetro e lana minerale Isover hanno valori di conducibilità termica molto bassi, fino a $0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$, che permettono di ottenere un elevato isolamento termico consentendo la riduzione degli spessori di isolante.



ISOLAMENTO ACUSTICO

Gli isolanti in lana di vetro e lana minerale Isover hanno valori di resistività al flusso dell'aria r [$\text{kPa}\cdot\text{s/m}^2$] elevati, che permettono di ottenere ottimi valori di isolamento acustico ai sistemi in cui sono installati.



PROTEZIONE ANTINCENDIO

La lana di vetro e lana minerale Isover sono, nel caso di pannelli senza rivestimento, incombustibili (classe di reazione al fuoco A1), contribuendo ad incrementare la sicurezza in caso di incendio.



PROTEZIONE DALL'UMIDITÀ

Le fibre di lana di vetro e lana minerale Isover non sono igroscopiche, vale a dire che non legano con l'umidità (vapore acqueo derivante dall'umidità dell'aria). Questa proprietà favorisce la rapida asciugatura del materiale isolante eventualmente umido.

La lana di vetro è idrorepellente. L'acqua che può per esempio andare a finire sul materiale isolante nel caso di facciate ventilate, scorre via sulla superficie e non danneggia la lana di vetro. Sotto l'influenza dell'umidità la lana di vetro Isover rimane stabile nella forma.



PROPRIETÀ FISICHE E MECCANICHE

Gli isolanti Isover realizzati in lana di vetro offrono, grazie alla loro leggerezza, grandi vantaggi nella manipolazione, nell'applicazione e nel trasporto.



LANA DI VETRO SFATIAMO I FALSI MITI

IN REALTÀ MENO DI QUELLO CHE POTREBBE SEMBRARE.

Per la sua particolare struttura cellulare, infatti, nel poliuretano si può verificare una graduale dispersione degli agenti espandenti contenuti all'interno di ogni cellula. Questo fenomeno può causare una sensibile perdita delle proprietà di isolamento termico del materiale stesso.

Tant'è che al decadimento delle prestazioni termiche del poliuretano si fa riferimento nella norma tecnica specifica di prodotto (UNI EN 13165) e nella norma UNI 10351 (presa a riferimento dal D.M. 26/06/2009) che prevede che il tecnico consideri un peggioramento nel tempo delle prestazioni termiche iniziali (EN12667) del poliuretano fino al 45%.

La lana di vetro al contrario è caratterizzata da una struttura aperta, di conseguenza le sue caratteristiche di isolamento termico sono sostanzialmente costanti nel tempo, e infatti la norma UNI 10351 citata indica una correzione massima del 10%.

“Le proprietà di isolamento termico di poliuretano e lana di vetro sono molto distanti tra loro”

PENSATE CHE BELLO SAREBBE PAGARE PANE O PROSCIUTTO NON PER QUANTO PESANO, MA PER QUANTO SONO BUONI!

Con la lana di vetro funziona già così!

Il peso o la densità non sono sinonimo di qualità in termini di performance del materiale isolante, sia per la termica che per l'acustica. Quindi provate a pensare a una nuova unità di misura: **€/performance e non €/kg** e vedrete che la lana di vetro ha tutte le armi per giocarsela (e vincere) contro ogni altro materiale! Sapevate che:

- Per ottenere la stessa resistività al flusso (r) occorre una densità quasi tripla per i prodotti in lana di roccia rispetto ai prodotti Isover in lana di vetro.
- La lana di roccia richiede da 2 a 5 volte materiale in più rispetto alla lana di vetro Isover per avere la stessa capacità di isolamento termico. Inoltre, la lana di roccia non riesce a raggiungere il valore di λ 0,031 W/m²K della lana di vetro.

“Non pesa abbastanza”

FORSE PERCHÉ NON È CHIARO IL SIGNIFICATO DI QUESTI AGGETTIVI.

La lana di vetro è:

- Prodotta con oltre il 95% di materie prime inorganiche (sabbia silicica), che risultano reperibili in natura in quantità praticamente infinite
- Di questo 95%, fino all'80% è costituito da materiali di riciclo (vetro)
- La quantità di energia necessaria a produrla è nettamente inferiore a quella richiesta a molti altri materiali isolanti (rapporto di almeno 1 a 4)
- La lana di vetro Isover è interamente prodotta in Italia a Vidalengo di Caravaggio e permette di soddisfare il concetto di edilizia a km 0 per un'ampia parte di territorio nazionale.

“Non è bio, naturale, verde, ecocompatibile”

SBAGLIATO!

La lana di vetro è composta da materie prime minerali inerti come vetro e silice (la comune sabbia): è quindi incombustibile e non dà nessun contributo allo sviluppo di un eventuale incendio.

Tutti i prodotti in lana di vetro senza rivestimenti sono in Euroclasse A1 o A2-s1,d0, le classi migliori secondo i DM del 10 e 15 Marzo 2005.

“È infiammabile”



“È ingombrante e non si può comprimere perché non riprende lo spessore”

NULLA DI PIÙ FALSO ...

Grazie alle loro proprietà elastiche, i prodotti in lana di vetro possono essere compressi fino a 10 volte il loro ingombro durante la fase di imballaggio e pallettizzazione.

Questo processo brevettato riduce l'impatto ambientale dovuto al trasporto, migliora la movimentazione e ottimizza la logistica. La ripresa dello spessore una volta aperto l'imballo garantisce le prestazioni termiche e acustiche dichiarate.

“Posata in verticale si insacca”

FORSE PERCHÉ CHI VE L'HA DETTO HA POSATO IN VERTICALE UN FELTRO CHE VA UTILIZZATO DISTESO?

La gamma prodotti Isover in lana di vetro si compone di feltri, pannelli e pannelli arrotolati. Ognuno di essi viene prodotto con una densità e con prestazioni meccaniche specifiche, tali da renderlo perfettamente idoneo al tipo di applicazione per cui è stato progettato. Ad esempio alcuni prodotti vengono srotolati su superfici orizzontali; altri, diversi, resteranno per tutta la loro vita in piedi all'interno di un'intercapedine di mattoni o in una parete di cartongesso.

“È attaccabile da muffe o insetti”

AVETE MAI VISTO UN INSETTO CHE MANGIA DEL VETRO O DELLA SABBIA?

Queste sono le materie prime di cui è composta la lana di vetro, **si tratta di materiali inorganici, pertanto inattaccabili da qualsiasi organismo vegetale o animale.** Tutto questo a differenza di altri materiali isolanti quali fibra di legno o di cellulosa.

“Crea uno strano prurito”

IL FATTO CHE A VOLTE QUALCUNO POSSA PROVARE UN PO' DI FASTIDIO SFREGANDOSI CON LA LANA È SEMPLICEMENTE UNA QUESTIONE MECCANICA!

Un po' come prendere tra le mani delle spighe di grano e sfregarle sulla pelle.

Basta sciacquarsi le mani et voilà!

■ LEGGERA, SEMPLICE, SALUBRE

Le più recenti indicazioni del Ministero della Salute hanno ribadito che le lane di vetro sono esenti da ogni classificazione di pericolosità e sono prodotti sicuri da utilizzare se rispondono alle caratteristiche indicate nella nota R o nella nota Q del regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) in materia di classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze, confermando i criteri già indicati dalla Direttiva 97/69/CE.

Tutte le lane di vetro prodotte da Saint-Gobain sono in grado di garantire il rispetto di questi parametri.

Poche e semplici regole di cautela nella posa

La lana di vetro è leggera, flessibile, semplice da installare e atossica.

Per evitare l'eventuale inalazione di fibre e la possibile e temporanea sensazione di prurito è sufficiente rispettare alcune semplici norme di comportamento.

Ovviamente le regole di sicurezza sono necessarie nelle fasi di manipolazione (produzione e installazione) e non quando gli isolanti sono già installati nelle intercapedini dei muri o nelle strutture dei tetti.



Indossare occhiali protettivi



Coprirsi con indumenti da lavoro e con gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI)



Pulire l'ambiente di lavoro con aspiratore



Ventilare gli ambienti di lavoro



Sciacquarsi con acqua fresca



Procedere alla raccolta dei rifiuti secondo le norme vigenti



SOSTENIBILITÀ

■ VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA LCA

L'analisi del Ciclo di Vita è lo strumento migliore per la **valutazione su basi scientifiche dell'impatto ambientale di prodotti** ed edifici. In accordo con gli standard internazionali (ISO 14044), un LCA calcola in maniera rigorosa e scientifica l'utilizzo di energia, acqua e risorse naturali, le emissioni nocive nell'aria, nel suolo e nell'acqua, e la gestione degli scarti. **Ciascun elemento viene analizzato in ogni fase del ciclo di vita dell'edificio:**

FASE 1

Prodotto: le materie prime vengono estratte e lavorate e tutti i materiali vengono trasportati presso lo stabilimento di produzione dei prodotti.

FASE 2

Costruzione: i prodotti da costruzione vengono trasportati dallo stabilimento ai distributori e infine presso il cantiere dove vengono installati.

FASE 3

Utilizzo: terminata l'edificazione, comincia l'utilizzo vero e proprio dell'edificio, comprensivo di manutenzione, riparazione e sostituzione dei prodotti installati.

FASE 4

Fine di vita: smantellamento o demolizione dell'edificio comprensivo di riuso, riciclo o conferimento in discarica dei prodotti installati.

I nostri prodotti rispettano l'ambiente circostante in tutto il loro ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, sino al riciclo finale.

MATERIE PRIME

Il gesso, una risorsa naturale estratta in maniera sostenibile dalle cave, ma anche un sottoprodotto delle centrali elettriche e materiale di scarto riciclato dei cantieri.

La lana di vetro è realizzata con il 95% di materie prime naturali e riciclate (sabbia e 80% di vetro riciclato).

PRODUZIONE

I nostri stabilimenti sono certificati secondo la ISO 14001, che identifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale.

Il gesso prevede un processo di lavorazione a basse temperature, con bassi livelli di emissioni e consumi d'acqua contenuti.

Il 98% degli scarti di produzione della lana di vetro vengono valorizzati grazie a diverse forme di riciclo.

RICICLAGGIO

I nostri prodotti sono riciclabili al 100%.

FINE VITA

I sistemi sono facili da demolire e sono riciclabili.

USO

Le nostre soluzioni sono comode, efficienti, robuste e permettono di risparmiare fino al 90% dell'energia utilizzata per il riscaldamento e per il raffrescamento dell'edificio in cui sono posate.

ANALISI DEL CICLO DI VITA DEL GESSO E DELLA LANA DI VETRO

TRASPORTO

La produzione in Italia dei nostri prodotti favorisce un minor impatto ambientale legato al trasporto.

Inoltre, la comprimibilità della lana di vetro, permette di ridurne l'ingombro di circa 10 volte.

INSTALLAZIONE

Soluzioni flessibili e leggere. Ridotta produzione di materiale di scarto sui cantieri.

■ GESTIONE DEL RIFIUTO

Secondo quanto stabilito dal Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i., gli oneri relativi alla corretta gestione e smaltimento dei rifiuti sono a carico del produttore. Il produttore deve procedere alla classificazione del rifiuto sulla base della concentrazione delle eventuali sostanze pericolose in esso contenute (cfr. Decisione 2000/532/CE e s.m.i.):

CER 17.06.03* (rifiuto speciale pericoloso)

CER 17.06.04 (rifiuto speciale non pericoloso)

I criteri da utilizzare per attribuire il corretto codice CER sono contenuti nel Regolamento UE n. 1357/2015 e coincidono con quelli del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Lo smaltimento dei rifiuti costituiti da fibre minerali artificiali, indipendentemente dalla loro classificazione (pericolosi o non pericolosi), può avvenire direttamente all'interno della discarica in celle dedicate, realizzate con gli stessi criteri adottati per i rifiuti inerti, ed effettuato in modo tale da evitare la frantumazione dei materiali (cfr. art. 6 del D.M. 27/09/2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005").



LA SOSTENIBILITÀ È CERTIFICATA

■ EPD | DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

La Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (dall'inglese Environmental Product Declaration) è un documento, creato su base volontaria, che comunica informazioni trasparenti legate agli impatti ambientali generati dalla produzione di una specifica quantità di prodotto, con riferimento all'analisi del suo intero ciclo di vita. Il marchio EPD VERIFIED attesta che la dichiarazione ambientale è stata analizzata e verificata da un ente terzo indipendente che ne ha attestato la veridicità.



L'impatto ambientale di questo prodotto è stato valutato per il suo intero ciclo di vita.

DICHIARAZIONI AMBIENTALI DI PRODOTTO (EPD) PRODOTTI SAINT-GOBAIN

Gyproc	Lastre in gesso rivestito: Wallboard 13, Fireline 13, Hydro H1 13, Duragyp 13 Activ'Air®, X-Ray Protection Lastre in cemento alleggerito: Aquaroc Controsoffitti continui: Rigitone Activ'Air®, Gyptone Activ'Air® Controsoffitti modulari: Gyprex® Asepta, Casoprano Casobianca, Casoprano Casostar Intonaci: Igniver
Eurocoustic	Minerval®, Tonga®, Clini'Safe®, Acoustichoc®, Area®, Hermes®, Tonga® Ultra Clean, Tonga® Ultra Clean HP, Insula®, Eurobaffle®, Alizè®, Acoustipan®, Tonga® Therm, Acoustished®, Acoustished® CV, Acoustiroc®
Isover	Lana di vetro 4+: PAR 4+, PAR GOLD 4+, Mupan33 4+, Mupan33 K 4+, Extrawall 4+, Extrawall VV 4+ Lana di vetro in fiocchi: Insulsafe33 Lana di vetro CLIMAVER®: CLIMAVER® PLUS R, CLIAMVER® A2 PLUS, CLIMAVER® A2 neto, CLIMAVER® A2 deco, CLIMAVER® STAR Lana minerale: Arena34, Arena32 (anche versioni K e Alu), Arena31 (anche versioni K e Alu) Lana minerale ULTIMATE™: U Protect Lana di vetro G3: Climcover Roll Alu2, Climcover Roll AluB, Clima34 G3, X60 VN G3 Lana di roccia: UNI, Topsil, Fassil, Acustilaine 75

■ EMISSIONI DI VOC | COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

La qualità dell'aria che respiriamo all'interno di un edificio ha un impatto diretto sulla qualità della vita e la salute degli occupanti. A tal proposito i prodotti Saint-Gobain possiedono delle certificazioni specifiche riguardanti l'emissione di sostanze e particelle.



La lana di vetro 4+ e la lana minerale Arena hanno ottenuto la prestigiosa certificazione **Eurofins Indoor Air Comfort Gold** (livello massimo), risultando conforme ai più severi standard europei ed internazionali in termini di ridottissime emissioni nell'aria di VOC, nell'ambito della qualità dell'aria interna (IAQ - Indoor Air Quality).

Le lane Isover superano i requisiti minimi ambientali imposti dalle normative nazionali nella valutazione della qualità dell'aria interna e del comfort abitativo, come ad esempio il nuovo decreto italiano sui **CAM** (D.M. 11 Ottobre 2017), la **French VOC Regulation** (classe A+), i protocolli **Blue Angel** e **AgBB/AGB**, ed è la soluzione ideale per progetti **LEED, BREEAM, DGNB**.



La lana di vetro Saint-Gobain Isover è assolutamente innocua per la salute. Le lane minerali sono infatti escluse dalla classificazione cancerogena, in base ai criteri espressi dalla nota Q della direttiva della Commissione Europea 97/69/CE.

Per certificare la propria conformità alla nota Q, la lana minerale Saint-Gobain ISOVER si avvale del certificato **EUCEB** (European Certification Board for Mineral Wool Product).



Le lastre e i controsoffitti Saint-Gobain Gyproc ed Eurocoustic non contengono formaldeide e altre sostanze dannose per la salute, perché adottano i più alti standard europei nella regolamentazione del livello di emissione di composti organici volatili - classificazione A+ secondo la French Regulation e rispondenza ai requisiti del D.M. 11 Ottobre 2017 sui CAM (determinate secondo EN ISO 16000- 9:2006).



I prodotti in lana minerale ULTIMATE™, CLIMAVER® A2 neto, insieme ad altre soluzioni per l'applicazione HVAC, sono conformi al protocollo volontario finlandese M1 riguardo le emissioni di sostanze inquinanti. Il sistema di certificazione è sviluppato dalla fondazione The Building Information Foundation RTS e da Finnish Indoor Air Association e interessa prodotti a bassissima emissione VOC.



LA SOSTENIBILITÀ È CERTIFICATA

■ I CREDITI LEED® A CUI CONTRIBUISCONO LE SOLUZIONI SAINT-GOBAIN GYPROC E ISOVER

LEED®, Leader in Energy and Environmental Design, è lo standard di certificazione delle prestazioni energetiche e di sostenibilità degli edifici su base volontaria più diffuso a livello internazionale. LEED® orienta le fasi di progettazione, costruzione e gestione degli edifici verso un approccio di sostenibilità globale.

I protocolli LEED® sono organizzati per categorie, che comprendono prerequisiti e crediti; tutti i prerequisiti sono obbligatori affinché l'edificio sia certificato; i crediti sono acquisiti in funzione delle scelte progettuali e concorrono alla determinazione del livello di certificazione del progetto.

Nello specifico, le categorie di interesse per i prodotti da costruzione Saint-Gobain Gyproc e Isover con cui è possibile accedere ai crediti LEED® sono:

PROCESSO INTEGRATIVO

Individua e utilizza le opportunità di ottenere effetti sinergici tra sistemi energetici e sistemi idrici dell'edificio.

SOSTENIBILITÀ DEL SITO

Affronta gli aspetti ambientali legati al sito entro il quale verrà costruito l'edificio e al rapporto di questo con l'intorno. Gli obiettivi sono limitare l'impatto generato dalle attività di costruzione, controllare il deflusso delle acque meteoriche, stimolare modalità e tecniche costruttive rispettose degli equilibri dell'ecosistema.

ENERGIA ED ATMOSFERA

Promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, l'impiego di energia proveniente da fonti rinnovabili o alternative e il controllo delle prestazioni energetiche dell'edificio.

MATERIALI E RISORSE

Considera le tematiche ambientali correlate alla selezione dei materiali, alla riduzione dell'utilizzo di materiali vergini, allo smaltimento dei rifiuti e alla riduzione dell'impatto ambientale dovuto ai trasporti.

QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA

Affronta le tematiche ambientali relazionate alla qualità dell'ambiente interno, che riguardano la salubrità, la sicurezza e il comfort, il consumo di energia, l'efficacia del cambio d'aria e il controllo della contaminazione dell'aria.

In base al punteggio ottenuto con i diversi crediti, si ottiene la certificazione LEED, articolata in quattro livelli:

LEED BASE (40-49 punti)

LEED ARGENTO (50-59 punti)

LEED ORO (60-79 punti)

LEED PLATINO (80 punti e oltre)

Nuvola Lavazza, Torino

Il nuovo centro direzionale Lavazza ha ottenuto il livello **PLATINUM**, il più alto in assoluto della certificazione **LEED**, anche grazie ai prodotti Saint-Gobain Italia.



INNOVAZIONE NELLA PROGETTAZIONE

Identifica gli aspetti progettuali che si distinguono per le caratteristiche di innovazione e di applicazione delle pratiche di sostenibilità nella realizzazione di edifici.

PRIORITÀ REGIONALE

Incentiva i gruppi di progettazione a focalizzare l'attenzione su caratteristiche ambientali del tutto uniche e peculiari della località in cui è situato il progetto.

SIAMO SOCI DEL GREEN BUILDING COUNCIL

Saint-Gobain Italia S.p.A., nel promuovere un atteggiamento responsabile e sensibile nei confronti dell'ambiente, ha deciso di aderire all'associazione GBC Italia in qualità di socio ordinario. GBC Italia è una associazione volontaria di imprese, enti e strutture, di diretta derivazione dello statunitense USGBC (Green Building Council) che promuove in Italia il sistema di certificazione indipendente LEED® - Leadership in Energy and Environmental Design - i cui parametri stabiliscono precisi criteri di progettazio-

ne e realizzazione di edifici salubri, energeticamente efficienti e a impatto ambientale contenuto. L'obiettivo è la trasformazione del mercato in modo tale che i "green building" - edifici a basso impatto ambientale - divengano consuetudine e siano accettati come fattore radicato nella società.





■ CAM | CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Con l'entrata in vigore del nuovo Codice appalti, sono stati aggiornati i Criteri Ambientali Minimi, i cosiddetti CAM, con il decreto 11 ottobre 2017, per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Per i materiali edili, sono richiesti i seguenti requisiti:

CRITERIO 2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio deve essere almeno il 15% (in peso) sul totale di tutti i materiali utilizzati.

CRITERIO 2.4.1.3 Sostanze pericolose

Non è consentito l'utilizzo di prodotti contenenti sostanze ritenute dannose per lo strato d'ozono.

In particolare, il decreto prevede che i prodotti da costruzione possiedano almeno una ben definita percentuale di materiale riciclato e che, alcuni di essi, rispettino anche dei limiti di emissione. Il rispetto di tali criteri deve essere supportato da opportuna documentazione.

Le **tramezzature e i controsoffitti**, destinate alla posa in opera di **sistemi a secco**, devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti. Il rispetto del criterio può essere dimostrato con una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

Le lastre in cartongesso Saint-Gobain Gyproc rispettano i **limiti di emissione**, determinati in conformità alla norma UNI EN ISO 16000-9.

I nostri materiali isolanti rispettano i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) e consentono di accedere alle agevolazioni fiscali.



CRITERIO 2.4.1.1 Disassemblabilità

I componenti edilizi devono essere sottoposti a demolizione selettiva ed essere riciclabili o riutilizzabili a fine vita.

CRITERIO 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali

Almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione degli edifici deve essere avviato a operazioni per essere riutilizzato, recuperato o riciclato (esclusi gli scavi).

Questi i criteri degli **isolanti termo-acustici**:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;
- non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. (29)
- i prodotti in lana di vetro devono essere costituiti dal 60% di materiale riciclato e/o recuperato, misurato sul peso del prodotto finito.

Le soluzioni Saint-Gobain Gyproc e Isover rispondono ai requisiti richiesti dal nuovo decreto legge.

■ I CREDITI ITACA A CUI CONTRIBUISCONO LE SOLUZIONI SAINT-GOBAIN

Il **Protocollo ITACA** è uno strumento di valutazione del livello di sostenibilità delle costruzioni approvato il 15 gennaio 2004 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome. È stato sviluppato dal Gruppo di Lavoro interregionale "Edilizia Sostenibile" istituito presso ITACA, con il supporto tecnico di iiSBE Italia e ITC-CNR, e basato sullo strumento di valutazione internazionale SBTool, realizzato nell'ambito del processo di ricerca Green Building Challenge. Accanto alla versione nazionale di Protocollo sono stati sviluppati, nel corso degli anni, diverse versioni che attuano specifiche politiche regionali in materia.

CRITERIO B.4.6 Materiali riciclati/recuperati

Favorire l'impiego di materiali riciclati e/o di recupero per diminuire consumo di nuove risorse: **max 5 punti**

CRITERIO B.4.9 Materiali locali per finiture - distanza max 300 km

Favorire l'approvvigionamento di materiali per finiture di produzione locali: **max 5 punti**

CRITERIO B.4.10 Materiali riciclabili o smontabili

Favorire una progettazione che consenta smantellamenti selettivi dei componenti in modo da poter essere riutilizzate o riciclate: **max 5 punti**

CRITERIO B.4.11 Materiali certificati

Favorire l'impiego di prodotti da costruzione dotati di marchi/dichiarazioni ambientali di Tipo I o Tipo III: **max 5 punti**

CRITERIO B.6.2 Energia netta per il riscaldamento

Ridurre il fabbisogno energetico ottimizzando le soluzioni costruttive e le scelte architettoniche in particolare relativamente all'involucro: **max 5 punti**

CRITERIO B.6.3 Trasmissione termica dell'involucro edilizio

Ridurre lo scambio termico per trasmissione durante il periodo invernale: **max 5 punti**

CRITERIO D.5.6 Qualità acustica dell'edificio

Protezione dai rumori esterni ed interni dell'edificio: **max 5 punti**



QUALITÀ DELL'ARIA INTERNA NEGLI AMBIENTI

L'inquinamento indoor è "la presenza nell'aria di ambienti confinati di contaminanti fisici, chimici e biologici non presenti naturalmente nell'aria esterna di sistemi ecologici di elevata qualità".

[Ministero dell'Ambiente, 1991]

Tutti noi passiamo circa il 90% del nostro tempo in luoghi chiusi (scuola, casa, ufficio, palestra, ecc.), all'interno dei quali la qualità dell'aria lascia spesso a desiderare. Respiriamo quindi inconsapevolmente diverse sostanze inquinanti, prima fra tutte la formaldeide, che viene rilasciata da vari materiali come colle o resine utilizzate per la realizzazione di mobili, ma anche da vernici, detersivi, profumi e dal fumo di sigaretta. Queste sostanze nocive, invisibili ad occhio nudo, possono causare problemi per la nostra salute: mal di testa, irritazione agli occhi e senso di affaticamento.

LA TECNOLOGIA



Per migliorare la qualità dell'aria degli ambienti in cui viviamo Saint-Gobain Gyproc ha sviluppato Activ'Air®, tecnologia brevettata che svolge un ruolo eccezionale: permette ai prodotti di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide (uno dei principali composti organici volatili, VOC) contenuta nell'aria degli ambienti chiusi. L'insieme delle prestazioni di Activ'Air® è stato convalidato da numerose prove sperimentali svolte presso gli Istituti CSTB ed Eurofins, laboratori indipendenti rinomati nel settore delle bioanalisi

PASSIAMO IL
90%
DEL TEMPO IN
AMBIENTI INTERNI

PALESTRA
CASA
SCUOLA
LAVORO

-70%
di formaldeide
nell'aria

Efficace fino a
50 ANNI

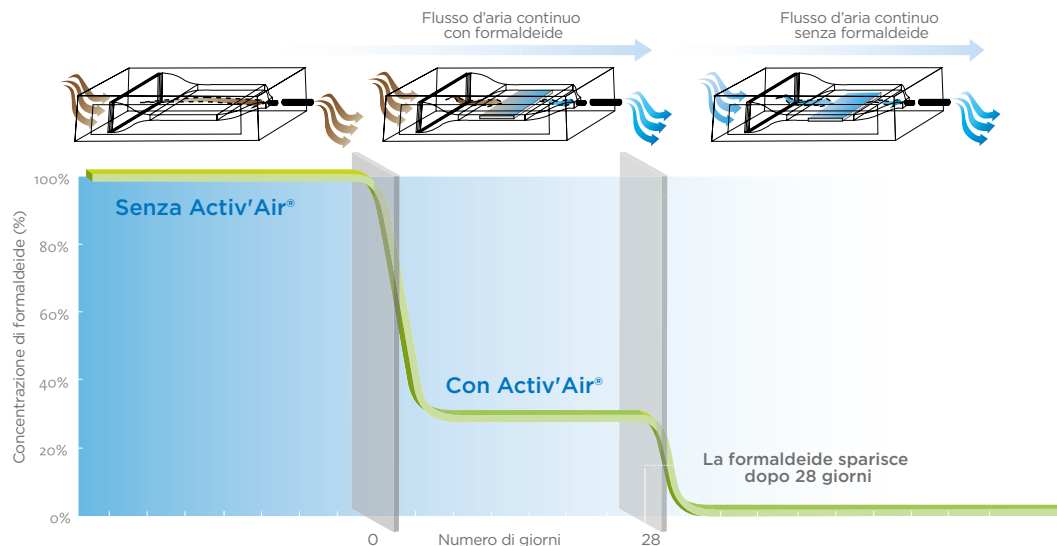
ambientali, agroalimentari e farmaceutiche. Le simulazioni svolte dal reparto di ricerca e sviluppo di Saint-Gobain, in collaborazione con i laboratori sopra citati, dimostrano che Activ'Air® rimane efficace fino a 50 anni.

ASSORBIMENTO DELLA FORMALDEIDE

Nella camera di prova viene immessa in modo costante la formaldeide, monitorando la differenza di concentrazione della stessa tra l'ingresso e l'uscita dalla camera. Inserendo all'interno della camera un campione di lastra con tecnologia Activ'Air® (giorno 0 - all'interno della camera di prova continua ad esserci immissione di formaldeide), la percentuale di formaldeide che fluisce attraverso la camera si riduce fino al 70% già dopo il secondo giorno (rimanendo poi costante fino al giorno 28).

Al termine del 28° giorno l'immissione della formaldeide viene interrotta e si azzerata la presenza della stessa, rimanendo nulla in modo costante per il resto del monitoraggio.

Questo significa che, ad interruzione del flusso inquinante, il campione di lastra trattiene la formaldeide al suo interno e non la rilascia nell'ambiente.



Prova effettuata secondo norma ISO 16000-23 - Aria negli ambienti confinati - Test per la valutazione della riduzione delle concentrazioni di formaldeide da parte di materiali costruttivi assorbenti.

LA TECNOLOGIA



L'isolamento degli edifici si è evoluto grazie alla lana di vetro Isover 4+, prodotta in Italia.

Nasce da sabbia e vetro riciclato, e il suo legante (brevettato da Saint-Gobain) è a base di materie prime rinnovabili, per fornire ancor più benessere e sostenibilità, e gli conferisce il caratteristico colore avorio. È la soluzione ideale per l'isolamento degli interni: rispetta i più strin-

genti requisiti, di legge o volontari, in ambito europeo relativi alle emissioni di formaldeide e VOC nell'aria interna, migliorando così la qualità degli ambienti di vita. Performanti, certificati e integrati nei sistemi di isolamento, i prodotti Isover 4+ forniscono un comfort ottimale, isolando efficacemente a livello termo-acustico e garantendo protezione dal fuoco.



I PROGETTI “GREEN”

■ IL PROGETTO GY.ECO

Il progetto Gy.eco nasce con l'obiettivo di sviluppare un sistema di gestione e recupero di scarti provenienti dalle attività di posa e post vendita di rivenditori e applicatori che operano nel mondo dei sistemi a secco.



Per ulteriori informazioni:
gy.eco@saint-gobain.com | www.gyproc.it

Il progetto trae origine dal cambiamento legislativo in tema di rifiuti dovuto all'entrata in vigore del D.Lgs 152/2006 e del D.Lgs 36/2003 che hanno modificato, in particolare, il sistema di gestione dei rifiuti a base gesso in discarica, con un notevole aumento degli oneri da parte dei produttori nonché aumento dell'abusivismo ai danni dell'ambiente.

Sulla base delle difficoltà gestionali dovute ai cambiamenti legislativi sopra descritti, il progetto Gy.eco propone una soluzione alternativa allo smaltimento in discarica, offrendo un servizio post vendita di gestione degli scarti a base gesso.

Gy.eco non è solo un sistema di recupero, ma rappresenta un vero e proprio sistema di gestione degli scarti a base di gesso. **I partner aderenti a Gy.eco usufruiscono di un servizio di assistenza tecnica e amministrativa durante tutta la fase di gestione dei rifiuti in gesso;** dalla produzione degli scarti, alla fase di recupero. Attraverso un'analisi della normativa vigente, non solo in campo nazionale, ma anche locale, è possibile scegliere il sistema di gestione degli scarti più idoneo alle proprie esigenze operative, nel pieno rispetto della normativa vigente.

Gy.eco organizza la raccolta degli scarti nel luogo di produzione, sia che si tratti di un cantiere operativo o di una rivendita; Gy.eco, inoltre, fornisce un aiuto nella gestione di tutti gli altri rifiuti che possono essere generati dalle attività di costruzione e demolizione, anche pericolosi, fornendo indicazioni sulla corretta gestione di rifiuti diversi da quelli a base gesso.

■ IL PROGETTO “LIFE IS.ECO”

Nuova vita a scarti di lana di vetro e membrane bituminose.



vetro e membrane bitume-polimero col sostegno del programma europeo LIFE+.

L'obiettivo è di valorizzare i rifiuti, diminuire i consumi energetici, utilizzare minori quantità di materie prime. Gli stabilimenti Isover in Italia accolgono la linea produttiva “verde” e i relativi macchinari del progetto, per dare vita ad un sistema integrato di riciclo di rifiuti provenienti da stock non conformi, obsolescenze e sfridi di produzione.

Isover ha avviato nel 2014 “Life Is.eco”, il primo progetto italiano per il riciclo di lana di

Lo smaltimento in discarica comporta inevitabilmente una perdita di valore dei rifiuti che potrebbe essere recuperata. Basti considerare che circa l'80% delle membrane bituminose è costituito da un materiale legante pregiato e più del 90% degli isolanti è prodotto da fibra di vetro derivante a sua volta da vetro riciclato.

Grazie a Life Is.eco è possibile raggiungere l'allineamento alle normative europee sulla riduzione dei conferimenti in discarica a favore dell'aumento delle attività di riciclo con un impatto positivo sull'ambiente.

Per ulteriori informazioni:
lifeiseco@saint-gobain.com | www.isoover.it



ISOLAMENTO TERMICO

A partire dalla Legge n. 10 del 09/01/1991, si sono poi succedute numerose disposizioni per un uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

In materia di efficienza energetica la Comunità Europea ha indicato ai Paesi membri la strada da percorrere con la Direttiva 2002/91/CE "Rendimento energetico nell'edilizia" detta anche EPBD, in vigore dal 9 luglio 2010.

L'Italia introduce nel proprio regolamento nazionale le indicazioni delle due direttive attraverso il DLgs 192/05 (di recepimento della direttiva 2002/91) e il Decreto Legge 63/13 (di recepimento della direttiva 2010/31) convertito in legge il 3 agosto 2013 dalla Legge 90/13.

L'ultimo atto dell'evoluzione legislativa nazionale riguarda la pubblicazione a luglio 2015 del decreto attuativo della Legge 90/13 ovvero il Decreto Ministeriale del 26 giugno 2015.

NORME DI RIFERIMENTO	
Legge n.10 09/01/1991	Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
DPR n.412 del 26/08/1993	Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'articolo 4, comma 4, della legge 09/01/1991, n.10.
DLgs n.192 del 19/08/2005	Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
DLgs n.311 del 29/12/2006	Disposizioni correttive ed integrative al DLgs 192/05, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
Circolare n.8895 del 23/05/2006	Chiarimenti e precisazioni riguardanti le modalità applicative del decreto legislativo 19/08/2005, n.192 di attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
DLgs n.115 del 30/05/2008	Attuazione della Direttiva europea 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE.
DPR n.59 del 02/04/2009	Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettera a) e b), del decreto legislativo 19/08/2005, n.192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia.
DM 26/06/2009	Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.
D.M. 22 novembre 2012	Modifica del decreto 26 giugno 2009, recante: "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici". (12A12945) G.U. n.290 del 13/12/2012.
Legge 90/2013	Attuazione della Direttiva 2010/31/UE che delinea il prossimo quadro legislativo.
Decreto interministeriale 26 giugno 2015	"Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici", Comunicato dei MISE. "Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetti ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici", Comunicato del MISE. Decreto interministeriale 26 giugno 2015 "Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici", Comunicato MISE.

NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO	
UNI/TS 11300-1	Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale.
UNI/TS 11300-2	Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda.
UNI 7745	Determinazione della conduttività termica con il metodo della piastra calda con anello di guardia.
UNI 10351	Conduttività termica e permeabilità al vapore.
UNI 10355	Murature e solai - Valori della resistenza termica e metodo di calcolo.
UNI EN ISO 6946	Resistenza termica e trasmittanza termica - Metodo di calcolo.
UNI EN ISO 7345	Isolamento termico - Grandezze fisiche e definizioni.
UNI EN 1745	Murature e prodotti per murature - Metodi per determinare i valori termici di progetto.
UNI EN 12524	Proprietà idrometriche - Valori tabulati di progetto.



CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI (SECONDO IL DPR 412/93)

E1	Edifici adibiti a residenza e assimilabili: E.1 (1) continuative, E.1 (2) saltuarie, E.1 (3) alberghi.
E2	Edifici adibiti a ufficio e assimilabili pubblici o privati.
E3	Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cure e assimilabili
E4	Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili
E5	Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili
E6	Edifici adibiti ad attività sportive
E7	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
E8	Edifici adibiti ad attività industriali e artigianali e assimilabili

■ REQUISITI ENERGETICI DEGLI EDIFICI IN ACCORDO CON LEGGE 90/13

La legge 90/2013 riporta le prescrizioni da applicare sia agli edifici di nuova costruzione sia alle ristrutturazioni e alle riqualificazioni energetiche.

Nel caso di intervento riguardante le strutture opache delimitanti il volume climatizzato verso l'esterno, occorre verificare l'assenza di condense interstiziali ed evitare il rischio di formazione di muffe, ponendo inoltre particolare attenzione alla correzione dei ponti termici negli edifici di nuova costruzione.

PARAMETRI DELL'EDIFICIO DI RIFERIMENTO

Con "edificio di riferimento" si intende un edificio **identico a quello in esame** in termini di geometria, orientamento, ubicazione territoriale, destinazione d'uso, situazione al contorno; **e con caratteristiche termiche e parametri energetici predeterminati** (cfr. App. A dell'All. 1 del DM 26/6/15). Per tutti i dati di input e i parametri non definiti si utilizzano i valori dell'edificio reale. L'analisi dell'edificio di riferimento è necessaria per verificare gli indici di prestazione energetica: $EP_{H,nd}$, $EP_{C,nd}$, $EP_{gl,tot}$.

A e B
C
D
E
F



PARAMETRI DELL'INVOLUCRO

Le seguenti tabelle riportano i valori delle **trasmissioni di riferimento** delle strutture (comprehensive di incidenza del ponte termico) da utilizzare nel calcolo degli indici di prestazione energetica (EP) limite, divise per data di entrata in vigore: il primo insieme di valori entra in vigore dal 1° ottobre 2015, mentre il secondo dal 1° gennaio 2019 (per gli edifici pubblici) e dal 1° gennaio 2021 (per tutti gli altri edifici).

■ NUOVA COSTRUZIONE - Valori limite di Trasmittanza Termica U (W/m²K)

TABELLA 1 (APPENDICE A)

Trasmittanza termica U delle **strutture opache verticali**, verso l'esterno, gli ambienti non climatizzati o contro terra

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,45	0,43
C	0,38	0,34
D	0,34	0,33
E	0,30	0,26
F	0,28	0,24

TABELLA 3 (APPENDICE A)

Trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di **pavimento** verso l'esterno, gli ambienti non riscaldati o contro terra

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,46	0,44
C	0,40	0,38
D	0,32	0,29
E	0,30	0,26
F	0,28	0,24

TABELLA 2 (APPENDICE A)

Trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali o inclinate di **copertura**, verso l'esterno e gli ambienti non riscaldati

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,38	0,35
C	0,36	0,33
D	0,30	0,26
E	0,25	0,22
F	0,23	0,20

TABELLA 5 (APPENDICE A)

Trasmittanza termica U delle strutture opache verticali e orizzontali di **separazione tra edifici o unità** immobiliari confinanti

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
Tutte le zone	0,80	0,80



RISTRUTTURAZIONI E RIQUALIFICAZIONI ENERGETICHE DI EDIFICI ESISTENTI - Valori limite di Trasmittanza Termica U (W/m²K)

TABELLA 1 (APPENDICE B)

Trasmittanza termica U delle **strutture opache verticali**, verso l'esterno, gli ambienti non climatizzati o contro terra

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,45	0,40
C	0,40	0,36
D	0,36	0,32
E	0,30	0,28
F	0,28	0,26

TABELLA 2 (APPENDICE B)

Trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali o inclinate di **copertura**, verso l'esterno e gli ambienti non riscaldati

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,34	0,32
C	0,34	0,32
D	0,28	0,26
E	0,26	0,24
F	0,24	0,22

TABELLA 3 (APPENDICE B)

Trasmittanza termica U delle strutture opache orizzontali di **pavimento** verso l'esterno, gli ambienti non riscaldati o contro terra

ZONA CLIMATICA	U (W/m²K)	
	2015	2019/2021
A e B	0,48	0,42
C	0,42	0,38
D	0,36	0,32
E	0,31	0,29
F	0,30	0,28

PARAMETRI ESTIVI E COMFORT

Il comportamento estivo dell'involucro edilizio per limitare il surriscaldamento dell'aria interna quindi per mantenere adeguate condizioni di comfort e ridotti fabbisogno energetici per il raffrescamento è stato storicamente affrontato per requisiti sui componenti (trasmittanza termica periodica Y_{ie} , capacità termica periodica interna C_{ip} e riflettanza solare) e sul fabbisogno $EP_{C,nd}$ in kWh. Recentemente è stato introdotto a livello legislativo, con i CAM, anche l'attenzione rispetto al comfort e alla temperatura operante. Aspetto già presente nei protocolli premianti o volontari tipo ITACA.

Ad esclusione della zona F per le località in cui il valore medio mensile dell'irradiazione sul piano orizzontale nel mese di massima insolazione $I_{m,s} \geq 290 \text{ W/m}^2$, verificare che:

- per le pareti opache verticali (ad eccezione di quelle nel quadrante Nordovest/Nord/Nord-Est) sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:
 - o $M_s > 230 \text{ kg/m}^2$
 - o $Y_{ie} < 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- per tutte le pareti opache orizzontali e inclinate, che:
 - o $Y_{ie} < 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dove:

M_s : rappresenta la massa superficiale della parete opaca compresa la malta dei giunti ed esclusi gli intonaci [kg/m^2];
 Y_{ie} : rappresenta la trasmittanza termica periodica valutata in accordo con UNI EN ISO 13786:2008 e successivi aggiornamenti [$\text{W/m}^2\text{K}$].

Note:

- gli effetti positivi che si ottengono con il rispetto dei valori di massa superficiale o trasmittanza termica periodica delle pareti opache, possono essere raggiunti, in alternativa, con l'utilizzo di tecniche e materiali, anche innovativi, ovvero coperture a verde, che permettano di contenere le oscillazioni della temperatura degli ambienti in funzione dell'irraggiamento solare. In tale caso deve essere prodotta una adeguata documentazione e certificazione delle tecnologie e dei materiali che ne attestino l'equivalenza con le predette disposizioni;
- Il valore di $I_{m,s}$ si ricava in accordo con UNI 10349 a partire dai dati climatici delle due province più vicine alla località in esame.



CAM - DM 11 GENNAIO 2017 E S.M.

La norma UNI EN ISO 13786:2008 descrive i metodi di calcolo per il comportamento termico in regime dinamico dei componenti edilizi. Attraverso questi metodi è possibile simulare l'effetto di una sollecitazione climatica estiva su una struttura opaca e verificarne il comportamento. Si tratta di metodi basati sull'analisi di matrici di trasferimento composte da numeri complessi.

La capacità termica areica interna periodica è il rapporto tra la variazione di energia accumulata per unità di superficie in un componente nel periodo di tempo e la sollecitazione termica periodica su un lato, nell'ipotesi che la temperatura ambiente sull'altro lato del componente sia costante. Il parametro di "capacità termica interna" **Cip non è** la "capacità termica" della struttura valutata come sommatoria delle capacità termiche di ogni singolo strato (nella tabella costante e pari a 222 kJ/m²K). La capacità termica descrive infatti quanta energia è necessaria per innalzare di un grado l'interna struttura.

La capacità termica interna periodica è invece un parametro funzionale alla descrizione di come i primi strati di materiale, che compongono una struttura, reagiscono a

sollecitazioni energetiche sulla superficie (interna) presa in considerazione. Tale parametro caratterizza la capacità di una struttura di accumulare calore. Sottolineiamo che i CAM richiedono la verifica puntuale sulla singola partizione esterna, questo requisito non definisce il comfort estivo interno di un locale che dipende da tanti altri fattori tra cui la ventilazione, le prestazioni dei componenti finestrati, le schermature nonché il fatto di essere composto da tante strutture.

La temperatura operante è il parametro che traduce la percezione termica di una persona all'interno di un ambiente confinato. I CAM prevedono tale parametro in collegamento al modello europeo del comfort adattativo in base alla UNI EN 15251/2008.

La UNI EN 15251:2008 "Criteri per la progettazione dell'ambiente interno e per la valutazione della prestazione energetica degli edifici, in relazione alla qualità dell'aria interna, all'ambiente termico, all'illuminazione e all'acustica", basata sul metodo ASHRAE, propone due formule: una per determinare la temperatura di comfort e una per determinare l'intervallo di accettabilità delle condizioni interne.

$$\theta_{co} = 18.8 + (0.33 \cdot \theta_{out})$$

$$\Delta\theta_{co} = \pm 2^{\circ}\text{C} \quad \text{Categoria I}$$

$$\Delta\theta_{co} = \pm 3^{\circ}\text{C} \quad \text{Categoria II}$$

$$\Delta\theta_{co} = \pm 4^{\circ}\text{C} \quad \text{Categoria III}$$

dove:

θ_{co} è la temperatura di comfort [$^{\circ}\text{C}$]

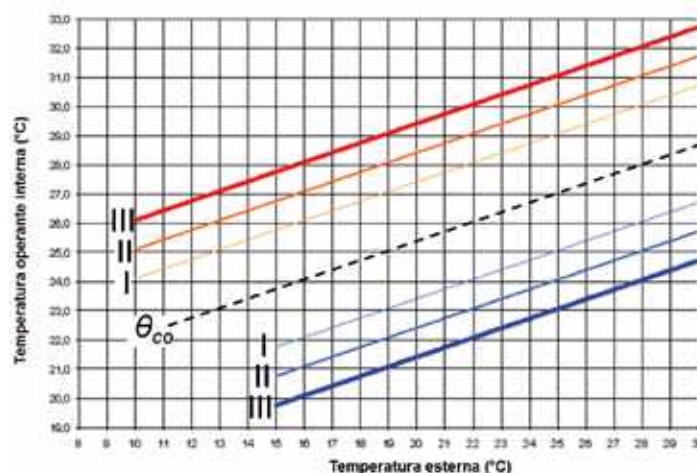
θ_{out} è la temperatura esterna continua media giornaliera [$^{\circ}\text{C}$]

$\Delta\theta_{co}$ è l'intervallo di accettabilità per diverse categorie di comfort [$^{\circ}\text{C}$]

Nel grafico sono visualizzati i confini delle categorie di comfort I, II e III secondo la norma UNI EN 15251. Le linee si discostano dal valore di θ_{co} (linea tratteggiata) per intervalli rispettivamente di 2, 3 e 4 $^{\circ}\text{C}$. Sull'asse orizzontale è rappresentata la temperatura esterna media mensile, sull'asse verticale la temperatura operante interna [$^{\circ}\text{C}$].

La norma UNI 10375:2011 definisce **la temperatura operante** come:

"temperatura uniforme di un ambiente nel quale un occupante scambierebbe per irraggiamento e convezione la stessa potenza termica scambiata nell'ambiente in esame termicamente non uniforme".



Il valore della temperatura operante secondo la UNI 10375 si calcola per ogni ora come media del valore della temperatura dell'aria interna e della temperatura media radiante della stanza.

$$\theta_{op,t} = \frac{\theta_{ai,t} + \theta_{mr,t}}{2}$$

Dove:

$\theta_{op,t}$ è la temperatura operante all'ora t [$^{\circ}\text{C}$];

$\theta_{ai,t}$ è la temperatura dell'aria interna all'ora t [$^{\circ}\text{C}$];

$\theta_{mr,t}$ è la temperatura media radiante all'ora t [$^{\circ}\text{C}$].

Il calcolo di queste grandezze si esegue in regime dinamico, con passo orario e in assenza di impianti.



ISOLAMENTO ACUSTICO

L'acustica riguarda l'emissione, la propagazione e la ricezione dei suoni e rumori all'interno di uno stesso locale o tra locali differenti. Un adeguato trattamento delle superfici di un locale, così come un isolamento acustico ottimale, contribuisce armoniosamente alla creazione di un ambiente sano e piacevole.

■ INTRODUZIONE ALL'ACUSTICA: NOZIONI BASE

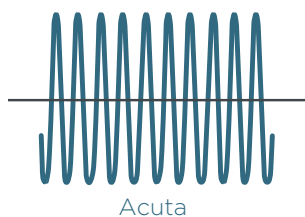
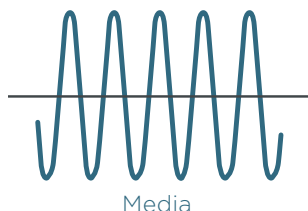
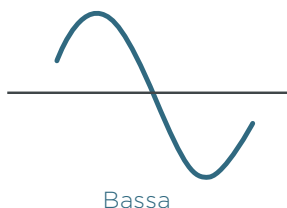
IL SUONO

L'acustica è la **scienza dei suoni, della loro emissione, propagazione e ricezione**.

È anche, per estensione, l'insieme delle tecniche finalizzate a migliorare la qualità di diffusione dei suoni in un ambiente chiuso. **Il suono è un fenomeno vibratorio caratterizzato da una frequenza (grave o acuta) e da un livello (forte o debole).**

LA FREQUENZA

La frequenza si esprime in Hertz (Hz), e corrisponde al numero di oscillazioni al secondo dell'onda sonora. Permette di distinguere i suoni in bassi, medi e acuti. L'orecchio umano è in grado di percepire i suoni di frequenza compresa tra 20 e 20000 Hz.



IL LIVELLO SONORO

Il decibel (dB) è l'espressione della misura del livello sonoro, determinata su base logaritmica:

1 radio	60 dB
2 radio	63 dB
4 radio	66 dB
10.000 radio	100 dB

Tipo di rumore	dB	Impressione soggettiva
	120	Soglia del dolore
	100	Molto fastidioso
	90	Fastidioso
	70	Normale
	50	Calmo
	30	Molto calmo
	0	Soglia di percezione



L'isolamento acustico è l'insieme delle misure prese per ridurre la trasmissione di energia a partire dalle fonti che la producono fino ai luoghi che devono essere protetti. Riguarda sia i rumori che si propagano attraverso l'aria (**rumori aerei**), sia quelli che si trasmettono attraverso percussioni, vibrazioni o trascinamento (**rumori d'urto**).

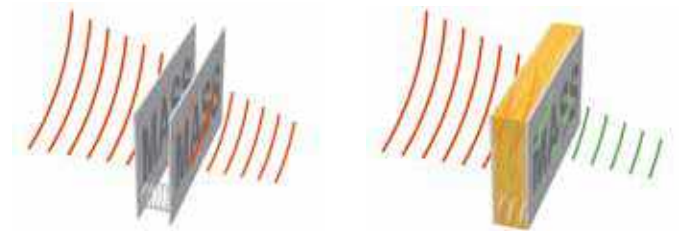
■ RUMORI AEREI – FONOISOLAMENTO

L'isolamento da rumori aerei, ad esempio tra diversi alloggi, locali divisi o sovrapposti, può essere realizzato secondo due tecniche differenti:

- Il sistema *massa*, per cui l'isolamento acustico è essenzialmente funzione della massa superficiale dell'elemento costruttivo.
- Il sistema *massa-molla-massa*, dove l'isolamento acustico dipende dalla massa superficiale e natura del sistema costruttivo, spessore e natura della molla, spessore e natura dell'ammortizzatore.

Il sistema *massa-molla-massa* è il principio di base dei sistemi a secco (massa costituita dalle lastre in gesso rivestito, molla costituita dall'aria presente nell'intercapedine), ed è la soluzione ideale per l'isolamento acustico dai rumori aerei, consentendo di abbinare inoltre velocità di posa e leggerezza.

Gli isolanti in lana di vetro inseriti nell'intercapedine in funzione di ammortizzatore integrano la molla rappresentata dall'aria, aumentando in modo considerevole l'isolamento acustico. La verifica dell'isolamento acustico dai rumori aerei avviene mediante la determinazione dell'indice di potere fonoisolante apparente R'_w [dB] (misurato in opera) che differisce ed è sempre superiore al potere fonoisolante R_w [dB] (misurato in laboratorio), in quanto tiene conto delle perdite dovute alle possibili trasmissioni laterali.



■ RUMORI D'URTO – LIVELLO DI RUMORE DA CALPESTIO

I rumori d'urto sui pavimenti possono essere causati da percussione (caduta di oggetti, calpestio, ecc.), vibrazioni (macchinari), attrito (trascinamento di mobili).

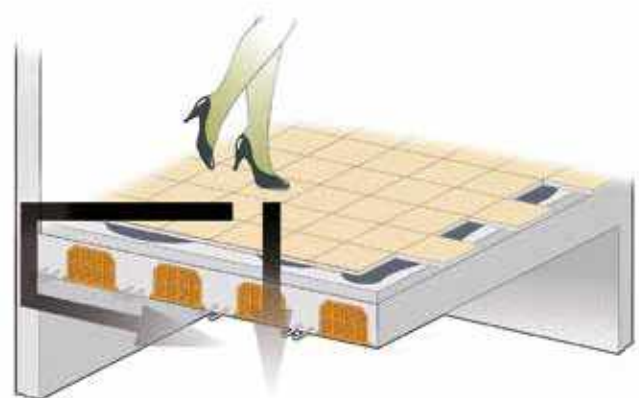
A causa della continuità rigida delle strutture, la trasmissione dei rumori d'urto raggiunge, al contrario dei rumori aerei, parti dell'edificio molto lontane dalla sorgente del rumore stesso.

Per isolarsi acusticamente dai rumori d'urto, la soluzione più efficace in termini di risultati ed efficiente in termini economici consiste nell'utilizzo del cosiddetto "pavimento galleggiante", il cui scopo è quello di ottenere una pavimentazione priva di collegamenti rigidi con le altre strutture.

Questa totale desolidarizzazione è ottenuta interponendo un idoneo materiale elastico tra la pavimentazione, i muri laterali e il solaio portante. Di grande importanza risulta la qualità di realizzazione del pavimento galleggiante poiché anche piccoli collegamenti rigidi riducono sensibilmente le prestazioni di isolamento acustico del sistema.

Il requisito acustico che caratterizza il comportamento di questi componenti edilizi nei confronti dei rumori impattivi è il livello di rumore di calpestio L_{nw} [dB]:

- L_{nw} , indice di valutazione del livello di rumore da calpestio (misurato in laboratorio).
- L'_{nw} , indice di valutazione del livello di rumore da calpestio normalizzato (misurato in opera).



■ DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

In attesa della nuova normativa in materia, attualmente l'isolamento acustico degli edifici è ancora regolato dal D.P.C.M. del 05/12/97 (legge quadro n. 447 del 24/10/95).

Tabella A - Classificazione degli ambienti abitativi	
Cat. A	Edifici adibiti a residenza o assimilabili
Cat. B	Edifici adibiti a uffici e assimilabili
Cat. C	Edifici adibiti a alberghi, pensioni ed attività assimilabili
Cat. D	Edifici adibiti a ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili
Cat. E	Edifici adibiti a attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
Cat. F	Edifici adibiti a attività ricreative o di culto e assimilabili
Cat. G	Edifici adibiti a attività commerciali o assimilabili

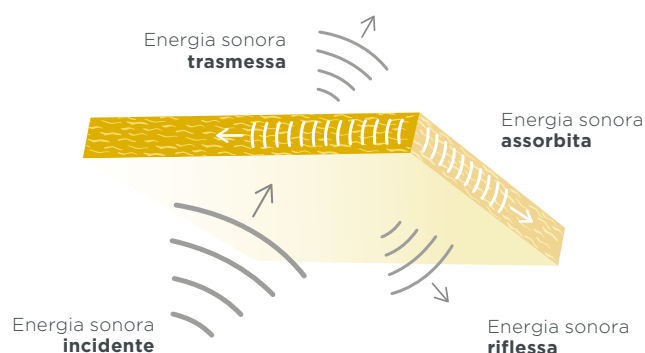
Tabella B - Requisiti acustici passivi degli edifici					
Cat. (Tab. A)	Parametri (dB)				
	R'_w	$D_{2m,nt,w}$	L'_{nw}	L_{ASmax}	L_{Aeq}
D	55	45	58	35	25
A, C	50	40	63	35	35
E	50	48	58	35	25
B, F, G	50	42	55	35	35

■ L'ASSORBIMENTO ACUSTICO

L'assorbimento acustico descrive la riduzione dell'energia **acustica in un locale (o in una parte di esso) tramite la sua conversione in un'altra forma di energia** (ad es. calore: fenomeno di "dissipazione").

È lo strumento più importante nella progettazione acustica di un ambiente. Le superfici che assorbono o riflettono il suono determinano infatti le caratteristiche acustiche di uno spazio chiuso.

A rigore di logica non ha molto senso parlare di assorbimento "buono" o "cattivo". Questo spiega perché non è stato definito alcun requisito standard di assorbimento per singole superfici. La quantità di assorbimento acustico ottimale dipende dalle caratteristiche strutturali del locale, dai vari impianti e dalla destinazione d'uso del locale stesso.



■ ACUSTICA ARCHITETTONICA

L'**acustica architettonica** prende in considerazione la propagazione del suono negli spazi chiusi e riguarda quindi la qualità acustica (comfort acustico) degli ambienti di un edificio. Un'acustica ambientale insoddisfacente - spesso dovuta all'eccessiva riverberazione - è causa di disagi per gli occupanti: calo della concentrazione ed aumento della fatica negli ambienti lavorativi, incapacità a comprendere il parlato in aule scolastiche o sale riunioni.

Il tempo di riverberazione T_r , descritto sopra è uno dei parametri utilizzati per valutare la qualità acustica di un ambiente. È influenzato dalle caratteristiche geometri-

che dell'ambiente, oltre che dal tipo e dalla disposizione delle superfici che assorbono e riflettono il suono.

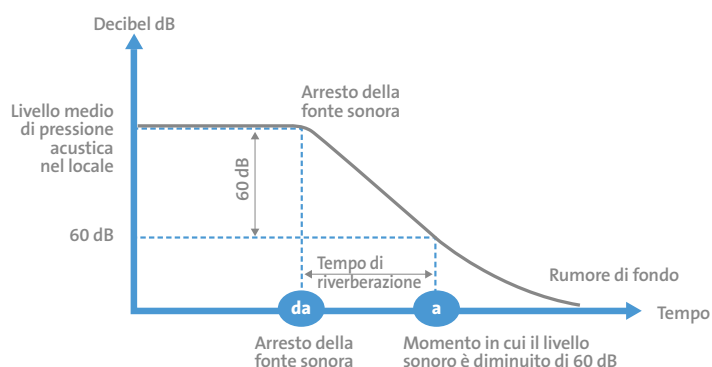
Non esiste un T_r ottimale valido in tutti i casi, ma dipende dalla destinazione d'uso dell'ambiente: come è facile comprendere, un'aula scolastica ed una sala di concerto sono caratterizzati da T_r ottimali completamente diversi.

La **progettazione acustica** ha lo scopo di adattare la qualità acustica di un ambiente alla sua destinazione d'uso. Essa è regolata da norme, prescrizioni e linee guida tecniche diverse da un paese all'altro.



■ TEMPO DI RIVERBERAZIONE T_r

Il tempo di riverberazione di un ambiente è il tempo (espresso in secondi) impiegato dal suono per diminuire di 60 dB, dopo l'arresto della sorgente sonora:



La formula di Sabine non ha validità generale; essa è applicabile sotto determinate condizioni, che non necessariamente si verificano in pratica, quali ad esempio:

- ambiente di forma abbastanza regolare e senza partizioni;
- dimensioni principali del locale non troppo diverse tra loro;
- campo sonoro omogeneamente diffuso;
- superfici con coefficienti di assorbimento simili tra loro e non troppo elevati.

In ogni modo la formula di Sabine è ampiamente utilizzata, perché consente di stimare il T_r in maniera sufficientemente semplice e con buona accuratezza.

Il tempo di riverberazione può essere calcolato teoricamente, nella maggioranza dei casi pratici, utilizzando la **formula di Sabine**:

$$T_r = 0,163 \cdot V / A$$

T_r = Tempo di riverberazione [s]

V = Volume del locale [m^3]

A = Area di assorbimento acustico equivalente [m^2]





SICUREZZA

■ RESISTENZA ALL'AZIONE SISMICA

L'Italia è purtroppo un Paese ad alto rischio sismico. Negli ultimi anni, terremoti di intensità anche severa si sono succeduti ad intervalli di tempo ravvicinati, evidenziando la vulnerabilità del patrimonio edilizio.

A seguito dei recenti eventi catastrofici, l'adeguamento antisismico delle costruzioni è ancora una volta tema di notevole attualità e importanza, poiché gran parte degli edifici esistenti, pur essendo situati in aree pericolose dal punto di vista sismico, risultano non idonei a resistere agli effetti.

I sistemi a secco presentano nei confronti dell'azione sismica due peculiarità che li rendono più sicuri e idonei rispetto alle soluzioni tradizionali:

- **peso ridotto:** l'effetto dell'azione sismica dipende dalla massa e dal peso del manufatto su cui agisce. Una parete realizzata con sistemi a secco pesa mediamente un terzo rispetto ad un sistema tradizionale di uguale spessore. Questo consente di ridurre considerevolmente il peso gravante sulle strutture portanti, riducendo quindi l'azione sismica che sollecita l'intero edificio. Il tutto a vantaggio sia della sicurezza delle persone che vivono gli ambienti sia dei costi.

- **elevata capacità deformativa:** la combinazione di struttura metallica in acciaio e rivestimento con lastre consente di assorbire in maniera ottimale gli sforzi di trazione e taglio generati durante un sisma, aumentando la capacità deformativa del sistema. Ciò consente di evitare anche le rotture di tipo fragile tipiche dei sistemi tradizionali.

Saint-Gobain Gyproc, ponendo particolare attenzione e sensibilità alla sicurezza delle persone che occupano gli edifici, propone soluzioni performanti, dedicate sia al mercato residenziale sia al settore terziario (ospedali, scuole, alberghi, uffici, ecc.), in grado di rispettare le severe prescrizioni normative.

Le pareti divisorie, le pareti di tamponamento esterno, le contropareti a rivestimento di pareti esistenti, i controsoffitti, ecc., che non svolgono funzione portante, vengono definiti dal "D.M. 17/01/2018 Aggiornamento Norme tecniche per le costruzioni" elementi secondari non strutturali.

VERIFICA DELLE PROVE DI RESISTENZA ALL'AZIONE SISMICA

Le soluzioni Saint-Gobain Gyproc sono state sottoposte a numerose prove sperimentali presso il Politecnico di Milano - Dipartimento di Ingegneria Strutturale e laboratorio di prova, al fine di verificarne la resistenza all'azione sismica.

Le prove hanno interessato sia i singoli componenti/materiali, sia i sistemi costruttivi assemblati.

Le prove svolte hanno dimostrato l'efficacia dei sistemi nei confronti dell'azione sismica, rispettando le prescrizioni previste dal "D.M. 17/01/2018 Aggiornamento Norme tecniche per le costruzioni":

- assenza di collasso fragile ed espulsione di materiale, per il rispetto dello stato limite di salvaguardia della vita
- sistemi in grado di assorbire eventuali spostamenti di interpiano senza danneggiarsi
- vincoli delle pareti alle strutture portanti in grado di resistere all'azione sollecitante.



Per ulteriori approfondimenti, fare riferimento alla specifica documentazione tecnica Saint-Gobain Gyproc relativa alla resistenza all'azione sismica.



■ ANTISFONDELLAMENTO

Lo **sfondellamento dei solai** indica il possibile distacco delle cartelle di intradosso (fondelli) delle pignatte utilizzate nei solai in latero-cemento, con la conseguente **caduta di blocchi laterizio e intonaco**. Tali elementi di alleggerimento, se cedono, possono costituire un **grave pericolo** per le persone che vivono gli ambienti, e provocare inoltre danno alle cose. Se pensiamo che mediamente un metro quadro di soffitto pesa circa 32 kg, ci rendiamo subito conto della pericolosità dello sfondellamento dei solai. **Numerosi episodi di cronaca**, in scuole, ospedali, abitazioni, ci insegnano che spesso si interviene sul problema solo quando ormai il danno è già stato arrecato a cose, ma soprattutto a persone.

Saint-Gobain Gyproc ha svolto severe prove sperimentali per la verifica della resistenza e della tenuta dei controsoffitti continui alla possibile caduta di porzioni di solai (fondelli delle pignatte in laterizio e porzioni di intonaco), che possono provocare grave danno alle persone che vivono gli ambienti e alle cose presenti negli stessi.

Le caratteristiche principali di questi controsoffitti sono:

- soluzioni certificate in laboratori specifici e autorizzati (accreditati);
- elevata tenuta ai carichi di caduta – carichi complessivi (contributo statico e dinamico) superiori a 140 kg;
- possibilità di realizzare soluzioni sia in aderenza all'intradosso dei solai (minimo ingombro) che con intercapedine d'aria tra l'intradosso del solaio e l'estradosso del controsoffitto fino a 250 mm;
- semplicità di soluzione (impiega sistemi "standard");
- velocità di esecuzione;
- integrazione impiantistica;
- economicità della soluzione;
- ridotto disagio per gli occupanti gli ambienti;
- soluzione interamente a secco;
- protezione dal fuoco e assorbimento acustico a seconda della tipologia di lastra utilizzata;
- isolamento acustico e termico nel caso di lana di vetro nell'intercapedine d'aria;
- ottima finitura estetica.





RESISTENZA MECCANICA

La sicurezza all'interno degli ambienti in cui viviamo è un aspetto fondamentale, perciò è necessario offrire sistemi altamente performanti che ne garantiscano il massimo rispetto, sia in termini di portata ai carichi per l'attrezzabilità, sia di resistenza agli urti e durezza superficiale, che consentano di avere danni nulli o molto limitati per assicurare massima sicurezza e ridotte operazioni di ripristino.

Entrambi i temi riscuotono purtroppo ancora oggi molteplici ed erronei pregiudizi riguardo la prestazione meccanica dei sistemi a secco e delle lastre in gesso rivestito rispetto ai sistemi tradizionali. Le numerose prove sperimentali condotte presso rinomati laboratori di prova come l'Istituto Giordano dimostrano l'efficacia dei sistemi a secco anche nei confronti dei temi della resistenza meccanica.

■ PORTATA DEI CARICHI PER ATTREZZABILITÀ DEI SISTEMI

La norma UNI EN 8326 stabilisce le modalità per verificare sperimentalmente la portata ai carichi nelle partizioni interne. Riportiamo le tabelle riassuntive dei risultati ottenuti nelle prove sperimentali svolte presso l'Istituto Giordano.

Calcolare il n° minimo di fissaggi a seconda del peso da applicare (> di 2 nel caso di carichi distribuiti).

L'interasse consigliato tra fissaggi contigui è di min. 200 mm.

CARICO ECCENTRICO

Prove di carico su mensola - UNI 8326 e ETAG 003

Rapporti di prova centro ricerche Saint-Gobain e Istituto Giordano n° 328437 - 328423 - 327433 - 327408.

I valori riportati per Gyproc Habito™ Forte 13 sono validi anche per Gyproc Habito™ Forte Hydro 13.

TIPOLOGIA DI PROVA	TIPOLOGIA DI FISSAGGIO	NUMERO E TIPOLOGIA DI LASTRE							
		1 X HABITO™ FORTE 13		1 X HABITO™ FORTE HYDRO 15		1 X HABITO™ FORTE 13 1 X WALLBOARD 13		2 X HABITO™ FORTE 13	
		VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI
Carico su mensola 	Vite da legno truciolare Ø 6 mm x L = 50 mm 	100 kg	50 kg	110 kg	55 kg	100 kg	50 kg	160 kg	80 kg
	Tassello a gabbia in acciaio tipo molly Ø 6 mm x L = 52 - 65 mm 	240 kg	120 kg	280 kg	140 kg	300 kg	150 kg	420 kg	210 kg
	Vite universale in nylon Ø 8 mm x L = 50 mm 	160 kg	80 kg	250 kg	125 kg	260 kg	130 kg	-	-

NOTA: la mensola è supportata da n° 4 fissaggi, due per parte; l'area di carico ha dimensioni L = 300 mm x H = 500 mm.

I valori medi fanno riferimento ai risultati ottenuti in prova. I valori consigliati tengono conto di un coefficiente di sicurezza pari a 2.

RESISTENZA AL TAGLIO

Prove di estrazione del fissaggio nel piano verticale parallelo alle lastre - UNI 8326 e ETAG 003

Rapporti di prova centro ricerche Saint-Gobain e Istituto Giordano n° 328437 - 328423 - 327433 - 327408.

I valori riportati per Gyproc Habito™ Forte 13 sono validi anche per Gyproc Habito™ Forte Hydro 13.

TIPOLOGIA DI PROVA	TIPOLOGIA DI FISSAGGIO	NUMERO E TIPOLOGIA DI LASTRE							
		1 X HABITO™ FORTE 13		1 X HABITO™ FORTE HYDRO 15		1 X HABITO™ FORTE 13 1 X WALLBOARD 13		2 X HABITO™ FORTE 13	
		VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI	VALORI MEDI	VALORI CONSIGLIATI
Prove di estrazione del fissaggio nel piano parallelo alle lastre (verticale) 	Vite da legno truciolare Ø 6 mm x L = 50 mm 	80 kg	40 kg	110 kg	55 kg	110 kg	55 kg	200 kg	100 kg
	Tassello a gabbia in acciaio tipo molly Ø 6 mm x L = 52 - 65 mm 	325 kg	160 kg	340 kg	170 kg	390 kg	195 kg	420 kg	210 kg
	Vite universale in nylon Ø 8 mm x L = 50 mm 	280 kg	140 kg	290 kg	145 kg	-	-	-	-

NOTA: i valori medi fanno riferimento ai risultati ottenuti in prova. I valori consigliati tengono conto di un coeff. di sicurezza pari a 2.



■ RESISTENZA AGLI URTI

La norma UNI 8201 e l'ETAG 003 indicano le modalità di prova per verificare la tenuta e la resistenza agli urti delle parti interne, e definiscono le seguenti due tipologie di urti:

1. urto da corpo molle, realizzato mediante un sacco sferoconico da 50 kg, assimilabile ad esempio all'impatto di una persona, o altri oggetti deformabili;
2. urto da corpo duro, realizzato mediante una sfera in acciaio del peso di 1 kg, assimilabile ad esempio all'urto di una pietra lanciata dall'esterno, dello spigolo di un mobile contro una parete, ecc.

Per il superamento delle prove, secondo quanto indicato dalla norma sopra citata e dalle tabelle 8-9 dell'ETAG 003, le pareti non dovranno subire nessuna penetrazione successivamente agli urti.

Per il superamento delle prove, secondo quanto indicato dalla norma sopra citata e dalle tabelle 8-9 dell'ETAG 003, le pareti non dovranno subire nessuna penetrazione successivamente agli urti.



CARICO APPLICATO (Nm)		POSIZIONE URTO	TIPOLOGIA COSTRUTTIVA DI PARETE - N° E TIPOLOGIA DI LASTRE					
			1 HABITO™ FORTE 13 Montante 75 mm int. 600 mm 1 HABITO™ FORTE 13 Rapp. di prova I.G. n° 328438			2 HABITO™ FORTE 13 Montante 75 mm int. 600 mm 2 HABITO™ FORTE 13 Rapp. di prova I.G. n° 328427		
			FRECCIA Istantanea	FRECCIA RESIDUA	ESITO PROVA	FRECCIA Istantanea	FRECCIA RESIDUA	ESITO PROVA
	900* (Altezza di caduta 1,80 m)	Sulla lastra al centro tra i montanti	-	-	Nessun attraversamento o collasso - fessurazione del giunto lastra	-	-	Nessun attraversamento o collasso - leggera fessurazione del giunto lastra
	150** (Altezza di caduta 0,30 m)	Sulla lastra al centro tra i montanti	27 mm	0 mm	Nessuna lesione	15 mm	1 mm	Nessuna lesione
		Sul montante	25 mm	1 mm	Nessuna lesione	11 mm	1 mm	Nessuna lesione
		Sul giunto tra 2 lastre	27 mm	1 mm	Nessuna lesione	11 mm	0 mm	Nessuna lesione

* ETAG 003 - prova di sicurezza

** Norma UNI 8201

CARICO APPLICATO (Nm)		TIPOLOGIA COSTRUTTIVA DI PARETE - N° E TIPOLOGIA DI LASTRE					
		1 HABITO™ FORTE 13 Montante 75 mm int. 600 mm 1 HABITO™ FORTE 13 Rapp. di prova I.G. n° 328438			2 HABITO™ FORTE 13 Montante 75 mm int. 600 mm 2 HABITO™ FORTE 13 Rapp. di prova I.G. n° 328427		
		DIAMETRO IMPRONTA	PROFONDITÀ IMPRONTA	ESITO PROVA	DIAMETRO IMPRONTA	PROFONDITÀ IMPRONTA	ESITO PROVA
	20* (Altezza di caduta 2,00 m)	16 mm	2,5 mm	Frattura senza penetrazione o lesione pericolosa	19 mm	0,8 mm	Nessuna penetrazione o lesione pericolosa
	2** (Altezza di caduta 0,20 m)	10,7 mm	0,13 mm	Nessuna lesione	6,3 mm	0,15 mm	Nessuna lesione

* ETAG 003 - prova di sicurezza

** Norma UNI 8201



PREVENZIONE INCENDI

La **prevenzione incendi** è la disciplina che studia e attua provvedimenti, accorgimenti e modi di azione intesi a prevenire, segnalare e ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio e comunque a limitarne le conseguenze per le persone e per l'ambiente. È soggetta a numerosi interventi normativi e regolamentari.

Le misure di protezione incendi possono essere di due tipi ossia: ATTIVA e PASSIVA.

Saint-Gobain opera nell'ambito della protezione passiva, attraverso prodotti e sistemi costruttivi che limitano gli effetti dell'incendio nello spazio e nel tempo.

Il comportamento al fuoco viene valutato secondo due criteri: reazione al fuoco e resistenza al fuoco.

REAZIONE AL FUOCO

Per reazione al fuoco si intende il grado di partecipazione di un materiale al fuoco a cui viene sottoposto; in altre parole è la capacità che ha un materiale (o un manufatto composito) di contribuire ad alimentare un incendio.

Nella curva di sviluppo dell'incendio, la reazione al fuoco agisce fino al momento di inizio dell'incendio generalizzato o flashover, come evidenziato nella figura sotto.

Nell'ambito della marcatura CE di un materiale è prevista la certificazione ai fini della reazione al fuoco, con i metodi di prova definiti dalla norma EN 13501-1, recepiti dal DM 10/03/2005 (applicazioni delle **Euroclassi**).



3 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE:

1. Contributo all'incendio

Da **A** = materiale non combustibile
a **F** = materiale molto combustibile



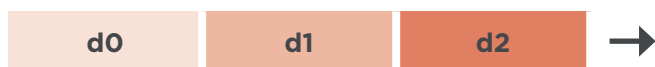
2. Produzione di fumi (s sta per "smoke")

Da **s1** = materiale a scarsa emissione di fumo
a **s3** = materiale a forte emissione di fumo



3. Caduta di gocce incendiate e/o o particelle incandescenti (d sta per "droplet")

Da **d1** = materiale con nessuna produzione di gocce
a **d2** = materiale con forte produzione di gocce



PRODOTTI DA COSTRUZIONE ESCLUSI I PAVIMENTI		
A1		
A2-s1, d0	A2-s1, d1	A2-s1, d2
A2-s2, d0	A2-s2, d1	A2-s2, d2
A2-s3, d0	A2-s3, d1	A2-s3, d2
B-s1, d0	B-s1, d1	B-s1, d2
B-s2, d0	B-s2, d1	B-s2, d2
B-s3, d0	B-s3, d1	B-s3, d2
C-s1, d0	C-s1, d1	C-s1, d2
C-s2, d0	C-s2, d1	C-s2, d2
C-s3, d0	C-s3, d1	C-s3, d2
D-s1, d0	D-s1, d1	D-s1, d2
D-s2, d0	D-s2, d1	D-s2, d2
D-s3, d0	D-s3, d1	D-s3, d2
E		
E-d2		
F		

REAZIONE AL FUOCO	PRODOTTO
A1	Lastre in gesso rivestito speciali: Lisaplast, Lisaflam, Duragyp A1 Activ'Air®, Glasroc® X, Glasroc® F Lana di vetro, lana minerale e lana di roccia per interni: versione senza rivestimento o con velo vetro Controsoffitti Eurocoustic colore bianco Intonaci-stucchi-rasanti Strutture metalliche
A2-s1,d0	Lastre in gesso rivestito Lastre accoppiate con lana di vetro Lana di vetro per cappotto Clima34 Controsoffitti continui-modulari base gesso Controsoffitti Eurocoustic colorati
B-s1,d0	Lastre accoppiate con materiale isolante Controsoffitti continui Gyptone Big Curve Activ'Air® Controsoffitti modulari Gyptex®
NPD	Lana di vetro con rivestimento (carta kraft - alluminio retinata)

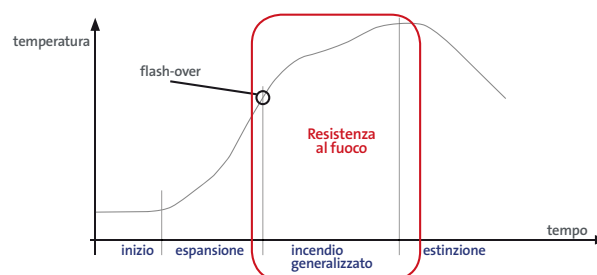


■ RESISTENZA AL FUOCO

Si definisce resistenza al fuoco l'attitudine di un elemento da costruzione a conservare per un determinato tempo la stabilità (capacità portante), la tenuta a fiamme e gas caldi e l'isolamento termico, qualora sottoposto ad un programma termico definito.

LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO SONO:

- **Stabilità R:** attitudine di un elemento da costruzione a conservare la capacità portante sotto l'azione del fuoco.
- **Tenuta al fuoco E:** attitudine di un elemento da costruzione a non lasciar passare né produrre, se sottoposto all'azione del fuoco su un lato, fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto.
- **Isolamento termico I:** attitudine di un elemento da costruzione a ridurre, entro un dato limite, la trasmissione del calore.



La normativa di riferimento per la resistenza al fuoco di un elemento costruttivo è il D.M. 16/02/2007.

In particolare, l'allegato B prevede la classificazione di prodotti ed elementi costruttivi in base ai risultati di prova di resistenza al fuoco e di tenuta al fumo. Prove sperimentali da condurre presso un laboratorio autorizzato dal Ministero dell'Interno ai sensi del D.M. 26/03/1985 o notificato dalla Commissione Europea ai sensi della Direttiva 89/106.

NORME DI RIFERIMENTO

EN 13501-2	Classificazione al fuoco dei prodotti da costruzione - Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco
UNI EN 1363-1	Prove di resistenza al fuoco - Requisiti generali
UNI EN 1363-2	Prove di resistenza al fuoco - Procedure alternative e aggiuntive
UNI EN 1364 - 1	Prove di resistenza al fuoco per elementi non portanti - Pareti
UNI EN 1364-2	Prove di resistenza al fuoco per elementi non portanti - Soffitti
UNI EN 1365-1	Prove di resistenza al fuoco per elementi portanti - Pareti
UNI EN 1365-2	Prove di resistenza al fuoco per elementi portanti - Solai e tetti
UNI EN 1365-3	Prove di resistenza al fuoco per elementi portanti - Travi
UNI EN 1366-1	Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi - Condotte
UNI EN 1366-8	Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi - Condotti di estrazione fumo
EN 1366-3	Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi - Sigillatura degli attraversamenti

■ RISULTATI DI PROVA

I risultati di prova ottenuti, si suddividono in due diversi campi di applicazione:

Campo di applicazione diretta del risultato di prova:

è l'ambito, previsto dallo specifico metodo di prova e riportato nel RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE, delle limitazioni d'uso e delle possibili modifiche apportabili al campione che ha superato la prova; tali non richiedono ulteriori valutazioni, calcoli e approvazioni per l'attribuzione del risultato conseguito.

Campo di applicazione estesa del risultato di prova:

Secondo l'Allegato B.8 in caso di variazioni del prodotto o dell'elemento costruttivo classificato, non previste dal campo di diretta applicazione del risultato di prova (caso precedentemente descritto), il produttore è tenuto a predisporre un fascicolo tecnico e renderlo disponibile per il professionista che se ne avvale per la certificazione di cui all'art.4 comma 1 del presente decreto.

LA LIBRERIA BIM SAINT-GOBAIN



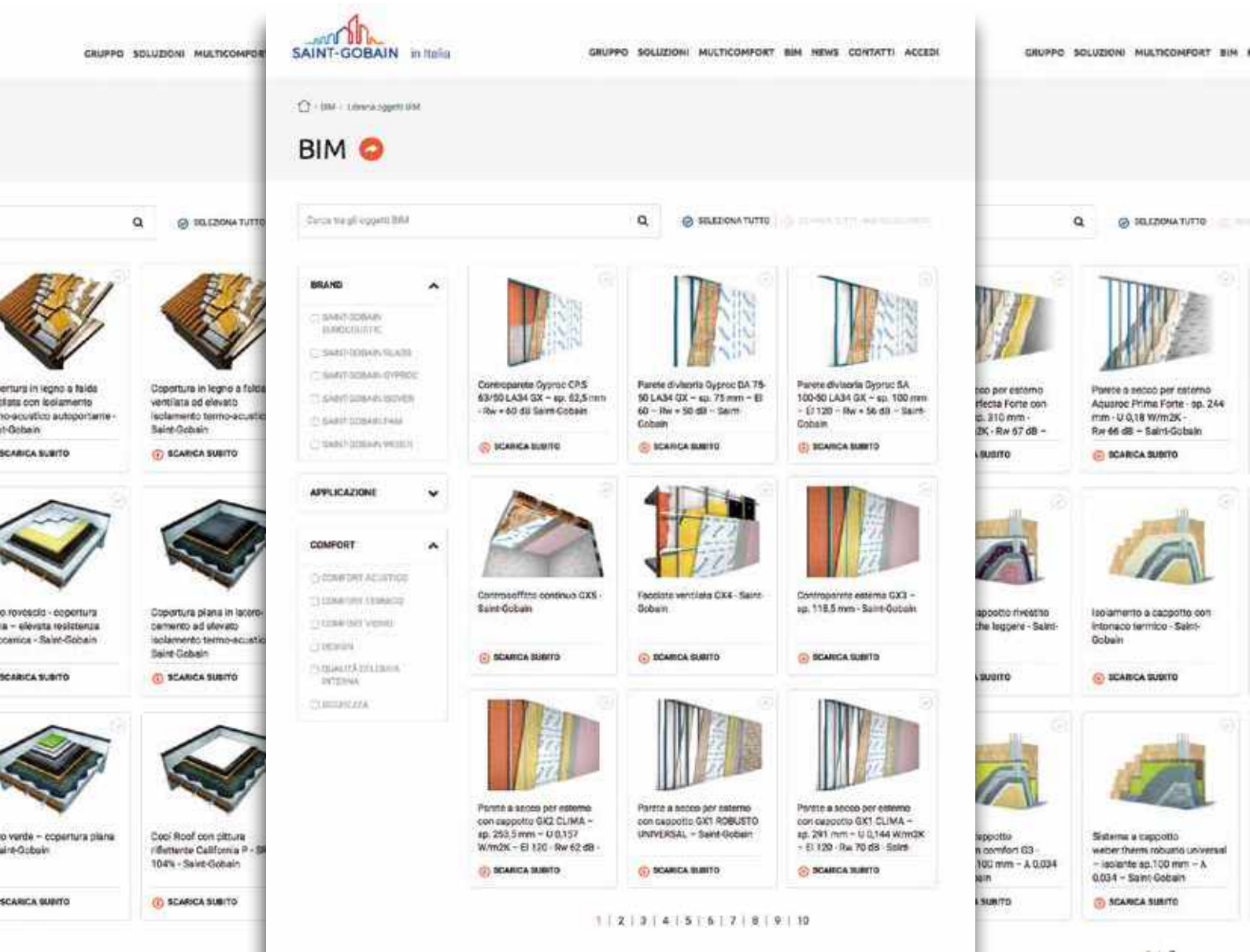
Saint-Gobain mette a disposizione un'ampia libreria di oggetti BIM delle proprie soluzioni integrate per l'involucro edilizio: coperture, involucro opaco e trasparente, pavimenti, controsoffitti, partizioni interne. Gli oggetti BIM Saint-Gobain offrono un elevato livello di dettaglio e accuratezza, sia a livello di rappresentazione grafica sia a livello di informazioni sulle proprietà dei componenti, consentendo di sfruttare al meglio le potenzialità della progettazione BIM.

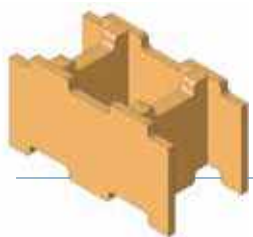
COSA INCLUDE

Gli oggetti BIM Saint-Gobain includono: rappresentazioni 3D e 2D, le proprietà e le prestazioni delle soluzioni e dei prodotti, i link delle schede tecniche e i livelli di comfort della soluzione.

La prima libreria in Italia di soluzioni integrate Saint-Gobain per la progettazione BIM, in linea con le richieste del Nuovo Codice Appalti.

BIM





XYLIVING

L'EMOZIONE DI ABITARE IL FUTURO

XYLiving è un modello costruttivo composto da elementi, che sovrapposti a incastro configurano una struttura a telaio ligneo posata a secco, tale da rispettare tutte le necessità costruttive dal punto di vista statico-strutturale, antisismico e fisico-dinamico.

Sostenibilità

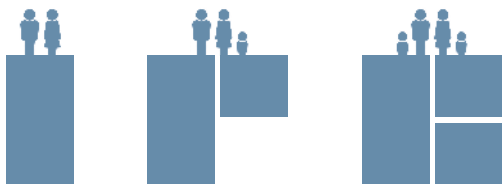
Filosofia del vivere in linea con i principi di sostenibilità, ri-uso, risparmio e consumo consapevole nell'ottica di un'economia circolare.

Comfort della casa

Progettare gli edifici per migliorare il benessere delle persone in tutti gli spazi di vita, attraverso l'equilibrio ottimale tra comfort, sostenibilità ed efficienza energetica.

Casa flessibile

La **modularità della casa XYLiving** si adatta alle esigenze del nucleo familiare: l'abitazione può modificarsi e crescere nel tempo.



Tecnologia integrata

Il sistema costruttivo XYLiving è l'ideale per integrare un'impiantistica ad alta tecnologia che permette di controllare e gestire tutti i parametri:



- Temperatura interna degli ambienti
- Umidità relativa
- Rilascio di VOC (compresa CO₂)
- Sistema di sicurezza con registro di aperture finestre e porte



MODULARITÀ + SERVIZI + DOMOTICA + COMFORT + AUTO ELETTRICA = **XYLIVING**



WALLS&CEILINGS

Soluzioni | Prodotti | Consigli di posa

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

• Pareti divisorie interne	32
• Involucro esterno	57
• Solai di interpiano	66
• Strutture portanti	80
• Impianti HVAC	82

PRODOTTI

• Lastre	90
• Controsoffitti	112
• Stucchi	148
• Strutture metalliche e Accessori	152
• Intonaci e Rasanti	164
• Isolanti per interni ed esterni	178

CONSIGLI DI POSA

• Pareti divisorie interne	198
• Involucro esterno	236
• Solai di interpiano	260
• Strutture portanti	302
• Impianti HVAC	306





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

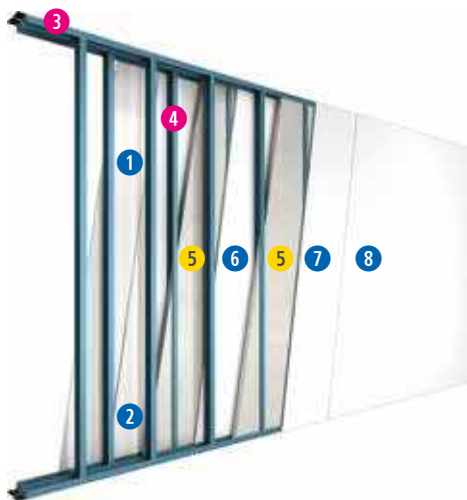
INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

HF 2.1

SAD5 215/75 L FORTE

Spessore: 212,5 mm | Peso: 63,20 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

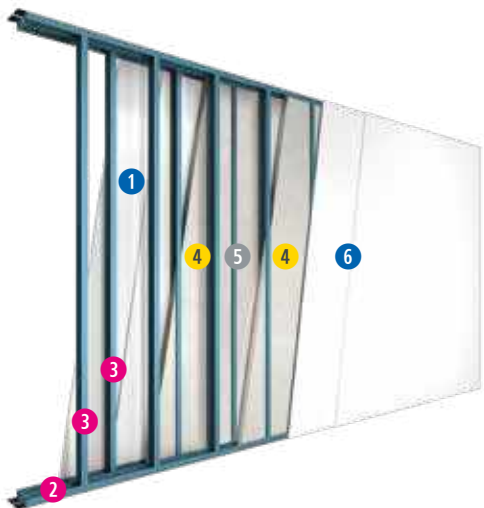
- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DI, peso 10,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |
| 3 | 2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate)
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | 2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati)
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm, sfalsati | 160 |
| 5 | 2 x Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+
sp. 70+70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 |
| 6 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (centrale)
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 7 | 1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DI, peso 10,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |
| 8 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m I.G. 327546/3739 FR	Fonoisolamento: R_w = 70 dB Val. an. rif. I.G. 335944	Trasmittanza termica: U = 0,236 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 2 (int. mont. 600 mm) I.G. 356942
Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro		

HF 2.4

SAD 210/75 L FORTE

Spessore: 210 mm | Peso: 55,10 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | 2 lastre Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate)
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | 2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati)
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm, sfalsati | 160 |
| 4 | 2 x Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+
sp. 70+70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 |
| 5 | Intercapedine d'aria, sp. 10 mm | |
| 6 | 2 lastre Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

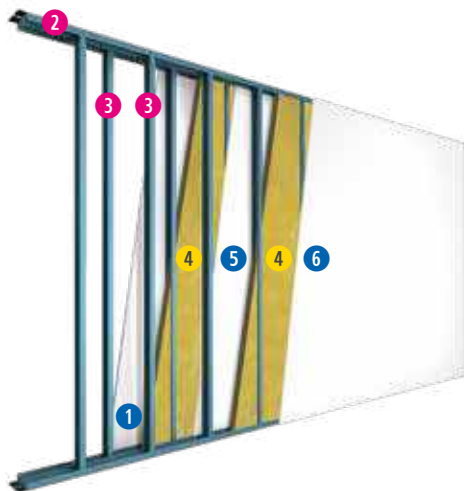
Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m CSI 2217 FR F.T. intercambiabilità lastre pareti doppia struttura	Fonoisolamento: R_w = 69 dB TMG-VA AB 12435/M 6030-12 ANL 8	Trasmittanza termica: U = 0,241 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 2 (int. mont. 600 mm) TT-254/2017
Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro		



HF 2.6

SAD3 188/75 LR FORTE

Spessore: 187,5 mm | Peso: 46 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate) da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
3	2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati) da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm, sfalsati	160
4	2 x Isolante in lana di roccia Isover UNI sp. 60+60 mm, reaz. al fuoco A1	188
5	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (centrale) (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
6	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m CSI 2184 FR	Fonoisolamento: R_w = 63 dB Val. an. rif. I.G. 355124	Trasmittanza termica: U = 0,242 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 2 (int. mont. 400 mm) I.G. 355352
Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro		

HF 2.7

SAD4 200/75 L FORTE RC3

Spessore: 200 mm | Peso: 60,70 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate) da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
3	2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati) da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 300 mm, sfalsati	160
4	2 x Isolante in lana minerale Isover ARENA31 sp. 60+60 mm, reaz. al fuoco A1	185
5	2 lastre Gyproc HABITO™ FORTE 13 (centrali) (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
6	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92

Fonoisolamento: R_w = 67 dB Val. an. rif. I.G. 355124	Trasmittanza termica: U = 0,242 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 3 (int. mont. 300 mm) I.G. 359499	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura
Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro			



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

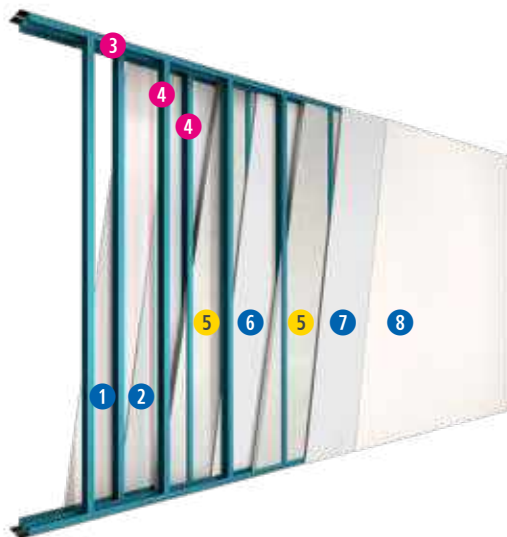
INTONACO

SAD5 163/50 L DURAGYP Activ'Air® STD

Spessore: 162,5 mm | Peso: 57,00 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.



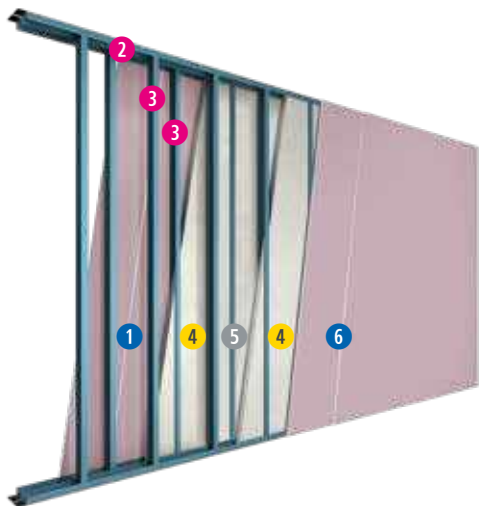
1	1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	95
2	1 lastra Gyproc WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	97
3	2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate) da 50 mm, sp. 0,6 mm	160
4	2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati) da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm, sfalsati	160
5	2 x Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ / lana minerale Isover ARENA34 sp. 45+45 mm, reaz. al fuoco A1	180 183
6	1 lastra Gyproc WALLBOARD 13 (centrale) (tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	97
7	1 lastra Gyproc WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	97
8	1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	95

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m LAPI 173/C/15-256 FR	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 64 dB Val. an. rif. I.G. 222355 ARENA34: R_w = 65 dB Val. an. rif. I.G. 350665	Trasmittanza termica: U = 0,242 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Ambienti umidi: idonea		



SAD 160/50 L F

Spessore: 160 mm | Peso: 45,25 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

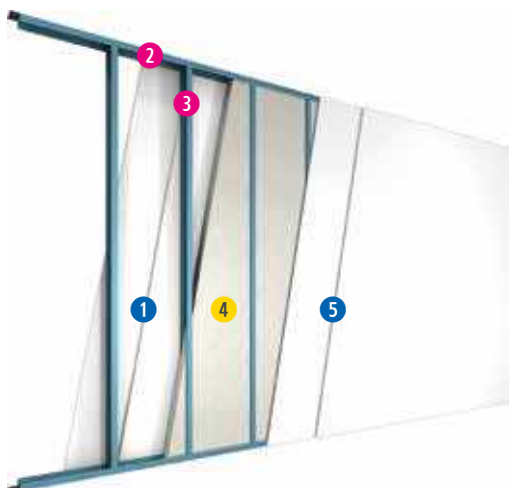
- | | | |
|---|---|-----------|
| 1 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 2 | 2 x Guide a U Gyproc GYPROFILE (parallele affiancate)
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | 2 x Montanti a C Gyproc GYPROFILE (paralleli affiancati)
da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | 2 x Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 45+45 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 5 | Intercapedine d'aria, sp. 10 mm | |
| 6 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m CSI 2217 FR	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 63 dB I.G. 222355 ARENA34: R_w = 65 dB CTA 026/06/AER	Trasmittanza termica: U = 0,300 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD			

HF 1.3

SA 125/75 L FORTE

Spessore: 125 mm | Peso: 52,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | 2 lastre Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 5 | 2 lastre Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m I.G. 327545/3738 FR	Fonoisolamento: R_w = 63 dB Val. an. rif. I.G. 327557	Trasmittanza termica: U = 0,433 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura
Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro			



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

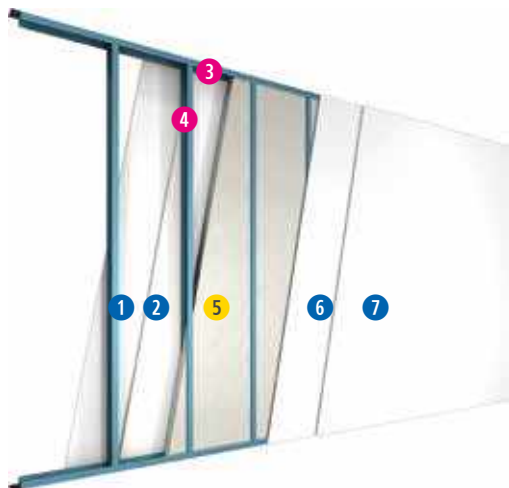
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

HF 1.4

SA 125/75 L FORTE HAB

Spessore: 125 mm | Peso: 47,95 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

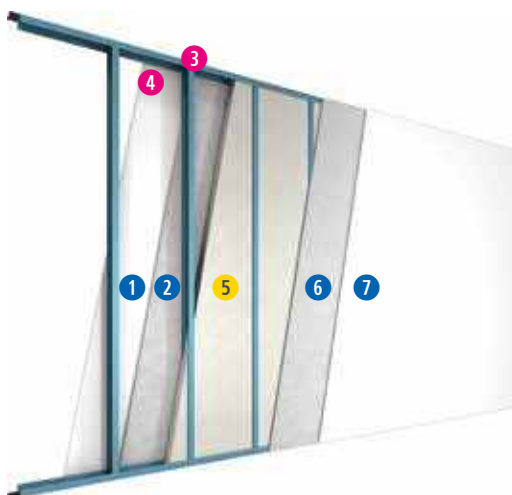
- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DI, peso 10,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 6 | 1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |
| 7 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m F.T. intercambiabilità lastre	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 60 dB Val. an. rif. I.G. 327557 ARENA34: R_w = 61 dB Val. an. rif. I.G. 327557	Trasmittanza termica: U = 0,428 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25
			Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro

HF 1.6 A

SA 125/75 L FORTE STD

Spessore: 125 mm | Peso: 45,95 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

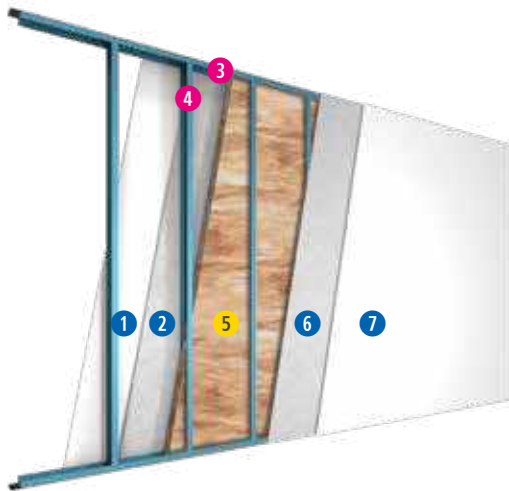
- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 6 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 7 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

Resistenza al fuoco: EI 90 - Hmax > 4 m I.G. 326184/3731 FR	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 59 dB Val. an. rif. I.G. 327557 ARENA34: R_w = 60 dB Val. an. rif. I.G. 327557	Trasmittanza termica: U = 0,428 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25
			Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro

HF 1.6 B

SA 105/50 LA34 FORTE HYDRO STD

Spessore: 105 mm | Peso: 50,65 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

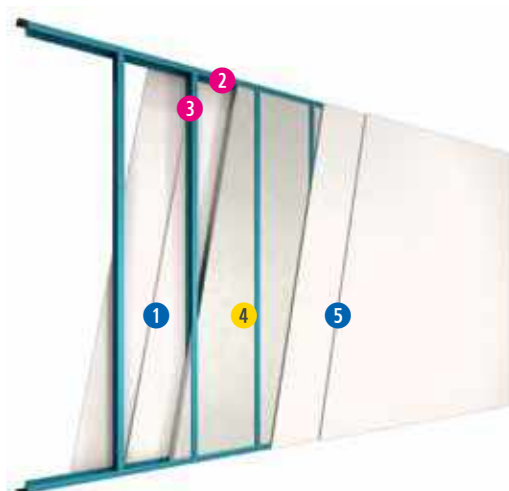
pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE HYDRO 15 (tipo DEFHIIIR, peso 14,75 kg/m ²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	1 lastra Gyproc WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	97
3	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm	160
4	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
5	Isolante in lana minerale Isover ARENA34 sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1	183
6	1 lastra Gyproc WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	97
7	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE HYDRO 15 (tipo DEFHIIIR, peso 14,75 kg/m ²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m AFITI 9419/17	Fonoisolamento: R_w = 58 dB Val. an. rif. I.G. 362310	Trasmittanza termica: U = 0,518 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura
Ambienti umidi: idonea			

SA 125/75 L DURAGYP Activ'Air®

Spessore: 125 mm | Peso: 52,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	2 lastre Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFHIIIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	95
2	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
3	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
4	Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ / lana minerale Isover ARENA34 sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1	180 183
5	2 lastre Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFHIIIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	95

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m F.T. intercambiabilità lastre	Fonoisolamento: R_w = 59 dB Val. an. rif. I.G. 239632	Trasmittanza termica: U = 0,433 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Ambienti umidi: idonea		



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

SA 125/75 L STD DURAGYP Activ'Air®

Spessore: 125 mm | Peso: 45,95 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

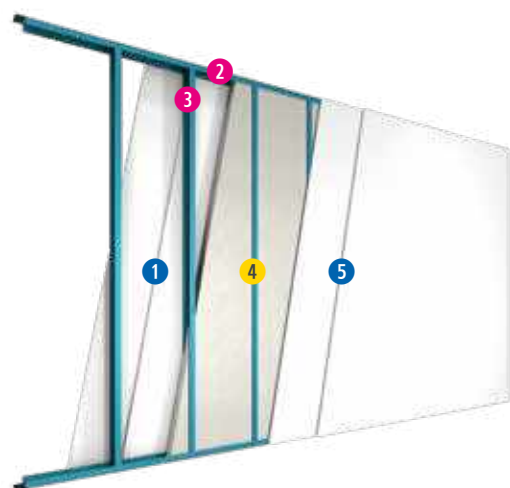
pag.

- | | | |
|---|---|-----------|
| 1 | 1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air®
(tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 95 |
| 2 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 6 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 7 | 1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air®
(tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 95 |

Resistenza al fuoco: EI 90 - Hmax > 4 m I.G. 367828/4012 FR	Fonoisolamento: R_w = 56 dB Val. an. rif. I.G. 239632	Trasmittanza termica: U = 0,428 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Ambienti umidi: idonea		

SA 125/75 L HAB Activ'Air® - HABITO PRATICA

Spessore: 125 mm | Peso: 43,75 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

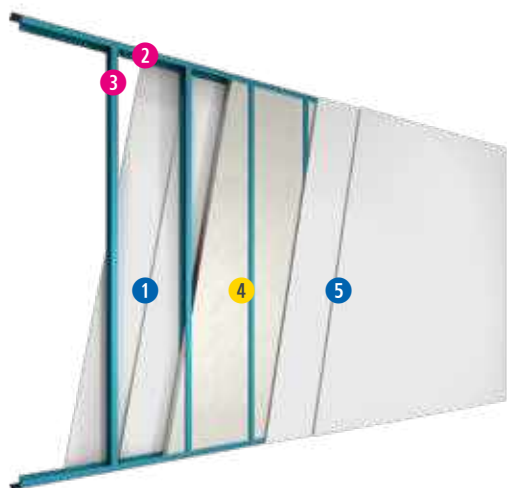
- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | 2 lastre Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 5 | 2 lastre Gyproc HABITO 13 Activ'Air®
(tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 93 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m F.T. intercambiabilità lastre	Fonoisolamento: R_w = 54 dB Val. an. rif. I.G. 239632	Trasmittanza termica: U = 0,424 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Ambienti umidi: utilizzo di Habito Hydro Activ'Air®	



SA 125/75 L STD

Spessore: 125 mm | Peso: 39,75 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

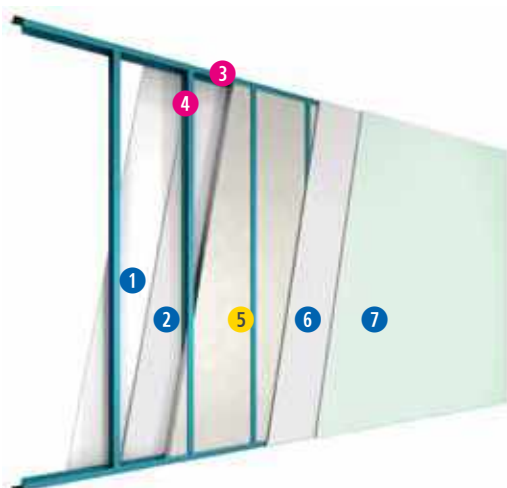
pag.

- | | | |
|---|---|-----------|
| 1 | 2 lastre Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 5 | 2 lastre Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |

 Resistenza al fuoco: EI 90 - H _{max} > 4 m LAPI 122/C/13-186 FR	 Fonoisolamento: R_w = 54 dB IEN 18270	 Trasmittanza termica: U = 0,424 W/m²K	 Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
 Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD			

SA 125/75 L LISAPLAC-HYDRO STD

Spessore: 125 mm | Peso: 40,55 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----------|
| 1 | 1 lastra Gyproc LISAPLAC 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 | 97 |
| 2 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 183 |
| 6 | 1 lastra Gyproc WALLBOARD 13
(tipo A, peso 9,2 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 97 |
| 7 | 1 lastra Gyproc HYDRO 13
(tipo H2, peso 9,65 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 99 |

 Resistenza al fuoco: EI 90 - H _{max} > 4 m LAPI 61/C/11-109 FR	 Reazione al fuoco: A1 lato Lisaplac	 Fonoisolamento: R_w = 54 dB IEN 18270	 Trasmittanza termica: U = 0,424 W/m²K
 Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	 Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	 Ambienti umidi: idonea lato Hydro	



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

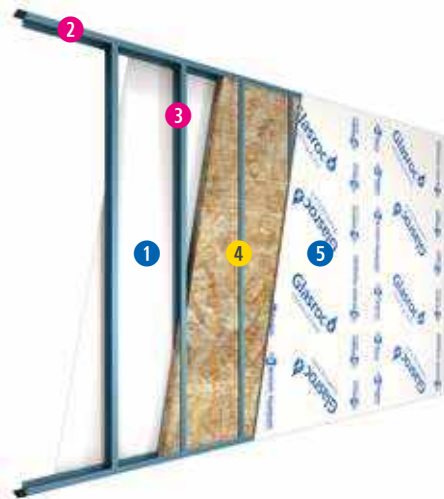
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

GX-INT1

DA 75/50 LA34 GX

Spessore: 75 mm | Peso: 26,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

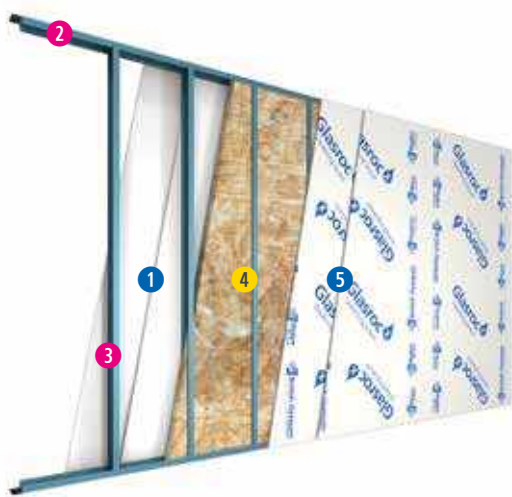
1	1 lastra Gyproc GLASROC® X 13 (tipo GM-FH1IR, peso 12,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101
2	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm	160
3	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
4	Isolante in lana minerale Isover ARENA34 sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1	183
5	1 lastra Gyproc GLASROC® X 13 (tipo GM-FH1IR, peso 12,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101

	Resistenza al fuoco: EI 60 - Hmax = 3,2 m I.G. 358336/3968 FR		Fonoisolamento: R_w = 50 dB Val. an. rif. I.G. 327558		Trasmittanza termica: U = 0,558 W/m²K		Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD		Ambienti umidi: idonea				

GX-INT2

SA 100/50 LA34 GX

Spessore: 100 mm | Peso: 50,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

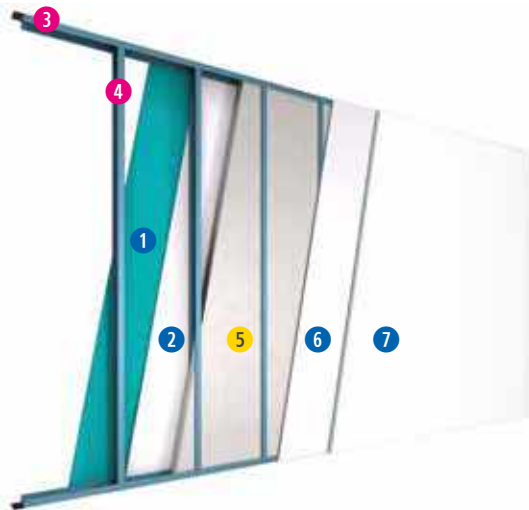
1	2 lastre Gyproc GLASROC® X 13 (tipo GM-FH1IR, peso 12,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101
2	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm	160
3	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
4	Isolante in lana minerale Isover ARENA34 sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1	183
5	2 lastre Gyproc GLASROC® X 13 (tipo GM-FH1IR, peso 12,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101

	Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4,2 m I.G. 358335/3967 FR		Fonoisolamento: R_w = 56 dB Val. an. rif. I.G. 350663		Trasmittanza termica: U = 0,528 W/m²K		Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD		Ambienti umidi: idonea				



SA 130/75 L HAB SILENCE Activ'Air®

Spessore: 130 mm | Peso: 54,00 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO SILENCE Activ'Air® (tipo DH11, peso 14,5 kg/m²), sp. 12,5+2 mm, reaz. al fuoco B-s1,d0	106
2	1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	93
3	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
4	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
5	Isolante in lana di vetro Isover PAR GOLD 4+/ lana minerale Isover ARENA32 sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1	180 - 184
6	1 lastra Gyproc HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	93
7	1 lastra Gyproc HABITO SILENCE Activ'Air® (tipo DH11, peso 14,5 kg/m²), sp. 12,5+2 mm, reaz. al fuoco B-s1,d0	106



Fonoisolamento:
R_w = 63 dB
I.G. 322129



Trasmittanza termica:
U = 0,358 W/m²K



**Resistenza
all'azione sismica:**
Report Politecnico di Milano



Sostenibilità:
**VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD
Activ'Air®**



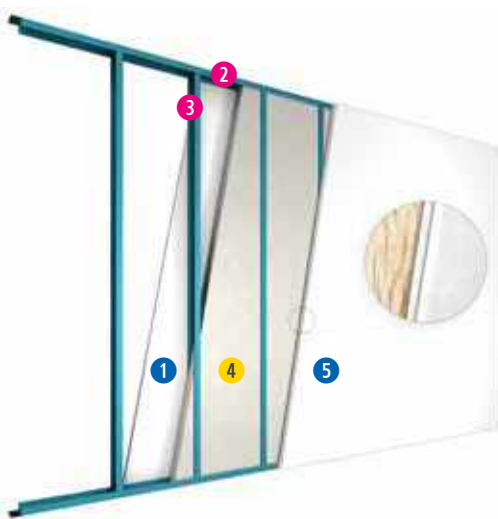
Resa estetica: il cartone bianco
agevola le operazioni di finitura



Ambienti umidi:
idonea

SA 125/75 L DUO'TECH Activ'Air®

Spessore: 125 mm | Peso: 41,95 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc DUO'TECH 25 Activ'Air® (peso 19,7 kg/m²), sp. 25 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	96
2	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
3	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
4	Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+/ lana minerale Isover ARENA34 sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1	180 - 183
5	1 lastra Gyproc DUO'TECH 25 Activ'Air® (peso 19,7 kg/m²), sp. 25 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	96



Resistenza al fuoco:
EI 60 - Hmax = 4 m
LAPI 152/C/14-224 FR



Fonoisolamento:
R_w = 57 dB
I.G. 315502



Trasmittanza termica:
U = 0,424 W/m²K



**Resistenza
all'azione sismica:**
Report Politecnico di Milano



Sostenibilità:
**VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD
Activ'Air®**



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

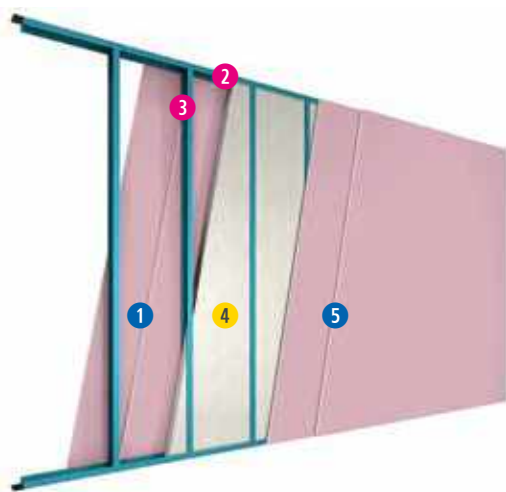
CONTROPARETI - CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO INTERCAPEDINE

INTONACO

SA 125/75 L F

Spessore: 125 mm | Peso: 43,35 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|---------|
| 1 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 183 |
| 5 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m LAPI 54/C/11-102 FR (PAR 4+) LAPI 238/C/18-334 FR (ARENA34)	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 54 dB I.G. 239632 ARENA34: R_w = 57 dB I.G. 350664	Trasmittanza termica: U = 0,424 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD			

SA 125/75 L DURAGYP Activ'Air®

Spessore: 125 mm | Peso: 47,75 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

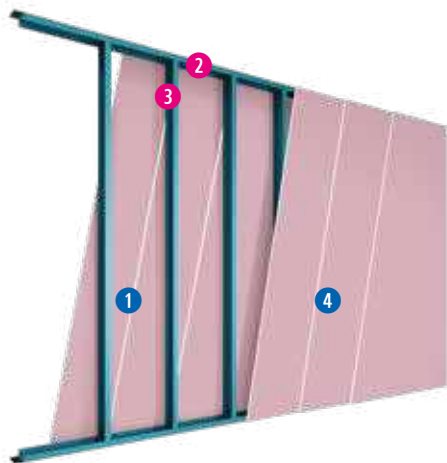
pag.

- | | | |
|---|--|---------|
| 1 | 1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air®
(tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 95 |
| 2 | 1 lastra Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 183 |
| 6 | 1 lastra Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 7 | 1 lastra Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air®
(tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 95 |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax > 4 m LAPI 96/C/12-155 FR F.T. Intercambiabilità lastre	Fonoisolamento: PAR 4+: R_w = 56 dB Val. an. rif. I.G. 239632 ARENA34: R_w = 58 dB Val. an. rif. I.G. 350664	Trasmittanza termica: U = 0,428 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	Ambienti umidi: idonea		

SA+ 165/75 L F

Spessore: 165 mm | Peso: 80,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

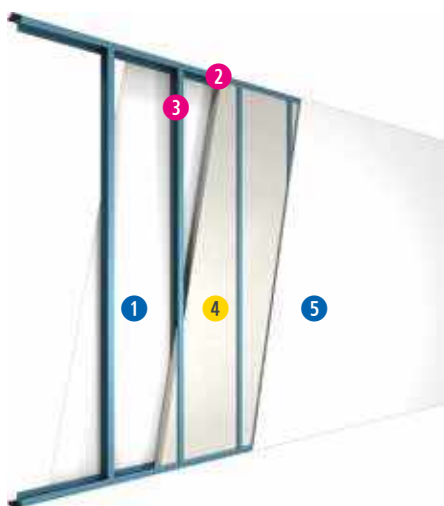
- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | 3 lastre Gyproc FIRELINE 15
(tipo DF, peso 13 kg/m ²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | 3 lastre Gyproc FIRELINE 15
(tipo DF, peso 13 kg/m ²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |

Resistenza al fuoco: EI 180 - Hmax > 4 m LAPI 41/C/10-77 FR	Fonoisolamento: R_w = 51 dB Val. analitica	Trasmittanza termica: U = 1,15 W/m²K	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano
Sostenibilità: VOC: Classe A+			

HF 1.2

DA 100/75 L FORTE

Spessore: 100 mm | Peso: 28,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR GOLD 4+/
lana minerale Isover ARENA32
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 - 184 |
| 5 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |

Resistenza al fuoco: EI 60 - Hmax = 4 m LAPI 177/C/15-262 FR	Fonoisolamento: R_w = 52 dB I.G. 327558	Trasmittanza termica: U = 0,378 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Ambienti umidi: utilizzo di Habito™ Forte Hydro
			Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 25



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

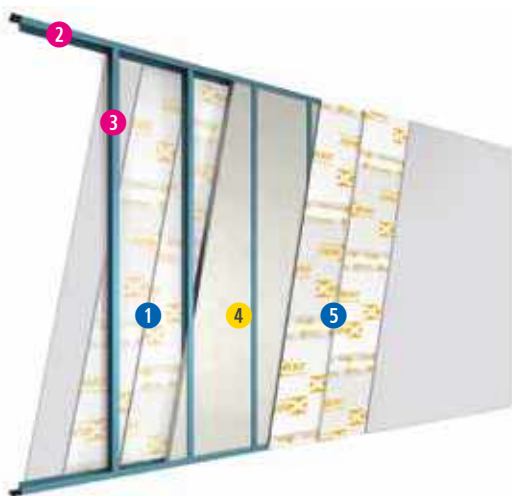
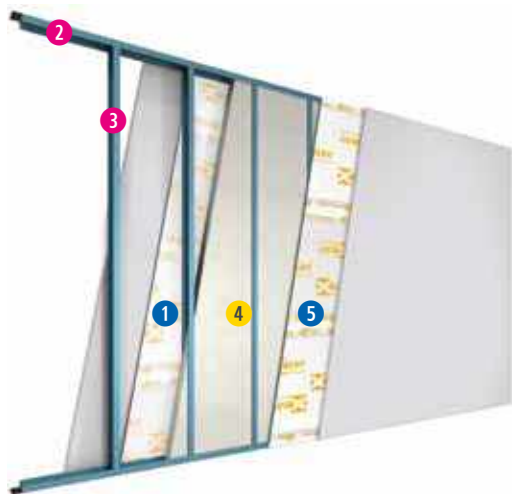
CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

X-RAY PROTECTION

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

TIPO 1

- | | | |
|---|--|---------|
| 1 | 1 lastra Gyproc X-RAY PROTECTION 13
(tipo DFI, peso 18,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 100 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 183 |
| 5 | 1 lastra Gyproc X-RAY PROTECTION 13
(tipo DFI, peso 18,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 100 |

Nota: tutti i giunti tra le lastre, le teste delle viti e le connessioni parete-edificio devono essere stuccate con lo specifico stucco **Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix**.

Nota: a protezione delle lastre Gyproc X-RAY PROTECTION 13, è possibile installare nello strato a vista 1 lastra Gyproc (WALLBOARD 13, HABITO™ FORTE 13).



Resistenza al fuoco:
EI 30 - Hmax = 4 m
BTC 19035F



Fonoisolamento:
R_w = 56 dB
Val. an. rif. IEN 34910/02

TIPO 2

- | | | |
|---|--|---------|
| 1 | 2 lastre Gyproc X-RAY PROTECTION 13
(tipo DFI, peso 18,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 100 |
| 2 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 3 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 4 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ /
lana minerale Isover ARENA34
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 183 |
| 5 | 2 lastre Gyproc X-RAY PROTECTION 13
(tipo DFI, peso 18,0 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 100 |

Nota: tutti i giunti tra le lastre, le teste delle viti e le connessioni parete-edificio devono essere stuccate con lo specifico stucco **Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix**.

Nota: a protezione delle lastre Gyproc X-RAY PROTECTION 13, è possibile installare nello strato a vista 1 lastra Gyproc (WALLBOARD 13, HABITO™ FORTE 13).



Resistenza al fuoco:
EI 120 - Hmax = 4 m
BTC 19054F



Fonoisolamento:
R_w = 60 dB
Val. an. rif. IEN 34910/02

VALORI DI EQUIVALENZA DEL PIOMBO

Il rapporto di equivalenza col piombo delle lastre X-RAY Protection (e dello specifico stucco Gypfill® X-RAY Protection Joint Mix) è stato certificato dal Radiation Metrology Group of Public Health England, in accordo agli standard internazionali, IEC 61331-1:2014.

Potenza di uscita (output) della macchina emittente	60 kV	70 kV	80 kV	90 kV	100 kV	125 kV	150 kV	N° lastre
Spessore equivalente di piombo raggiunto con le lastre X-RAY PROTECTION	0,93 mm	1,26 mm	1,50 mm	1,53 mm	1,42 mm	1,07 mm	0,80 mm	2 lastre X-RAY
	1,39 mm	1,88 mm	2,25 mm	2,29 mm	2,13 mm	1,61 mm	1,10 mm	3 lastre X-RAY
	1,86 mm	2,51 mm	3,00 mm	3,06 mm	2,83 mm	2,15 mm	1,40 mm	4 lastre X-RAY
					3,54 mm	2,40 mm	1,70 mm	5 lastre X-RAY
					4,25 mm	2,80 mm	2,00 mm	6 lastre X-RAY

I valori di protezione dei raggi X (mm pb) sono stati testati e calcolati da HPA secondo gli standard internazionali, IEC 61331-1:2014. Il numero di strati delle lastre può essere suddiviso in modo uguale o asimmetrico tra i due lati della parete divisoria, rispettando il numero di lastre richiesto per fornire la protezione dalle radiazioni.



HF 4.1

Parete legno 1x13 HABITO™ FORTE LA34 100-60

Spessore: 125 mm | Peso: 29,20 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | Morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 625 mm | |
| 3 | Isolante in lana minerale Isover ARENA34
sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 | 183 |
| 4 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |



Resistenza al fuoco:
REI 60 - Hmax = 3 m
CSI 2269 FR



Carico applicato:
20 kN/m



Fonoisolamento:
R_w = 43 dB
I.G. 336178



Trasmittanza termica:
U = 0,536 W/m²K



Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24



Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 25



Resistenza all'azione sismica:
Report Politecnico di Milano



Sostenibilità:
**VOC: Classe A+
EUROFINS GOLD**



Resa estetica: il cartone bianco
agevola le operazioni di finitura



Ambienti umidi:
utilizzo di Habito™ Forte Hydro

HF 4.2

Parete legno 2x13 HABITO™ FORTE F LA34 100-60

Spessore: 150 mm | Peso: 48,50 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 1 lastra Gyproc FIRELINE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DF, peso 10,1 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 3 | Morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm | |
| 4 | Isolante in lana minerale Isover ARENA34
sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 | 183 |
| 5 | 1 lastra Gyproc FIRELINE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DF, peso 10,1 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |
| 6 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (largh. 1250 mm)
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |



Resistenza al fuoco:
REI 120 - Hmax = 3 m
CSI 2301 FR



Carico applicato:
18 kN/m



Fonoisolamento:
R_w = 43 dB
I.G. 336178



Trasmittanza termica:
U = 0,518 W/m²K



Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24



Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 25



Sostenibilità:
**VOC: Classe A+
EUROFINS GOLD**



Ambienti umidi:
utilizzo di Habito™ Forte Hydro



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

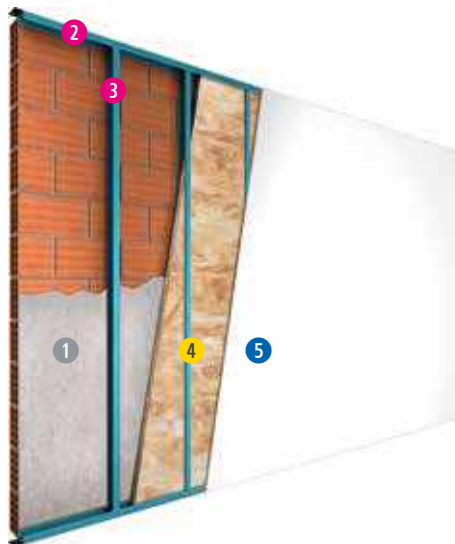
INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

HF 3.1

CP.S 63/50 L FORTE

Spessore: 62,5 mm | Peso: 15,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 120 mm con strato di intonaco tradizionale su un lato sp. 15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 1 lastra Gyproc **HABITO™ FORTE 13** (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

160

183

92

Fonoisolamento:
R_w = 66 dB
CTA 160017/AER-5

Trasmittanza termica:
U = 0,485 W/m²K

Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24

Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 24

Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD

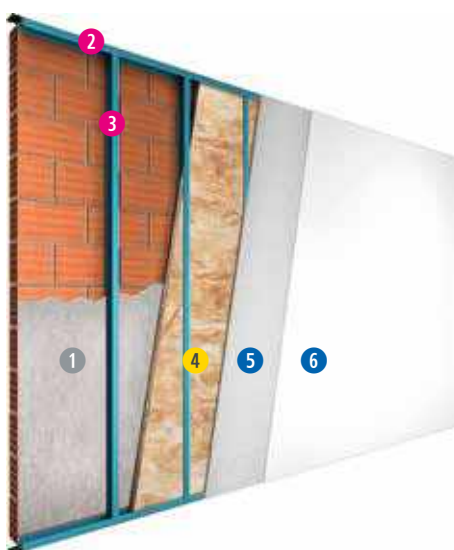
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura

Ambienti umidi:
utilizzo di Habito™ Forte Hydro

HF 3.2

CP.S 75/50 L FORTE STD

Spessore: 75 mm | Peso: 24,35 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 120 mm con strato di intonaco tradizionale su un lato sp. 15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 1 lastra Gyproc **WALLBOARD 13** (tipo A, peso 9,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0
- 6 1 lastra Gyproc **HABITO™ FORTE 13** (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

160

183

97

92

Fonoisolamento:
R_w = 69 dB
Val. an. rif. CTA 160017/AER-5

Trasmittanza termica:
U = 0,471 W/m²K

Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24

Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 24

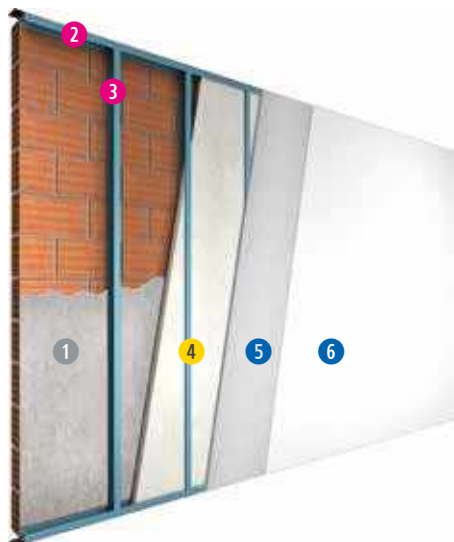
Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD

Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura

Ambienti umidi:
utilizzo di Habito™ Forte Hydro

CP.S 75/50 L DURAGYP Activ'Air® STD

Spessore: 75 mm | Peso: 23,95 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 10+10 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 180
- 5 1 lastra Gyproc **WALLBOARD 13** (tipo A, peso 9,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 97
- 6 1 lastra Gyproc **DURAGYP 13 Activ'Air®** (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 95



Fonoisolamento:
R_w = 65 dB
Val. an. rif. I.G. 222358



Trasmittanza termica:
U = 0,533 W/m²K



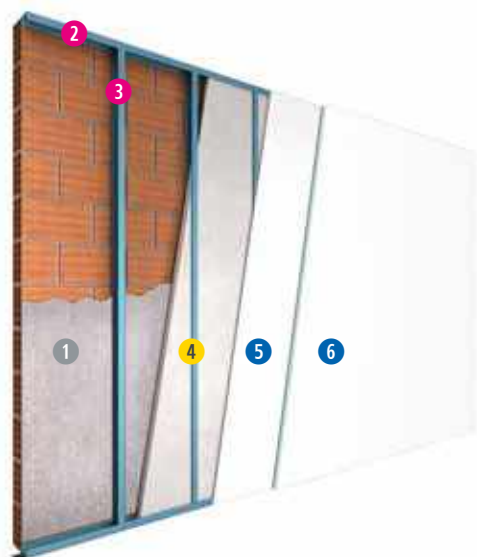
Ambienti umidi:
idonea



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD Activ'Air®

CP.S 80/50 L HAB SILENCE Activ'Air®

Spessore: 80 mm | Peso: 28,10 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 15+15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR GOLD 4+** / lana minerale Isover **ARENA32** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 180 - 184
- 5 1 lastra Gyproc **HABITO 13 Activ'Air®** (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 93
- 6 1 lastra Gyproc **HABITO SILENCE Activ'Air®** (tipo DH1I, peso 14,5 kg/m²), sp. 12,5+2 mm, reaz. al fuoco B-s1,d0 106



Fonoisolamento:
R_w = 66 dB
I.G. 222358



Trasmittanza termica:
U = 0,475 W/m²K



Ambienti umidi:
idonea



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD Activ'Air®



Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

CP.I HAB CLIMA Activ'Air®

Spessore: variabile | Peso: variabile

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 15+15 mm
- 2 Plotte di collante a base gesso
Gyproc **MAP3 La Nuova Malta Adesiva**
- 3 Gyproc **HABITO CLIMA Activ'Air® 13** + var.
reaz. al fuoco A2-s1,d0

172

107



Fonoisolamento:
Sp. 13+20: $R_w = 56$ dB
I.G. 290406
Sp. 13+40: $R_w = 60$ dB
I.G. 290407



Trasmittanza termica:
Sp. 13+20: $U = 0,772$ W/m²K
Sp. 13+40: $U = 0,515$ W/m²K



Ambienti umidi:
idonea



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD
Activ'Air®



Resa estetica: il cartone bianco
agevola le operazioni di finitura

CP.I XP / GESPOL P / GESPOL PG

Spessore: variabile | Peso: variabile

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

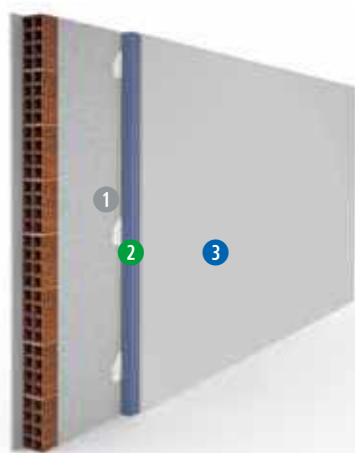
- 1 Parete esistente
- 2 Plotte di collante a base gesso
Gyproc **MAP3 La Nuova Malta Adesiva**
- 3 Gyproc **XP 13** + var. / Gyproc **GESPOL P 13** + var. /
Gyproc **GESPOL PG 13** + var.
reaz. al fuoco B-s1,d0

172

111

109

110



XP

	Resistenza termica (m ² /Wk)	0,68	1,00	1,27	1,53	1,82	2,35
	Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50	12,5 + 60	12,5 + 80

GESPOL P

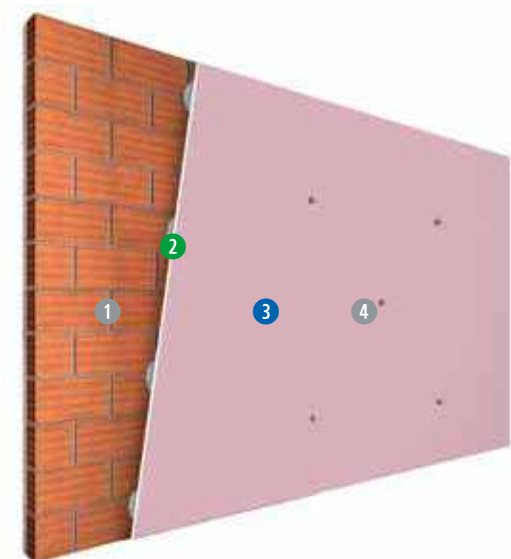
	Resistenza termica (m ² K/W)	0,61	0,89	1,17	1,45	1,72	1,82	2,28	2,56	2,84
	Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50	12,5 + 60	12,5 + 70	12,5 + 80	12,5 + 90	12,5 + 100

GESPOL PG

	Resistenza termica (m ² K/W)	0,70	1,03	1,35	1,67
	Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50

CP.I 15 F

Spessore: circa 25 mm | Peso: 13,00 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm con strato di intonaco tradizionale sul lato non esposto al fuoco sp. 10 mm
- 2 Plotte di collante a base gesso Gyproc **MAP3 La Nuova Malta Adesiva**
- 3 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** (tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0
- 4 Vincolo meccanico con ancoretta metallica (3/m²)

172

98



Resistenza al fuoco:
EI 120 - H_{max} > 4 m
LAPI 95/C/12-153 FR



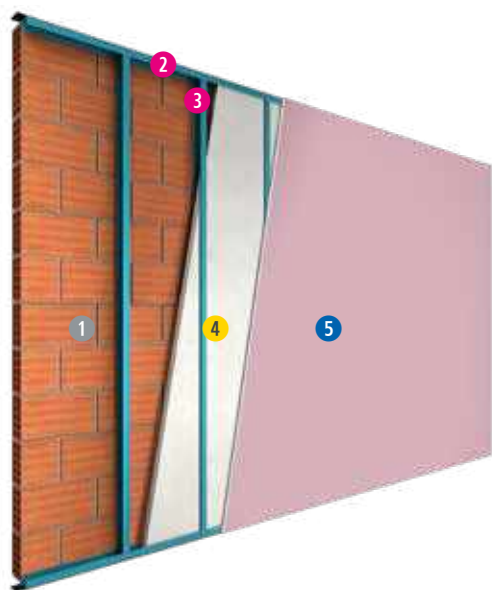
Fonoisolamento:
R_w = 40 dB
Val. analitica



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CP.S 65/50 L F

Spessore: 80 mm | Peso: 15,45 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm non intonacati
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+** / lana minerale Isover **ARENA34** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** (tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

160

180 - 183

98



Resistenza al fuoco:
EI 120 - H_{max} = 4 m
LAPI 77/C/11-131 FR



Fonoisolamento:
R_w = 57 dB
I.G. 222358



Trasmittanza termica:
U = 0,548 W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

CT 80/50 F M

Spessore: 80 mm | Peso: 27,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 50 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 2 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 3 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 15
(tipo DF, peso 13 kg/m ²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |



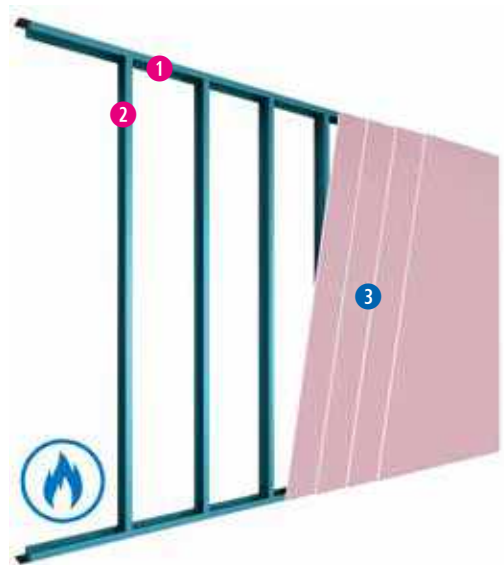
Resistenza al fuoco:
EI 60 - Hmax = 4 m
AFITI 9159/15-2



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CT 125/75 F M

Spessore: 125 mm | Peso: 43,25 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 2 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 400 mm | 160 |
| 3 | 4 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 98 |



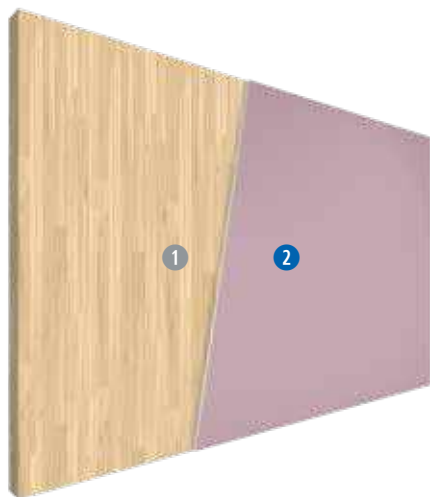
Resistenza al fuoco:
EI 120
LAPI 172/C/15-252 FR
Hmax = 4 m
campo di diretta applicazione
Hmax > 4 m
(esp. fuoco lato lastre)
F.T. estensione in altezza



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

Controparete 1x15 F - XLAM

Spessore: 15 mm | Peso: 13,00 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete caricata in pannelli di legno XLAM, sp. 100 mm
- 2 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** (avvitata)
(tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

98



Resistenza al fuoco:
REI 120 - Hmax = 3 m
CSI 2159 FR



Carico applicato:
42 kN/m



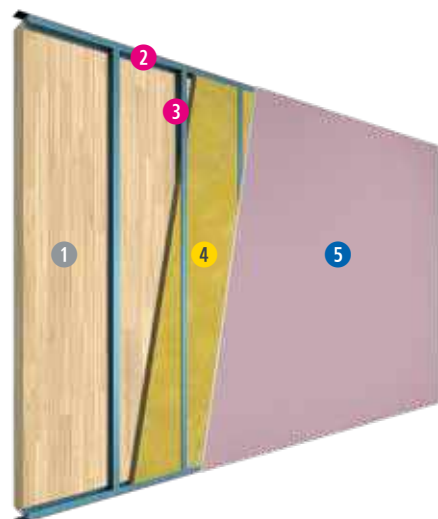
Fonoisolamento:
R_w = 38 dB
Val. analitica



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

Controparete CP.S 65/50 LR F - XLAM

Spessore: 65 mm | Peso: 16,45 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete caricata in pannelli di legno XLAM, sp. 100 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm
- 4 Isolante in lana di roccia Isover **UNI**
sp. 40 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15**
(tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

160

188

98



Resistenza al fuoco:
REI 120 - Hmax = 3 m
CSI 2161 FR



Carico applicato:
42 kN/m



Fonoisolamento:
R_w = 55 dB
Val. analitica



Trasmittanza termica:
U = 0,459 W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

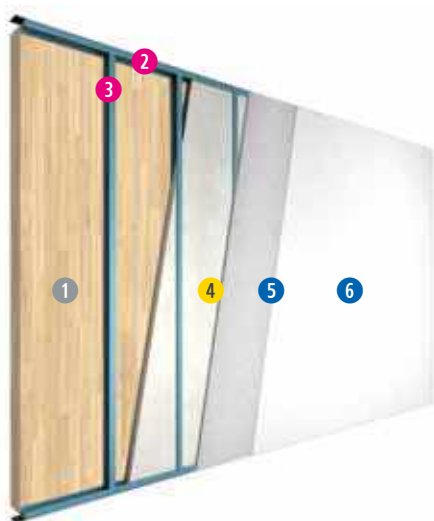
INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

HF 3.3

CP.S 75/50 L FORTE STD X-LAM

Spessore: 75 mm | Peso: 23,90 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in pannelli di legno XLAM, sp. 80 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+ /** lana minerale Isover **ARENA34** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 180 183
- 5 1 lastra Gyproc **WALLBOARD 13** (tipo A, peso 9,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 97
- 6 1 lastra Gyproc **HABITO™ FORTE 13** (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 92



Fonoisolamento:
R_w = 60 dB
I.G. 322859



Trasmittanza termica:
U = 0,475 W/m²K



Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24



Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 24



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD



Resa estetica: il cartone bianco
agevola le operazioni di finitura

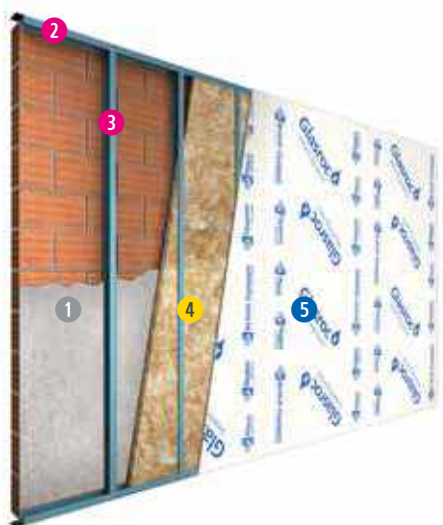


Ambienti umidi:
utilizzo di Habito™ Forte Hydro

GX-CP1

CP.S 63/50 LA34 GX

Spessore: 62,5 mm | Peso: 14,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 100 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 15+15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34** sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 183
- 5 1 lastra Gyproc **GLASROC® X 13** (tipo GM-FH1IR, peso 12,0 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 101



Fonoisolamento:
R_w = 65 dB
Val. an. rif. I.G. 362299



Trasmittanza termica:
U = 0,492 W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD

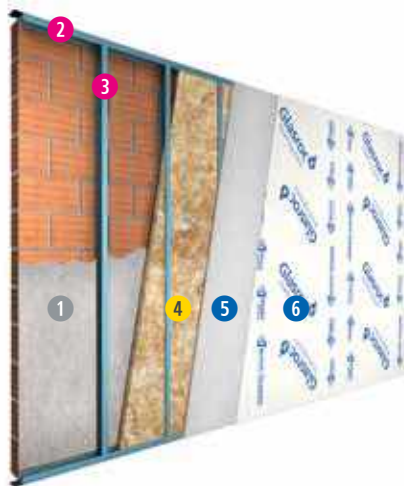


Ambienti umidi:
idonea

GX-CP2

CP.S 75/50 LA34 DUR Activ'Air® GX

Spessore: 75 mm | Peso: 27,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 100 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 15+15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34**
sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 183
- 5 1 lastra Gyproc **DURAGYP 13 Activ'Air®**
(tipo DEFH1R, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 95
- 6 1 lastra Gyproc **GLASROC® X 13**
(tipo GM-FH1R, peso 12,0 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 101



Fonoisolamento:
R_w = 68 dB
Val. an. rif. I.G. 362299



Trasmittanza termica:
U = 0,478 W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD
Activ'Air®



Ambienti umidi:
idonea

X-RAY PROTECTION

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm con strato di intonaco tradizionale su entrambi i lati sp. 15+15 mm
- 2 Guide a U Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm 160
- 3 Montanti a C Gyproc **GYPROFILE**
da 50 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+ /**
lana minerale Isover **ARENA34**
sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 180 183
- 5 Lastre Gyproc **X-RAY PROTECTION 13**
(tipo DFI, peso 18,0 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 100

Nota: tutti i giunti tra le lastre, le teste delle viti e le connessioni parete-edificio devono essere stuccate con lo specifico stucco **Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix**.

Nota: a protezione delle lastre Gyproc X-RAY PROTECTION 13, è possibile installare nello strato a vista 1 lastra Gyproc (WALLBOARD 13, HABITO™ FORTE 13).

VALORI DI EQUIVALENZA DEL PIOMBO

Il rapporto di equivalenza col piombo delle lastre X-RAY Protection (e dello specifico stucco Gypfill® X-RAY Protection Joint Mix) è stato certificato dal Radiation Metrology Group of Public Health England, in accordo agli standard internazionali, IEC 61331-1:2014.

Potenza di uscita (output) della macchina emittente	60 kV	70 kV	80 kV	90 kV	100 kV	125 kV	150 kV	N° lastre
Spessore equivalente di piombo raggiunto con le lastre X-RAY PROTECTION	0,93 mm	1,26 mm	1,50 mm	1,53 mm	1,42 mm	1,07 mm	0,80 mm	2 lastre X-RAY
	1,39 mm	1,88 mm	2,25 mm	2,29 mm	2,13 mm	1,61 mm	1,10 mm	3 lastre X-RAY
	1,86 mm	2,51 mm	3,00 mm	3,06 mm	2,83 mm	2,15 mm	1,40 mm	4 lastre X-RAY
					3,54 mm	2,40 mm	1,70 mm	5 lastre X-RAY
					4,25 mm	2,80 mm	2,00 mm	6 lastre X-RAY

I valori di protezione dei raggi X (mm pb) sono stati testati e calcolati da HPA secondo gli standard internazionali, IEC 61331-1:2014. Il numero di strati delle lastre può essere suddiviso in modo uguale o asimmetrico tra i due lati della parete divisoria, rispettando il numero di lastre richiesto per fornire la protezione dalle radiazioni.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

EXTRAWALL VV 4+

Pareti divisorie interne (ambienti riscaldati)

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana di vetro Isover **EXTRAWALL VV 4+** sp. variabile, reaz. al fuoco A1
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

182

	Extrawall VV 4+ sp. 50 mm
Fonoisolamento	R_w = 58 dB I.G. n° 219798
Trasmittanza termica	U = 0,444 W/m²K
Sostenibilità	Eurofins GOLD

ARENA32 - ARENA31

Pareti divisorie interne (ambienti riscaldati)

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana minerale Isover **ARENA32** o Isover **ARENA31** sp. variabile, reaz. al fuoco A1
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

184 - 185

	Arena 32 sp. 70 mm	Arena 32 sp. 95 mm	Arena 31 sp. 60 mm	Arena 31 sp. 80 mm	Arena 31 sp. 100 mm
Fonoisolamento	R_w = 57 dB I.G. n° 172789	R_w = 59 dB I.G. n° 172788	R_w = 57 dB I.G. n° 172789	R_w = 59 dB I.G. n° 172788	R_w = 60 dB I.G. n° 172788
Trasmittanza termica	U = 0,343 W/m²K	U = 0,271 W/m²K	U = 0,376 W/m²K	U = 0,303 W/m²K	U = 0,253 W/m²K
Sostenibilità	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD

MUPAN33 4+

Pareti divisorie interne (ambienti riscaldati)

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana di vetro Isover **MUPAN33 4+**
sp. variabile, reaz. al fuoco A1
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

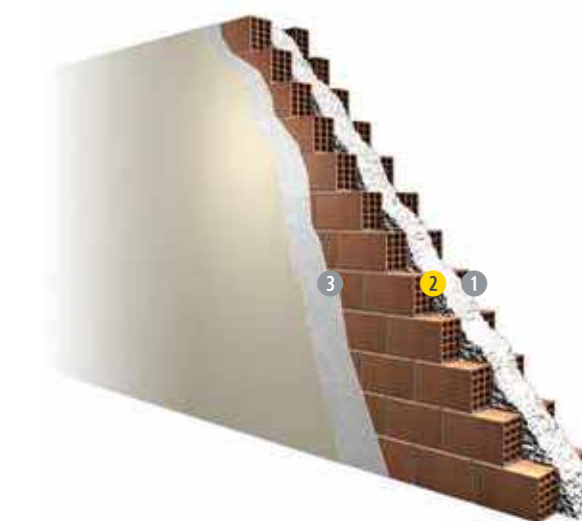
181

	Mupan33 4+ sp. 60 mm
Fonoisolamento	$R_w = 57$ dB I.G. n° 172791
Trasmittanza termica	$U = 0,395$ W/m²K
Sostenibilità	Eurofins GOLD

INSULSAFE33

Pareti divisorie interne (ambienti riscaldati)

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 120 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in fiocchi di lana di vetro Isover **INSULSAFE33**
sp. variabile, reaz. al fuoco A1
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

186

	Insulsafe33 sp. 60 mm
Fonoisolamento	$R_w = 55$ dB I.G. n° 325479
Trasmittanza termica	$U = 0,380$ W/m²K
Sostenibilità	Eurofins GOLD



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

SURMIX - MONOCOTE LIGHT

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete di supporto
- 2 Promotore di adesione Gyproc **VIPRIMER** 176
- 3 Intonaco di sottofondo:
 - 3.A Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, perlite espansa, inerte calcareo e additivi specifici Gyproc **SURMIX**, reaz. al fuoco A1 168
 - 3.B Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, perlite espansa e additivi specifici Gyproc **MONOCOTE LIGHT**, reaz. al fuoco A1 169

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

- ✓ Traspirabilità
- ✓ Salubrità
- ✓ Ideale per il restauro
- ✓ Assenza di ritiri
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ Elevata resa
- ✓ Compatibilità ambientale
- ✓ Ottima adesione al supporto (non necessita di rinzafo sul laterizio o sottofondi misti)

Finitura superficiale:

rasatura a base gesso mediante applicazione di Gyproc **RASOCOTE 5 Plus Activ'Air®**.

SIGMATIC IGNIFUGO M120

Intonaco protettivo antincendio

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio fortato, sp. 80 mm
 - 2 Promotore di adesione Gyproc **VIPRIMER** 176
 - 3 Intonaco protettivo antincendio ignifugo Gyproc **SIGMATIC IGNIFUGO M120**, reaz. al fuoco A1 171
- SOL. 1:** 15 mm su entrambi i lati
SOL. 2: 30 mm solo sul lato esposto al fuoco, 10 mm intonaco tradizionale lato non esposto al fuoco

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

- ✓ Elevata resistenza al fuoco
- ✓ Traspirabilità
- ✓ Salubrità
- ✓ Ideale per il restauro
- ✓ Assenza di ritiri
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ Elevata resa
- ✓ Compatibilità ambientale
- ✓ Ottima adesione al supporto (non necessita di rinzafo sul laterizio o sottofondi misti)



Resistenza al fuoco:

EI 120 - Hmax > 4 m

Soluzione 1:

LAPI n° 93/C/12 - 149 FR con Fascicolo Tecnico

Soluzione 2:

EI 180 - Hmax > 4 m

LAPI n° 42/C/10 - 78 FR con Fascicolo Tecnico



SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

GX1

SAD4 231/100-75 L GX FORTE

Spessore: 231 mm | Peso: 60,85 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	1 lastra Gyproc VAPOR 13 (tipo A, peso 9,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	102
3	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
4	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
5	Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1	180
6	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
7	Guide a U Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm sp. 0,8 mm	163
8	Montanti a C Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm sp. 0,8 mm, int. max 600 mm	163
9	Isolante in lana minerale Isover ARENA34 sp. 95 mm, reaz. al fuoco A1	183
10	Tessuto idrorepellente traspirante tipo TYVEK	
11	1 lastra Gyproc GLASROC® X (tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101
12	Adesivo rasante Gyproc GLASROC® X SKIM/WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1	176
13	Rivestimento a spessore della gamma WEBERCOTE con relativo primer WEBERPRIM	

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m I.G. 327546/3739 FR	Fonoisolamento: R_w = 68 dB I.G. 355572 + Rel. tecnica	Trasmittanza termica: U = 0,194 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 2 (int. mont. 600 mm) I.G. 355248 + Rel. tecnica
Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 24	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Tenuta all'acqua: Classe RE1500 I.G. 355981	Permeabilità all'aria parti fisse: Classe AE1500 I.G. 355981	Tenuta al carico di vento: Positivo I.G. 355981



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

FACCIATA VENTILATA

CONTROSOFFITTI

CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

GX1 CLIMA

SAD4 291/100-75 L GX FORTE CLIMA

Spessore: 291 mm | Peso: 64,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|----|--|-----|
| 1 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 2 | 1 lastra Gyproc VAPOR 13
(tipo A, peso 9,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 102 |
| 3 | Guide a U Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm | 160 |
| 4 | Montanti a C Gyproc GYPROFILE
da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | 160 |
| 5 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+
sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1 | 180 |
| 6 | 1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13
(tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 92 |
| 7 | Guide a U Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm
sp. 0,8 mm | 163 |
| 8 | Montanti a C Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm
sp. 0,8 mm, int. max 600 mm | 163 |
| 9 | Isolante in lana minerale Isover ARENA34
sp. 95 mm, reaz. al fuoco A1 | 183 |
| 10 | Tessuto idrorepellente traspirante tipo TYVEK | |
| 11 | 1 lastra Gyproc GLASROC® X
(tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 | 101 |
| 12 | Pannello per cappotto in lana di vetro Isover CLIMA34 G3
sp. 60 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | 187 |
| 13 | Adesivo Rasante Gyproc GLASROC® X SKIM/WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO
sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1 | 176 |
| 14 | Rivestimento a spessore della gamma WEBERCOTE
con relativo primer WEBERPRIM | |

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m I.G. 356327/3957 FR	Fonoisolamento: R_w = 70 dB Val. an. rif. I.G. 355572	Trasmittanza termica: U = 0,144 W/m²K	Resistenza all'effrazione: Classe 2 (int. mont. 600 mm) I.G. 355248 + Rel. tecnica
Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24	Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 24	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura	Tenuta all'acqua: Classe RE1500 I.G. 355981	Permeabilità all'aria parti fisse: Classe AE1500 I.G. 355981	Tenuta al carico di vento: Positivo I.G. 355981

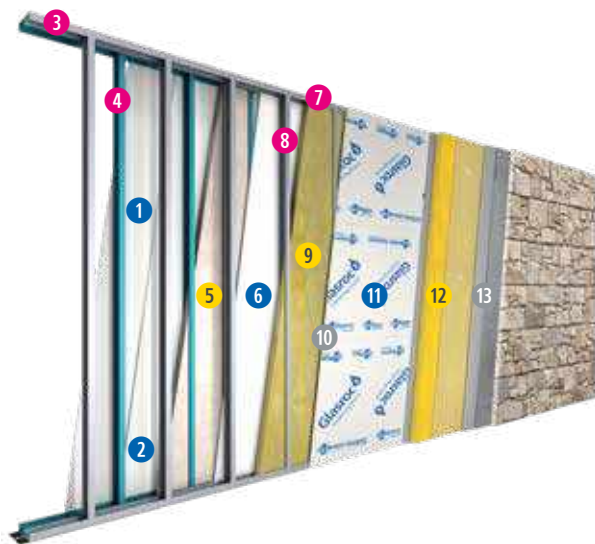


PARETI	CONTROPARETI	ISOLAMENTO INTERCAPEDINE	
FACCIATA VENTILATA	CONTROSOFFITTI	CAPPOTTO	FACCIATA VENTILATA

GX1 ROBUSTO UNIVERSAL

SAD4 311/100-75 L GX FORTE ROBUSTO

Spessore: 311 mm | Peso: 94,15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	1 lastra Gyproc VAPOR 13 (tipo A, peso 9,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	102
3	Guide a U Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm	160
4	Montanti a C Gyproc GYPROFILE da 75 mm, sp. 0,6 mm, int. max 600 mm	160
5	Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ sp. 70 mm, reaz. al fuoco A1	180
6	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
7	Guide a U Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm sp. 0,8 mm	163
8	Montanti a C Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 100 mm sp. 0,8 mm, int. max 600 mm	163
9	Isolante in lana minerale Isover ARENA34 sp. 95 mm, reaz. al fuoco A1	183
10	Tessuto idrorepellente traspirante tipo TYVEK	
11	1 lastra Gyproc GLASROC® X (tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101
12	Pannello per cappotto in lana di vetro Isover CLIMA34 G3 sp. 60 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	187
13	Ciclo di finitura Weber per sistema WEBERTHERM ROBUSTO UNIVERSAL	



Fonoisolamento:
R_w = 70 dB
I.G. 355572 + Rel. tecnica



Trasmittanza termica:
U = 0,144 W/m²K



Resistenza all'effrazione:
Classe 2 (int. mont. 600 mm)
I.G. 355248 + Rel. tecnica



Portata ai carichi:
vedi tab. pag. 24



Resistenza agli urti:
vedi tab. pag. 24



Resistenza all'azione sismica:
Report Politecnico di Milano



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD



Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura



Tenuta all'acqua:
Classe RE1500
I.G. 355981



Permeabilità all'aria parti fisse:
Classe AE1500
I.G. 355981



Tenuta al carico di vento:
Positivo
I.G. 355981



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

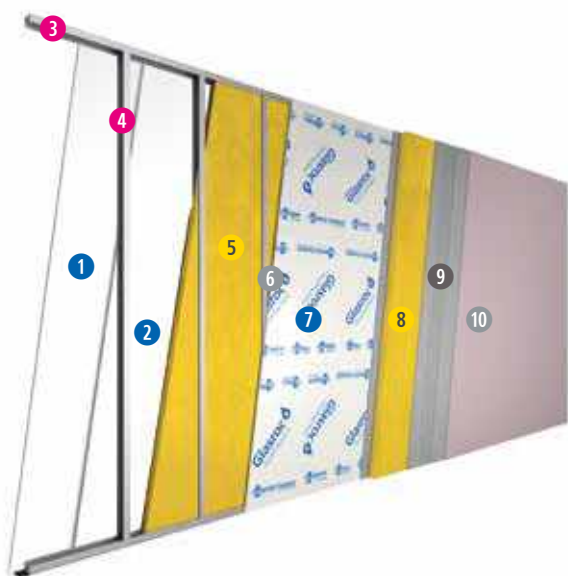
FACCIATA VENTILATA

CONTROSOFFITTI

GX2 CLIMA

SA3 254/150 LV GX FORTE CLIMA

Spessore: 253,5 mm | Peso: 53 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

1	1 lastra Gyproc HABITO™ FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	92
2	1 lastra Gyproc VAPOR (tipo A, peso 9,3 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0	102
3	Guide a U Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 150 mm sp. 0,8 mm	163
4	Montanti a C Gyproc EXTERNAL PROFILE ZN-MG da 150 mm sp. 0,8 mm, int. max 600 mm	163
5	Isolante in lana di vetro Isover CLIMA34 G3 sp. 140 mm, reaz. al fuoco A2-s1, d0	187
6	Tessuto idrorepellente traspirante tipo TYVEK	
7	1 lastra Gyproc GLASROC® X (tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1	101
8	Pannello per cappotto in lana di vetro Isover CLIMA34 G3 sp. 60 mm, reaz. al fuoco A2-s1, d0	187
9	Adesivo Rasante Gyproc GLASROC® X SKIM/WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1	176
10	Rivestimento a spessore della gamma WEBERCOTE con relativo primer WEBERPRIM	

Resistenza al fuoco: EI 120 - Hmax = 4 m I.G. 355648/3955 FR	Fonoisolamento: R_w = 62 dB I.G. 355571 + Rel. tecnica	Trasmittanza termica: U = 0,157 W/m²K	Portata ai carichi: vedi tab. pag. 24
Resistenza agli urti: vedi tab. pag. 24	Resistenza all'azione sismica: Report Politecnico di Milano	Sostenibilità: VOC: Classe A+	Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura
Tenuta all'acqua: Classe RE1500 I.G. 355980	Permeabilità all'aria parti fisse: Classe AE1500 I.G. 355980	Tenuta al carico di vento: Positivo I.G. 355980	



PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

GX3

CP.S. 119/100 LA32 GX

Spessore: 118,5 mm | Peso: 28,4 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete di supporto
- 2 Guide a U Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG** da 100 mm
sp. 0,8 mm 163
- 3 Montanti a C Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG** da 100 mm
sp. 0,8 mm, int. max 600 mm 163
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **CLIMA34 G3**
sp. 80 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 187
- 5 Tessuto idrorepellente traspirante tipo **TYVEK**
- 6 1 lastra Gyproc **GLASROC® X**
(tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 101
- 7 Adesivo Rasante Gyproc **GLASROC® X SKIM/WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO**
sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1 176
- 8 Rivestimento a spessore della gamma **WEBERCOTE**
con relativo primer **WEBERPRIM**



Fonoisolamento:
R_w = 68 dB
Val. an. rif. I.G. 324804



Trasmittanza termica:
U = 0,280 W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA
CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

GX4

GYPROC GLASROC® X

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete di supporto
- 2 Struttura metallica per facciate ventilate
- 3 Isolante in lana di vetro Isover **X60 VN G3**
sp. 100 mm, reaz. al fuoco A1 187
- 4 1 lastra Gyproc **GLASROC® X**
(tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 101
- 5 Adesivo Rasante Gyproc **GLASROC® X SKIM/WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO**
sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1 176
- 6 Rivestimento a spessore della gamma **WEBERCOTE**
con relativo primer **WEBERPRIM**



Fonoisolamento:
 $R_w = 70$ dB
Valutazione analitica



Trasmittanza termica:
 $U = 0,236$ W/m²K



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

GX5

CS.P 27-48 LA34 GX

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio
- 2 Struttura primaria a C Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 27/48**
sp. 0,6 mm, int. max 800 mm 163
- 3 Struttura primaria a C Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 27/48**
sp. 0,6 mm, int. max 400 mm 163
- 4 Guide a U Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 28/30**
sp. 0,6 mm 163
- 5 Sospensioni mediante pendini in acciaio antivibranti Ø 4 mm, int. max 800 mm
- 6 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34**
reaz. al fuoco A1 183
- 7 1 lastra Gyproc **GLASROC® X**
(tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 101
- 8 Ciclo di finitura idoneo per la destinazione d'uso e successiva tinteggiatura di tipo acrilico o silossanico Weber, previa applicazione specifico primer Weber

Nota: controsoffitto in ambiente esterno non direttamente esposto, ad esempio piano piloty, intradosso terrazza, ecc.



Fonoisolamento:
 $R_w = 67$ dB
I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)
 $R_w = 64$ dB
372242 (ARENA34 sp. 45 mm)



Trasmittanza termica:
 $U = 0,294$ W/m²K
(ARENA34 sp. 45+45 mm)



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD



Livello sonoro da calpestio:
 $L_{n,w} = 47$ dB
I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)
 $L_{n,w} = 55$ dB
I.G. 372242 (ARENA34 sp. 45 mm)

EXTRAWALL 4+

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana di vetro Isover **EXTRAWALL 4+** sp. variabile
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

182

	Extrawall 4+ sp. 50 mm
Fonoisolamento	R_w = 57 dB I.G. n° 172789
Trasmittanza termica	U = 0,444 W/m²K
Condizioni termoigrometriche	Barriera al vapore
Sostenibilità	Eurofins GOLD

ARENA32 K - ARENA31 K | ARENA32 ALU - ARENA31 ALU

Spessore: variabile | Peso: variabile

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana minerale Isover **ARENA32 K** o Isover **ARENA31 K** sp. variabile
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

184 185



VERSIONE K



VERSIONE ALU

	Arena 32 sp. 70 mm	Arena 32 sp. 95 mm	Arena 31 sp. 60 mm	Arena 31 sp. 80 mm	Arena 31 sp. 100 mm
Fonoisolamento	R_w = 57 dB I.G. n° 172789	R_w = 59 dB I.G. n° 172788	R_w = 57 dB I.G. n° 172789	R_w = 59 dB I.G. n° 172788	R_w = 60 dB I.G. n° 172788
Trasmittanza termica	U = 0,343 W/m²K	U = 0,271 W/m²K	U = 0,376 W/m²K	U = 0,303 W/m²K	U = 0,253 W/m²K
Condizioni termoigrometriche	Versione K: freno al vapore Versione Alu: barriera al vapore				
Sostenibilità	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

MUPAN33 K 4+

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in lana di vetro Isover **MUPAN33 K 4+** sp. variabile
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

181

	Mupan33 K 4+ sp. 60 mm
Fonoisolamento	R_w = 57 dB I.G. n° 172791
Trasmittanza termica	U = 0,395 W/m²K
Condizioni termoigrometriche	Freno al vapore
Sostenibilità	Eurofins GOLD

INSULSAFE33

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

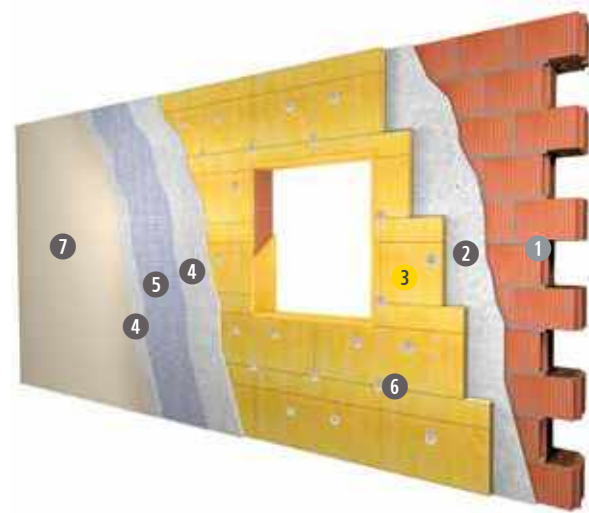
- 1 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 120 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15+15 mm
- 2 Isolante in fiocchi di lana di vetro Isover **INSULSAFE33** sp. variabile, reaz. al fuoco A1
- 3 Parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 15 mm

186

	Insulsafe33 sp. 60 mm
Fonoisolamento	R_w = 55 dB I.G. n° 325479
Trasmittanza termica	U = 0,380 W/m²K
Sostenibilità	Eurofins GOLD

CLIMA34 G3

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete esistente (blocchi di laterizio porizzato, calcestruzzo cellulare, ecc.) intonacata
- 2 Adesivo Rasante Gyproc **GLASROC® X SKIM / WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO**
sp. 10 mm, reaz. al fuoco A1 176
- 3 Pannello per cappotto in lana di vetro Isover **CLIMA34 G3**
sp. variabile, reaz. al fuoco A2-s1,d0 187
- 4 Adesivo Rasante Gyproc **GLASROC® X SKIM / WEBERTHERM AP60 TOP F GRIGIO**
sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1 176
- 5 Rete di armatura in fibra di vetro alcali resistente interposta nella rasatura **WEBERTHERM RE160**
- 6 Tasselli universali **WEBERTHERM TA9 PLUS** ad avvitamento in polietilene con vite in acciaio galvanizzato
- 7 Rivestimento a spessore della gamma **WEBERCOTE** con relativo primer **WEBERPRIM**



Reazione al fuoco:
A2-s1,d0 (pannello)



Fonoisolamento:
R_w = 60 dB
I.G. 325047

CLIMA34 G3

	Resistenza termica (m²K/W)	1,15	1,45	1,76	2,35	2,94	3,53	4,12	4,70	5,29	5,88
	Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200

X60 VN G3

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Parete esistente (blocchi di laterizio porizzato, calcestruzzo cellulare, ecc.) intonacata
- 2 Struttura metallica per facciata ventilata
- 3 Pannello per facciata ventilata in lana di vetro Isover **X60 VN G3**
sp. variabile, reaz. al fuoco A1 187
- 4 Tasselli universali ad avvitamento in polietilene con vite in acciaio galvanizzato
- 5 Rivestimento esterno



Reazione al fuoco:
A1 (pannello)

X60VN G3

	Resistenza termica (m²K/W)	1,25	1,55	1,85	2,50	3,10	3,75	4,35	5,00	5,50
	Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120	140	160	180



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

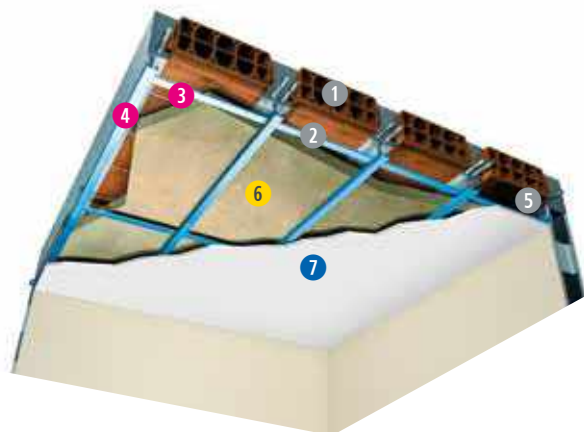
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

INTONACO

CS.E 1x13 L HAB Activ'Air®

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Solaio esistente | |
| 2 | Intercapedine d'aria variabile | |
| 3 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 1000 mm | |
| 4 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 500 mm | |
| 5 | Sospensioni mediante pendini in acciaio antivibranti Ø 4 mm, int. max 1000 mm | |
| 6 | Isolante in lana minerale Isover ARENA34 | 183 |
| | reaz. al fuoco A1 | |
| 7 | 1 lastra Gyproc HABITO Activ'Air® | 93 |
| | (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |



Fonoisolamento:
 $R_w = 67$ dB
I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)
 $R_w = 64$ dB
372242 (ARENA34 sp. 45 mm)



Livello sonoro da calpestio:
 $L_{n,w} = 47$ dB
I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)
 $L_{n,w} = 55$ dB
I.G. 372242 (ARENA34 sp. 45 mm)



Trasmittanza termica:
 $U = 0,294$ W/m²K
(ARENA34 sp. 45+45 mm)



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD Activ'Air®



Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura



Ambienti umidi: utilizzo di Habito Hydro Activ'Air®

Rigitone Activ'Air® antisfondellamento + assorbimento acustico

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

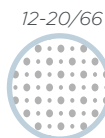
pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | Solaio in latero cemento, sp. 160+40 mm | |
| 2 | Intercapedine d'aria max 250 mm | |
| 3 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 800 mm | |
| 4 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 300 mm | |
| 5 | Sospensioni mediante barre filettate in acciaio M6 Ø 6 mm, int. max 600 mm | |
| 6 | 1 lastra Gyproc RIGITONE Activ'Air® | 139 |
| | (peso ca. 9 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |

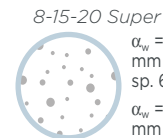
Disponibilità di varie tipologie di decori e fori, con assorbimento acustico medio:



8/18
 $\alpha_w = 0,75$ (L) Plenum 200 mm con lana minerale sp. 60 mm
 $\alpha_w = 0,65$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale



12-20/66
 $\alpha_w = 0,75$ (L) Plenum 200 mm con lana minerale sp. 60 mm
 $\alpha_w = 0,65$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale



8-15-20 Super
 $\alpha_w = 0,50$ (L) Plenum 200 mm con lana minerale sp. 60 mm
 $\alpha_w = 0,50$ (LM) Plenum 200 mm senza lana minerale

Per approfondimenti vedi "Catalogo controsoffitti 2019".



Resistenza al carico da sfondellamento:
I.G. 289790



Resistenza all'urto da pallonate



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD Activ'Air®



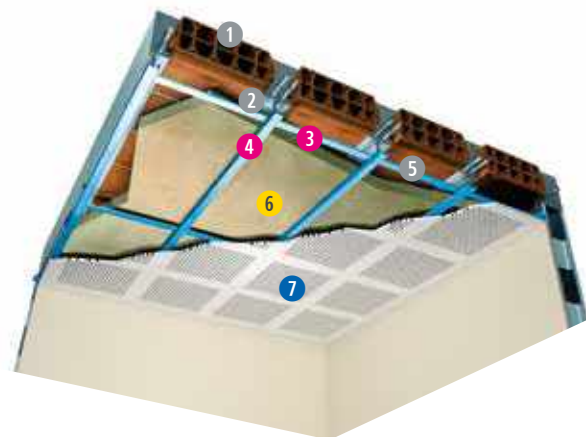
Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura



Resistenza all'umidità:
RH 70

Gyptone BIG Activ'Air®

Spessore: variabile | Peso: variabile

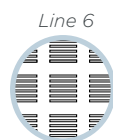


PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | Solaio esistente | |
| 2 | Intercapedine d'aria variabile | |
| 3 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 1200 mm | |
| 4 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48 | 160 |
| | sp. 0,6 mm, int. max 600 mm | |
| 5 | Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm, int. max 1200 mm | |
| 6 | Isolante in lana di vetro Isover PAR 4+ | 180 |
| | sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1 | |
| 7 | 1 lastra Gyproc GYPTONE BIG Activ'Air® | 131 |
| | (peso 7,5 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |

Disponibilità di varie tipologie di decori e fori, con assorbimento acustico medio:



Line 6
 $\alpha_w = 0,55$ Plenum 100 mm con lana minerale sp. 50 mm
 $\alpha_w = 0,50$ Plenum 200 mm senza lana minerale



Sixto 63
 $\alpha_w = 0,65$ Plenum 200 mm con lana minerale sp. 50 mm
 $\alpha_w = 0,60$ Plenum 200 mm senza lana minerale



Quattro 41
 $\alpha_w = 0,70$ Plenum 200 mm con lana minerale sp. 50 mm
 $\alpha_w = 0,70$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale



Quattro 71 (microforato)
 $\alpha_w = 0,55$ Plenum 300 mm con lana minerale sp. 70 mm
 $\alpha_w = 0,55$ Plenum 200 mm senza lana minerale

Per approfondimenti vedi "Catalogo controsoffitti 2019".

Disponibile anche nella versione Gyptone Big Curve Activ'Air®

Gyptone Big Curve



Lastra spessore 6,5 mm per realizzare controsoffitti curvi



Sostenibilità:
VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD
Activ'Air®



Resa estetica: il cartone bianco agevola le operazioni di finitura



Resistenza all'umidità:
 RH 70



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

INTONACO

CONTROSOFFITTI
MODULARI

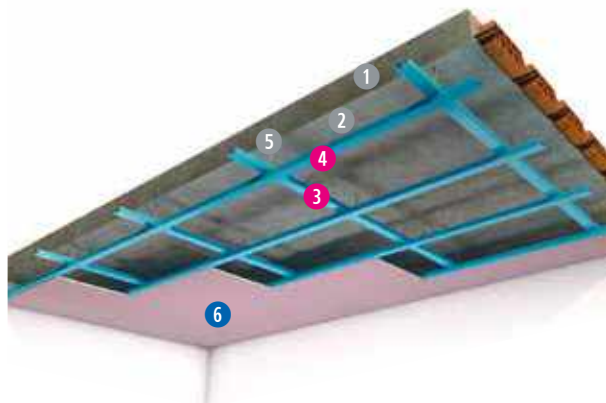
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

FIRELINE antisfondellamento + resistenza al fuoco

Spessore: variabile | Peso: 16 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio (latero cemento, C.A.)
- 2 Intercapedine d'aria max 250 mm
- 3 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** sp. 0,6 mm, int. max 800 mm 160
- 4 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** sp. 0,6 mm, int. max 500 mm 160
- 5 Sospensioni mediante barre filettate in acciaio M6 Ø 6 mm, int. max 600 mm
- 6 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** (tipo DF, peso 13 kg/m²) sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad int. di 200 mm 98



Resistenza al carico
da sfondellamento
I.G. 289615



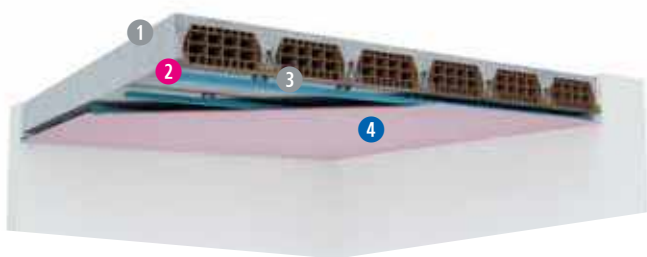
Resistenza al fuoco:
REI 120
I.G. 276593/3248 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CS.AN 27/48 15 F in aderenza

Spessore: circa 50 mm | Peso: 15 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio in latero cemento, sp. 160+40 mm
- 2 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** sp. 0,6 mm, int. max 600 mm 160
- 3 Cav. per profilo a C 27/48, int. 600 mm
- 4 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** (tipo DF, peso 13 kg/m²) sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad int. di 200 mm 98

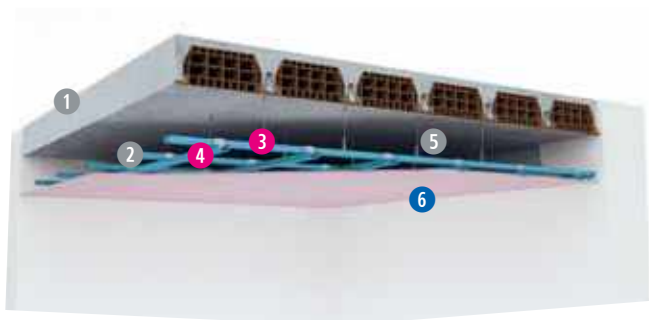


Resistenza al fuoco:
REI 120
I.G. 309350/3591 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CS.AN 27/48 1x15 F

Spessore: variabile | Peso: 15 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

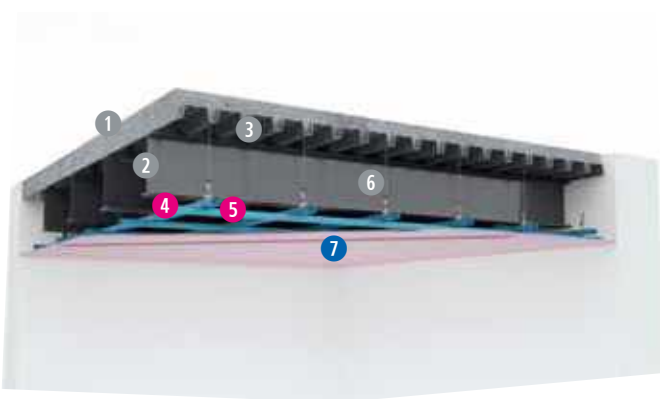
pag.

- 1 Solaio in latero cemento, sp. 160+40 mm, non intonacato
- 2 Intercapedine d'aria min. 200 mm
- 3 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** 160
sp. 0,6 mm, int. max 1200 mm
- 4 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** 160
sp. 0,6 mm, int. max 500 mm
- 5 Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm, int. max 600 mm
- 6 1 lastra Gyproc **FIRELINE 15** 98
(tipo DF, peso 13 kg/m²) sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad int. di 200 mm


Resistenza al fuoco:
REI 120
 I.G. 276593/3248 FR

Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CS.AN 27/48 2x15 F lamiera grecata

Spessore: variabile | Peso: 29 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio in lamiera grecata con soletta collabronate in C.A., sp. totale 140 mm
- 2 Travi in acciaio IPE 160
- 3 Intercapedine d'aria min. 230 mm dall'intradosso delle travi in acciaio
- 4 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** 160
sp. 0,6 mm, int. max 900 mm
- 5 Profili a C Gyproc **GYPROFILE 27/48** 160
sp. 0,6 mm, int. max 400 mm
- 6 Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm, int. max 600 mm
- 7 2 lastre Gyproc **FIRELINE 15** 98
(tipo DF, peso 13 kg/m²) sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad int. di 200 mm


Resistenza al fuoco:
REI 120
 I.G. 326183/3730 FR

Sostenibilità:
VOC: Classe A+



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

INTONACO

CONTROSOFFITTI
MODULARI

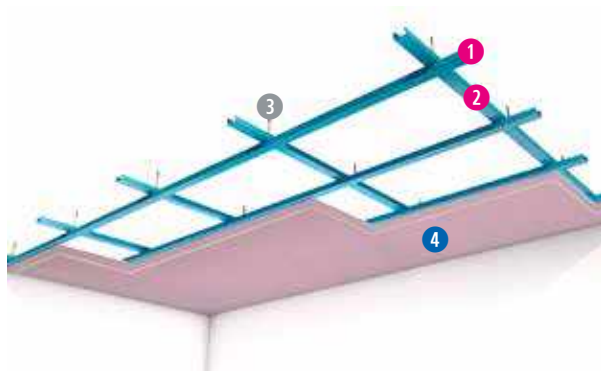
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

CS.AN membrana 2x15 F

Spessore: variabile | Peso: 29 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48
sp. 0,6 mm, int. max 750 mm | 160 |
| 2 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48
sp. 0,6 mm, int. max 400 mm | 160 |
| 3 | Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm,
int. max 600 mm | |
| 4 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 15
(tipo DF, peso 13 kg/m ²) sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0,
fissate con viti poste ad int. di 200 mm | 98 |



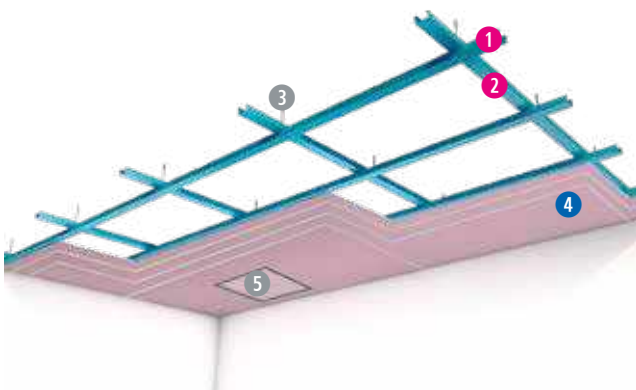
Resistenza al fuoco:
EI 60
I.G. 299524/3485 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CS.AN membrana 4x13 F con botola di ispezione

Spessore: 50 mm | Peso: 42 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48
sp. 0,6 mm, int. max 750 mm | 160 |
| 2 | Profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48
sp. 0,6 mm, int. max 400 mm | 160 |
| 3 | Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm,
int. max 600 mm | |
| 4 | 4 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²) sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0,
fissate con viti poste ad int. di 200 mm | 98 |
| 5 | Botola di ispezione dimensioni max 400x700 mm | |



Resistenza al fuoco:
EI 120
I.G. 345987/3878 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+



INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

INTONACO

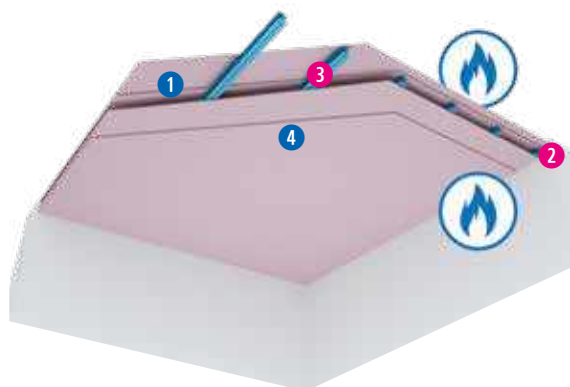
CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CS Autoportante F2

Spessore: 125 mm | Peso: 45 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0,
fissate con viti poste ad int. di 200 mm | 98 |
| 2 | Guide Gyproc GYPROFILE da 75 mm tipo UNI
vincolate con tasselli metallici int. max 500 mm | 160 |
| 3 | Montanti Gyproc GYPROFILE da 75 mm tipo UNI
solidarizzati dorso a dorso, int. max 400 mm | 160 |
| 4 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0
fissate con viti poste ad int. di 200 mm | 98 |



Resistenza al fuoco:
EI 120

L_{max} // montanti = 3 m
L_{max} ⊥ montanti = 4 m
campo di diretta applicazione
LAPI 194/C/16-286 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

CS.AN 2x13 F - XLAM

Spessore: 25 mm | Peso: 20,5 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Solaio in pannelli in legno XLAM, sp. 160 mm | |
| 2 | 2 lastre Gyproc FIRELINE 13
(tipo DF, peso 10,1 kg/m ²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0
avvitate direttamente al solaio mediante viti poste ad int. di 200 mm | 98 |



Resistenza al fuoco:
REI 120

CSI 2177 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

INTONACO

GX5

CS.P 27-48 LA34 GX

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio
- 2 Struttura primaria a C Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 27/48** sp. 0,6 mm, int. max 800 mm 163
- 3 Struttura primaria a C Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 27/48** sp. 0,6 mm, int. max 400 mm 163
- 4 Guide a U Gyproc **EXTERNAL PROFILE ZN-MG 28/30** sp. 0,6 mm 163
- 5 Sospensioni mediante pendini in acciaio antivibranti Ø 4 mm, int. max 800 mm
- 6 Isolante in lana minerale Isover **ARENA34** reaz. al fuoco A1 183
- 7 1 lastra Gyproc **GLASROC® X** (tipo GM-FH1IR, peso 12 kg/m², sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1) 101
- 8 Ciclo di finitura idoneo per la destinazione d'uso e successiva tinteggiatura di tipo acrilico o silossanico Weber, previa applicazione specifico primer Weber

Nota: controsoffitto in ambiente esterno non direttamente esposto, ad esempio piano piloty, intradosso terrazza, ecc.



Fonoisolamento:

$R_w = 67 \text{ dB}$

I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)

$R_w = 64 \text{ dB}$

372242 (ARENA34 sp. 45 mm)



Trasmittanza termica:

$U = 0,294 \text{ W/m}^2\text{K}$

(ARENA34 sp. 45+45 mm)



Sostenibilità:

VOC: Classe A+ | Eurofins GOLD



Livello sonoro da calpestio:

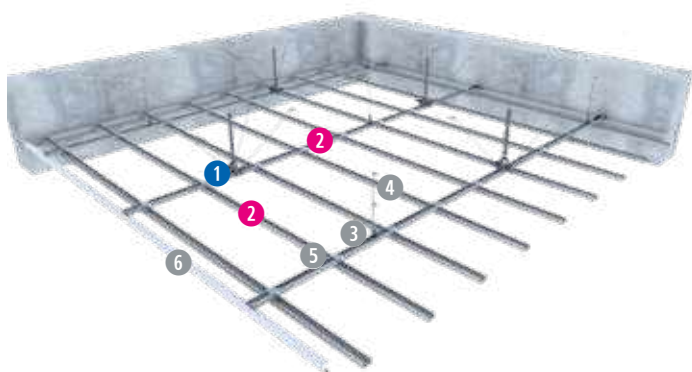
$L_{n,w} = 47 \text{ dB}$

I.G. 372244 (ARENA34 sp. 45+45 mm)

$L_{n,w} = 55 \text{ dB}$

I.G. 372242 (ARENA34 sp. 45 mm)

GYSEISMIC TOP



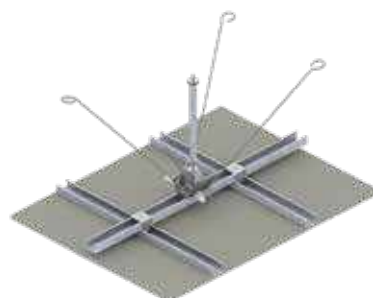
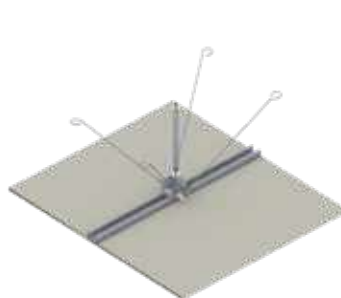
PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Kit sospensione antisismica **GYSEISMIC TOP**
- 2 Profilo a C Gyproc **GYPROFILE C 27/48** 160
- 3 Molla regolazione
- 4 Pendino
- 5 Cavaliere di raccordo
- 6 Accessorio di bloccaggio perimetrale

Sulla base di valutazioni analitiche in accordo al D.M. 17/01/2018 "Norme tecniche per le costruzioni", determinazione del numero e della posizione del kit antisismici in aggiunta alla struttura metallica del controsoffitto (sia modulare sia continuo) - consultare il servizio tecnico Gyproc.

Per maggiori informazioni sull'installazione del sistema, consulta il banner alle **pagine 283 o 296**



GYQUADRO Activ'Air®

Spessore: variabile | Peso: 8,7 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.



- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** 163
da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo trasversale precedente, int. 600 mm
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Pannello Gyproc **GYQUADRO Activ'Air®** 118
(bordo A, peso 7,5 kg/m²)
sp. 9,5 mm, dimensioni 600x600 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, bordo A



Resistenza al fuoco:
REI 120 (solaio latero cemento 200+40 intonacato)
I.G. 290877/3382 FR +
Rel. tecnica I.G. 321752



Reazione al fuoco:
GYQUADRO Activ'Air®:
A2-s1,d0
GYQUADRO A1: **A1**



Sostenibilità:
Activ'Air®



Resa estetica



Riflessione della luce:
80,5%



Resistenza all'umidità:
RH 90



Assorbimento acustico medio α_w :
0,10 (L) plenum 200 mm senza lana minerale
0,15 (L) plenum 200 mm con lana minerale sp. 50 mm

Nota: utilizzabile in ambienti di classe A-B (umidità relativa superiore al 90% e rischio di condensa secondo norma EN 13964). Applicazione in locali ad igiene controllata: Classe ISO 4 secondo norma ISO EN 14644-1.

GYPREX

Spessore: variabile | Peso: 9,5 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.



- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** 163
da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo trasversale precedente, int. 600 mm
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Pannello in lastre Gyproc **GYPREX** (bordo A, peso 8,3 kg/m²) 120
sp. 8 mm, dimensioni 600x600 mm, reaz. al fuoco B-s1,d0, bordo A



Riflessione della luce:
80%



Resistenza all'umidità:
RH 90



Assorbimento acustico medio α_w :
0,10 (L) plenum 200 mm senza lana minerale
0,15 (L) plenum 200 mm con lana minerale sp. 50 mm



Isolamento acustico medio $D_{n,c,w}$:
47 dB plenum 730 mm con lana minerale sp. 75 mm

Nota: utilizzabile in ambienti di classe A-B (umidità relativa superiore al 90% e rischio di condensa secondo norma EN 13964). Applicazione in locali ad igiene controllata: Classe ISO 4 secondo norma ISO EN 14644-1.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI
INTONACO

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

GYPTONE Activ'Air® - Pannelli modulari

Spessore: variabile | Peso: variabile

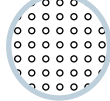
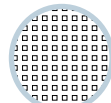


PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** 163
 - da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo trasversale precedente, int. 600 mm
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+** 180
 - sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 Pannello Gyproc **GYPTONE Activ'Air®** (tipo A, peso 6,6 kg/m²) 131
 - sp. 10 mm, dim. 600x600 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, bordo A/ E15/ D2

Disponibilità di varie tipologie di decori e fori, con assorbimento acustico medio:

Line 4  $\alpha_w = 0,70$ Plenum 300 mm con lana minerale sp. 70 mm $\alpha_w = 0,65$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale	Sixto 60  $\alpha_w = 0,80$ Plenum 200 mm con lana minerale 75 mm $\alpha_w = 0,75$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale	Quattro 20  $\alpha_w = 0,80$ Plenum 200 mm con lana minerale sp. 50 mm $\alpha_w = 0,75$ Plenum 200 mm senza lana minerale	Point 11  $\alpha_w = 0,75$ Plenum 300 mm con lana minerale sp. 70 mm $\alpha_w = 0,65$ (L) Plenum 200 mm senza lana minerale
Quattro 70 (microforato)  $\alpha_w = 0,65$ Plenum 300 mm con lana minerale sp. 70 mm $\alpha_w = 0,65$ Plenum 200 mm senza lana minerale			

Per approfondimenti vedi "Catalogo Controsoffitti".

 Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	 Resa estetica	 Riflessione della luce: 70%	 Resistenza all'umidità: RH 70
---	---	---	---

GYPTONE Activ'Air® - Doghe modulari

Spessore: variabile | Peso: variabile



Schema riferito al sistema per corridoi - Il prodotto è utilizzabile anche per controsoffitti modulari

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **GYPTONE DOGHE** 144
 - da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco:
 - profilo autoportante T24 int. 300 mm
 - profilo perimetrale a doppia L Gyptone Doghe
- 4 Isolante in lana di vetro Isover **PAR 4+** 180
 - sp. 45 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 Doghe Gyproc **GYPTONE Activ'Air®** (tipo A, peso 6,5 kg/m²) 131
 - sp. 10 mm, dim. variabili mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, bordo B / E24

Disponibilità di varie tipologie di decori e fori, con assorbimento acustico medio:

Line 8  $\alpha_w = 0,65$ (LM) con Plenum 300 mm e lana 70 mm	Point 15  $\alpha_w = 0,65$ (L) con Plenum 300 mm e lana 70 mm	Quattro 55  $\alpha_w = 0,70$ con Plenum 300 mm e lana 70 mm
---	---	---

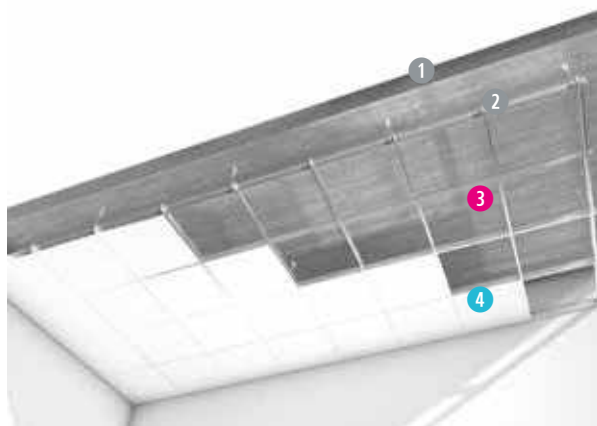
Per approfondimenti vedi "Catalogo Controsoffitti"

 Sostenibilità: VOC: Classe A+ Eurofins GOLD Activ'Air®	 Resa estetica	 Riflessione della luce: 70%	 Resistenza all'umidità: RH 70
---	---	---	---



Eurocoustic MINERVAL®

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

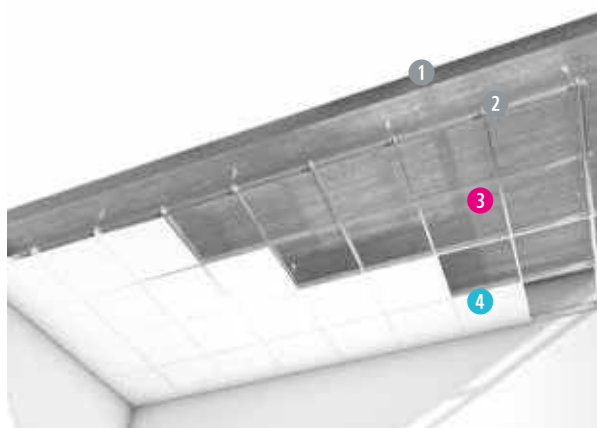
pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** 163
 - da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. max 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo trasversale precedente, int. 600 mm
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Pannelli in lana di roccia Eurocoustic **MINERVAL®** 122
 - sp. 12/15/22 mm, dimensioni variabili, bordo A

Resistenza al fuoco: REI 120 I.G. 308295/3567 FR - Fascicolo Tecnico	Reazione al fuoco: Bianco: A1	Sostenibilità: VOC: - Classe A+	Resistenza all'umidità: RH 100
Assorbimento acustico medio α_w: - Bordo A sp. 12 mm - $\alpha_w = 0,90$ - Bordo A sp. 22 mm - $\alpha_w = 1,00$			

Eurocoustic TONGA®

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** 163
 - da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. max 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo trasversale precedente, int. 600 mm
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Pannelli in lana di roccia Eurocoustic **TONGA®** 123
 - sp. 20/22/40 mm, dimensioni variabili, bordo A / E24 / E15

TONGA® EuroColor Disponibile in 40 colori

Per approfondimenti vedi "Catalogo Controsoffitti"



Resistenza al fuoco: REI 180 I.G. 307589/3551 FR - Fascicolo Tecnico (sp. 22 mm bordo E) I.G. 307590/3552 FR (sp. 20 mm bordo E)	Reazione al fuoco: Colore: A2-s1,d0 Bianco: A1	Sostenibilità: VOC: - Classe A+	Resistenza all'umidità: RH 100
Assorbimento acustico medio α_w: - Bordo E sp. 20 mm - $\alpha_w = 0,95$ - Bordo A sp. 22 mm - $\alpha_w = 1,00$ - Bordo A sp. 40 mm - $\alpha_w = 1,00$	Resa estetica		



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI
INTONACO

CONTROSOFFITTI
MODULARI

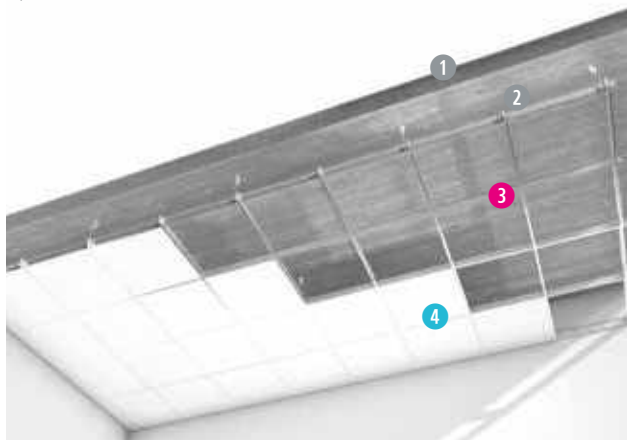
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

Eurocoustic ACOUSTICHOC®

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Intercapedine d'aria variabile
- 3 Struttura metallica di sostegno Gyproc **LINETEC PLUS T24** da 24 mm, sezione a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato da 0,4 mm di spessore, verniciato in colore bianco; tali profili realizzano una maglia modulare da 600 x 600 mm costituita da:
 - profilo portante int. max 1200 mm
 - profilo trasversale da 1200 mm perpendicolare al profilo primario, int. max 600 mm
 - profilo trasversale da 600 mm parallelo al profilo primario e perpendicolare al profilo trasversale da 1200.
 - ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) int. max. 1200 mm
- 4 Pannelli in lana di roccia Eurocoustic **ACOUSTICHOC®** sp. 22/40 mm, dimensioni variabili, bordo A. Disponibile in 6 colori

Resistenza agli urti:
Classe 3A (pannello sp. 22 mm)
Classe 2A (pannello sp. 40 mm)

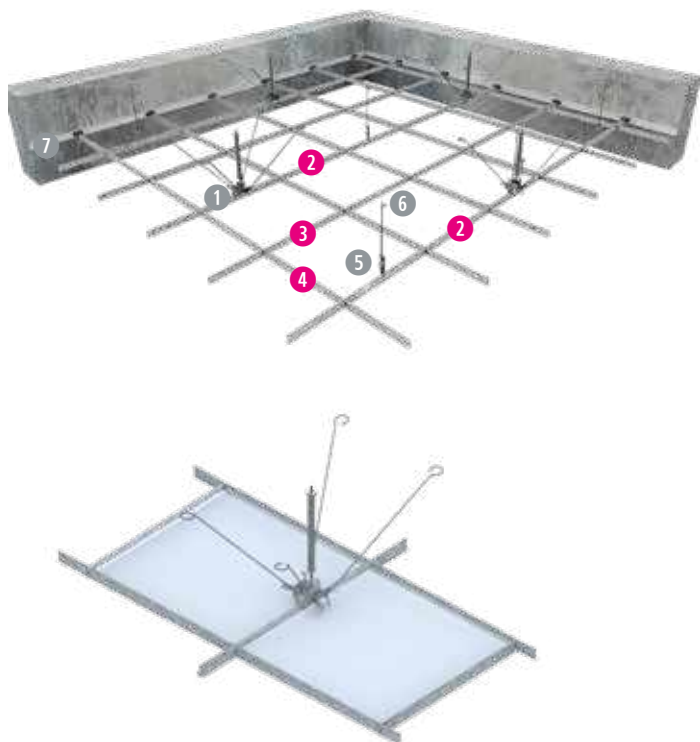
Reazione al fuoco:
Bianco: **A2-s1,d0**
Colore: **A1**

Sostenibilità:
VOC: Classe A+

Resistenza all'umidità:
RH 100

Assorbimento acustico medio α_w :
- sp. 22 mm bordo A - $\alpha_w = 1,00$
- sp. 40 mm bordo A - $\alpha_w = 1,00$

GYSEISMIC TOP



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Kit sospensione antisismica
- 2 Portante **T LINETEC PLUS 3700**
- 3 Trasversale **T LINETEC PLUS 600**
- 4 Trasversale **T LINETEC PLUS 1200**
- 5 Gancio rapido con molla
- 6 Pendino Ø 4
- 7 Accessorio di bloccaggio perimetrale

Sulla base di valutazioni analitiche in accordo al D.M. 14/01/2008 "Norme tecniche per le costruzioni", determinazione del numero e della posizione dei kit antisismici in aggiunta alla struttura metallica del controsoffitto (sia modulare sia continuo) - consultare il servizio tecnico Gyproc



INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI
INTONACO

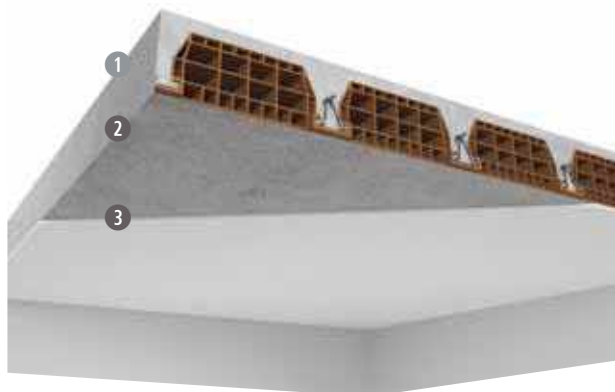
CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

SURMIX - MONOCOTE LIGHT

Spessore: variabile | Peso: variabile



Finitura superficiale:
rasatura a base gesso mediante applicazione
di Gyproc RASOCOTE 5 Plus Activ'Air®.

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

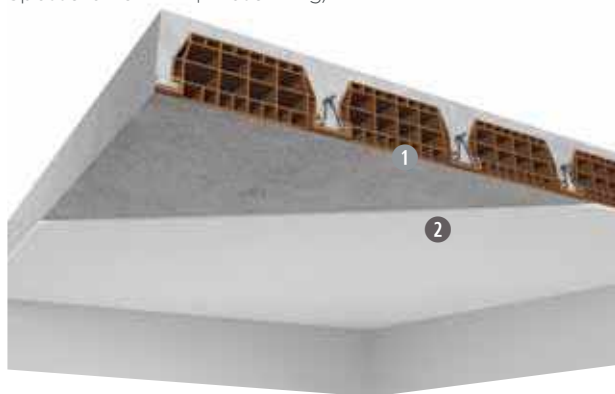
- 1 Solaio esistente
- 2 Promotore di adesione Gyproc **VIPRIMER** 176
- 3 Intonaco di sottofondo:
 - 3.A Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, perlite espansa, inerte calcareo e additivi specifici Gyproc **SURMIX**, per intonaci leggeri 168
 - 3.B Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, perlite espansa e additivi specifici Gyproc **MONOCOTE LIGHT** 169

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

- ✓ Traspirabilità
- ✓ Salubrità
- ✓ Ideale per il restauro
- ✓ Assenza di ritiri
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ Elevata resa
- ✓ Compatibilità ambientale
- ✓ Ottima adesione al supporto (non necessita di rinzafo sul laterizio o sottofondi misti)

IGNIVER solaio latero cemento

Spessore: 10 mm | Peso: 4 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio in latero cemento sp. 160 + 40 mm
- 2 Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc **IGNIVER** sp. 10 mm, reaz. al fuoco A1 171



Resistenza al fuoco:
REI 180
LAPI 188/C/16-283 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

IGNIVER lamiera grecata

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solai in lamiera grecata sp. min. 100 mm, esp. al fuoco su 1 lato
- 2 Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc **IGNIVER** sp. 11 mm ÷ 24 mm, reaz. al fuoco A1 171



Resistenza al fuoco:
REI 30 ÷ REI 120
AR EFFECTIS 10-U-042



Sostenibilità:
VOC: Classe A+



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI
INTONACO

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

IGNIVER tegolo a TT

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Tegolo "TT" in c.a.p., soletta sp. totale 50 mm, nervature longitudinali di altezza 350 mm e base 140 mm
- 2 Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc **IGNIVER**
reaz. al fuoco A1:
- soletta orizzontale: sp. 17 mm
- nervatura verticale: sp. 40 mm

171



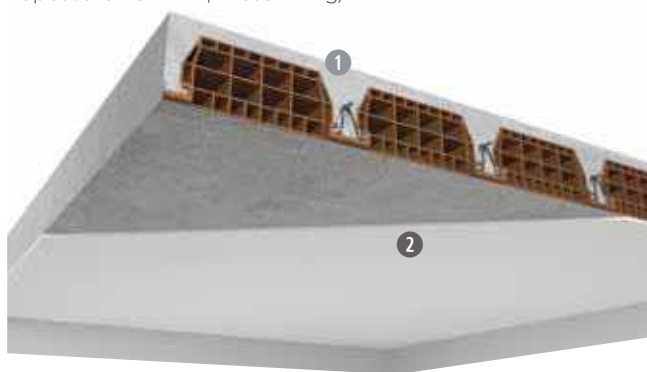
Resistenza al fuoco:
REI 180
I.G. 352341/3924 FR



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

SIGMATIC IGNIFUGO M120 solaio latero cemento

Spessore: 15 mm | Peso: 12 kg/m²



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio in latero cemento sp. 160 + 40 mm
- 2 Intonaco protettivo antincendio Gyproc **SIGMATIC IGNIFUGO M120**
sp. 15 mm, reaz. al fuoco A1

171



Resistenza al fuoco:
REI 180
CSI 1812 FR

Per la protezione dal fuoco di altre tipologie di solaio, fare riferimento al metodo tabellare previsto dal D.M. 16 febbraio 2007, allegato D, tabella D.5 - Solette piene e solai alleggeriti:

D.5.1 La tabella seguente riporta i valori minimi (mm) dello spessore totale H di solette e solai, della distanza a dall'asse delle armature alla superficie esposta sufficienti a garantire il requisito R per le classi indicate.

Classe	30	60	90	120	180	240
Solette piene con armatura monodirezionale	H = 80 / a = 10	120 / 20	120 / 30	160 / 40	200 / 55	240 / 65
Solai misti di lamiera di acciaio con riempimento di calcestruzzo (1)	H = 80 / a = 10	120 / 20	120 / 30	160 / 40	200 / 55	240 / 65
Solai a travetti con alleggerimento (2)	H = 160 / a = 15	200 / 30	240 / 35	240 / 45	300 / 60	300 / 75
Solai a lastra con alleggerimento (3)	H = 160 / a = 15	200 / 30	240 / 35	240 / 45	300 / 60	300 / 75

I valori di a devono essere non inferiori ai minimi di regolamento per le opere di e.a. e c.a.p. In caso di armatura pre-tesa aumentare i valori di a di 15 mm. In presenza di intonaco i valori di H e a ne devono tenere conto nella seguente maniera: 10 mm di intonaco normale (definizione in D.4.1) equivale ad 10 mm di calcestruzzo; 10 mm di intonaco protettivo antincendio (definizione in D.4.1) equivale a 20 mm di calcestruzzo. Per ricoprimenti di calcestruzzo superiori a 50 mm prevedere una armatura diffusa aggiuntiva che assicuri la stabilità del ricoprimento.

- (1) In caso di lamiera grecata H rappresenta lo spessore medio della soletta. Il valore di a non comprende lo spessore della lamiera. La lamiera ha unicamente funzione di cassero. In caso contrario la lamiera va protetta secondo quanto indicato in 0.7.1
- (2) Deve essere sempre presente uno strato di intonaco normale di spessore non inferiore a 20 mm ovvero uno strato di intonaco isolante di spessore non inferiore a 10 mm.
- (3) In caso di alleggerimento in polistirene o materiali affini prevedere opportuni sfoghi delle sovrappressioni.

D.5.2 Per garantire i requisiti di tenuta e isolamento i solai di cui alla tabella D.5.1 devono presentare uno strato pieno di materiale isolante, non combustibile e con conducibilità termica non superiore a quella del calcestruzzo, di cui almeno una parte in calcestruzzo armato. La tabella seguente riporta i valori minimi (cm) dello spessore h dello strato di materiale isolante e della parte d di e.a., sufficienti a garantire i requisiti EI per le classi indicate.

Classe	30	60	90	120	180	240
Tutte le tipologie	h=60 / d=40	60 / 40	100 / 50	100 / 50	150 / 60	150 / 60

In presenza di intonaco i valori di h e di a ne possono tenere conto nella maniera indicata nella tabella D.5.1. In ogni caso a non deve mai essere inferiore a 40 mm.

In presenza di strati superiori di materiali di finitura incombustibile (massetto, malta di allettamento, pavimentazione, etc.) i valori di h ne possono tener conto.

INSULSAFE33

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

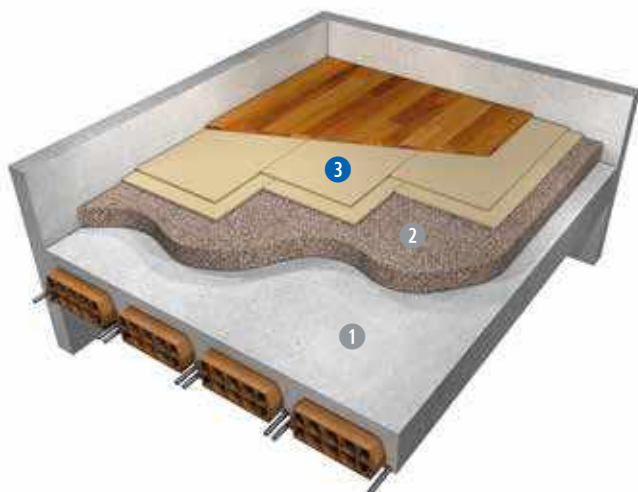
- 1 Solaio sottotetto
- 2 Isolante in fiocchi di lana di vetro Isover **INSULSAFE33**
sp. variabile, reaz. al fuoco A1

186

	Insulsafe33 sp. 60 mm	Insulsafe33 sp. 80 mm
Trasmittanza termica	$U = 0,511 \text{ W/m}^2\text{K}$	$U = 0,409 \text{ W/m}^2\text{K}$
Sostenibilità	Eurofins GOLD	Eurofins GOLD

MASSETTO A SECCO RIGIDUR E20

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Solaio esistente
- 2 Massetto-strato di livellamento granulato in argilla espansa naturale, spessore variabile
- 3 Lastra di gesso fibrato accoppiata Gyproc **RIGIDUR E20**
(tipo GF C1 I W2 secondo EN 15283-2) sp. 10+10 mm,
reaz. al fuoco A2-s1,d0

103

Valori caratteristici tecnico-costruttivi

Prodotto	Isolamento acustico Isolamento dal rumore da calpestio miglioramento in dB		Isolamento termico Resistenza termica della lastra
	Travi di legno	Solaio pieno	R (m² K/W)
Gyproc Rigidur E20	5 dB	16 dB	0,057

Carichi concentrati consentiti e campi d'impiego

Prodotto	Carico concentrato	Campo d'impiego	Carico concentrato (con strato supplementare Rigidur H 10 mm)
Gyproc Rigidur E20	3 kN	1+2+3+4	Sino a 4 kN



STRUTTURE PORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON SISTEMA A SECCO

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON INTONACO

SOLUZIONI COSTRUTTIVE PER I TUOI PROGETTI

Acciaio - FIRELINE

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati
- 2 Struttura metallica:
 - SOL. 1: clipfeu
 - SOL. 2: montanti e guide Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm
- 3 Lastre Gyproc **FIRELINE** (tipo DF), sp. 12,5 mm ÷ 40 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

98



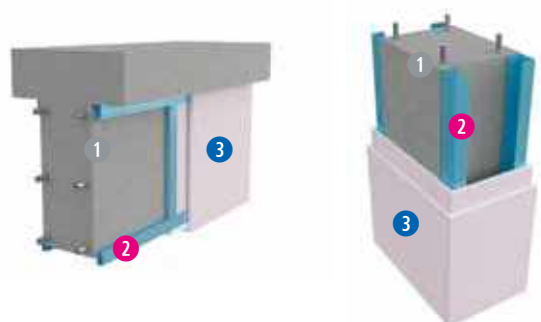
Resistenza al fuoco:
R 15 ÷ R 180
AR EFFECTIS
10 - U - 157 A
10 - U - 157 B



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

C.A.-C.A.P. - FIRELINE

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Travi e pilastri c.a.-c.a.p., esp. al fuoco 3 e 4 lati
- 2 Struttura metallica: montanti e guide Gyproc **GYPROFILE** da 50 mm
- 3 Lastre Gyproc **FIRELINE** (tipo DF), sp. 12,5 mm ÷ 45 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0

160

98



Resistenza al fuoco:
R 30 ÷ R 180
AR EFFECTIS
11 - U - 320



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

Spessore equivalente di calcestruzzo - lastre FIRELINE

Tipo di struttura in calcestruzzo	Spessore FIRELINE (mm)	Spessore equivalente di calcestruzzo (mm)				
		Durata di esposizione alla curva EN 1363-1 (min)				
		30	60	90	120	180
Travi / pilastri	1 x 12,5	19	41	53	52	*
	1 x 15	19	44	56	57	*
	2 x 12,5	21	54	66	79	*
	12,5 + 15	21	57	68	84	*
	2 x 15	21	59	71	90	*
	3 x 12,5	22	67	78	106	*
	3 x 15	23	75	86	122	117

* durata di esposizione non raggiunta

Acciaio - IGNIVER

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati
- 2 Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc **IGNIVER**
sp. 10 mm ÷ 90 mm, reaz. al fuoco A1

171



Resistenza al fuoco:
R 15 ÷ R 240
AR EFFECTIS
09 - U - 097 A
09 - U - 097 B



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

C.A.-C.A.P. - IGNIVER

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Travi e pilastri in c.a.-c.a.p., esp. al fuoco 3 e 4 lati
- 2 Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc **IGNIVER**
sp. 8 mm ÷ 55 mm, reaz. al fuoco A1

171



Resistenza al fuoco:
R 30 ÷ R 240
AR EFFECTIS
EFR - 16 - 004356



Sostenibilità:
VOC: Classe A+

Spessore equivalente di calcestruzzo - intonaco IGNIVER

Tipo di struttura in calcestruzzo	Spessore IGNIVER (mm)	Tipo di agente disarmante	Spessore equivalente di calcestruzzo (mm)						
			Durata di esposizione secondo EN 1363-1 (min)						
			30	60	90	120	180	240	
Travi / pilastri	8	**	7	15	13	*	*	*	
	17	**	49	62	63	64	64	*	
	55	**	24	68	74	99	119	138	

* per entrambi gli agenti disarmanti ** durata di esposizione non raggiunta

C.A.-C.A.P. - SIGMATIC IGNIFUGO M120

Spessore: variabile | Peso: variabile



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Travi e pilastri in c.a.-c.a.p. esp. al fuoco 3 e 4 lati
- 2 Intonaco protettivo antincendio Gyproc **SIGMATIC IGNIFUGO M120**
reaz. al fuoco A1

171

Per la protezione dal fuoco di travi e pilastri in c.a.-c.a.p., fare riferimento al metodo tabellare previsto dal D.M. 16 febbraio 2007, allegato D, tabella D.6 - Travi, pilastri e pareti in calcestruzzo armato ordinario e precompresso:

Classe	Combinazioni possibili di b e a					b _w
30	b = 80 / a = 25	120 / 20	160 / 15	200 / 15	80	80
60	b = 120 / a = 40	160 / 35	200 / 30	300 / 25	100	100
90	b = 150 / a = 55	200 / 45	300 / 40	400 / 35	100	100
120	b = 200 / a = 65	240 / 60	300 / 55	500 / 50	120	120
180	b = 240 / a = 80	300 / 70	400 / 65	600 / 60	140	140
240	b = 280 / a = 90	350 / 80	500 / 75	700 / 70	160	160

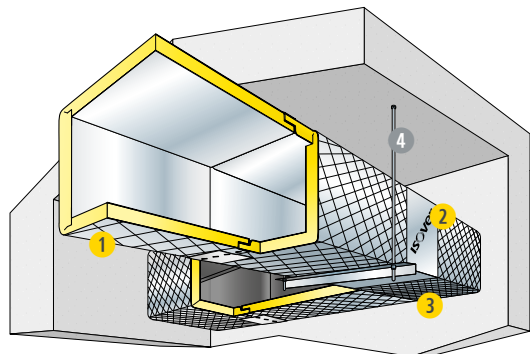
Classe	Esposto su più lati		Esposto su un lato
30	b = 200 / a = 30	300 / 25	160 / 25
60	b = 250 / a = 45	350 / 40	160 / 25
90	b = 350 / a = 50	450 / 40	160 / 25
120	b = 350 / a = 60	450 / 50	180 / 35
180	b = 450 / a = 70	-	230 / 55
240	-	-	300 / 70

I valori di **a** devono essere non inferiori ai minimi di regolamento per le opere di c.a. e c.a.p.. In caso di armatura pre-tesa aumentare i valori di **a** di 15 mm. In presenza di intonaco, i valori di **a** ne possono tenere conto nella maniera indicata nella tabella D.5.1. Per ricoprimenti di calcestruzzo superiori a 50 mm prevedere una armatura diffusa aggiuntiva che assicuri la stabilità del ricoprimento.



Condotte aria preisolate autoportanti per interno

Isover CLIMAVER®

Spessore: 25 mm | Peso: circa 1,8 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Isover **CLIMAVER®**
- 2 Isover **CLIMAVER®** nastro
- 3 Isover **CLIMAVER®** colla
- 4 Pendinatura classica e disponibilità pendinatura antisismica

191



Conduttività termica:

T [°C]	10	20	40	60
λ_D [W/(m.k)]	0.032	0.033	0.036	0.038



Reazione al fuoco:

Plus R: **B-s1,d0**
A2 Plus, A2 neto, A2 deco:
A2-s1,d0

Fonoisolamento:

CLIMAVER® A2 neto: **$R_w = 16$ dB**
I.G. 351084

Assorbimento acustico:

Plus R, A2 Plus: **$\alpha_w = 0,35$**
A2 neto, A2 deco: **$\alpha_w = 0,85$** Resistenza
all'azione sismica:

Pendinatura antisismica



Tenuta all'aria:

Classe D secondo EN 12237



Resistenza alla pressione:

800 Pa

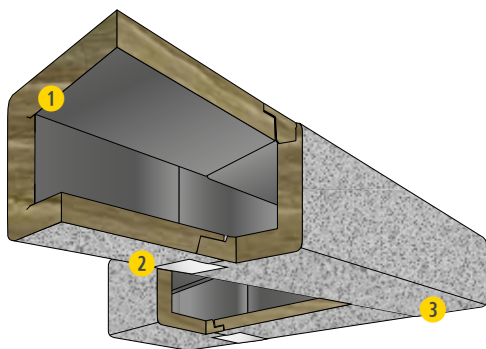


Sostenibilità:

VOC: Classe A+Soluzione
per applicazione a vista:Isover CLIMAVER® A2 deco
è disponibile in 5 colori diversi

Condotte aria preisolate autoportanti per esterno

Isover CLIMAVER® STAR

Spessore: 40 mm | Peso: circa 2,2 kg/m²

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Isover **CLIMAVER® STAR**
- 2 Isover **CLIMAVER®** nastro STAR
- 3 Isover **CLIMAVER®** colla STAR

193



Reazione al fuoco:

B-s1; d0Resistenza ai raggi UV,
agenti atmosferici
e agli urti accidentali

Assorbimento acustico:

 $\alpha_w = 0,90$ 

Tenuta all'aria:

Classe D secondo EN 12237

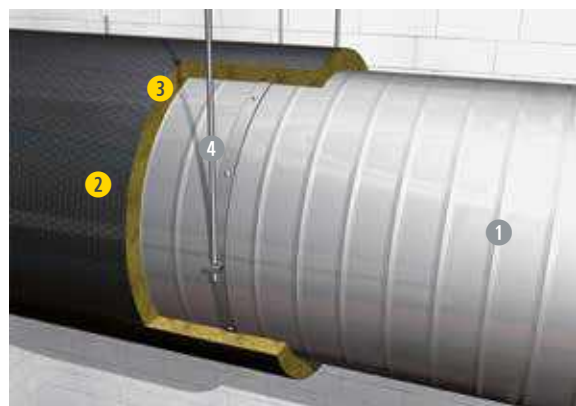


Resistenza alla pressione:

800 Pa

Protezione dal fuoco di condotte metalliche circolari

Isover U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Condotta metallica con spessore minimo della lamiera di 0,7 mm e classe di tenuta all'aria B o superiore
- 2 Isover **U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black**
- 3 Isover **Protect black** nastro
- 4 Elementi di sospensione

194

Solo se presenti attraversamenti:

- Isover **Protect BSF**
- Isover **Protect BSK**

Per ulteriori dettagli consultare il manuale di montaggio **U Protect**.

Soluzione completa, valida per condotte di ventilazione ed estrazione fumi, verticali, orizzontali e per la gestione dei relativi attraversamenti.


Reazione al fuoco:
A1

Leggerezza:
 3 volte più leggero
 delle soluzioni tradizionali

Sostenibilità:
VOC: M1

Resa estetica:
 Tessuto nero per una finitura
 precisa e gradevole da vedere.
 Nessuna pittura necessaria

Resistenza al fuoco:
Da EI 15 fino a EI 120 < c

 Soluzioni secondo EN 1366-1/8
 Rapp. di prova: ETA 18/0690 - A.R. PHA10683B

Diametro del canale	Classe antincendio				
	EI15	EI30	EI60	EI90	EI120
Orizzontale	40	50	75 (80)	100	120 (125*)
Verticale	40	50	75	100	120


Conduttività termica:

T [°C]	10	50	100	150	200	300	400
λ_D [W/(m.k)]	0.031	0.035	0.040	0.047	0.054	0.072	0.096

i numeri in parentesi indicano lo spessore in mm da usare in caso di strutture leggere. * in due strati

Protezione dal fuoco di condotte metalliche rettangolari

Isover U Protect Slab 4.0 Alu1 Black



PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Condotta metallica con spessore minimo della lamiera di 0,7 mm e classe di tenuta B o superiore
- 2 Isover **U Protect Slab 4.0 Alu1 Black**
- 3 Isover **Protect black** nastro
- 4 Arpioni
- 5 Viti spirodali
- 6 Elementi di sospensione

194

Solo se presenti attraversamenti:

- Isover **Protect BSF**
- Isover **Protect BSK**

Per ulteriori dettagli consultare il manuale di montaggio **U Protect**.

Soluzione completa, valida per condotte di ventilazione ed estrazione fumi, verticali, orizzontali e per la gestione dei relativi attraversamenti.


Reazione al fuoco:
A1

Leggerezza:
 3 volte più leggero
 delle soluzioni tradizionali

Resa estetica:
 Tessuto nero per una finitura
 precisa e gradevole da vedere.
 Nessuna pittura necessaria

Sostenibilità:
VOC: M1

Resistenza al fuoco:
Da EI 15 fino a EI 120

 Soluzioni secondo EN 1366-1/8
 Rapp. di prova: ETA 18/0691 - A.R. PHA10683A

Diametro del canale	Classe antincendio				
	EI15	EI30	EI60	EI90	EI120
Orizzontale	30	40	60 (70)	70 (80)	80 (90)
Verticale	40	50	80	90	100


Conduttività termica:

T [°C]	10	50	100	150	200	300	400
λ_D [W/(m.k)]	0.031	0.035	0.040	0.047	0.054	0.072	0.096

i numeri in parentesi indicano lo spessore in mm da usare in caso di strutture leggere.



Protezione dal fuoco di tubi combustibili e non combustibili

Isover U Protect Pipe Section Alu2

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.



- 1 Tubo del diametro da 14 mm fino a 110 mm
- 2 Isover **U Protect Pipe Section Alu2**
- 3 Isover **Protect BSK**
- 4 Parete rigida / solaio

195

Per ulteriori dettagli consultare i rapporti di prova.



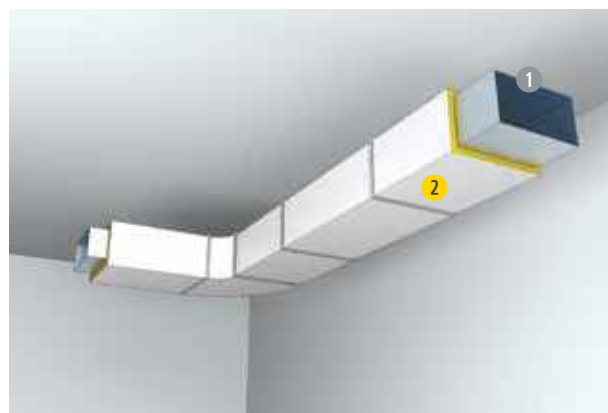
Conduttività termica:

T [°C]	10	50	100	150	200	300	400
λ_D [W/(m.k)]	0.032	0.037	0.043	0.052	0.062	0.074	0.089

Reazione al fuoco:
A2_s s1-d0Resistenza al fuoco:
EI 120Soluzioni secondo EN 1366-3
Rapporto di prova: PCA10524ASostenibilità:
VOC: M1

Isolamento termo-acustico di condotte

Isover Climcover Roll Alu2/B



Reazione al fuoco:
Climcover Roll Alu1: **A1**
Climcover Roll Alu2: **A2 s1 d0**
Climcover Roll AluB: **B s1 d0**



Sostenibilità:

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

- 1 Condotta aria / acqua
- 2 Isover **Climcover Roll Alu1/2/B**

193

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

- ✓ Efficace barriera al vapore del rivestimento esterno
- ✓ Riduzione delle vibrazioni della struttura metallica
- ✓ Isolamento acustico
- ✓ Isolamento termico



Conduttività termica:

	T 10°C	T 40°C	T 100°C
Climover Roll Alu1	0,032	0,037	0,049
Climover Roll Alu2	0,035	0,040	0,053
Climover Roll AluB	0,039	0,046	0,064

Isolamento termo-acustico di tubazioni

Isover U tech Pipe Section MT 4.0/ U Protect Pipe Section Alu2



Reazione al fuoco:
U tech Pipe Section MT4.0: **A1_L**
U Protect Pipe Section Alu2: **A2_L s1-d0**



Sostenibilità:
VOC: M1

PRODOTTI UTILIZZATI

pag.

Tubazione

- 1 Isover **U Tech Pipe Section MT 4.0/
U Protect Pipe Section Alu2**

195

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

- ✓ Efficace barriera al vapore del rivestimento esterno del prodotto rivestito
- ✓ Isolamento acustico
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Installazione facile e veloce



Conduttività termica:

T [°C]	10	50	100	150	200	250	300
λ_p [W/(m.k)]	0.032	0.037	0.043	0.052	0.062	0.074	0.089

LASTRE

Lastre in gesso rivestito | gesso fibro-rinforzato | cemento alleggerito | gesso fibrato

• Gyproc Habito™ Forte	92
• Gyproc Habito™ Forte Hydro	92
• Gyproc Habito™ Forte Vapor	93
• Gyproc Habito Activ'Air®	93
• Gyproc Habito Hydro Activ'Air®	94
• Gyproc Habito Vapor Activ'Air®	94
• Gyproc Duragyp Activ'Air®	95
• Gyproc Duragyp A1 Activ'Air®	95
• Gyproc Easy2 Activ'Air®	96
• Gyproc Duo'Tech Activ'Air®	96
• Gyproc Wallboard	97
• Gyproc Lisapla	97
• Gyproc Fireline	98
• Gyproc Lisaflam	98
• Gyproc Hydro	99
• Gyproc Hydro H1	99
• Gyproc X-Ray Protection	100
• Gyproc Glasroc® F	100
• Gyproc Glasroc® X	101

• Gyproc Aquaroc	101
• Gyproc Vapor	102
• Gyproc Flex6	102
• Gyproc Rigidur E	103
• Gyproc Rigidur E MF	103
• Gyproc Rigidur E HF	104
• Gyproc Rigidur E PS	104

Lastre accoppiate

• Gyproc Habito Silence Activ'Air®	106
• Gyproc Habito Clima Activ'Air®	107
• Gyproc Habito Clima BV Activ'Air®	107
• Gyproc Habito Clima 115 Activ'Air®	108
• Gyproc Habito Clima 115 BV Activ'Air®	108
• Gyproc Gespol P 10 13	109
• Gyproc Gespol P 10 13 BV	109
• Gyproc Gespol PG 10 13	110
• Gyproc Gespol PG 10 13 BV	110
• Gyproc XP	111

CONTROSOFFITTI

Pannelli in gesso rivestito

• Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	114
• Gyptone® Activ'Air® Line 4	114
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	115
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	115
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	116
• Gyptone® Activ'Air® Point 11	116
• Gyptone® Activ'Air® Point 12	117
• Gyptone® Activ'Air® Point 80	117
• Gyptone® Activ'Air® Base 31	118
• GyQuadro Activ'Air®	118
• GyQuadro A1	119
• Casoprano Casobianca	119
• Casoprano Casostar	120
• Gyprex® Alba	120
• Gyprex® Alu	121
• Gyprex® Aseptia	121

• Eurocoustic Acoustichoc® A 22	126
• Eurocoustic Acoustichoc® A 40	126
• Eurocoustic Eurobaffle®	127
• Eurocoustic Alizè®	127
• Eurocoustic Acoustipan®	128
• Eurocoustic Tonga® Therm A 80	128
• Eurocoustic Acoustished® A 40	129
• Eurocoustic Acoustished® A 80	129

Lastre in gesso rivestito

• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	131
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	131
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-1	132
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-2	132
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	133
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	133
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	134
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	134
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	135
• Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	135
• Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	136
• Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	136
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	137
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	137
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	138
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31	138
• Rigitone® Activ'Air® 8/18	139

Pannelli in lana di roccia Eurocoustic

• Eurocoustic Minerval® A 12	122
• Eurocoustic Minerval® A 15	122
• Eurocoustic Minerval® A 22	123
• Eurocoustic Tonga® A 22	123
• Eurocoustic Tonga® A 40	124
• Eurocoustic Tonga® E 20	124
• Eurocoustic Clini'Safe® A 15	125
• Eurocoustic Clini'Safe® E 15	125

• Rigitone® Activ'Air® 10/23	139
• Rigitone® Activ'Air® 15/30	140
• Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	140
• Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	141
• Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	141
• Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	142
• Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	142
• Rigitone® Climafit Base	143
• ThermoTop 27 Activ'Air®	143

Doghe in gesso rivestito

• Gyptone® Activ'Air® Line 8	144
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 55	144
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 75	145
• Gyptone® Activ'Air® Point 15	145
• Gyptone® Activ'Air® Base 33	146

Doghe in lana di roccia Eurocoustic

• Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni	147
---	-----

STUCCHI

• Gyproc 30/60/120 EvoPlus	150	• Gyproc ProMix Bianco	151
• Gyproc Evoplus Pasta	150	• Gyproc GypFill® X-Ray Protection Joint Mix	151
• Gyproc ProMix Premium	150		

STRUTTURE METALLICHE E ACCESSORI

ACCESSORI

Viti

• Gyproc Viti per fissaggio lastre in gesso rivestito	154
• Gyproc Viti per lastre ad alta densità	154
• Gyproc Viti per lastre fibrorinforzate	154
• Gyproc Viti Glasroc® X	154

Botole ispezione

• Gyproc Botola isp. con anta in acciaio verniciato	155
---	-----

Botole ispezione antincendio

• Gyproc Botola isp. antincendio per controsoffitti REI 120	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per parete divisoria EI 120 e cavedio tecnico EI 45	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per controparete EI 120	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per cavedio tecnico EI 60	155

Nastri di guarnizione

• Gyproc Nastro biadesivo in polietilene espanso	156
• Gyproc Nastro monoadesivo in polietilene espanso	156

Accessori per giunti

• Gyproc Marco® Spark-Perf®	156
• Gyproc Axembla	156
• Gyproc Nastro in feltro di vetro Gyproc	157
• Gyproc Nastro paraspigoli acciaio	157
• Gyproc Aquabead Flex Pro	157
• Gyproc Aquabead	157
• Gyproc Nocoat Arch 90°	157

Supporti per carichi sospesi

• Gyproc Supporto per vaso con cassetta interna	158
• Gyproc Supporto per vaso con cassetta esterna	158
• Gyproc Supporto per bidet	158
• Gyproc Supporto per lavabo	158
• Gyproc Supporto per lavabo con meccanismo pneumatico per diversamente abili	158
• Gyproc Supporto per orinatoio	158
• Gyproc Supporto per vaso con cassetta esterna per diversamente abili	159
• Gyproc Supporto universale con tavola in legno	159
• Gyproc Supporto carichi generici	159
• Gyproc Traversa per soffione doccia	159
• Gyproc Traversa per raccordo boiler e vasca	159
• Gyproc Traversa con collari	159

PROFILI

Strutture metalliche per pareti

• Gyproc Gyprofile per pareti	160
• Gyproc Flexo guide flessibili da parete	160
• Gyproc Flexo profili flessibili concavi e convessi per controsoffitti	161
• Gyproc Paraspigoli in acciaio	161

Strutture metalliche per controsoffitti

• Gyproc Gyprofile per controsoffitti	162
• Gyproc Stil Prim 50 per controsoffitti	162

Strutture metalliche per esterni

• Gyproc External Profile ZN-MG	163
• Gyproc Linetec Plus	163



INTONACI E RASANTI

Base gesso calce

- Gyproc RasoFacile Activ'Air® 166

Base gesso

- Gyproc Intonaco Pronto grezzo 167
- Gyproc Preman 167
- Gyproc Scagliola intonaci 167
- Gyproc Scagliola Mafalda 168
- Gyproc Gesso Alabastrino 168
- Gyproc Surmix 168
- Gyproc IPM 70 Plus 169
- Gyproc Monocote Light 169
- Gyproc Into Alfa 169
- Gyproc Rasocote 5 Plus Activ'Air® 170
- Gyproc Rasocote 9 170
- Gyproc Stuccopan 170
- Gyproc Igniver 171
- Gyproc Sigmatic Ignifugo M120 171
- Gyproc Acoustical Plastic 171
- Gyproc MAP3 La Nuova Malta Adesiva 172

Base calce

- Gyproc Vic Rinzafo 173
- Gyproc Finicem 2 bianco idro 173
- Gyproc Finicem 2 grigio idro 173
- Gyproc Finicem 4 bianco 174
- Gyproc Finicem 6 bianco idro 174
- Gyproc Finicem 8 bianco idro 174
- Gyproc Finicem 8 grigio idro 175
- Gyproc Isopronto Fix Grigio 175
- Gyproc Vicrete Plus 175

Preparazione sottofondi

- Gyproc Viprimer 176
- Gyproc Viccontact 176
- Gyproc Glasroc® X Skim 176

ISOLANTI PER INTERNI ED ESTERNI

Lana di vetro per interni

- Isover PAR 4+ 180
- Isover PAR GOLD 4+ 180
- Isover Mupan33 4+ | Mupan33 K 4+ 181
- Isover Extrawall 4+ | Extrawall VV 4+ 182

Lana minerale per interni

- Isover Arena34 183
- Isover Arena32 | Arena32 K | Arena32 Alu 184
- Isover Arena31 | Arena31 K | Arena31 Alu 185

Lana di vetro in fiocchi

- Isover InsulSafe33 186

Lana di vetro per esterni

- Isover Clima34 G3 187
- Isover X60 VN G3 187

Lana di roccia

- Isover UNI 188
- Isover Fassil 188
- Isover Topsil 189
- Isover Acustilaine75 189

Polistirene estruso

- Isover XPS MF 190
- Isover XPS INT 190

Lana di vetro per HVAC

- Isover CLIMAVER® plus R 191
- Isover CLIMAVER® A2 plus 191
- Isover CLIMAVER® A2 neto 192
- Isover CLIMAVER® A2 deco 192
- Isover CLIMAVER® Star 193
- Isover Climcover Roll Alu 193

Lana minerale ULTIMATE™

- Isover U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black 194
- Isover U Protect Slab 4.0 Alu1 Black 194
- Isover U Tech Pipe Section - U Protect Pipe Section Alu2 195



Lastre in gesso rivestito | gesso fibro-rinforzato | cemento alleggerito | gesso fibrato

• Gyproc Habito™ Forte	92
• Gyproc Habito™ Forte Hydro	92
• Gyproc Habito™ Forte Vapor	93
• Gyproc Habito Activ'Air®	93
• Gyproc Habito Hydro Activ'Air®	94
• Gyproc Habito Vapor Activ'Air®	94
• Gyproc Duragyp Activ'Air®	95
• Gyproc Duragyp A1 Activ'Air®	95
• Gyproc Easy2 Activ'Air®	96
• Gyproc Duo'Tech Activ'Air®	96
• Gyproc Wallboard	97
• Gyproc Lisapla	97
• Gyproc Fireline	98
• Gyproc Lisaflam	98
• Gyproc Hydro	99
• Gyproc Hydro H1	99
• Gyproc X-Ray Protection	100
• Gyproc Glasroc® F	100
• Gyproc Glasroc® X	101
• Gyproc Aquaroc	101
• Gyproc Vapor	102
• Gyproc Flex6	102
• Gyproc Rigidur E	103
• Gyproc Rigidur E MF	103
• Gyproc Rigidur E HF	104
• Gyproc Rigidur E PS	104

Lastre accoppiate

• Gyproc Habito Silence Activ'Air®	106
• Gyproc Habito Clima Activ'Air®	107
• Gyproc Habito Clima BV Activ'Air®	107
• Gyproc Habito Clima 115 Activ'Air®	108
• Gyproc Habito Clima 115 BV Activ'Air®	108
• Gyproc Gespol P 10 13	109
• Gyproc Gespol P 10 13 BV	109
• Gyproc Gespol PG 10 13	110
• Gyproc Gespol PG 10 13 BV	110
• Gyproc XP	111



LASTRE



Gyproc Habito™ Forte



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un eccezionale grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi, anche con semplici viti da legno truciolari.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevatissima portata ai carichi, anche con normali viti da legno
- ✓ Elevatissima durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: effrazione, resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F I R
Colore superficie a vista	Bianco
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	12,3
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 1400 ≥ 600
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4



CE conforme alla norma **EN 520**

Gyproc Habito™ Forte Hydro



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un eccezionale grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi, anche con semplici viti da legno truciolari. Lastra di tipo H1, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevatissima portata ai carichi, anche con normali viti da legno
- ✓ Elevatissima durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: effrazione, resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D E F H I R
Colore superficie a vista	Bianco
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5 15
Peso (kg/m²)	12,3 14,75
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 1400 ≥ 600
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 5 ≤ 180



CE conforme alla norma **EN 520**



Gyproc Habito™ Forte Vapor



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con un quantitativo elevato di fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un eccezionale grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi, anche con semplici viti da legno truciolari. Lastra accoppiata sulla superficie non a vista con una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – barriera al vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevatissima portata ai carichi, anche con normali viti da legno
- ✓ Elevatissima durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: effrazione, resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F I R
Colore superficie a vista	Bianco
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	12,3
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 1400 ≥ 600
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4
Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000



CE conforme alla norma EN 14190

Gyproc Habito Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro. La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevatissima durezza superficiale
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D I
Colore superficie a vista	Bianco
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5 15
Peso (kg/m²)	10,2 12,7
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210 ≥ 650 ≥ 250
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4



CE conforme alla norma EN 520



Gyproc Habito Hydro Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro. Lastra di tipo H1, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi. La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D E H1 I	
Colore superficie a vista	Bianco	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	15
Peso (kg/m²)	10,7	13,4
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 5 ≤ 180	

ACTIV
airCE conforme alla norma **EN 520**

Gyproc Habito Vapor Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro. Lastra accoppiata sulla superficie non a vista con una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore. La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - barriera a vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D I	
Colore superficie a vista	Bianco	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	10,2	
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000	

ACTIV
airCE conforme alla norma **EN 14190**



Gyproc Duragyp Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e fibre di legno; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi. Lastra di tipo H1, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi. La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+ - EPD

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D E F H1 I R	
Colore superficie a vista	Avorio	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	15
Peso (kg/m²)	12,3	14,75
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200* 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25	
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 725 ≥ 300	≥ 870 ≥ 360
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 5 ≤ 180	

*Per Gyproc Duragyp 13 Activ'Air®, è disponibile anche la versione con larghezza 1250 mm.



CE conforme alla norma EN 520

Gyproc Duragyp A1 Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e fibre di legno; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi. Lastra di tipo H1, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi. Lastra rivestita su entrambe le facce con carta a bassissimo potere calorifico superiore, che conferisce alla lastra reazione al fuoco A1. La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti umidi - reaz. al fuoco A1
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F H1 I	
Colore superficie a vista	Avorio	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	
Peso (kg/m²)	12,3	
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A1	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25	
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 5 ≤ 180	



CE conforme alla norma EN 520



Gyproc **Easy2 Activ'Air**[®]



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica e di portata ai carichi. Lastra di tipo H2, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi. Le dimensioni ridotte le conferiscono estrema praticità e maneggevolezza. La tecnologia Activ'Air[®] permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ristrutturazioni – spazi ridotti
- ✓ Elevata maneggevolezza
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F H2 I
Colore superficie a vista	Blu chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	10,2
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	900 1800
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m ²)	≤ 10 ≤ 220



CE conforme alla norma **EN 520**

Gyproc **Duo'Tech Activ'Air**[®]



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, costituita dall'incollaggio di due lastre con interposta una speciale colla acustica, soluzione che conferisce al prodotto eccezionali caratteristiche di isolamento acustico. La tecnologia Activ'Air[®] permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A
Colore superficie a vista	Blu chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	25 (12,5 + 12,5)
Peso (kg/m ²)	19,5
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	900 2000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4



CE conforme alla norma **EN 14190**



Gyproc Wallboard



Lastra in gesso rivestito di tipo standard, costituita da un nucleo in gesso emidrato reidratato, rivestito su entrambe le facce da materiale cellulosico con funzione di armatura esterna.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Buon isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+ – EPD

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A			
Colore superficie a vista	Avorio			
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa			
Spessore (mm)	9,5	12,5	15	18
Peso (kg/m²)	7,3	9,2	11,6	13,5
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200* 2000÷3500			
Reazione al fuoco	A2-s1,d0			
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21			
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 400 ≥ 160 ≥ 550 ≥ 210 ≥ 650 ≥ 250 ≥ 774 ≥ 302			
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4			

*Per Gyproc Wallboard 13, è disponibile anche la versione con larghezza 1250 mm.



CE conforme alla norma EN 520

Gyproc Lisaplaç



Lastra in gesso rivestito di tipo standard, rivestita su entrambe le facce con carta a bassissimo potere calorifico superiore, che conferisce alla lastra reazione al fuoco A1.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – reaz. al fuoco A1
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Buon isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A	
Colore superficie a vista	Avorio	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	15
Peso (kg/m²)	9,2	11,6
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2500÷3000	
Reazione al fuoco	A1	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	



CE conforme alla norma EN 520



Gyproc Fireline



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, il cui gesso è additivato con fibre di vetro e vermiculite al fine di aumentarne la capacità di resistenza al fuoco.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – protezione strutture portanti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Buon isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+ – EPD

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F		
Colore superficie a vista	Rosa		
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa		
Spessore (mm)	12,5	15	20
Peso (kg/m²)	10,1	13	14,3
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200* 2000÷3000		
Reazione al fuoco	A2-s1,d0		
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21		
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250	≥ 860 ≥ 336
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4		

*Per Gyproc Fireline 13 e 15, è disponibile anche la versione con larghezza 1250 mm.



CE conforme alla norma EN 520

Gyproc Lisaflam



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, il cui gesso è additivato con fibre di vetro e vermiculite al fine di aumentarne la capacità di resistenza al fuoco. Lastra rivestita su entrambe le facce con carta a bassissimo potere calorifico superiore, che conferisce alla lastra reazione al fuoco A1.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – reaz. al fuoco A1
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Buon isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F		
Colore superficie a vista	Avorio		
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa		
Spessore (mm)	12,5	15	
Peso (kg/m²)	10,1	12,9	
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2500÷3000		
Reazione al fuoco	A1		
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21		
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250	
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4		



CE conforme alla norma EN 520



Gyproc Hydro



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, di tipo H2, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ristrutturazioni
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	H2	
Colore superficie a vista	Verde	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	15
Peso (kg/m ²)	9,65	11,8
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200* 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m ²)	≤ 10 ≤ 220	

*Per Gyproc Hydro 13, è disponibile anche la versione con larghezza 1250 mm.



CE conforme alla norma EN 520

Gyproc Hydro H1



Lastra in gesso rivestito di tipo speciale, di tipo H1, con ridotto assorbimento d'acqua, idonea per ambienti umidi.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ristrutturazioni
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+ - EPD

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	H1	
Colore superficie a vista	Verde	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5	15
Peso (kg/m ²)	9,65	11,8
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210	≥ 650 ≥ 250
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m ²)	≤ 5 ≤ 180	



CE conforme alla norma EN 520



Gyproc X-Ray Protection



Lastra di tipo speciale con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e solfato di bario; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale, di resistenza meccanica, e di protezione dai raggi X. Si identifica per il colore giallo del nucleo di gesso.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - protezione dai raggi X
- ✓ Destinazione d'uso: ambito sanitario (ospedali, case di cura, studi dentistici/veterinari, ecc.)
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	D F I
Colore superficie a vista	Avorio brandizzato
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	18
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	600 2400
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25
Durezza superficiale (ϕ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4



CE conforme alla norma **EN 520**

Il rapporto di equivalenza col piombo delle lastre Gyproc X-Ray Protection (e dello specifico stucco Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix) è stato certificato dal Radiation Metrology Group of Public Health England, in accordo agli standard internazionali, IEC 61331-1:2014.

Potenza di uscita (output) della macchina emittente	60 kV	70 kV	80 kV	90 kV	100 kV	125 kV	150 kV	N° lastre
Spessore equivalente di piombo raggiunto con le lastre X-RAY PROTECTION	0,93 mm	1,26 mm	1,50 mm	1,53 mm	1,42 mm	1,07 mm	0,80 mm	2 lastre X-RAY
	1,39 mm	1,88 mm	2,25 mm	2,29 mm	2,13 mm	1,61 mm	1,10 mm	3 lastre X-RAY
	1,86 mm	2,51 mm	3,00 mm	3,06 mm	2,83 mm	2,15 mm	1,40 mm	4 lastre X-RAY
					3,54 mm	2,40 mm	1,70 mm	5 lastre X-RAY
					4,25 mm	2,80 mm	2,00 mm	6 lastre X-RAY

Gyproc Glasroc® F



Lastra di tipo speciale in gesso rinforzato con rete in fibra di vetro sulla superficie e con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura additivato con fibre di vetro. Ideale per la protezione dal fuoco di elementi strutturali in acciaio secondo la norma europea EN 13381-4.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: cavedi tecnici - controsoffitti a membrana - strutture portanti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Sicurezza: resistenza al fuoco
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 15283-1)	GM F H1/H2						
Colore superficie a vista	Bianco						
Bordi: Longitudinale Trasversale	Dritto testa-testa Dritto testa-testa						
Spessore (mm)	6	9,5	12,5	15	20	25	
Peso (kg/m ²)	6	8,5	10,6	12,8	17	21,3	
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000						
Reazione al fuoco	A1						
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,30						
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 258	≥ 100	≥ 408	≥ 159	≥ 537	≥ 210	≥ 645 ≥ 252 ≥ 860 ≥ 336 ≥ 1075 ≥ 420
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4						
Assorbimento d'acqua: Tot. (%) Superf. (g/m ²)	$\leq 5/10$ $\leq 180/220$						



CE conforme alla norma **EN 15283-1**



Gyproc Glasroc® X



Lastra a base di gesso, rinforzata con rete in fibra di vetro, con ridotto assorbimento d'acqua, resistente allo sviluppo di muffe e con un'incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura. Queste caratteristiche rendono la lastra Glasroc® X adatta alla realizzazione di sistemi con elevata resistenza meccanica, all'acqua ed all'umidità, soprattutto in ambienti esterni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti esterni e umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative - Scolastico - Ospedaliero
- ✓ Facilità di lavorazione
- ✓ Elevata portata ai carichi e durezza superficiale
- ✓ Elevato isolamento acustico e termico
- ✓ Sicurezza: effrazione, resistenza al fuoco, tenuta all'aria, acqua e vento
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 15283-1)	GM F H1 I R
Colore superficie a vista	Bianco brandizzato
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	12
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000
Reazione al fuoco	A1
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,25
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 725 ≥ 300
Fattore di resistenza igroscopica μ	Campo secco: 10 Campo umido: 4
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 5 ≤ 50
Resistenza alla formazione di muffa	10/10 (zero muffa)
Stabilità dimensionale - Dilatazione termica	$0,8 \cdot 10^{-5}$ (°C ⁻¹)
Stabilità dimensionale - Dilatazione dovuta all'umidità (mm/m*1% RH (30-90% RH))	0,005



CE conforme alla norma EN 15283-1

Gyproc Aquaroc



Lastra a base di cemento alleggerito con polistirene espanso, rinforzata su entrambe le facce con una rete in fibra di vetro. Prodotto indicato per la realizzazione di pareti e contropareti che necessitano di elevata resistenza meccanica, all'acqua ed all'umidità, anche in ambienti esterni. Prodotto ecologico secondo certificato IBR Institut für Baubiologie Rosenheim.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie - contropareti - controsoffitti - ambienti esterni e umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevata portata ai carichi e durezza superficiale
- ✓ Elevato isolamento acustico e termico
- ✓ Sicurezza: effrazione, tenuta all'aria, acqua e vento



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Grigio cemento
Bordi: Longitudinale Trasversale	Dritto testa-testa Dritto testa-testa
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	13,7
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 2000÷3000
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,192
Carico rottura flessione: Long. (N/mm²) Trasv. (N/mm²)	≥ 5 ≥ 3
Fattore di resistenza igroscopica μ	113
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	≤ 8 ≤ 180
Variazioni dimensionali dallo stato secco a saturo (mm/m)	≤ 1
Dilatazione termica (μ m/m °C)	20
Resistenza al gelo/disgelo Pioggia/calore	Categoria B - RI=0,79 RI=0,94
Resistenza alla muffa	Nessuna crescita



CE conforme alla norma EN 12467



Gyproc Vapor



Lastra in gesso rivestito di tipo standard accoppiata sulla superficie non a vista con una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – barriera al vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Buon isolamento acustico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A	
Colore superficie a vista	Avorio	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	9,5	12,5
Peso (kg/m ²)	7,3	9,2
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 400 > 160	≥ 550 ≥ 210
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000	



CE conforme alla norma **EN 14190**

Gyproc Flex6



Lastra in gesso rivestito di tipo standard, dallo spessore ridotto, ideale per realizzare superfici curve.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – superfici curve
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario
- ✓ Elevato design
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A	
Colore superficie a vista	Avorio	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	6	
Peso (kg/m ²)	5,4	
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,21	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 258 ≥ 100	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4	



CE conforme alla norma **EN 520**



Gyproc Rigidur E



Lastra per applicazioni a massetto costituita da due lastre in gesso fibrato accoppiate, impiegata per la ristrutturazione o la nuova costruzione in edifici ad uso residenziale e commerciale. Le lastre hanno un bordo battentato largo 50 mm.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: massetto a secco
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento acustico da calpestio
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Velocità di posa

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Marrone chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Battentato Battentato
Spessore (mm)	20 - 25 (10+10 - 12,5+12,5)
Peso lastra (kg/m ²)	E20: 24,1 E25: 30,1
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	500 1500
Reazione al fuoco	A2-s1,d0
Conducibilità termica λ lastra (W/mK)	0,35
Durezza superficiale Brinell (N/mm ²)	≥ 35
Resistenza termica R (m ² K/W)	E20: 0,057 - E25: 0,071



Gyproc Rigidur E MF



Lastra per applicazioni a massetto costituita da due lastre in gesso fibrato accoppiate, rivestite sul retro da uno strato di materiale isolante in lana minerale, impiegata per la ristrutturazione o la nuova costruzione in edifici ad uso residenziale e commerciale. Le lastre hanno un bordo battentato largo 50 mm.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: massetto a secco
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento acustico da calpestio
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Velocità di posa

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Marrone chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Battentato Battentato
Spessore (mm)	30 - 35 (lastra 10+10 lana minerale 10-15)
Peso lastra (kg/m ²)	25,7
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	500 1500
Conducibilità termica λ lastra in gesso (W/mK)	0,35
Durezza superficiale Brinell (N/mm ²)	≥ 35
Resistenza termica R (m ² K/W)	E30 MF: 0,307 - E35 MF: 0,321





Gyproc Rigidur E HF



Lastra per applicazioni a massetto costituita da due lastre in gesso fibrato accoppiate, rivestite sul retro da uno strato di isolante in lana di legno, impiegata per la ristrutturazione o la nuova costruzione in edifici ad uso residenziale e commerciale. Le lastre hanno un bordo battentato largo 50 mm.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: massetto a secco
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento acustico da calpestio
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Velocità di posa

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Marrone chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Battentato Battentato
Spessore (mm)	30 (lastre 10+10 lana di legno 10)
Peso lastra (kg/m ²)	26,1
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	500 1500
Conducibilità termica λ lastra in gesso (W/mK)	0,35
Durezza superficiale Brinell (N/mm ²)	≥ 35
Resistenza termica R (m ² K/W)	0,295



Gyproc Rigidur E PS



Lastra per applicazioni a massetto costituita da due lastre in gesso fibrato accoppiate, rivestite sul retro da uno strato di isolante in polistirene espanso, impiegata per la ristrutturazione o la nuova costruzione in edifici ad uso residenziale e commerciale. Le lastre hanno un bordo battentato largo 50 mm.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: massetto a secco
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento acustico da calpestio
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Velocità di posa

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Marrone chiaro
Bordi: Longitudinale Trasversale	Battentato Battentato
Spessore (mm)	40 (lastra 10+10 polistirene 20-30)
Peso lastra (kg/m ²)	E40 PS: 24,5 E50 PS: 24,7
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	500 1500
Conducibilità termica λ lastra in gesso (W/mK)	0,35
Durezza superficiale di Brinell (N/mm ²)	≥ 35
Resistenza termica R (m ² K/W)	E40 PS: 0,557 E50 PS: 0,807







Gyproc Habito Silence Activ'Air®



Lastra speciale in gesso rivestito Gyproc Habito Hydro 13 Activ'Air®, di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro, accoppiata sulla faccia non a vista con una membrana in EPDM dalla colorazione verde, di produzione italiana ed esente da VOC. Faccia a vista con speciale carta dalla colorazione particolarmente bianca, che permette di agevolare le operazioni di finitura. Indicata per pareti divisorie, contropareti e controsoffitti al fine di incrementare le prestazioni di isolamento acustico, per tutti gli ambienti interni (compresi ambienti umidi come bagni e cucine). La tecnologia Activ'Air® permette alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

ACTIV
air



CE conforme alla norma EN 14190

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: pareti divisorie – contropareti – controsoffitti – ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale – terziario – ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento acustico
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo lastra (EN 520)	D H1 I
Colore superficie a vista	Bianco
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Spessore lastra (mm)	12,5+2
Peso lastra (kg/m²)	10,5
Peso membrana EPDM (kg/m²)	4
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000
Reazione al fuoco	B-s1,d0
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)	0,21
Durezza superficiale ($\varnothing$ impronta mm)	≤ 15
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	> 550 > 210
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	< 5 < 180
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4



Gyproc Habito Clima Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito Gyproc Habito Hydro 13 Activ'Air®, di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello in lana di vetro ad alta densità. Indicata per incrementare le prestazioni di isolamento acustico e termico di pareti, per tutti gli ambienti interni (compresi ambienti umidi come bagni e cucine). La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma EN 13950

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo lastra (EN 520)	D H1 I						
Colore superficie a vista	Bianco						
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa						
Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50	12,5 + 60	12,5 + 80	12,5 + 100
Peso (kg/m²)	12,2	13,0	13,9	14,75	13,8	14,9	16
Resistenza termica (m²/Wk)	0,70	1,03	1,35	1,67	1,82	0,70	0,70
Densità lana di vetro (kg/m³)	85	85	85	85	55	55	55
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000						
Reazione al fuoco	A2-s1,d0						
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)	0,21						
Conducibilità termica lana di vetro λ (W/mK)	0,031	0,031	0,031	0,031	0,034	0,034	0,034
Durezza superficiale (Ø impronta mm)	≤ 15						
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	> 550 > 210						
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	< 5 < 180						
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4						
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana di vetro)	1						

Gyproc Habito Clima BV Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito Gyproc Habito Hydro 13 Activ'Air®, di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello in lana di vetro ad alta densità e una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore. Indicata per incrementare le prestazioni di isolamento acustico e termico di pareti, per tutti gli ambienti interni (compresi ambienti umidi come bagni e cucine). La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - ambienti umidi - barriera al vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma EN 13950

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000
--	-----------

Per tutte le altre caratteristiche tecniche, fare riferimento a Gyproc Habito Clima Activ'Air®



Gyproc Habito Clima 115 Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito Gyproc Habito Hydro 13 Activ'Air®, di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello in lana di vetro ad altissima densità. Indicata per incrementare le prestazioni di isolamento acustico e termico di pareti, per tutti gli ambienti interni (compresi ambienti umidi come bagni e cucine). La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - ambienti umidi
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma EN 13950

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo lastra (EN 520)	D H1 I	
Colore superficie a vista	Bianco	
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa	
Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 35
Peso (kg/m²)	13	14,7
Resistenza termica (m²/Wk)	0,70	1,19
Densità lana di vetro (kg/m³)	115	115
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000	
Reazione al fuoco	A2-s1,d0	
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)	0,21	
Conducibilità termica lana di vetro λ (W/mK)	0,031	0,031
Durezza superficiale (Ø impronta mm)	≤15	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	> 550 > 210	
Assorbimento d'acqua: Totale (%) Superf. (g/m²)	< 5 < 180	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana di vetro)	1	

Gyproc Habito Clima 115 BV Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito Gyproc Habito Hydro 13 Activ'Air®, di tipo speciale, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello in lana di vetro ad altissima densità e una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore. Indicata per incrementare le prestazioni di isolamento acustico e termico di pareti, per tutti gli ambienti interni (compresi ambienti umidi come bagni e cucine). La tecnologia Activ'Air® permette di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente negli ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - ambienti umidi - barriera al vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Elevata durezza superficiale
- ✓ Elevata finitura estetica
- ✓ Migliora qualità dell'aria interna agli ambienti
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma EN 13950

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000
--	-----------

Per tutte le altre caratteristiche tecniche, fare riferimento a Gyproc Habito Clima 115 Activ'Air®



Gyproc **Gespol P 10 | 13**



Lastra in gesso rivestito Gyproc Wallboard, di tipo standard, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello di polistirene espanso sinterizzato (EPS bianco).

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma **EN 13950**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)		A								
Colore superficie a vista		Avorio								
Bordi: Longitudinale Trasversale		Assottigliato Dritto testa-testa								
Gespol P 10	Spessore (mm)	10 + 20	10 + 30	10 + 40	10 + 50	10 + 60	10 + 70	10 + 80	10 + 90	10 + 100
	Peso (kg/m²)	7,5	7,6	7,8	8	8,1	8,25	8,4	8,55	8,7
	Resistenza termica (m²K/W)	0,60	0,88	1,16	1,44	1,71	1,99	2,27	2,55	2,83
Gespol P 13	Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50	12,5 + 60	12,5 + 70	12,5 + 80	12,5 + 90	12,5 + 100
	Peso (kg/m²)	9,5	9,6	9,8	10	10,1	10,25	10,4	10,55	10,7
	Resistenza termica (m²K/W)	0,61	0,89	1,17	1,45	1,72	1,82	2,28	2,56	2,84
Densità EPS (kg/m³)		15								
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)		1200 3000								
Reazione al fuoco		B-s1,d0								
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)		0,21								
Conducibilità termica EPS λ (W/mK)		0,036								
Carico rottura flessione lastra: Long. (N) Trasv. (N)		≥ 400 ≥ 160 (Gespol P 10)					≥ 550 ≥ 210 (Gespol P 13)			
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)		Campo secco: 10 Campo umido: 4								
Fattore di resistenza igroscopica u (EPS)		1								

Gyproc **Gespol P 10 | 13 BV**



Lastra in gesso rivestito Gyproc Wallboard, di tipo standard, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello di polistirene espanso sinterizzato (EPS bianco) e una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - barriera al vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma **EN 13950**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000
--	-----------

Per tutte le altre caratteristiche tecniche, fare riferimento a Gyproc Gespol P 10 | 13



Gyproc **Gespol PG 10 | 13**



Lastra in gesso rivestito Gyproc Wallboard, di tipo standard, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite (EPS nero).

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma **EN 13950**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)		A			
Colore superficie a vista		Avorio			
Bordi: Longitudinale Trasversale		Assottigliato Dritto testa-testa			
Gespol PG 10	Spessore (mm)	10 + 20	10 + 30	10 + 40	10 + 50
	Peso (kg/m²)	7,5	7,6	7,8	8
	Resistenza termica (m²K/W)	0,69	1,02	1,34	1,66
Gespol PG 13	Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50
	Peso (kg/m²)	9,5	9,6	9,8	10
	Resistenza termica (m²K/W)	0,70	1,03	1,35	1,67
Densità EPS (kg/m³)		15			
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)		1200 3000			
Reazione al fuoco		B-s1,d0			
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)		0,21			
Conducibilità termica EPS λ (W/mK)		0,031			
Carico rottura flessione lastra: Long. (N) Trasv. (N)		≥ 400 ≥ 160 (Gespol PG 10)		≥ 550 ≥ 210 (Gespol PG 13)	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)		Campo secco: 10 Campo umido: 4			
Fattore di resistenza igroscopica μ (EPS)		1			

Gyproc **Gespol PG 10 | 13 BV**



Lastra in gesso rivestito Gyproc Wallboard, di tipo standard, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello di polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite (EPS nero) e una lamina di alluminio con funzione di barriera al vapore.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti - barriera a vapore
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma **EN 13950**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fattore di resistenza igroscopica μ (lamina alluminio)	2.000.000
--	-----------

Per tutte le altre caratteristiche tecniche, fare riferimento a Gyproc Gespol PG 10 | 13



Gyproc XP



Lastra in gesso rivestito Wallboard, di tipo standard, accoppiata sulla superficie non a vista con un pannello di polistirene espanso estruso (XPS).



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: contropareti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC classe A+



CE conforme alla norma **EN 13950**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo (EN 520)	A					
Colore superficie a vista	Avorio					
Bordi: Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa					
Spessore (mm)	12,5 + 20	12,5 + 30	12,5 + 40	12,5 + 50	12,5 + 60	12,5 + 80
Peso (kg/m ²)	12,2	13,0	13,9	14,75	13,8	14,9
Resistenza termica (m ² /Wk)	0,68	1,00	1,27	1,53	1,82	2,35
Densità XPS (kg/m ³)	30					
Larghezza (mm) Lunghezza (mm)	1200 3000					
Reazione al fuoco	B-s1,d0					
Conducibilità termica lastra λ (W/mK)	0,21					
Conducibilità termica XPS λ (W/mK)	0,032	0,032	0,033	0,034	0,034	0,035
Carico rottura flessione lastra: Long. (N) Trasv. (N)	≥ 550 ≥ 210					
Fattore di resistenza igroscopica μ (lastra)	Campo secco: 10 Campo umido: 4					
Fattore di resistenza igroscopica μ (XPS)	1					

Pannelli in gesso rivestito

• Gyptone® Activ'Air® Sixto 60	114
• Gyptone® Activ'Air® Line 4	114
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 20	115
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 22	115
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 70	116
• Gyptone® Activ'Air® Point 11	116
• Gyptone® Activ'Air® Point 12	117
• Gyptone® Activ'Air® Point 80	117
• Gyptone® Activ'Air® Base 31	118
• GyQuadro Activ'Air®	118
• GyQuadro A1	119
• Casoprano Casobianca	119
• Casoprano Casostar	120
• Gyprex® Alba	120
• Gyprex® Alu	121
• Gyprex® Aseptia	121

Pannelli Eurocoustic

• Eurocoustic Minerval® A 12	122
• Eurocoustic Minerval® A 15	122
• Eurocoustic Minerval® A 22	123
• Eurocoustic Tonga® A 22	123
• Eurocoustic Tonga® A 40	124
• Eurocoustic Tonga® E 20	124
• Eurocoustic Clini'Safe® A 15	125
• Eurocoustic Clini'Safe® E 15	125
• Eurocoustic Acoustichoc® A 22	126
• Eurocoustic Acoustichoc® A 40	126
• Eurocoustic Eurobaffle®	127
• Eurocoustic Alizè®	127
• Eurocoustic Acoustipan®	128
• Eurocoustic Tonga® Therm A 80	128
• Eurocoustic Acoustished® A 40	129
• Eurocoustic Acoustished® A 80	129

Lastre in gesso rivestito

• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40	131
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41	131
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-1	132
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-2	132
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42	133
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44	133
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46	134
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47	134
• Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71	135
• Gyptone® Big Activ'Air® Line 6	135
• Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63	136
• Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65	136
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41	137
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6	137
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63	138
• Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31	138
• Rigitone® Activ'Air® 8/18	139
• Rigitone® Activ'Air® 10/23	139
• Rigitone® Activ'Air® 15/30	140
• Rigitone® Activ'Air® 12-20/66	140
• Rigitone® Activ'Air® 8-15-20	141
• Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super	141
• Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q	142
• Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q	142
• Rigitone® Climafit Base	143
• ThermoTop 27 Activ'Air®	143

Doghe in gesso rivestito

• Gyptone® Activ'Air® Line 8	144
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 55	144
• Gyptone® Activ'Air® Quattro 75	145
• Gyptone® Activ'Air® Point 15	145
• Gyptone® Activ'Air® Base 33	146

Doghe in lana di roccia Eurocoustic

• Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni	147
---	-----



CONTROSOFFITTI



Gyptone® Activ'Air® Sixto 60



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura esagonale regolare. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,3	7,6
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,80		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



ACTIV
air



Gyptone® Activ'Air® Line 4



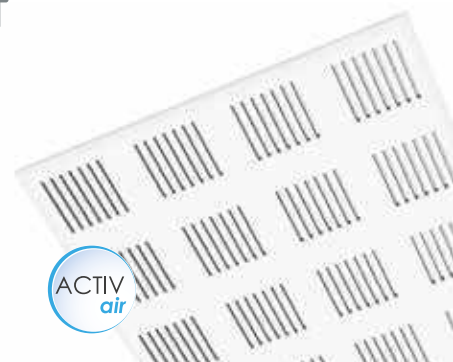
Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura lineare. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,2	7,5
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,70		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



ACTIV
air





Gyptone® Activ'Air® Quattro 20



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura quadrata regolare. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	6,6	6,2	7,5
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,80		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



Gyptone® Activ'Air® Quattro 22



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura quadrata con banda centrale liscia. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	7,3	7,2	8,3
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,50		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		





Gyptone® Activ'Air® Quattro 70



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da microforatura regolare quadrata, dim. 3x3 mm. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminasosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	5,3	5	7,9
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



Gyptone® Activ'Air® Point 11



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura regolare rotonda. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminasosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	7	6,7	8
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		





Gyptone® Activ'Air® Point 12



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura regolare rotonda con banda centrale liscia. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

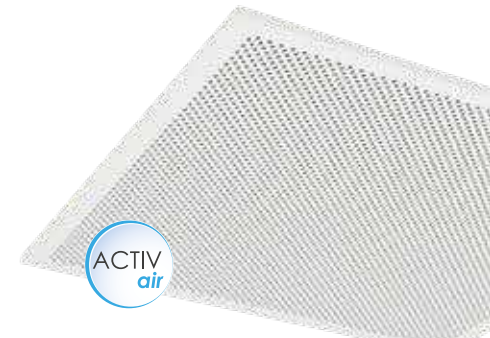
Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	7,6	7,2	8,7
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%		
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,40		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 70		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



Gyptone® Activ'Air® Point 80



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura diagonale rotonda, del diametro di 5 mm, disposta ad angolo di 60°. Sul retro è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Foratura rotonda diagonale (angolo 60°)
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m²)	5,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato NCS 0500 = RAL 9010
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-8-v2





Gyptone® Activ'Air® Base 31



Pannelli in gesso rivestito preverniciati in colore bianco, con finitura opaca satinata completamente liscia ed uniforme, caratterizzati da un'elevata riflessione della luce. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista, seminascosta e completamente nascosta
- ✓ Elevata riflessione della luce
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	E15	D2
Modulo (mm)	600x600		
Spessore (mm)	10	10	12,5
Peso (kg/m²)	8	7,6	9,1
Bordo (dimensioni in mm)			B, E24 e D2
Struttura			
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9		
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 80%		
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1		
Resistenza all'umidità	RH 90		
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-1-v2		



GyQuadro Activ'Air®



Pannelli in gesso rivestito con finitura di colore bianco semilucido, caratterizzati dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di eliminare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti. Grazie all'aspetto perfettamente liscio ed uniforme, essi rendono luminosi gli ambienti in cui vengono applicati e sono adatti ad un ampio ventaglio di applicazioni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m²)	7,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Colore bianco liscio uniforme semilucido
Coefficiente di riflessione della luce	80,5% ± 0,5
Luminosità	91,5% ± 0,5
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,10$ (L) plenum 200 mm senza lana minerale $\alpha_w = 0,15$ (L) plenum 200 mm con lana minerale 50 mm
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	RH 90
Conducibilità termica	$\lambda = 0,22$ W/mK
Controllo delle particelle nell'aria	ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° GyQuadroA1-02





GyQuadro A1



Pannelli in gesso rivestito con speciale finitura di colore bianco naturale, caratterizzati da reazione al fuoco in Euroclasse A1 (materiale totalmente incombustibile). Dall'aspetto estetico uniforme e naturale, trovano applicazione nell'edilizia non residenziale, nelle zone dell'edificio in cui sono richiesti materiali con reazione al fuoco A1, ad es. vie di esodo di uffici, scuole, ospedali, alberghi, ecc.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Incombustibile

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	9,5
Peso (kg/m ²)	7,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco naturale
Coefficiente di riflessione della luce	80%
Luminosità	90,5% ± 0,5
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 - incombustibile secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	RH 90
Conducibilità termica	$\lambda = 0,22 \text{ W/mK}$
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° GyQuadroA1-02



Casoprano Casobianca



Pannelli in gesso rivestito con finitura uniformemente sabbiata di colore bianco. Grazie alla gradevole finitura estetica e all'elevata riflessione della luce, essi rendono luminosi gli ambienti in cui vengono applicati e sono adatti ad un ampio ventaglio di applicazioni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Finitura sabbiata gradevole esteticamente
- ✓ Elevata riflessione della luce
- ✓ Versatilità d'uso

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	6,2
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Uniformemente sabbiata, colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	85%
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 90
Conducibilità termica	$\lambda = 0,23 \text{ W/mK}$
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° CASO/2016/1





Casoprano **Casostar**



Pannelli in gesso rivestito con finitura uniformemente liscia con microperforazioni, di colore bianco. Grazie alla gradevole finitura estetica e all'elevata riflessione della luce, essi rendono luminosi gli ambienti in cui vengono applicati e sono adatti ad un ampio ventaglio di applicazioni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Finitura liscia gradevole esteticamente
- ✓ Elevata riflessione della luce
- ✓ Versatilità d'uso

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	6,2
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Liscia con microperforazioni, colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	85%
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 90
Conducibilità termica	$\lambda = 0,23 \text{ W/mK}$
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° CASO/2016/1



Gyprex® **Alba**



Pannelli in gesso rivestito con finitura costituita da una pellicola vinilica di colore bianco con leggera trama, tipo tessuto di lino. Resistente all'usura e con superficie lavabile, il prodotto è adatto ad ambienti con elevata umidità, soggetti a frequente manutenzione o con elevati requisiti di igiene.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Superficie lavabile
- ✓ QAI: classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Pellicola in PVC di colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	80%
Attenuazione laterale	$D_{n,cw} (C; C_{tr}) = 47 (-3;-9) \text{ dB}$
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 90
Controllo delle particelle nell'aria	ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° GYX001





Gyprex® Alu



Pannelli in gesso rivestito con finitura costituita da una pellicola vinilica di colore bianco con leggera trama, tipo tessuto di lino, con barriera vapore in alluminio applicata sul retro. Resistente all'usura e con superficie lavabile, il prodotto è adatto ad ambienti con elevata umidità, soggetti a frequente manutenzione o con elevati requisiti di igiene, nei quali si preveda un forte rischio di formazione di condensa nel plenum del controsoffitto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Superficie lavabile
- ✓ Con barriera vapore

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Pellicola in PVC di colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	80%
Attenuazione laterale	$D_{n,cw} (C; C_{tr}) = 47 (-3;-9)$ dB
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s2,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 90
Resistenza vapore acqueo	μ : infinito secondo EN 12524
Controllo delle particelle nell'aria	ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° GYX001



Gyprex® Asepta



Controsoffitto in gesso rivestito con una pellicola vinilica di colore bianco, con finitura totalmente liscia e dotata di trattamento antibatterico ed antimicotico resistente nel tempo. Resistente all'usura e lavabile anche con detergenti, il prodotto è ideale per ambienti sanitari, o più in generale ad igiene controllata. La finitura gli conferisce anche ottima resistenza all'umidità e diffusione della luce.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista
- ✓ Trattamento antibatterico e antimicotico
- ✓ Superficie lavabile
- ✓ QAI: classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600
Spessore (mm)	8
Peso (kg/m ²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Pellicola in PVC di colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	80%
Attenuazione laterale	$D_{n,cw} (C; C_{tr}) = 46 (-2;-8)$ dB
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 90
Controllo delle particelle nell'aria	ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Resistenza a sviluppo funghi e batteri	secondo norma EN 13697
Marcatura CE	EN 14190 DoP n° GYX001



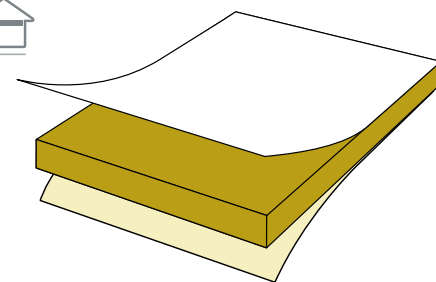


Eurocoustic **Minerval® A 12**



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo bianco
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Versatilità d'uso



CARATTERISTICHE

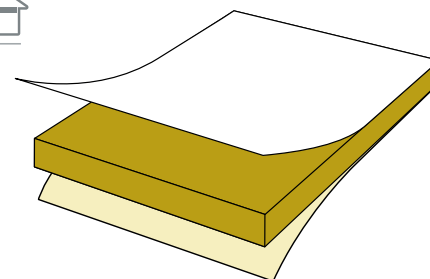
Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	12
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	86%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,90$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-01

Eurocoustic **Minerval® A 15**



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo bianco
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Versatilità d'uso



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	86%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,95$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-01



Eurocoustic **Minerval® A 22**

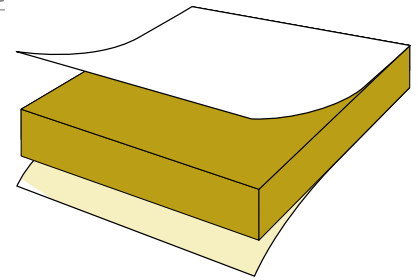


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo bianco
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Versatilità d'uso

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22
Bordo	
Struttura	 
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	86%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 180 - 120 secondo tipo di solaio
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-01



Eurocoustic **Tonga® A 22**

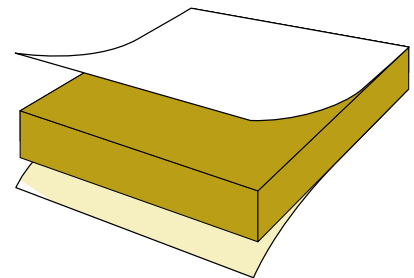


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata luminosità (colore bianco)
- ✓ 600 combinazioni di formati e finiture

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200 - 1200x1200 - 600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x2400
Spessore (mm)	22
Bordo	
Struttura	 
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS EURODESIGN
Coefficiente di riflessione della luce	> 87% (bianco)
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (bianco)
Resistenza al fuoco	REI 180 - 120 secondo tipo di solaio
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-01



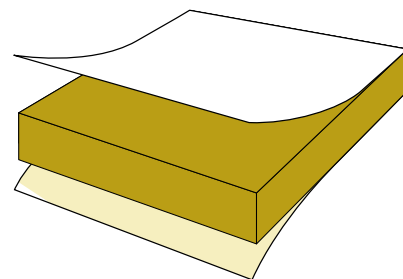
Eurocoustic **Tonga® A 40**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata luminosità (colore bianco)
- ✓ 700 combinazioni di formati e finiture

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200 - 600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x2400
Spessore (mm)	40
Bordo	
Struttura	 
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS EURODESIGN
Coefficiente di riflessione della luce	> 87% (bianco)
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (bianco)
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza termica	$R = 1,14 \text{ m}^2\text{K/W}$ secondo norma EN 12667
Resistenza meccanica	Carico ammissibile $130 \text{ N/m}^2 = 13 \text{ kg/m}^2$
Marcatura CE	N. DoP 0007-01

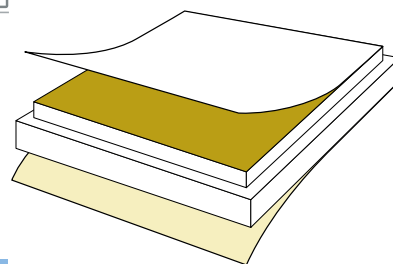
Eurocoustic **Tonga® E 20**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura seminascosta T24 o T15
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata luminosità

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	E
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	20
Bordo	
Struttura	 
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	> 87%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,95$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 180
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-05



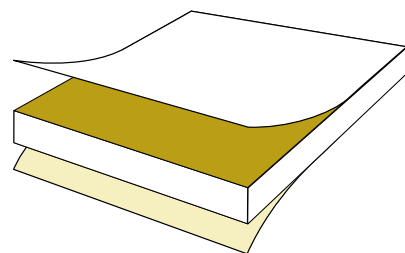


Eurocoustic **Clini'Safe® A 15**



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Faccia a vista e bordi verniciati
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ Pulizia particellare dell'aria: classe ISO 4
- ✓ Utilizzabile in ambienti sanitari sino a zona 4 secondo norma NF S90-351
- ✓ Resistente allo sviluppo di batteri e microrganismi



CARATTERISTICHE

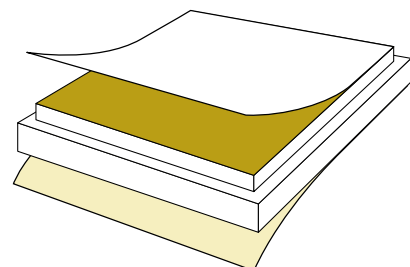
Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	> 85%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,90$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Controllo delle particelle nell'aria	Classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Marcatura CE	N. DoP 0007-04

Eurocoustic **Clini'Safe® E 15**



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Faccia a vista e bordi verniciati
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura seminascosta T24 o T15
- ✓ Pulizia particellare dell'aria: classe ISO 4
- ✓ Utilizzabile in ambienti sanitari sino a zona 4 secondo norma NF S90-351
- ✓ Resistente allo sviluppo di batteri e microrganismi



CARATTERISTICHE

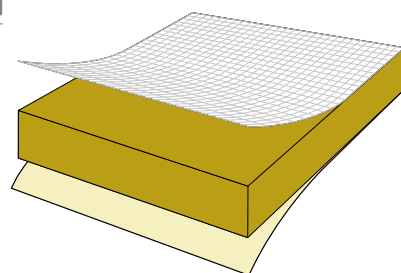
Tipo bordo	E
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	15
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Coefficiente di riflessione della luce	> 85%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,90$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Controllo delle particelle nell'aria	Classificato ISO 4 secondo la norma ISO 14644-1
Marcatura CE	N. DoP 0007-04

Eurocoustic **Acoustichoc® A 22**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo rinforzato da tessuto di vetro sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro

- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T35
- ✓ Resistenza agli urti certificata
- ✓ 6 colori disponibili
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ QAI: Classificazione A+



CARATTERISTICHE

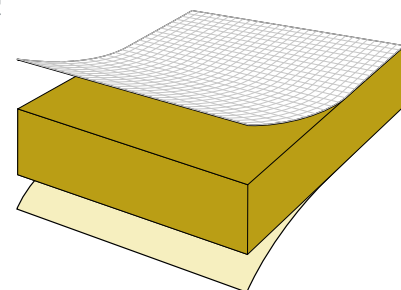
Tipo bordo	E
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	22
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 6 colori
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (colori)
Resistenza al fuoco	REI 180 - 120 secondo tipo di solaio
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza agli urti	Resistente all'urto di pallonate con velocità sino a 15 km/h
Marcatura CE	N. DoP 0007-06

Eurocoustic **Acoustichoc® A 40**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo rinforzato da tessuto di vetro sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T35 (formato 1000x1500)

- ✓ Adatto all'utilizzo a parete
- ✓ Resistenza agli urti certificata
- ✓ 6 colori disponibili
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ QAI: Classificazione A+



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x1200 - 1000x1500
Spessore (mm)	40
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro rinforzato da tessuto di vetro, disponibile in 6 colori
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (colori)
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza termica	$R = 1,14 \text{ m}^2\text{K/W}$
Resistenza agli urti	Resistente all'urto di pallonate con velocità sino a 30 km/h
Marcatura CE	N. DoP 0007-06



Eurocoustic **Eurobaffle**®

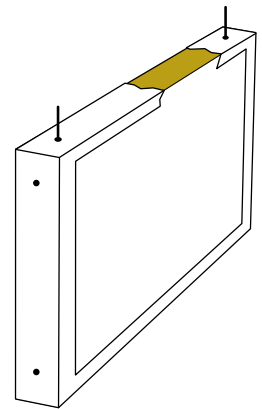


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Elemento fonoassorbente sospeso, applicato in verticale
- ✓ Pannello rigido in lana di roccia inserito in una cornice in acciaio galvanizzato preverniciato bianco
- ✓ Velo vetro decorativo di finitura sulle due facce a vista
- ✓ Ideale per trattamenti acustici specifici
- ✓ Apporta una correzione acustica preservando il volume e l'illuminazione naturale dell'ambiente
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Ampia gamma di colori e motivi
- ✓ Grande libertà nella scelta della posa: distanza tra i baffle ed altezza variabile

CARATTERISTICHE

Modulo (mm)	300x1200 - 600x1200
Spessore (mm)	44
Modulo (mm)	600x1200
Spessore (mm)	44
Finitura faccia a vista	Bianco EUROCOLORS EURODESIGN
Reazione al fuoco (pannello)	Euroclasse secondo norma EN 13501-1
Marcatura CE (pannello)	N. DoP: 0007-01 per il colore bianco N. DoP: 0007-02 per le finiture colorate N. DoP: 0007-04 per i bianchi verniciati



Eurocoustic **Alizè**®

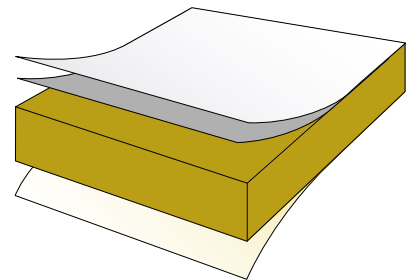


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Finitura faccia a vista con composito velo vetro + foglio alluminio
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T15
- ✓ Attenuazione laterale sino a 38 dB
- ✓ Barriera vapore incorporata
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata resistenza termica

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	40 - 80
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco
Luminosità	Riflessione: coefficiente > 81%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 0,55$ (40 mm) $\alpha_w = 0,60$ (80 mm)
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1
Resistenza al fuoco	REI 120
Attenuazione laterale	40 mm = 38 dB 40 mm + Acoustipan® = 48 dB
Resistenza termica	40 mm = 1,10 m²K/W 80 mm = 2,25 m²K/W
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Marcatura CE	N. DoP 0007-08



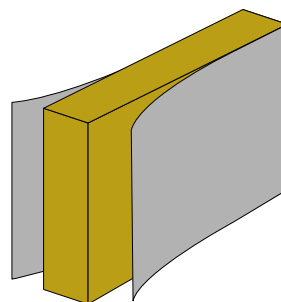
Eurocoustic **Acoustipan®**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Rivestito sulle 2 facce con un foglio di alluminio, con funzione di barriera acustica
- ✓ Setto acustico in grado di fornire un aumento dell'attenuazione laterale sino a 12 dB
- ✓ 100 % resistente all'umidità
- ✓ QAI: classe A

CARATTERISTICHE

Modulo (mm)	600x1200 - 1200x1000
Spessore (mm)	80
Attenuazione laterale	Aumento 10-12 dB rispetto al singolo pannello
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1, d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza termica	R= 2,35 m²K/W

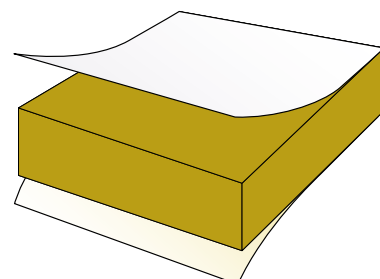
Eurocoustic **Tonga® Therm A 80**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sulla faccia opposta
- ✓ Installabile su struttura a vista T24 o T35
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ QAI: classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	600x600 - 600x1200
Spessore (mm)	77
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS
Coefficiente di riflessione della luce	> 87%
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Riflessione della luce	> 89%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 per il colore bianco. Euroclasse A2-s1,d0 per le finiture EuroColors
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza termica	R= 2,20 m²K/W
Resistenza meccanica	Carico ammissibile 195 N/m² = 19,5 kg/m²
Marcatura CE	N. DoP: 0007-12 per il colore bianco N. DoP: 0007-13 per le finiture EuroColors





Eurocoustic **Acoustished® A 40**

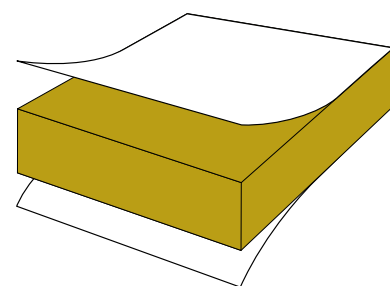


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante
- ✓ Soluzione ad elevate prestazioni termoacustiche
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ QAI: classe A+
- ✓ Installabile a soffitto o a parete

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	1000x1500
Spessore (mm)	38
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS (7 colori)
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$ (posa a soffitto) $\alpha_w = 0,95$ (posa a parete)
Coefficiente di riflessione della luce	> 87%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (bianco)
Resistenza termica	$R = 1,10 \text{ m}^2\text{K/W}$
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza meccanica	Carico ammissibile $130 \text{ N/m}^2 = 13 \text{ kg/m}^2$
Marcatura CE	N. DoP 0007-12



Eurocoustic **Acoustished® A 80**

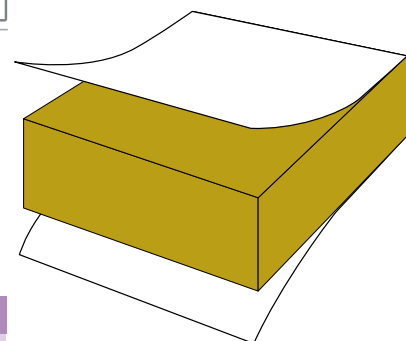


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pannello rigido autoportante in lana di roccia
- ✓ Velo vetro decorativo sulla faccia a vista
- ✓ Rinforzato da velo vetro naturale sul retro
- ✓ Installabile su struttura T35, a controsoffitto o inserito tra i travetti del solaio portante
- ✓ Soluzione ad elevate prestazioni termoacustiche
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ QAI: classe A+

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A
Modulo (mm)	1000x1500
Spessore (mm)	77
Bordo	
Struttura	
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS (7 colori)
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$
Coefficiente di riflessione della luce	> 87%
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (bianco)
Resistenza termica	$R = 2,20 \text{ m}^2\text{K/W}$
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria
Resistenza meccanica	Carico ammissibile $195 \text{ N/m}^2 = 19,5 \text{ kg/m}^2$
Marcatura CE	N. DoP 0007-12







Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 40

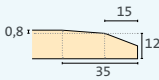


Lastre in gesso rivestito con foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. La foratura su tutta la superficie permette al prodotto di raggiungere valori di assorbimento acustico molto elevati. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Foratura quadrata regolare con elevata %
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,85
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41

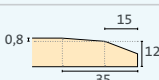


Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	7,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,70
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-1



Lastre in gesso rivestito con foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. La foratura su tutta la superficie permette al prodotto di raggiungere valori di assorbimento acustico molto elevati. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente, che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Foratura quadrata regolare con elevata %
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



ACTIV
air

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,80
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 41-2



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



ACTIV
air

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 42



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,1
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,50
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 44



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Foratura quadrata regolare su tutta la superficie
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	7,2
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,80
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 46

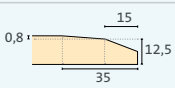


Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,1
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,50
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 47

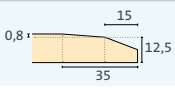


Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,4
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,40
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Activ'Air® Quattro 71



Lastre in gesso rivestito con microforatura regolare quadrata, dim. 3x3 mm, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Microforatura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,55
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Line 6



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare lineare, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Sobrietà estetica della foratura lineare
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	7,8
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,55
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 63

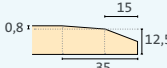


Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare esagonale, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Ripartizione armoniosa delle zone forate
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	7,6
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Activ'Air® Sixto 65

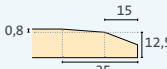


Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare lineare, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi assottigliati
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Ripartizione armoniosa delle zone forate
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B1 - 4 bordi assottigliati
Dimensioni (mm)	900x2700
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	7,4
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Curve Activ'Air® Quattro 41



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo curvo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

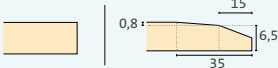
DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Originalità della foratura quadrata
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



ACTIV
air

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A su lato corto B1 su lato lungo
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	6,5
Peso (kg/m ²)	5,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,70
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Curve Activ'Air® Line 6



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura lineare, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo curvo. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto.

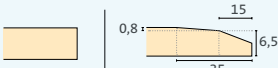
DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Sobrietà estetica della foratura lineare
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



ACTIV
air

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A su lato corto B1 su lato lungo
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	6,5
Peso (kg/m ²)	5,7
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,55
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Gyptone® Big Curve Activ'Air® Sixto 63



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare esagonale, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo curvo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente con funzione antipolvere.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Ripartizione armoniosa delle zone forate
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A su lato corto B1 su lato lungo
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	6,5
Peso (kg/m ²)	5,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2



Gyptone® Big Curve Activ'Air® Base 31



Lastre in gesso rivestito con superficie liscia non forata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo curvo. Ideale per la realizzazione di fasce di compensazione in controsoffitti curvi, è facilmente integrabile con le altre lastre Gyptone® Big Curve.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito non forata con 2 bordi assottigliati, adatta a realizzare superfici curve
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Massima adattabilità alle superfici curve
- ✓ Ideale per realizzare fasce di compensazione
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A su lato corto B1 su lato lungo
Dimensioni (mm)	1200x2400
Spessore (mm)	6,5
Peso (kg/m ²)	6,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,55
Reazione al fuoco	Euroclasse B-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-2-v2





Rigitone® Activ'Air® 8/18



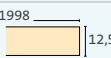
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare rotonda che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1188x1998
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	9,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP PLF001



Rigitone® Activ'Air® 10/23



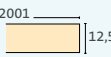
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare rotonda, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1196x2001
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,8
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP Rigitone_Activ'Air_LE_0516





Rigitone® Activ'Air® 15/30



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare rotonda, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1200x1980
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,2
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,70
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP Rigitone_Activ'Air_LE_0516



Rigitone® Activ'Air® 12-20/66



Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura regolare rotonda, con fori sfalsati, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevate prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1188x1980
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	8,4
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,75
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP PLF001





Rigitone® Activ'Air® 8-15-20



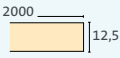
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura irregolare rotonda, con fori sfalsati, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo.
Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1200x2000
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	9,7
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,40
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP Rigitone_Air_LE-0613



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super



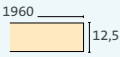
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura irregolare rotonda, con fori sfalsati, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo.
Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1200x1960
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m²)	9,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,50
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP PLF001





Rigitone® Activ'Air® 8/18 Q



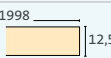
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura continua regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevatissime prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1200x1980
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,3
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,80
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP PLF001



Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q



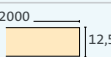
Lastre in gesso rivestito con decoro costituito da foratura continua regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo continuo con elevatissime prestazioni di assorbimento acustico. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Le lastre sono caratterizzate dall'esclusivo sistema Activ'Air®, che di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito forata con 4 bordi diritti
- ✓ Installazione su struttura Gyprofile, per una perfetta planarità del controsoffitto
- ✓ Foratura distribuita sull'intera superficie
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	4 bordi diritti
Dimensioni (mm)	1200x2000
Spessore (mm)	12,5
Peso (kg/m ²)	8,0
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,90
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza all'umidità	RH 70
Marcatura CE	EN 14190 DoP PLF001





Rigitone® Climafit Base



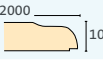
Lastra in gesso rivestito non perforata, caratterizzata da conducibilità termica eccezionalmente elevata, grazie all'aggiunta di granuli di grafite espansa al nucleo di gesso (processo di fabbricazione esclusivo ECOFIT™). Il prodotto è adatto al rivestimento di impianti di climatizzazione a pannelli radianti ad elevata efficienza.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito non forata, additivata con grafite espansa (processo di fabbricazione Ecofit™)
- ✓ Per rivestimento di sistemi a pannelli radianti ad elevate prestazioni
- ✓ Conducibilità termica elevata
- ✓ Aumento dell'efficienza dell'impianto sino al 35%
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	Vario (longitudinali) Diritto (di testa)
Dimensioni (mm)	1250x2000
Spessore (mm)	10
Peso (kg/m²)	8,5
Bordo (dimensioni in mm)	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,52
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1
Resistenza meccanica	Carico a rottura: Long. ≥ 430 N Trasv. ≥ 168 N Resistenza a flessione: Long. $\geq 7,5$ N/mm² Trasv. $\geq 2,9$ N/mm²
Resistenza alla diffusione del vapore (a secco)	Fattore $\mu = 10$ Spessore d'aria equivalente $s_a = 0,1$ m
Marcatura CE	EN 14190 DoP Rigips_Climafit_10_LE_0714



ThermoTop 27 Activ'Air®



Lastra in gesso rivestito non perforata, a conducibilità termica aumentata. Il prodotto, caratterizzato da elevata densità e durezza superficiale, è adatto al rivestimento di impianti di climatizzazione a pannelli radianti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Lastra in gesso rivestito non forata
- ✓ Per rivestimento di sistemi a pannelli radianti
- ✓ Conducibilità termica incrementata
- ✓ Giunti invisibili, per controsoffitti dall'aspetto estetico monolitico



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	Longitudinale Trasversale	Assottigliato Dritto testa-testa
Dimensioni (mm)	1200x2000	
Spessore (mm)	9,5	
Peso (kg/m²)	9,4	
Finitura faccia a vista	Decorazione da realizzare in opera	
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,27	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0	
Carico rottura flessione: Long. (N) Trasv. (N)	> 400 > 160	
Fattore di resistenza igroscopica μ	secco 10 umido 4	





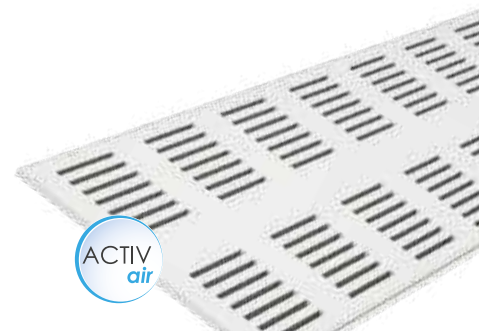
Gyptone® Activ'Air® Line 8



Doghe in gesso rivestito preverniciate in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura lineare, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo ispezionabile. Sul retro delle doghe è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. La dogha incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura autoportante T15
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installabile su struttura seminascosta



CARATTERISTICHE		
Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x1800 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,7	
Bordo		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9	
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%	
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1	
Resistenza all'umidità	RH 70	
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-10-v1	

Gyptone® Activ'Air® Quattro 55



Doghe in gesso rivestito preverniciate in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura regolare quadrata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo ispezionabile. Sul retro delle doghe è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. La dogha incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura autoportante T15
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installabile su struttura seminascosta



CARATTERISTICHE		
Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x1800 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	6,7	
Bordo		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9	
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%	
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,70	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1	
Resistenza all'umidità	RH 70	
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-10-v1	



Gyptone® Activ'Air® Quattro 75



Doghe in gesso rivestito preverniciate in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da microforatura regolare quadrata, dim. 3x3 mm, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo ispezionabile. Sul retro delle doghe è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. Il pannello incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura autoportante T15
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installabile su struttura seminascosta

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300X1200 - 300x1800 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	7,1	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9	
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%	
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1	
Resistenza all'umidità	RH 70	
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-10-v1	



Gyptone® Activ'Air® Point 15



Doghe in gesso rivestito preverniciate in colore bianco con finitura opaca satinata e decoro costituito da foratura regolare rotonda, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo ispezionabile. Sul retro delle doghe è applicato un tessuto fonoassorbente che ottimizza le prestazioni acustiche del prodotto. La dogha incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura autoportante
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installabile su struttura seminascosta

CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B su lato corto	E24 su lato lungo
Modulo (mm)	300X1200 - 300x1800 - 300x2400	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m²)	7,1	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9	
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 70%	
Assorbimento acustico	α_w sino a 0,65	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1	
Resistenza all'umidità	RH 70	
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-10-v1	





Gyptone® Activ'Air® Base 33



Doghe in gesso rivestito preverniciate in colore bianco con finitura opaca satinata non forata, che permettono di realizzare controsoffitti di tipo ispezionabile adatti all'uso in corridoi e zone di passaggio. La dogha incorpora l'esclusivo sistema Activ'Air®, che consente di assorbire e neutralizzare sino al 70% della formaldeide contenuta nell'aria degli ambienti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura autoportante T15
- ✓ Massima qualità estetica
- ✓ QAI: sistema Activ'Air®, classe A+
- ✓ Installabile su struttura seminascosta



CARATTERISTICHE

Tipo bordo	B su lato corto	E15 su lato lungo
Modulo (mm)	300x1200 - 300x1800 - 300x2100	
Spessore (mm)	10	
Peso (kg/m ²)	8	
Bordo (dimensioni in mm)		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Preverniciata in colore bianco satinato Gloss da 5 a 9	
Coefficiente di riflessione della luce	ca. 80%	
Reazione al fuoco	Euroclasse A2-s1,d0 secondo norma EN 13501-1	
Resistenza all'umidità	RH 90	
Marcatura CE	EN 14190 DoP GYP 14190-10-v1	





Eurocoustic Tonga® di grandi dimensioni

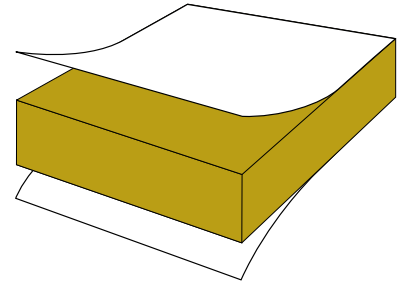


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Installabile su struttura a vista T24
- ✓ Reazione al fuoco: Euroclasse A1 (colore bianco)
- ✓ Elevata resistenza meccanica
- ✓ 100% resistente all'umidità
- ✓ Ampia gamma di formati e finiture
- ✓ Utilizzabile in corridoi e zone di passaggio

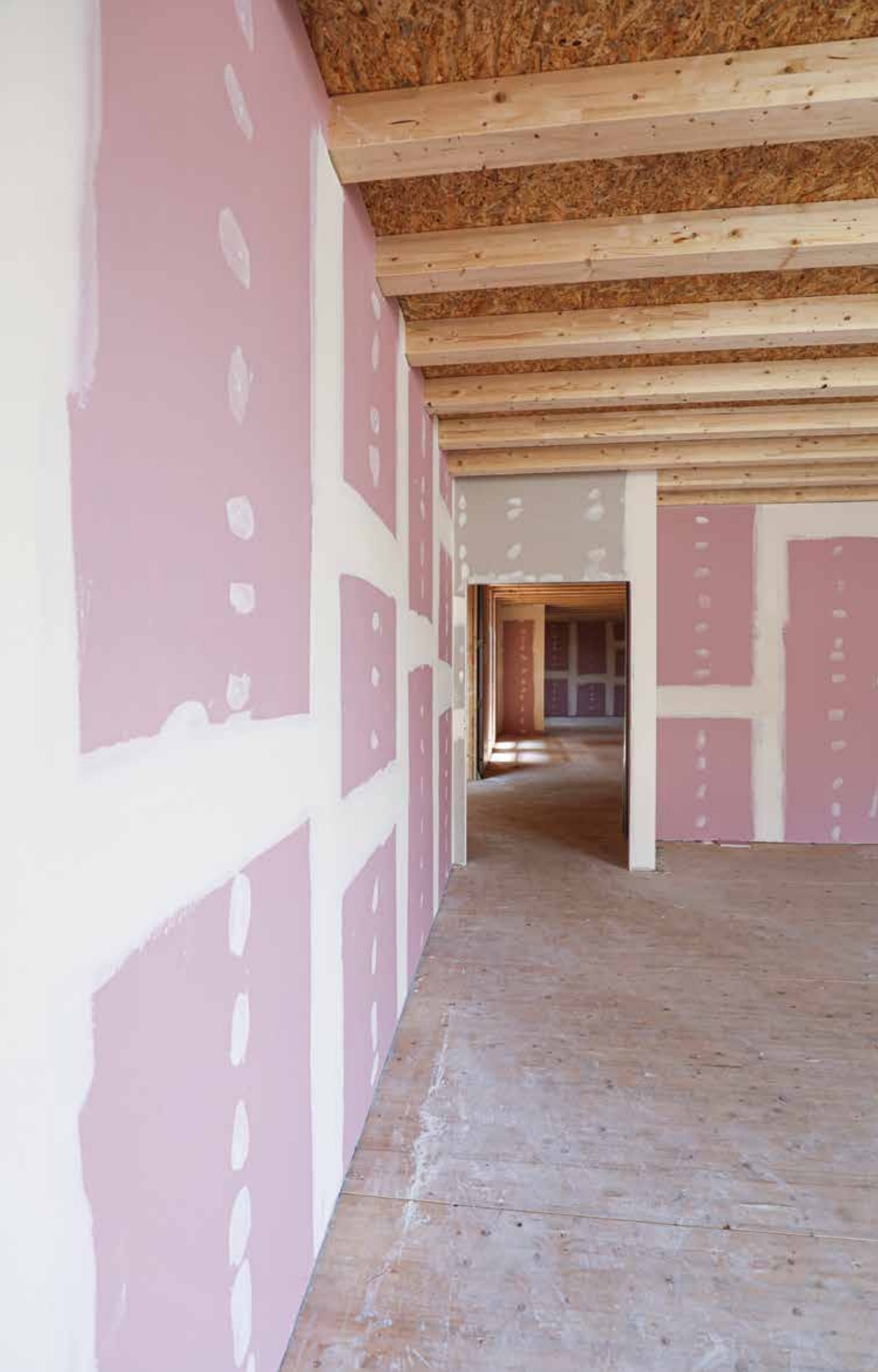
CARATTERISTICHE

Tipo bordo	A	
Modulo (mm)	600x1500 - 600x1800 - 600x2000 - 600x2400	
Spessore (mm)	22 - 40	
Bordo		
Struttura		
Finitura faccia a vista	Velo vetro colore bianco EUROCOLORS EURODESIGN	
Coefficiente di riflessione della luce	> 87% (bianco)	
Assorbimento acustico	$\alpha_w = 1,00$	
Reazione al fuoco	Euroclasse A1 secondo norma EN 13501-1 (bianco)	
Resistenza all'umidità	100% - stabile a qualsiasi livello di umidità relativo dell'aria	
Resistenza termica	$R = 1,14 \text{ m}^2\text{K/W}$ secondo norma EN 12667 (40 mm)	
Resistenza meccanica	Carico ammissibile $130 \text{ N/m}^2 = 13 \text{ kg/m}^2$ (40 mm)	
Marcatura CE	N. DoP: 0007-01	



• Gyproc 30/60/120 EvoPlus	150
• Gyproc Evoplus Pasta	150
• Gyproc ProMix Premium	150
• Gyproc ProMix Bianco	151
• Gyproc GypFill® X-Ray Protection Joint Mix	151





STUCCHI

Gyproc **30-60-120 Evoplus**

Miscela di gesso trattato con materiali sintetici e con additivi speciali.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Possibilità finitura Q1 - Q2 - Q3 - Q4
- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Elevato punto di bianco
- ✓ Eccellente saldatura del giunto
- ✓ VOC: Classe A+

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	770
Peso specifico secco (kg/m ³)	940
Acqua di impasto	c.a. 75%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 30, 60 e 120
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
EN 13963 tipo 3B

Gyproc **Evoplus Pasta**

Stucco pronto in pasta ad essiccazione, a grana fine, per il riempimento e la finitura di pareti interne.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pronto all'uso
- ✓ Applicazione manuale e con airless
- ✓ Facile applicazione
- ✓ Elevato punto di bianco
- ✓ Ideale per la rasatura finale della lastra

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A2
Livello di finitura	Q2 - Q3 - Q4
Tipologia di utilizzo	3A
Tempo di lavorabilità (h)	12 ÷ 24
Tempo di presa	variabile con temperatura e umidità



CE conforme alla norma
EN 13963 tipo 3A

Gyproc **ProMix Premium**

Stucco bianco, pronto all'impiego, destinato alla realizzazione dei giunti con nastro adesivo e carta microforata tra le lastre di gesso rivestito. Può essere utilizzato indifferentemente per armare il giunto e per lo strato di finitura.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ottimo potere aderente
- ✓ Colore bianco
- ✓ Ritiro trascurabile
- ✓ Materiale già pronto miscelato
- ✓ Materiale molto plastico
- ✓ Semplice applicazione
- ✓ Essiccazione all'aria
- ✓ Utilizzabile per 3 mesi

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A2
Livello di finitura	Q1 - Q2 - Q3 - Q4
Tipologia di utilizzo	3A
Tempo di lavorabilità (h)	12 ÷ 24
Tempo di presa	variabile con temperatura e umidità



CE conforme alla norma
EN 13963 tipo 3A



Gyproc ProMix Bianco

Stucco pronto in pasta ad essiccazione, a grana fine, per il riempimento e la finitura di pareti interne.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Pronto all'uso
- ✓ Applicazione manuale e con airless
- ✓ Facile applicazione
- ✓ Elevato punto di bianco
- ✓ Ideale per la rasatura finale della lastra

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A2
Livello di finitura	Q1 - Q2 - Q3 - Q4
Tipologia di utilizzo	3A
Tempo di lavorabilità (h)	12 ÷ 24
Tempo di presa	variabile con temperatura e umidità



CE conforme alla norma
EN 13963 tipo 3A

Gyproc GypFill® X-Ray Protection Joint Mix

Stucco pronto in pasta ad essiccazione ad aria, additivato con solfato di bario, specifico per la stuccatura dei giunti (orizzontali e verticali), delle teste delle viti e degli angoli, del sistema a secco X-Ray Protection composto dalle relative lastre X-Ray Protection. Il rapporto di equivalenza col piombo del sistema X-Ray Protection è stato certificato dal Radiation Metrology Group of Public Health England, in accordo agli standard internazionali previsti dalla norma IEC 61331-1:2014. Si identifica per il colore giallo dell'impasto.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Alta protezione ai raggi X
- ✓ Adittivato con solfato di bario
- ✓ Applicazione manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A2
Livello di finitura	Q1 - Q2 - Q3
Tipologia di utilizzo	3A
Tempo di lavorabilità (h)	(h) 12 ÷ 24
Tempo di presa	variabile con temperatura e umidità



CE conforme alla norma
EN 13963 tipo 3A

ACCESSORI

Viti

• Gyproc Viti per fissaggio lastre in gesso rivestito	154
• Gyproc Viti per lastre ad alta densità	154
• Gyproc Viti per lastre fibrorinforzate	154
• Gyproc Viti Glasroc® X	154

Botole ispezione

• Gyproc Botola isp. con anta in acciaio verniciato	155
---	-----

Botole ispezione antincendio

• Gyproc Botola isp. antincendio per controsoffitti REI 120	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per parete divisoria EI 120 e cavedio tecnico EI 45	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per controparete EI 120	155
• Gyproc Botola isp. antincendio per cavedio tecnico EI 60	155

Nastri di guarnizione

• Gyproc Nastro biadesivo in polietilene espanso	156
• Gyproc Nastro monoadesivo in polietilene espanso	156

Accessori per giunti

• Gyproc Marco® Spark-Perf®	156
• Gyproc Axembla	156
• Gyproc Nastro in feltro di vetro Gyproc	157
• Gyproc Nastro paraspigoli acciaio	157
• Gyproc Aquabead Flex Pro	157
• Gyproc Aquabead	157
• Gyproc Nocoat Arch 90°	157

Supporti per carichi sospesi

• Gyproc Supporto per vaso con cassetta interna	158
• Gyproc Supporto per vaso con cassetta esterna	158
• Gyproc Supporto per bidet	158
• Gyproc Supporto per lavabo	158
• Gyproc Supporto per lavabo con meccanismo pneumatico per diversamente abili	158
• Gyproc Supporto per orinatoio	158
• Gyproc Supporto per vaso con cassetta esterna per diversamente abili	159
• Gyproc Supporto universale con tavola in legno	159
• Gyproc Supporto carichi generici	159
• Gyproc Traversa per soffione doccia	159
• Gyproc Traversa per raccordo boiler e vasca	159
• Gyproc Traversa con collari	159

PROFILI

Strutture metalliche per pareti

• Gyproc Gyprofile per pareti	160
• Gyproc Flexo guide flessibili da parete	160
• Gyproc Flexo profili flessibili concavi e convessi per controsoffitti	161
• Gyproc Paraspigoli in acciaio	161

Strutture metalliche per controsoffitti

• Gyproc Gyprofile per controsoffitti	162
• Gyproc Stil Prim 50 per controsoffitti	162

Strutture metalliche per esterni

• Gyproc External Profile ZN-MG	163
• Gyproc Linetec Plus	163



STRUTTURE METALLICHE E ACCESSORI



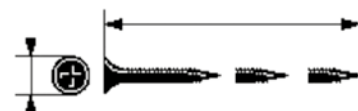
Gyproc Viti per fissaggio lastre in gesso rivestito

Le viti per il fissaggio di lastre in gesso rivestito sono ottenute da acciaio al carbonio secondo EN ISO 7049/50 e sono sottoposte a trattamento superficiale protettivo per la corrosione.

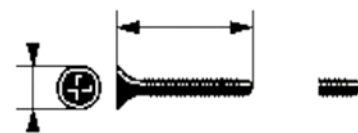
Le viti vanno fissate tramite appositi avvitatori elettrici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A1
Classe di trattamento protettivo	48 (tipo: fosfatazione)
Acciaio	acciaio al carbonio
Forza di serraggio (N)	≥ 450
Durezza (profondità di penetrazione) (mm)	0,08 ÷ 0,18 (tipo: Carbocementazione 55 HRC - Rockwell)
Tempo di avvitamento (mm)	≤ 0,05 (TTPC); ≤ 1,8 (TTPF)



Viti PUNTA CHIODO (TTPC)



(TTPF)

CE conforme alla norma **EN 14566**

Gyproc Viti per lastre ad alta densità

Viti autofilettanti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A1
Classe di trattamento protettivo	48 (tipo: zincatura)
Acciaio	acciaio al carbonio
Forza di serraggio (N)	≥ 450
Durezza (profondità di penetrazione) (mm)	0,08 ÷ 0,18 (tipo: Carbocementazione 55 HRC - Rockwell)
Tempo di avvitamento (mm)	≤ 0,05 (TTPC); ≤ 1,8 (TTPF)



CE conforme alla norma **EN 14566**

Gyproc Viti per lastre fibrorinforzate

Viti autofilettanti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A1
Classe di trattamento protettivo	48 (tipo: fosfatazione)
Acciaio	acciaio al carbonio
Forza di serraggio (N)	≥ 450



CE conforme alla norma **EN 14566**

Gyproc Viti Glasroc® X

Viti autofilettanti con speciale resistenza al Salt Spray Test di 1000 ore, idonee per il fissaggio delle lastre Gyproc Glasroc® X, in gesso fibro-rinforzato, su profili metallici di spessore max 0,8 mm.

Hanno la punta affilata e il filetto "reverse" per facilitare l'alloggiamento nella lastra, la testa speciale si adatta perfettamente per una stuccatura facilitata e perfetta.

Sono fornite in scaola 1000 pz/cad. Le viti sono conformi alla norma armonizzata EN 14566.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	A1
Classe di trattamento protettivo	1000 ore salt spray test (tipo: zincatura)
Acciaio	acciaio al carbonio
Forza di serraggio (N)	≥ 450



CE conforme alla norma **EN 14566**



Gyproc Botola isp. con anta in acciaio verniciato

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (mm)	300x300 - 400x400 - 500x500 - 600x600
-----------------	---------------------------------------



Gyproc Botola isp. antincendio per controsoffitti REI 120

Con lastra Fireline da 15 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (mm)	200x200 - 300x300 - 400x400
-----------------	-----------------------------



Gyproc Botola isp. antincendio per parete divisoria EI 120 e cavedio tecnico EI 45

Con due lastre Fireline da 12,5 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (mm)	200x200 - 300x300 - 400x400 - 500x500 - 600x600
-----------------	---



Gyproc Botola isp. antincendio per controparete EI 120

Con lastra Fireline da 15 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (mm)	200x200 - 300x300 - 400x400 - 500x500
-----------------	---------------------------------------



Gyproc Botola isp. antincendio per cavedio tecnico EI 60

Con due lastre Fireline da 15 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (mm)	200x200 - 300x300 - 400x400 - 500x500 - 600x600
-----------------	---





Gyproc **Nastro biadesivo in polietilene espanso**

Rotolo da 20 m.



Gyproc **Nastro monoadesivo in polietilene espanso**

Rotolo da 20 m.



Gyproc **Marco® Spark-Perf®**

Nastro in carta da 23 - 76 - 153 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Nastro in carta
Lunghezza (mm)	23000 - 76000 - 153000
Larghezza (mm)	52



CE conforme alla norma **EN 13963**

Gyproc **Axembla**

Axembla è una speciale formulazione di rete in fibra di vetro realizzata per resistere ad elevati valori di temperatura ed umidità.

Flessibile e facile applicazione nella realizzazione dei giunti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	0,3
Tensione di snervamento (N/cm)	2,54
Larghezza (mm)	48
Tolleranza sulla larghezza (mm)	±2
Lunghezza rotolo (m)	20/45/90
Tolleranza sulla lunghezza (%)	±2





Gyproc Nastro in feltro di vetro Gyproc

Rotolo da 25 m.



Gyproc Nastro paraspigoli acciaio

Rotolo da 30 m.



CE conforme alla norma EN 14353

Gyproc Aquabead Flex Pro

Paraspigolo adesivo.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Paraspigolo adesivo
Lunghezza (mm)	25000
Larghezza (mm)	85

Gyproc Aquabead

Aquabead è un paraspigolo facile da applicare, autoadesivo, per angoli da 90°. È realizzato in carta microforata con anima in PVC, la cui faccia interna è rivestita con un adesivo che si attiva con della semplice acqua, garantendo una perfetta aderenza. I fori sulla superficie permettono allo stucco di far aderire perfettamente il paraspigolo alla parete.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione semplice e veloce
- ✓ Elevata resistenza all'impatto
- ✓ Massima aderenza tra cartongesso e paraspigolo
- ✓ Riduzione del quantitativo di stucco utilizzato
- ✓ Bordi non affilati

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Paraspigolo adesivo
Lunghezza (mm)	3000



Gyproc Nocoat Arch 90°

Paraspigolo ad arco.



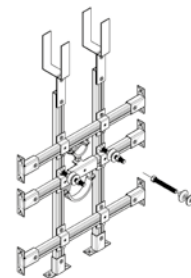
CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Paraspigolo ad arco
Lunghezza (mm)	3048



Gyproc **Supporto per vaso con cassetta interna**

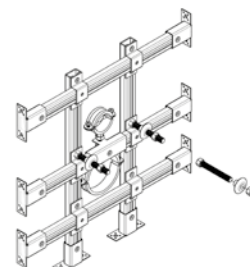
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Supporto per vaso con cassetta esterna**

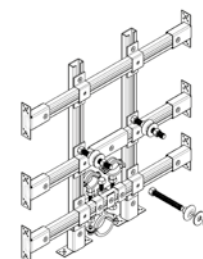
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Supporto per bidet**

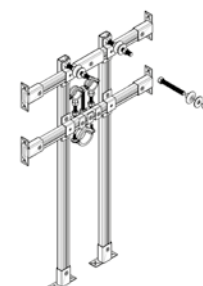
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 14528**

Gyproc **Supporto per lavabo**

Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.

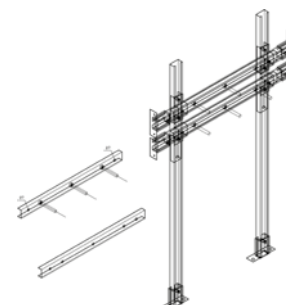


CE conforme alla norma **UNI EN 14688**

Gyproc **Supporto per lavabo con meccanismo pneumatico per diversamente abili**

Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.

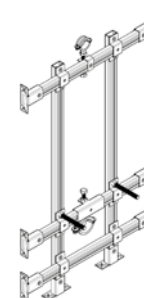
CE conforme alla norma



CE conforme alla norma **UNI EN 14688**

Gyproc **Supporto per orinatoio**

Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.

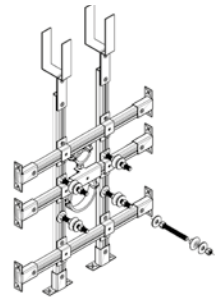


CE conforme alla norma **UNI EN 13407**



Gyproc **Supporto per vaso con cassetta esterna per diversamente abili**

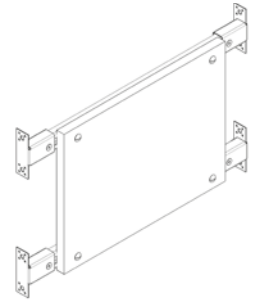
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Supporto universale con tavola in legno**

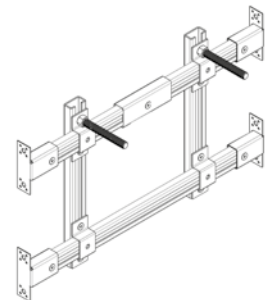
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Supporto carichi generici**

Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Traversa per soffione doccia**

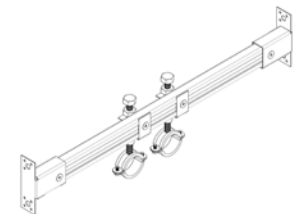
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Traversa per raccordo boiler e vasca**

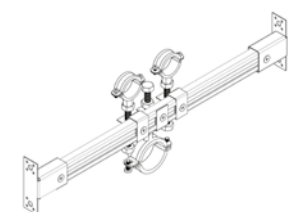
Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**

Gyproc **Traversa con collari**

Struttura a barre portanti verticali e orizzontali con profili C 18X35 in acciaio DX 51D+Z 275 a norma UNI EN 10346, spessore 2 mm.



CE conforme alla norma **UNI EN 997**



Gyproc **Gyprofile** per pareti

Gyprofile è il nuovo profilo di Gyproc dall'inconfondibile colore azzurro che definisce il nuovo standard per le strutture in gesso rivestito. I profili per il gesso rivestito sono ottenuti per profilatura. Tali profili sono conformi alla normativa UNI EN 14195:2005.

I profili vengono preventivamente forati per il passaggio cavi.

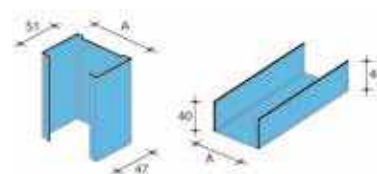
La qualità della lamiera e il grado di rivestimento sono conformi alla normativa UNI 10346:2009 (classificazione: DX51D+Z MA).

DA SAPERE - VANTAGGI

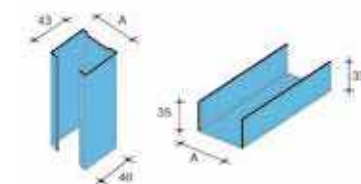
- ✓ **ANTICORROSIVO:** Lo speciale rivestimento Gyprofile offre oltre il 30% in più di resistenza all'ossidazione rispetto al normale acciaio zincato
- ✓ **DIELETTRICO:** Lo speciale rivestimento Gyprofile evita la formazione di cariche elettrostatiche dovute al normale comportamento dell'acciaio conduttore
- ✓ **ECOLOGICO:** Gyprofile è dotato di un nuovo rivestimento organico privo di cromo
- ✓ **ANTIFINGERPRINT** Il Gyprofile possiede un rivestimento che costituisce una barriera al contatto cutaneo e all'inalazione degli ossidi che si possono formare su un normale acciaio, a miglioramento della qualità della vita per chi applica e per chi vive in ambienti realizzati con questo nuovo prodotto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,6
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	da 3000 a 4000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m²)	Z100+S
Tensione di snervamento (N/mm²)	300



DIN
A = 50; 55; 75; 100; 150 mm



UNI
A = 50; 55; 75; 100 mm



CE conforme alla norma **EN 14195**

Gyproc **Flexo** guide flessibili da parete

Le guide flessibili della gamma Flexo sono prodotte in acciaio zincato di spessore 0,6 mm a norma UNI-EN 10346 ed è disponibile in quattro misure: 50, 75, 100 mm.

Con le guide flessibili della gamma Flexo si possono realizzare in maniera rapida e semplice pareti curve e geometrie di forma.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ **Struttura a memoria di forma.** Permette la posa da parte di una sola persona
- ✓ **Mantiene perfettamente la curvatura** senza alcun sistema aggiuntivo di irrigidimento
- ✓ **Il fissaggio delle lastre è facile e sicuro** perché grazie alla sua originale struttura continua
- ✓ **Si adatta a pareti curve, velette, archi e pareti inclinate**, con raggi differenti (anche all'interno della stessa struttura)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,6
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	3000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m²)	Z140



Larghezza: 50; 75; 100 mm

CE conforme alla norma **UNI EN 14195**



Gyproc Flexo profili flessibili concavi e convessi per controsoffitti

I profili flessibili della gamma Flexo per controsoffitti sono prodotti in acciaio zincato di spessore 0,6 mm a norma UNI-EN 10346. Questi presentano due differenti geometrie per la realizzazione di controsoffitti con forme concave o convesse che possono essere utilizzati insieme per cambiamenti di curvature e onde.

La guida specifica per i profili della gamma Flexo 30x3000 mm può essere piegata per generare l'angolo di congiunzione tra parete e controsoffitto (variangolo).

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Struttura a memoria di forma. Permette la posa da parte di una sola persona
- ✓ Mantiene perfettamente la curvatura senza alcun sistema aggiuntivo di irrigidimento
- ✓ Il fissaggio delle lastre è facile e sicuro perché grazie alla sua originale struttura continua
- ✓ Si adatta a pareti curve, velette, archi e pareti inclinate, con raggi differenti (anche all'interno della stessa struttura)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,6
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	3000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m ²)	Z140



Profilo flessibile concavo.
Dimensioni 60x27x3000 mm



Profilo flessibile convesso.
Dimensioni 60x27x3000 mm



Guida flessibile 30x3000 mm

CE conforme alla norma **UNI EN 14195**

Gyproc Paraspigoli in acciaio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,6
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	3000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m ²)	Z100





Gyproc **Gyprofile** per controsoffitti

Gyprofile è il nuovo profilo di Gyproc dall'inconfondibile colore azzurro che definisce il nuovo standard per le strutture in gesso rivestito. I profili per il gesso rivestito sono ottenuti per profilatura. Tali profili sono conformi alla normativa UNI EN 14195:2005.

I profili vengono preventivamente forati per il passaggio cavi.

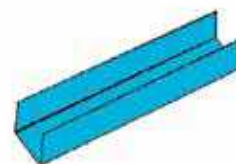
La qualità della lamiera e il grado di rivestimento sono conformi alla normativa UNI 10346:2009 (classificazione: DX51D+Z MA).

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ **ANTICORROSIVO:** Lo speciale rivestimento Gyprofile offre oltre il 30% in più di resistenza all'ossidazione rispetto al normale acciaio zincato
- ✓ **DIELETTRICO:** Lo speciale rivestimento Gyprofile evita la formazione di cariche elettrostatiche dovute al normale comportamento dell'acciaio conduttore
- ✓ **ECOLOGICO:** Gyprofile è dotato di un nuovo rivestimento organico privo di cromo
- ✓ **ANTIFINGERPRINT** Il Gyprofile possiede un rivestimento che costituisce una barriera al contatto cutaneo e all'inalazione degli ossidi che si possono formare su un normale acciaio, a miglioramento della qualità della vita per chi applica e per chi vive in ambienti realizzati con questo nuovo prodotto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,6
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	da 3000 a 4000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m ²)	Z100+S
Tensione di snervamento (N/mm ²)	300



Guida a U dim. 28 x 19 x 28 mm
Guida a U dim. 30 x 28 x 30 mm



Profilo a C 18/48 dim. 18 x 48 x 18 mm
Profilo a C 27/48 dim. 27 x 48 x 27 mm
Profilo a C 27/60 dim. 27 x 60 x 27 mm



CE conforme alla norma **EN 14195**

Gyproc **Stil Prim 50** per controsoffitti

I profili per il gesso rivestito sono ottenuti per profilatura. Tali profili sono conformi alla normativa UNI EN 14195:2005.

La qualità della lamiera e il grado di rivestimento sono conformi alla normativa UNI 10346:2009 (classificazione:DX51D+Z).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,7
Tolleranza sullo spessore (mm)	± 0,07
Lunghezza (mm)	3000
Tolleranza sulla lunghezza (mm)	± 4
Rivestimento protettivo (g/m ²)	Z100
Tensione di snervamento (N/mm ²)	300



CE conforme alla norma **UNI EN 14195**



Gyproc External Profile ZN-MG

External Profile Zn-Mg sono i profili di Saint-Gobain Gyproc ideali da applicare in ambienti particolarmente umidi grazie allo speciale rivestimento costituito principalmente da Zinco e Magnesio. Il rivestimento in Zn-Mg garantisce anche una migliore protezione dei bordi di taglio. I profili per il gesso rivestito sono ottenuti per profilatura e sono conformi alla Normativa UNI 14195. I profili vengono preventivamente forati per il passaggio cavi. La qualità della lamiera e il grado di rivestimento sono conformi alla normativa UNI 10346 (classificazione: DX51D+ ZM).



CE conforme alla norma **EN 14195**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ **ANTICORROSIVO:** Il rivestimento in Zn-Mg è 4 volte più resistente alla comparsa della ruggine rossa rispetto al normale acciaio zincato e fornisce una protezione dei bordi di taglio migliore rispetto al rivestimento in aluzinc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Struttura metallica
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,8
Lunghezza (mm)	3000 - 3500 - 4000
Rivestimento protettivo (g/m ²)	ZM 120

Gyproc Linetec Plus

Linetec Plus è la gamma di profili T24 / T15 utilizzabili per la sospensione dei controsoffitti ispezionabili modulari.

I profili sono costituiti da un'anima in acciaio zincato, rivestita con un nastro preverniciato di colore bianco. Sono disponibili altre colorazioni, quali silver, nero, acciaio AISI o con postverniciatura in colore RAL su richiesta.



CE conformi alla norme **EN 14195** ed **EN 13964**

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ **FACILITÀ DI POSA:** grazie all'aggancio clip-on brevettato, è facile inserire, staccare e reinserire i profili trasversali Linetec Plus, mediante la semplice pressione delle dita e senza utilizzare alcun attrezzo. Questo velocizza le operazioni di montaggio della struttura di sospensione del controsoffitto.
- ✓ **ELEVATE PRESTAZIONI:** i profili Linetec Plus offrono elevate prestazioni meccaniche (tenuta a trazione dell'aggancio, resistenza a flessione, rigidità). Queste caratteristiche li rendono adatti anche al caso di controsoffitti antisismici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di materiale	Acciaio zincato DX51D-Z100
Classe di reazione al fuoco	A1
Spessore (mm)	0,35 (portante) - 0,30 (trasversali)
Lunghezza (mm)	3700 (portante) - 1200 / 600 (trasversali)
Rilascio sostanze pericolose	Nessuno

SOMMARIO | INTONACI E RASANTI

Base gesso calce

- Gyproc RasoFacile Activ'Air® 166

Base gesso

- Gyproc Intonaco Pronto grezzo 167
- Gyproc Preman 167
- Gyproc Scagliola intonaci 167
- Gyproc Scagliola Mafalda 168
- Gyproc Gesso Alabastrino 168
- Gyproc Surmix 168
- Gyproc IPM 70 Plus 169
- Gyproc Monocote Light 169
- Gyproc Into Alfa 169
- Gyproc Rasocote 5 Plus Activ'Air® 170
- Gyproc Rasocote 9 170
- Gyproc Stuccopan 170
- Gyproc Igniver 171
- Gyproc Sigmatic Ignifugo M120 171
- Gyproc Acoustical Plastic 171
- Gyproc MAP3 La Nuova Malta Adesiva 172

Base calce

- Gyproc Vic Rinzafo 173
- Gyproc Finicem 2 bianco idro 173
- Gyproc Finicem 2 grigio idro 173
- Gyproc Finicem 4 bianco 174
- Gyproc Finicem 6 bianco idro 174
- Gyproc Finicem 8 bianco idro 174
- Gyproc Finicem 8 grigio idro 175
- Gyproc Isopronto Fix Grigio 175
- Gyproc Vicrete Plus 175

Preparazione sottofondi

- Gyproc Viprimer 176
- Gyproc Viccontact 176
- Gyproc Glasroc® X Skim 176



INTONACI E RASANTI



Gyproc **RasoFacile** Activ'Air®



Rasante a base gesso ventilato e calce naturale di elevata purezza ed additivi specifici di colore avorio.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Purificazione dell'aria con la tecnologia Activ'Air®
- ✓ Facilità applicativa
- ✓ Finitura liscia delle superfici
- ✓ Punto di bianco elevato

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1000
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 80%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 60
Adesione al substrato (N/mm²)	>0,3
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1



Gyproc **Intonaco** Pronto grezzo



Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, vermiculite espansa, perlite espansa, e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione e miscelazione manuale
- ✓ Formulato con inerti alleggeriti
- ✓ Versatile
- ✓ Omogeneo su qualsiasi sottofondo
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 670
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1000
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 60%
Granulometria (mm)	<2,5
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc **Preman**

Intonaco premiscelato a base di anidrene e perlite espansa di speciale granulometria, inerte calcareo selezionato ed additivi specifici. Trova applicazione come intonaco per interni tipo bistrato e quindi richiede per la sua finitura liscia speculare l'applicazione di un sottile strato di scagliola o rasante a presa avvenuta.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione e miscelazione manuale
- ✓ Formulato con inerti alleggeriti
- ✓ Versatile
- ✓ Omogeneo su qualsiasi sottofondo
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 800
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1150
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 50%
Granulometria (mm)	<1
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 70
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc **Scagliola** intonaci

Intonaco a base di gesso di elevata purezza e additivi specifici, per sottofondi e lisciatura di applicazione manuale.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Ideale per sottofondo e rasatura speculare
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>3
Acqua di impasto	c.a. 70%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 25
Adesione al substrato (N/mm ²)	>0,3
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1



Gyproc **Scagliola** Mafalda

Intonaco a base di gesso di elevata purezza e additivi specifici, per sottofondi e lisciatura di applicazione manuale.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Ideale per sottofondo e rasatura speculare
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>3
Acqua di impasto	c.a. 70%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 70
Adesione al substrato (N/mm ²)	>0,3
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc **Gesso** Alabastrino

Il Gesso Alabastrino Ventilato è ottenuto dalla macinazione e dalla cottura della pietra di gesso attraverso la quale, questa cede parzialmente le molecole d'acqua. Utilizzato per la fabbricazione di manufatti, stampi per colate, forme, e blocchi per edilizia.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ideale per stampi e decorazioni
- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Punto di bianco elevato

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 670
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>8
Acqua di impasto	c.a. 68%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 25
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc **Surmix**

Intonaco premiscelato a base di gesso per realizzare intonaci leggeri, anidrene, perlite espansa, inerte calcareo e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Alleggerito con perlite
- ✓ Prodotto bistrato
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Facile applicazione
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 750
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 950
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 57%
Granulometria (mm)	<2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1



Gyproc IPM 70 Plus

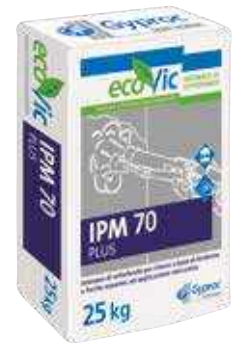
Intonaco a base di gesso di elevata purezza e additivi specifici, per sottofondi e lisciatura di applicazione manuale.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Intonaco monostrato
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 750
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 950
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 57%
Granulometria (mm)	<2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Monocote Light

Intonaco premiscelato a base di gesso, anidrene, perlite espansa e additivi specifici.

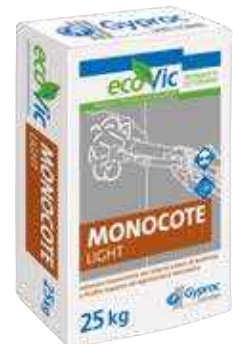


DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Intonaco monostrato
- ✓ Alleggerito con perlite
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 650
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 780
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 68%
Granulometria (mm)	<2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Into Alfa

Intonaco premiscelato a base gesso, inerte calcareo e additivi specifici. Into Alfa è un prodotto ideale per la ristrutturazione in quanto, anche applicato in forti spessori su sottofondi disomogenei, è esente da cavillature da ritiro idraulico.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione per interni
- ✓ Utilizzo a mano e a macchina
- ✓ Ottimale per la ristrutturazione
- ✓ Forti spessori in mano unica
- ✓ Omogeneo su qualsiasi sottofondo
- ✓ Elevata resistenza meccanica

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 1100
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1150
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 38%
Granulometria (mm)	<2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1



Gyproc Rasocote 5 Plus Activ'Air®

Intonaco premiscelato a base di gesso emidrato ventilato, calce idrata, inerte calcareo e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Rasatura speculare
- ✓ Elevato punto di bianco
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità
- ✓ Purificazione dell'aria con la tecnologia Activ'Air®

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>2
Acqua di impasto	c.a. 57%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 100
Adesione al substrato (N/mm²)	>0,25
Classe reazione al fuoco	A1

ACTIV
air

CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Rasocote 9



Intonaco premiscelato a base di gesso emidrato ventilato di elevata purezza e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Gesso ad elevatissima purezza
- ✓ Rasatura speculare
- ✓ Rapidità applicativa
- ✓ Termoregolazione e traspirabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>2
Acqua di impasto	c.a. 57%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 70
Adesione al substrato (N/mm²)	>0,25
Classe reazione al fuoco	A1

ACTIV
air

CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Stuccopan

Intonaco premiscelato a base di gesso emidrato di elevata purezza e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ideale come adesivo per blocchi in gesso
- ✓ Applicazione manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1100
Resistenza alla compressione (N/mm²)	nd
Acqua di impasto	c.a. 65%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 200
Adesione al substrato (N/mm²)	>0,35
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 12860/2002



Gyproc Igniver

Intonaco isolante leggero premiscelato a base di gesso e vermiculite, leganti speciali e additivi specifici ad applicazione meccanica a spruzzo, per protezione dal fuoco solo in ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Alta resistenza al fuoco
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Alleggerito con vermiculite
- ✓ Applicazione su cls, ca e acciaio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 350
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 450
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	nd
Acqua di impasto	c.a. 110%
Granulometria (mm)	<5
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 90
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Sigmatic Ignifugo M120

Intonaco premiscelato a base di gesso, vermiculite e perlite espanse e additivi specifici ad applicazione meccanica a spruzzo, per la protezione dal fuoco, monostrato o bistrato, solo per ambienti interni.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Alta resistenza al fuoco
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Alta resistenza meccanica
- ✓ Finitura liscia

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 700
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 900
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>2,5
Acqua di impasto	c.a. 60%
Granulometria (mm)	<2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 180
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1

Gyproc Acoustical Plastic

Intonaco premiscelato a base di gesso, vermiculite, leganti inorganici, resine e additivi specifici. Caratteristiche inalterabili nel tempo.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Correzione acustica degli ambienti
- ✓ Alleggerito con vermiculite
- ✓ Applicazione su multi superfici

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico polvere (kg/m ³)	c.a. 350
Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 450
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	nd
Acqua di impasto	c.a. 110%
Granulometria (mm)	<5
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 90
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 13279/1



Gyproc **MAP3** La Nuova Malta Adesiva

Miscela di gesso trattato con additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Base gesso
- ✓ Ottimo potere aderente
- ✓ Materiale molto plastico
- ✓ Essiccazione all'aria

CARATTERISTICHE TECNICHE

Resistenza allo strappo (MPa)	>0,15
Peso specifico polvere (kg/m ³)	700
Peso specifico secco (kg/m ³)	1100
Acqua di impasto	c.a. 65%
Granulometria (mm)	<0,2
Tempo di lavorabilità (minuti)	c.a. 200
Classe reazione al fuoco	A1





Gyproc **Vic Rinzafo**

Intonaco premiscelato in polvere, di colore grigio, a base di cemento, calce, inerti silicei e additivi atti a migliorare lavorabilità ed aderenza.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ottima aderenza ai supporti
- ✓ Applicazione a macchina
- ✓ Ottima applicabilità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1600
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>8,0
Adesione al supporto (N/mm²)	>0,5
Acqua di impasto	c.a. 20%
Granulometria (mm)	<1,5
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP

Gyproc **Finicem 2 bianco idro**

Rasante a base cemento bianco, inerti calcarei e additivi specifici a basso assorbimento d'acqua.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Traspirante
- ✓ Ottima adesione al supporto

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1350
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>1,5
Adesione al supporto (N/mm²)	>0,3
Acqua di impasto	c.a. 26%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP

Gyproc **Finicem 2 grigio idro**

Rasante di colore grigio chiaro a base cemento Portland, inerte siliceo fine ed additivi specifici a basso assorbimento d'acqua.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Traspirante
- ✓ Ottima adesione al supporto

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m³)	c.a. 1350
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm²)	>1,5
Adesione al supporto (N/mm²)	>0,3
Acqua di impasto	c.a. 26%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP



Gyproc **Finicem 4 bianco**

Rasante a base cemento bianco, resine in polvere, inerti calcarei fini e additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Traspirante
- ✓ Ottima adesione al supporto cementizio
- ✓ Finitura liscia

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1350
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>1,5
Adesione al supporto (N/mm ²)	>0,4
Acqua di impasto	c.a. 38%
Granulometria (mm)	<0,1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 1504/2 GP

Gyproc **Finicem 6 bianco idro**

Rasante a base cemento bianco, inerti calcarei, e additivi specifici a basso assorbimento d'acqua.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Traspirante
- ✓ Ottima adesione al supporto

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1300
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>1,5
Adesione al supporto (N/mm ²)	>0,3
Acqua di impasto	c.a. 26%
Granulometria (mm)	<1,5
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP

Gyproc **Finicem 8 bianco idro**

Rasante a base cemento bianco, inerti calcarei, e additivi specifici a basso assorbimento d'acqua.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Ideale per applicazione su cemento armato

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1350
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>3
Adesione al supporto (N/mm ²)	>0,4
Acqua di impasto	c.a. 23%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 1504/2 GP



Gyproc **Finicem 8 grigio idro**

Rasante di colore grigio chiaro a base cemento Portland, inerte siliceo fine, resine in polvere, fibre minerali ed additivi specifici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale
- ✓ Idrofugato
- ✓ Ideale per applicazione su cemento armato

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1350
Assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>3
Adesione al supporto (N/mm ²)	>0,4
Acqua di impasto	c.a. 23%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP

Gyproc **Isopronto Fix Grigio**

Adesivo e rasante in polvere grigia premiscelato in polvere pronto all'uso. Applicazione manuale o meccanica per:

- Laterizio o termolaterizio
- Murature miste o in pietra
- Calcestruzzo
- Blocchi in calcestruzzo
- Predalles
- Intonaci vecchi o nuovi
- Pannelli in sughero/ lana di vetro ed EPS

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Granulometria fine
- ✓ Versatile

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1400
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>12,5
Adesione al supporto lana minerale (N/mm ²)	>0,08
Adesione al supporto polistirolo (N/mm ²)	>0,18
Acqua di impasto	c.a. 25%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP

Gyproc **Vicrete Plus**

Prodotto di riparazione non strutturale del calcestruzzo per mezzo di malte CC di riparazione (a base di cemento idraulico). Betoncino per applicazione meccanizzata. Appositamente studiato per applicazioni a spritz-beton, grande scorrevolezza, fibrato, applicabile in alti spessori (fino a 4 cm per mano) e ideale per la posa all'esterno di rivestimenti ceramici, pietra naturale, klinker.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione meccanica
- ✓ Alta resistenza meccanica
- ✓ Fibrato
- ✓ Resistenza ai solfati
- ✓ Applicabile a grandi spessori
- ✓ Ideale per consolidamento di parete con rete

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 2100
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>35
Adesione al supporto (N/mm ²)	>1,5
Acqua di impasto	c.a. 18%
Granulometria (mm)	<3
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP



Gyproc Viprimer

Liquido azzurro preparatore di sottofondo a base acqua per prodotti di finitura.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ A base acqua
- ✓ Ad alta concentrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

Massa volumica (kg/lt)	1,1 - 1,2
pH	7,5 - 8,0
Resistenza agli alcali	ottima
Impregnazione	ottima
Tenuta agli shock termici	buona
Rapporto diluizione con acqua	1:5
Tempo di ricoprimento	6 ÷ 12 ore



Gyproc Vicontact

Imprimitura aggrappante liquida di colore giallo chiaro a base di resine in emulsione acquosa e inerti carbonatici.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ A base acqua
- ✓ Contiene inerti per aumentare l'adesione

CARATTERISTICHE TECNICHE

pH	8÷8,5
Consistenza	liquido pastoso
Reazione al fuoco	A1
Adesioni dell'intonaco al supporto (N/mm ²)	< a 0,4
Miscelazione VIContact - acqua	2:1 in volume
Consumo (kg/mq)	0,300



Gyproc Glasroc® X Skim

Adesivo rasante cementizio fine a basso assorbimento d'acqua per sistemi Glasroc® X.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione manuale e a macchina
- ✓ Ad elevata adesione, fibrorinforzato
- ✓ Granulometria fine
- ✓ Altamente deformabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso specifico secco (kg/m ³)	c.a. 1400
Assorbimento d'acqua per capillarità	W0
Resistenza alla compressione (N/mm ²)	>10,0
Adesione al supporto (N/mm ²)	>0,2
Acqua di impasto	c.a. 22%
Granulometria (mm)	<1
Classe reazione al fuoco	A1



CE conforme alla norma
UNI EN 998/1 GP



SOMMARIO | ISOLANTI PER INTERNI ED ESTERNI

Lana di vetro per interni

• Isover PAR 4+	180
• Isover PAR GOLD 4+	180
• Isover Mupan33 4+ Mupan33 K 4+	181
• Isover Extrawall 4+ Extrawall VV 4+	182

Lana minerale per interni

• Isover Arena34	183
• Isover Arena32 Arena32 K Arena32 Alu	184
• Isover Arena31 Arena31 K Arena31 Alu	185

Lana di vetro in fiocchi

• Isover Insulsafe33	186
----------------------	-----

Lana di vetro per esterni

• Isover Clima34 G3	187
• Isover X60 VN G3	187

Lana di roccia

• Isover UNI	188
• Isover Fassil	188
• Isover Topsil	189
• Isover Acustilaine75	189

Polistirene estruso

• Isover XPS MF	190
• Isover XPS INT	190

Lana di vetro per HVAC

• Isover CLIMAVER® plus R	191
• Isover CLIMAVER® A2 plus	191
• Isover CLIMAVER® A2 neto	192
• Isover CLIMAVER® A2 deco	192
• Isover CLIMAVER® Star	193
• Isover Climcover Roll Alu	193

Lana minerale ULTIMATE™

• Isover U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black	194
• Isover U Protect Slab 4.0 Alu1 Black	194
• Isover U Tech Pipe Section/U Protect Pipe Section	195



ISOLANTI PER INTERNI ED ESTERNI



Isover **PAR 4+**



Pannello arrotolato in lana di vetro 4+, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria. È rivestito su un lato con un velo di vetro.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di sistemi a secco, pareti divisorie, contropareti e controsoffitti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Avorio		
Reazione al fuoco	A1		
Spessore (mm)	45	70	95
Dimensioni (m)	0,6 x 15	0,6 x 10	0,6 x 7,5
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,040	0,038	0,038
Resistenza termica (m^2k/W)	1,15	1,75	2,35
Fattore di resistenza igroscopica μ	1		
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	52	54	56
Assorbimento acustico α_w	0,70	1,00	1,00
Resistività al flusso d'aria ($kPa \cdot s/m^2$)	7	6	6



Isover **PAR GOLD 4+**



Pannello arrotolato in lana di vetro 4+, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria. È rivestito su un lato con un velo di vetro.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di sistemi a secco, pareti divisorie, contropareti e controsoffitti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%

CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Avorio		
Reazione al fuoco	A1		
Spessore (mm)	45	70	95
Dimensioni (m)	0,6 x 7,5	0,6 x 5	0,6 x 4
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032	0,032	0,032
Resistenza termica (m^2k/W)	1,40	2,15	2,95
Fattore di resistenza igroscopica μ	1		
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	120	120	120
Assorbimento acustico α_w	0,70	1,00	1,00
Resistività al flusso d'aria ($kPa \cdot s/m^2$)	22	22	22





Isover Mupan33 4+ | Mupan33 K 4+



Pannello in lana di vetro 4+, idrorepellente, prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria.

Mupan33 4+: senza rivestimenti.

Mupan33 K 4+: rivestito su una faccia con carta kraft bitumata con funzione di freno al vapore.

Il corretto utilizzo del prodotto prevede la posa in opera con il lato rivestito con freno al vapore applicato verso la parete riscaldata, tipicamente verso l'interno dell'ambiente da isolare.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti) - freno al vapore (versione Mupan33 K 4+)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Mupan33 4+ (pannello senza rivestimento): incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Avorio					
Reazione al fuoco (Mupan33 4+)	A1					
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120
Dimensioni (m)	0,6 x 1,45					
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,033					
Resistenza termica (m^2K/W)	1,20	1,50	1,80	2,40	3,00	3,60
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1					
Fattore di resistenza igroscopica μ (carta kraft)	3.000					
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	85					
Assorbimento acustico α_w	0,75 (sp. 50 mm)					
Resistività al flusso d'aria ($kPa \cdot s/m^2$)	13					





Isover **Extrawall 4+ - Extrawall VV 4+**



Pannello autoportante di grandi dimensioni a tutt'altezza in lana di vetro 4+, idrorepellente, prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria.

Extrawall 4+: rivestito su una faccia con carta kraft alluminio retinata polirinforzata con funzione di barriera al vapore e sull'altra faccia con un velo vetro. Il pannello è pretagliato dalla parte del velo vetro nel senso longitudinale a 60 cm.

Extrawall VV 4+: rivestito su entrambe le facce con un velo di vetro.

Il corretto utilizzo del prodotto prevede la posa in opera con il lato rivestito con barriera al vapore applicato verso la parete riscaldata, tipicamente verso l'interno dell'ambiente da isolare.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali pannello a tutt'altezza - barriera al vapore (versione Extrawall 4+)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Extrawall VV 4+ (pannello con doppio velo vetro): incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Avorio					
Reazione al fuoco (Extrawall VV 4+)	A1					
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120
Dimensioni (m)	1,2 x 2,90					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032					
Resistenza termica (m ² k/W)	1,25	1,55	1,85	2,50	3,10	3,75
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1					
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	9.000					
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	155					
Assorbimento acustico α_w	0,80 (sp. 50 mm)					
Resistività al flusso d'aria (kPa·s/m ²)	33					





Isover **Arena34**



Pannello in lana minerale italiana, idrorepellente, realizzata con un legante a base di componenti organici e vegetali. Il pannello è senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di sistemi a secco, pareti divisorie, contropareti e controsoffitti
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevato isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Ambrato		
Reazione al fuoco	A1		
Spessore (mm)	45	70	95
Dimensioni (m)	0,6 x 1,45		
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,034		
Resistenza termica (m^2k/W)	1,30	2,05	2,75
Fattore di resistenza igroscopica μ	1		
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	85		
Assorbimento acustico α_w	0,75 (sp. 45 mm)		
Resistività al flusso d'aria ($kPa \cdot s/m^2$)	13		





Isover **Arena32 - Arena32 K - Arena32 Alu**



Pannello in lana minerale italiana, idrorepellente, realizzata con un legante a base di componenti organici e vegetali.

Arena32: senza rivestimenti.

Arena32 K: rivestito su una faccia con carta kraft bitumata con funzione di freno al vapore.

Arena32 Alu: rivestito su una faccia con carta kraft alluminio retinata polirinforzata con funzione di barriera al vapore.

Il corretto utilizzo del prodotto prevede la posa in opera con il lato rivestito con freno/barriera al vapore applicato verso la parete riscaldata, tipicamente verso l'interno dell'ambiente da isolare.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti)
- ✓ Applicazione: freno al vapore (versione Arena31 K) - barriera al vapore (versione Arena31 Alu)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevatissimo isolamento termo-acustico
- ✓ Arena32 (pannello senza rivestimento): incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Arena32 (pannello senza rivestimento): Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Ambrato						
Reazione al fuoco Arena32	A1						
Dimensioni (m)	0,6 x 1,45						
Conducibilità termica λ (W/mK)	0,032						
Spessore Arena32 (mm)	45	70	95	120	140		
Resistenza termica Arena32 (m ² K/W)	1,40	2,15	2,95	3,75	4,35		
Spessore Arena32 K e Alu (mm)	40	50	60	80	100	120	140
Resistenza termica Arena32 K e Alu (m ² K/W)	1,25	1,55	1,85	2,50	3,10	3,75	4,35
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1						
Fattore di resistenza igroscopica μ (carta kraft)	3.000						
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	9.000						
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	136						
Assorbimento acustico α_w	1,0 (sp. 60 mm)						
Resistività al flusso d'aria (kPa·s/m ²)	27						





Isover **Arena31 - Arena31 K - Arena31 Alu**



Pannello in lana minerale italiana, idrorepellente, realizzata con un legante a base di componenti organici e vegetali.

Arena31: senza rivestimenti.

Arena31 K: rivestito su una faccia con carta kraft bitumata con funzione di freno al vapore.

Arena31 Alu: rivestito su una faccia con carta kraft alluminio retinata polirinfornata con funzione di barriera al vapore.

Il corretto utilizzo del prodotto prevede la posa in opera con il lato rivestito con freno/barriera al vapore applicato verso la parete riscaldata, tipicamente verso l'interno dell'ambiente da isolare.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti)
- ✓ Applicazione: freno al vapore (versione Arena31 K) - barriera al vapore (versione Arena31 Alu)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Elevatissimo isolamento termo-acustico
- ✓ Arena31 (pannello senza rivestimento): incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Arena31 (pannello senza rivestimento): Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Ambrato						
Reazione al fuoco Arena31	A1						
Dimensioni (m)	0,6 x 1,45						
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,031						
Spessore Arena31 (mm)	20	40	50	60	80	90	100
Resistenza termica Arena31 (m^2k/W)	0,60	1,25	1,60	1,90	2,55	2,90	3,20
Spessore Arena31 K e Alu (mm)	20	40	50	60	80	100	
Resistenza termica Arena31 K e Alu (m^2k/W)	0,60	1,25	1,60	1,90	2,55	3,20	
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1						
Fattore di resistenza igroscopica μ (carta kraft)	3.000						
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	9.000						
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	200						
Assorbimento acustico α_w	1,0 (sp. 60 mm)						
Resistività al flusso d'aria ($kPa \cdot s/m^2$)	44						





Isover **Insulsafe33**



Lana di vetro in fiocchi di colore bianco, a base di vetro riciclato, senza resina, prodotto in Italia, ideale per l'isolamento tramite insufflaggio meccanico di intercapedini in parete e di sottotetti non abitabili di difficile accesso.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: intercapedini in parete e di sottotetti non abitabili di difficile accesso
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ristrutturazioni
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa, interventi poco invasivi, nessuna riduzione degli spazi
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC certificato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Bianco
Reazione al fuoco	A1
Dimensioni sacco (m)	1,055 x 0,60 x 0,21
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,033-0,035 (parete) 0,041 (solaio sottotetto)
Densità di applicazione (kg/m ³)	30-25 (parete) 15 (sottotetto)
Fattore di resistenza igroscopica μ	1
Assestamento	S1 (parete) S1 (solaio sottotetto)





Isover **Clima34 G3**



Pannello in lana di vetro G3 ad alta densità in fibra crêpé, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un legante a base di componenti organici e vegetali. Senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ideale per l'isolamento a cappotto
- ✓ Elevata durabilità del sistema
- ✓ Resistenza meccanica
- ✓ Stabilità dimensionale al variare della temperatura e dell'umidità
- ✓ Isolamento termico e acustico
- ✓ Ottima reazione al fuoco
- ✓ Traspirabilità
- ✓ Facilità di taglio
- ✓ Sostenibilità: EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Giallo									
Reazione al fuoco	A2-s1,d0									
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200
Resistenza termica (m²k/W)	1,15	1,45	1,76	2,35	2,94	3,53	4,12	4,70	5,29	5,88
Dimensioni (m)	0,60 x 1,20									
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,034									
Resistenza alla compressione (kPa)	15									
Resistenza alla trazione (kPa)	7,5									



Isover **X60 VN G3**



Pannello in lana di vetro G3, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un legante a base di componenti organici e vegetali. Il pannello è rivestito su una faccia con un velo vetro di colore nero.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Ideale per l'isolamento termico e acustico di facciate ventilate
- ✓ Ottima reazione al fuoco
- ✓ Traspirante
- ✓ Facilità di movimentazione
- ✓ Velocità di posa
- ✓ Tenuta meccanica
- ✓ Idrorepellente
- ✓ Sostenibilità: EPD
- ✓ Prodotto in Italia con vetro riciclato fino all'80%



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Giallo/Nero									
Reazione al fuoco	A1									
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	120	140	160	180	
Resistenza termica (m²k/W)	1,25	1,55	1,85	2,50	3,10	3,75	4,35	5,00	5,50	
Dimensioni (m)	0,60 x 1,40									
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032									
Costante di attenuazione acustica (dB/m)	120									
Resistività al flusso dell'aria (kPa s/m²)	22									



Isover **UNI**



Pannello in lana di roccia trattata con speciali leganti a base di resine termoindurenti. Il pannello è senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti e controsoffitti)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Marrone					
Densità (kg/m³)	40					
Reazione al fuoco	A1					
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	
Dimensioni (m)	0,60 x 1,20					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,035					
Resistenza termica (m²k/W)	1,10	1,40	1,70	2,25	2,85	
Fattore di resistenza igroscopica μ	1					



Isover **Fassil**



Pannello in lana di roccia trattata con speciali leganti a base di resine termoindurenti. Il pannello è senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti e controsoffitti)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Marrone					
Densità (kg/m³)	50					
Reazione al fuoco	A1					
Spessore (mm)	30	40	50	60	80	100
Dimensioni (m)	0,60 x 1,20					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,034					
Resistenza termica (m²k/W)	0,85	1,10	1,40	1,70	2,25	2,85
Fattore di resistenza igroscopica μ	1					





Isover **Topsil**



Pannello in lana di roccia trattata con speciali leganti a base di resine termoindurenti. Il pannello è senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti e controsoffitti)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Marrone					
Densità (kg/m³)	60					
Reazione al fuoco	A1					
Spessore (mm)	40	50	60	80	100	
Dimensioni (m)	0,60 x 1,20					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,033					
Resistenza termica (m²k/W)	1,20	1,50	1,80	2,40	3,00	
Fattore di resistenza igroscopica μ	1					



Isover **Acustilaine 75**



Pannello in lana di roccia trattata con speciali leganti a base di resine termoindurenti. Il pannello è senza rivestimenti.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termo-acustico di intercapedine di sistemi tradizionali e sistemi a secco (pareti divisorie, contropareti e controsoffitti)
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario - ambiti con stringenti prescrizioni normative
- ✓ Isolamento termo-acustico
- ✓ Incombustibile, reazione al fuoco A1
- ✓ Elevata resistenza al fuoco dei sistemi costruttivi
- ✓ Facilità e riduzione dei tempi di posa
- ✓ Meccanicamente resistente e stabile, resistente all'insaccamento, imputrescibile, inattaccabile dalle muffe
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Marrone					
Densità (kg/m³)	75					
Reazione al fuoco	A1					
Spessore (mm)	30	40	50	60	80	100
Dimensioni (m)	0,60 x 1,20					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,034					
Resistenza termica (m²k/W)	1,10	1,15	1,45	1,75	2,35	2,90
Fattore di resistenza igroscopica μ	1					





Isover XPS MF



Pannello in polistirene estruso in monostrato, pellicolato con bordi ad incastro.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termico di intercapedini verticali
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Resistenza alla compressione
- ✓ Facilità di posa



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Giallo					
Reazione al fuoco	E					
Spessore (mm)	30	40	50	60	80	100
Resistenza termica (m ² k/W)	0,90	1,15	1,45	1,65	2,20	2,75
Dimensioni (m)	0,60 x 1,25					
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032	0,033	0,034	0,034	0,035	0,035



Isover XPS INT



Pannelli in polistirene estruso in monostrato, ruvido con bordi ortogonali.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento termico di facciate e piani pilotis.
- ✓ Destinazione d'uso: residenziale - terziario
- ✓ Isolamento termico
- ✓ Resistenza alla compressione
- ✓ Facilità di posa



CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore superficie a vista	Giallo							
Reazione al fuoco	E							
Spessore (mm)	20	30	40	50	60	80	100	120
Resistenza termica (m ² k/W)	0,60	0,90	1,15	1,45	1,65	2,20	2,75	3,30
Dimensioni (m)	0,60 x 1,25							
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032	0,032	0,033	0,034	0,034	0,035	0,035	0,036





Isover CLIMAVER® plus R



Pannello in lana di vetro ad alta densità per la realizzazione di condotte in impianti di distribuzione, climatizzazione e ventilazione aria. Rivestito su entrambe le superfici da alluminio rinforzato. Questo conferisce rigidità, facilità di pulizia, resistenza all'usura e perfetta aderenza tra i giunti.

Prodotto certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Buon assorbimento acustico $\alpha_w = 0,35$
- ✓ Classe di reazione al fuoco B-s1;d0
- ✓ Eccellente isolamento termico
- ✓ Massima classe di tenuta all'aria: CLASSE D secondo EN 12237 - CLASSE C secondo EN 1507
- ✓ Fungistatico e inerte ai batteri - test secondo EN 13403
- ✓ Testato per essere facilmente pulibile internamente e favorire le operazioni di manutenzione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	25			
Dimensioni (m)	1,19X3,00			
Reazione al fuoco	B-s1;d0			
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032(10°C)	0,033(20°C)	0,036(40°C)	0,038(60°C)
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1			
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	140			
Classe di tenuta all'aria (EN 12237)	D			
Resistenza alla pressione Pa	800			
Assorbimento acustico α_w	0,35			
Classe di assorbimento acustico	D			



Isover CLIMAVER® A2 plus



Pannello in lana di vetro ad alta densità per la realizzazione di condotte in impianti di distribuzione, climatizzazione e ventilazione aria.

Rivestito su entrambe le superfici da alluminio rinforzato. Questo migliora la rigidità del pannello aumentando in maniera sostanziale la resistenza alla flessione.

Prodotto certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Buon assorbimento acustico $\alpha_w = 0,35$
- ✓ Classe di reazione al fuoco A2-s1;d0
- ✓ Eccellente isolamento termico
- ✓ Massima classe di tenuta all'aria: CLASSE D secondo EN 12237 - CLASSE C secondo EN 1507
- ✓ Fungistatico e inerte ai batteri - test secondo EN 13403
- ✓ Testato per essere facilmente pulibile internamente e favorire le operazioni di manutenzione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	25			
Dimensioni (m)	1,19X3,00			
Reazione al fuoco	A2-s1;d0			
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032(10°C)	0,033(20°C)	0,036(40°C)	0,038(60°C)
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1			
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	130			
Classe di tenuta all'aria (EN 12237)	D			
Resistenza alla pressione Pa	800			
Assorbimento acustico α_w	0,35			
Classe di assorbimento acustico	D			





Isover CLIMAVER® A2 neto



Pannello in lana di vetro ad alta densità per la realizzazione di condotte in impianti di distribuzione, climatizzazione e ventilazione aria.

Il rivestimento esterno è composto da un foglio di alluminio rinforzato con maglia di vetro. Il rivestimento interno è tessuto acustico in fibra di vetro (denominato neto) di colore nero ad alta resistenza meccanica.

Prodotto certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Elevato assorbimento acustico $\alpha_w = 0,85$
- ✓ Classe di reazione al fuoco A2-s1;d0
- ✓ Eccellente isolamento termico
- ✓ Massima classe di tenuta all'aria: CLASSE D secondo EN 12237 - CLASSE C secondo EN 1507
- ✓ Fungistatico e inerte ai batteri - test secondo EN 13403
- ✓ Testato per essere facilmente pulibile internamente e favorire le operazioni di manutenzione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: Emissione VOC testato Eurofins Indoor Air Comfort GOLD - M1 - EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	25			
Dimensioni (m)	1,19X3,00			
Reazione al fuoco	A2-s1;d0			
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032(10°C)	0,033(20°C)	0,036(40°C)	0,038(60°C)
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1			
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	130			
Classe di tenuta all'aria (EN 12237)	D			
Resistenza alla pressione Pa	800			
Assorbimento acustico α_w	0,85			
Classe di assorbimento acustico	B			



Isover CLIMAVER® A2 deco



Pannello in lana di vetro ad alta densità per la realizzazione di condotte in impianti di distribuzione, climatizzazione e ventilazione aria. Rivestito sulla faccia esterna con un tessuto in lana di vetro accoppiato ad un foglio di alluminio che funge da barriera vapore e sulla faccia interna con un tessuto acustico in fibra di vetro (denominato neto) di colore nero avente elevata resistenza meccanica.

Prodotto certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Soluzione estetica adatta all'applicazione a vista - disponibile in 5 colori
- ✓ Elevato assorbimento acustico $\alpha_w = 0,85$
- ✓ Classe di reazione al fuoco A2-s1;d0
- ✓ Eccellente isolamento termico
- ✓ Massima classe di tenuta all'aria: CLASSE D secondo EN 12237 - CLASSE C secondo EN 1507
- ✓ Fungistatico e inerte ai batteri - test secondo EN 13403
- ✓ Testato per essere facilmente pulibile internamente e favorire le operazioni di manutenzione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	25			
Dimensioni (m)	1,19X3,00			
Reazione al fuoco	A2-s1;d0			
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032(10°C)	0,033(20°C)	0,036(40°C)	0,038(60°C)
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1			
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	140			
Classe di tenuta all'aria (EN 12237)	D			
Resistenza alla pressione Pa	800			
Assorbimento acustico α_w	0,85			
Classe di assorbimento acustico	B			





Isover CLIMAVER® Star



Pannello in lana di vetro ad alta densità per la realizzazione di condotte in impianti di distribuzione, climatizzazione e ventilazione aria. CLIMAVER star è pensato per essere installato all'esterno.

Presenta un rivestimento esterno composto di alluminio gofrato plastificato, impermeabile e resistente ai raggi UV, mentre sulla faccia interna il rivestimento è un tessuto acustico in fibra di vetro (denominato neto) di colore nero avente elevata resistenza meccanica.

Prodotto certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Testato per essere installato all'esterno, resistente alle intemperie e agli agenti atmosferici
- ✓ Elevato assorbimento acustico $\alpha_w = 0,90$
- ✓ Classe di reazione al fuoco B-s1;d0
- ✓ Eccellente isolamento termico
- ✓ Massima classe di tenuta all'aria: CLASSE D secondo EN 12237 - CLASSE C secondo EN 1507
- ✓ Fungistatico e inerte ai batteri - test secondo EN 13403
- ✓ Testato per essere facilmente pulibile internamente e favorire le operazioni di manutenzione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	40
Dimensioni (m)	1,21x3,00
Reazione al fuoco	B-s1;d0
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032(10°C) 0,033(20°C) 0,036(40°C) 0,039(60°C)
Fattore di resistenza igroscopica μ (lana)	1
Fattore di resistenza igroscopica μ (alluminio)	150
Classe di tenuta all'aria (EN 12237)	D
Resistenza alla pressione Pa	800
Assorbimento acustico α_w	0,90
Classe di assorbimento acustico	A



Isover Climcover Roll Alu



Feltro in lana di vetro G3, idrorepellente. Prodotto in Italia (Climcover Roll ALu2/B) con almeno l'80% di vetro riciclato e con un legante a base di componenti organici e vegetali. Rivestito su una faccia con alluminio ignifugo rinforzato con una maglia di vetro (Alu1) o carta kraft alluminio retinata (Alu2/AluB).

Certificato CE secondo EN 14303.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Classe di reazione al fuoco A1 (Climcover Roll Alu1), A2-s1;d0 (Climcover Roll ALu2), B-s1;d0 (Climcover Roll AluB)
- ✓ Efficace barriera al vapore
- ✓ Eccellente isolamento termico e acustico
- ✓ Anticondensa
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	25, 30, 50
Reazione al fuoco Climcover Roll Alu1	A1
Reazione al fuoco Climcover Roll Alu2	A2-s1;d0
Reazione al fuoco Climcover Roll AluB	B-s1;d0
Conducibilità termica λ (W/mk) Climcover Roll Alu1	0,032(10°C)
Conducibilità termica λ (W/mk) Climcover Roll Alu2	0,035(10°C)
Conducibilità termica λ (W/mk) Climcover Roll AluB	0,039(10°C)



Isover U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black



Materasso trapuntato su rete metallica in lana minerale ULTIMATE™ trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti.

U Protect Wired Mat 4.0 Alu1 Black è rivestito con alluminio retinato nero per un'ottima finitura estetica ed eventuale barriera vapore. Il prodotto è disponibile anche nella versione senza rivestimento.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento di condotte circolari di areazione ed estrazione fumi dove è richiesta incombustibilità, protezione dal fuoco e un ottimo livello di isolamento termico ed acustico
- ✓ Classe di reazione al fuoco A1
- ✓ Resistenza al fuoco fino a EI 120 per condotte metalliche circolari
- ✓ Eccellente isolamento termico e acustico
- ✓ Facile da tagliare, maneggiare e trasportare
- ✓ Riduzione dei tempi di installazione
- ✓ Riduzione dei pesi e degli spessori
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	da 40 a 120						
Dimensioni (m)	larghezza 0,6 e lunghezza variabile						
Reazione al fuoco	A1						
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,031 (10°C)	0,035 (50°C)	0,040 (100°C)	0,047 (150°C)	0,054 (200°C)	0,072 (300°C)	0,096 (400°C)
Assorbimento acustico α_w	0,90						
Resistività al flusso d'aria (kPa·s/m²)	60 (misurato su prodotto senza rivestimento)						



Isover U Protect Slab 4.0 Alu1 Black



Pannello in lana minerale ULTIMATE™ trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti.

U Protect Slab 4.0 Alu1 Black è rivestito con alluminio retinato nero per un'ottima finitura estetica ed eventuale barriera vapore. Il prodotto è disponibile anche nella versione senza rivestimento.

DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Applicazione: isolamento di condotte metalliche di areazione ed estrazione fumi dove è richiesta incombustibilità, protezione dal fuoco e un ottimo livello di isolamento termico ed acustico
- ✓ Classe di reazione al fuoco A1
- ✓ Resistenza al fuoco fino a EI 120 per condotte metalliche rettangolari
- ✓ Eccellente isolamento termico e acustico
- ✓ Facile da tagliare, maneggiare e trasportare
- ✓ Riduzione dei tempi di installazione
- ✓ Riduzione dei pesi e degli spessori
- ✓ Sostenibilità: EPD



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore (mm)	da 30 a 100						
Dimensioni (m)	1,20X0,60						
Reazione al fuoco	A1						
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,031 (10°C)	0,035 (50°C)	0,040 (100°C)	0,047 (150°C)	0,054 (200°C)	0,072 (300°C)	0,096 (400°C)
Assorbimento acustico α_w	0,90						
Resistività al flusso d'aria (kPa·s/m²)	60 (misurato su prodotto senza rivestimento)						





Isover U Tech Pipe Section/U Protect Pipe Section

Costituite dall'innovativa ed esclusiva lana minerale Isover ULTIMATE™, realizzate con fibre disposte a struttura concentrica. Le caratteristiche tecniche del prodotto, la leggerezza e robustezza del materiale lo rendono adatto all'isolamento termo acustico in ambito civile dove il risparmio di peso è particolarmente importante.

Vengono fornite con un solo taglio longitudinale per facilitare e velocizzare le operazioni di installazione ed eventuale ispezione. Le coppelle sono disponibili in un' ampia scelta di spessori e diametri (da 15 mm a 356 mm).

Certificate CE secondo EN 14303



DA SAPERE - VANTAGGI

- ✓ Buona classe di reazione al fuoco
- ✓ Eccellente isolamento termico e acustico
- ✓ Non contribuisce alla corrosione
- ✓ Leggero e facile da installare
- ✓ Sostenibilità: EPD

CARATTERISTICHE TECNICHE

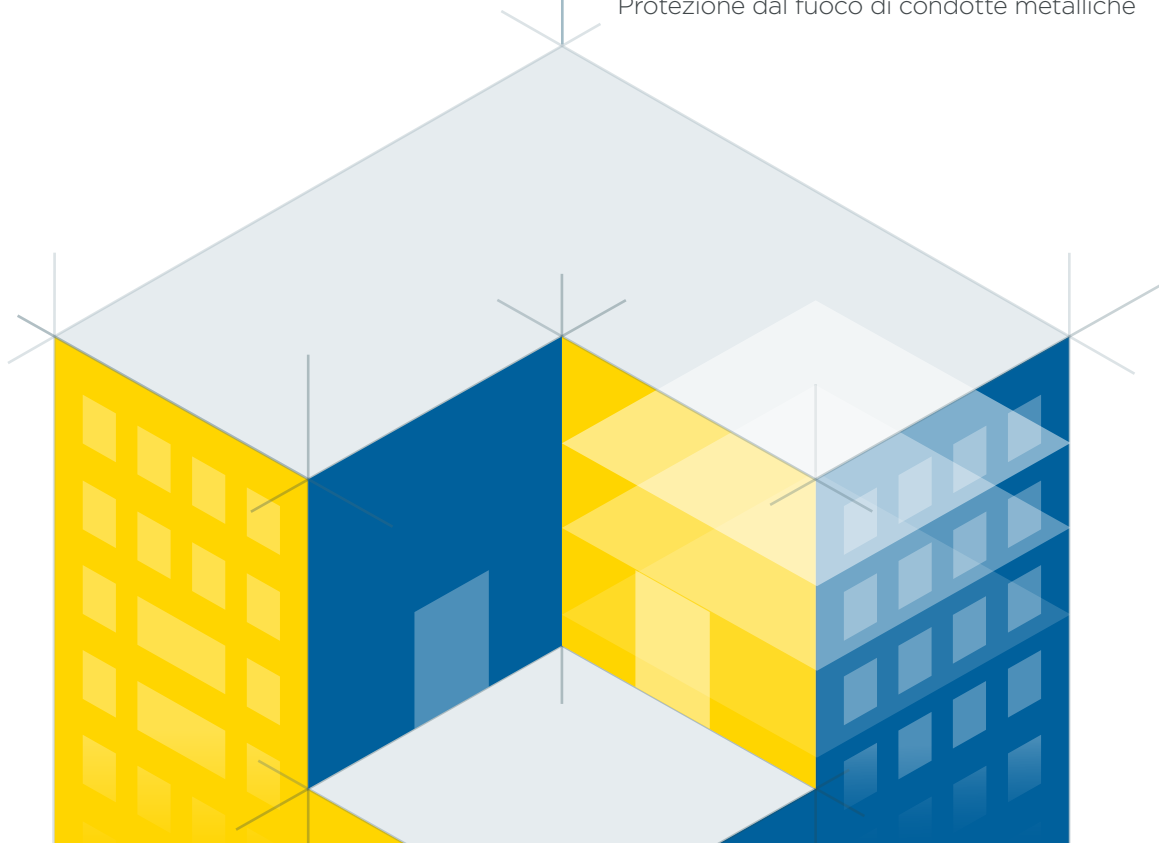
Spessore (mm)	da 20 a 100				
Diametro (mm)	da 15 a 356 in funzione dello spessore				
Dimensioni (m)	lunghezza 1,2 m				
Reazione al fuoco (U Tech Pipe Section)	A1				
Reazione al fuoco (U Protect Pipe Section Alu2)	A2-s1;d0				
Conducibilità termica λ (W/mk)	0,032 (10°C)	0,037 (50°C)	0,043 (100°C)	0,052 (150°C)	0,062 (200°C)



WALLS&CEILINGS

Consigli di posa

• Pareti divisorie interne	198
Sistemi a secco	198
- Pareti	198
- Contropareti - Cavedi tecnici	214
Sistemi tradizionali	232
- Isolamento intercapedine	232
- Intonaco	234
• Involucro esterno	236
Sistemi a secco	236
- Pareti	236
- Facciata ventilata	246
- Contropareti	248
- Controsoffitti	249
Sistemi tradizionali	252
- Isolamento intercapedine	252
- Cappotto	256
- Facciata ventilata	258
• Solai di interpiano	260
Intradosso	261
- Controsoffitti continui	261
- Controsoffitti modulari	284
Estradosso	298
- Isolamento intercapedine	298
- Massetto a secco	300
• Strutture portanti	302
Protezione dal fuoco con sistema a secco	302
Protezione dal fuoco con intonaco	304
• Impianti HVAC	306
Condotte preisolate autoportanti	306
Protezione dal fuoco di condotte metalliche	310





PARETI DIVISORIE INTERNE SISTEMI A SECCO | PARETI

Le pareti divisorie GYPROC sono costituite principalmente da **lastre in gesso rivestito avvitate su apposite strutture metalliche**, e permettono di realizzare partizioni tra ambienti attigui con funzione distributiva o separativa.

Considerando il divisorio come un sistema costituito da una serie di componenti con caratteristiche variabili (spessore della lastra, tipologia, numero, etc.) è possibile raggruppare le varie soluzioni applicative in “classi di impiego” in base agli elementi che vengono utilizzati per il montaggio: **le classi d'impiego facilitano la descrizione e la scelta in relazione alle necessità tecniche.**

Le definizioni che seguono aiutano ad identificare più chiaramente le categorie di appartenenza di ciascuna soluzione applicativa.

Le pareti sono contraddistinte dalle lettere **DA, SA, SAD, SADH, SAD 5/4/3.**



Pareti divisorie Distributive di Ambiente a paramento e struttura semplice



Pareti divisorie Separative di Ambiente a doppia lastra e struttura semplice



Pareti divisorie Separative di Ambiente a doppia lastra e due strutture parallele indipendenti



Pareti divisorie Separative di Ambiente a doppia lastra e due strutture parallele collegate



Pareti divisorie Separative di Ambiente a 3/4/5 lastre e doppia struttura parallela





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

POSA IN OPERA DELLE PARETI GYPROC

Per la posa si fa riferimento a quanto indicato nella norma "UNI 11424:2015 Gessi - Sistemi costruttivi non portanti di lastre di gesso rivestito (cartongesso) su orditure metalliche - Posa in opera".

Componenti del sistema parete

- **Lastre in gesso rivestito:** disponibili di diverse tipologie, per caratteristiche prestazionali, dimensioni, spessori, ecc.
- **Struttura metallica**
- **Stucchi**
- **Isolanti**
- **Accessori:** viti - nastri di armatura - nastro in polietilene

FASI DI POSA IN OPERA

■ 1 | Posizionamento e fissaggio della struttura metallica Gyproc GYPROFILE

1.a

Tracciamento posizione guida a pavimento
- utilizzo di laser o di metro



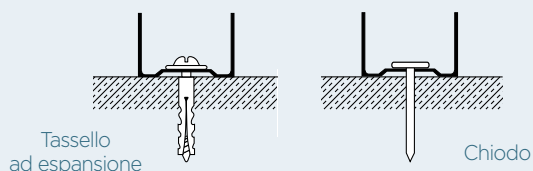
1.b

Applicazione di nastro in polietilene (adesivo o biadesivo)
sul retro della guida, al fine di ridurre possibili ponti acustici



1.c

Posizionamento e vincolo della guida inferiore a pavimento - avviene mediante l'utilizzo di tasselli
o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)



Verificare il tipo di supporto per la scelta corretta del fissaggio:

- calcestruzzo grezzo: tasselli ad espansione o chiodi
- pavimenti in legno: nastri biadesivi, viti truciolari o chiodi
- pavimenti finiti: nastri biadesivi, tasselli ad espansione o chiodi



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

1.d

Inserimento nella guida inferiore e vincolo del montante di partenza (e di arrivo) mediante tasselli (int. max 500 mm)



1.e

Posizionamento e vincolo della guida superiore a soffitto - avviene mediante l'utilizzo di tasselli o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)

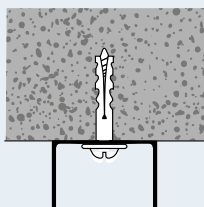


Verificare il tipo di supporto per la scelta corretta del fissaggio:

- solaio pieno: tasselli ad espansione o chiodi
- solai ad elementi cavi: tasselli ad ancoretta
- controsoffitti in gesso rivestito: viti autoperforanti in corrispondenza della struttura metallica o tasselli ad ancoretta in corrispondenza della lastra

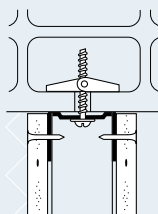
Solaio pieno

su cui si utilizzano tasselli ad espansione o chiodi.



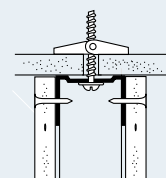
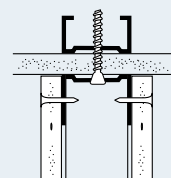
Solaio ad elementi cavi

su cui si utilizzano ancorette a scatto.



Controsoffitto in gesso rivestito

su cui si utilizzano:
a) viti autoperforanti in corrispondenza dell'orditura del controsoffitto
b) ancorette a scatto fissate direttamente alla lastra del controsoffitto





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

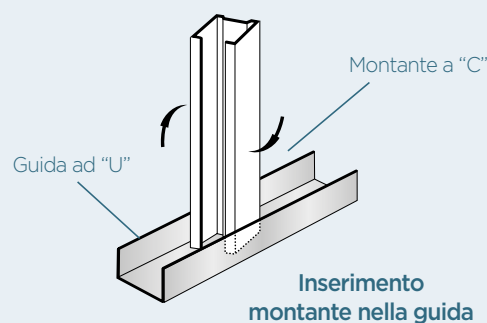
CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

1.f

Inserimento nelle guide dei montanti verticali e posizionamento all'interasse scelto



Vincolo alla base montante-guida

- Metodo 1: **punzonamento**

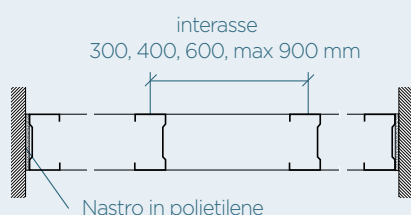


- Metodo 2: **vite autoperforante punta trapano testa piatta**



Interasse montanti

- Montanti orientati nello stesso senso
- In funzione della tipologia di lastra, della parete, della prestazione, ecc.

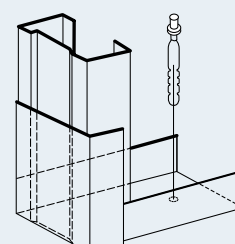


Verifica verticalità dei montanti utilizzando bolla



Vani porta

Realizzazione rinforzo in corrispondenza dei vani porta, con risvolto di porzione di guida (altezza circa 200 mm) a vincolo del montante perimetrale della porta. Inserire all'interno della sezione a C del montante un morale in legno.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI - CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO INTERCAPEDINE

INTONACO

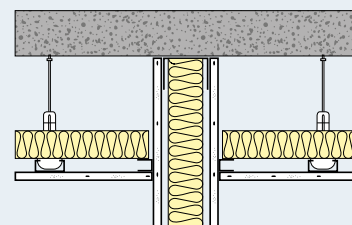
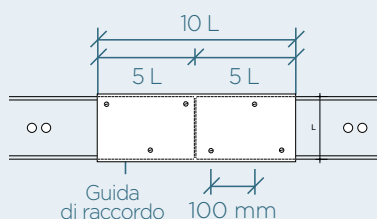
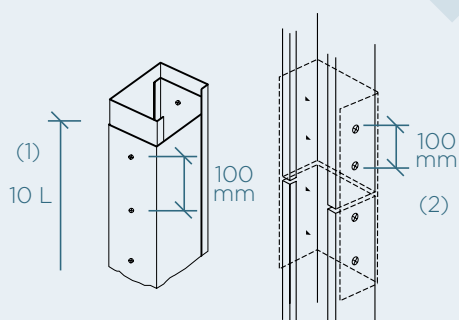
Giunzione montanti per aumento lunghezza

La giunzione verticale dei montanti può essere eseguita, sfruttando le particolari caratteristiche dei profili a norma UNI o DIN: le ali sono infatti dimensionate in modo tale da consentire un loro innesto rapido cosiddetto "a cannocchiale". Al fine di garantire una corretta resistenza meccanica, la sovrapposizione tra i profili dovrà essere pari almeno a dieci volte la larghezza

del montante, cioè 50, 75, 100 o 150 cm. I montanti dovranno essere avvitati mediante viti autoperforanti punta trapano testa piatta ogni 100 mm max. (1) In alternativa, la giunzione verticale dei montanti può essere realizzata utilizzando profili guida di lunghezza 10 volte la larghezza del montante. La guida di raccordo dovrà essere avvitata ai montanti mediante viti autoperforanti punta trapano testa piatta disposte a "quinconce" ogni 100 mm max.

Realizzazione taglio acustico

Nel caso di raccordo con controsoffitti e laddove fossero richieste al sistema particolari prestazioni di isolamento acustico, si consiglia di costruire la parete divisoria fino al solaio, prevedendo dunque l'interruzione del controsoffitto per realizzare il cosiddetto "taglio acustico", oltre ad utilizzare il nastro in polietilene espanso a cellule chiuse tra i profili ed i supporti.



Per le pareti tipo **SAD**, **SADH** e **SAD5/4/3**, che prevedono un montaggio a doppia struttura, le guide andranno posizionate parallelamente e distanziate di quanto necessario in funzione delle prestazioni o dell'ingombro richiesto.

Pareti SADH

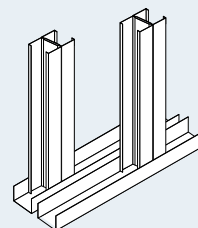
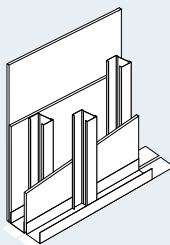
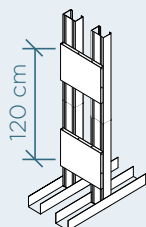
Per le pareti SADH si prevede il collegamento dei montanti tramite strisce di lastra o raccordi metallici ad un interasse max di 1,20 m, in modo da renderli solidali e migliorarne la prestazione meccanica.

Pareti SAD5/4/3

Per le pareti SAD5 il posizionamento e il montaggio della seconda struttura avverrà accostandola alla lastra centrale dopo aver avvitato quest'ultima alla prima struttura.

Pareti SAD

Per le pareti SAD la seconda struttura sarà scollegata dalla prima, pertanto le due strutture dovranno essere rinforzate posizionando i montanti dorso-dorso.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

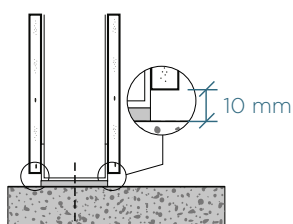
INTONACO

2 | Posizionamento e vincolo delle lastre

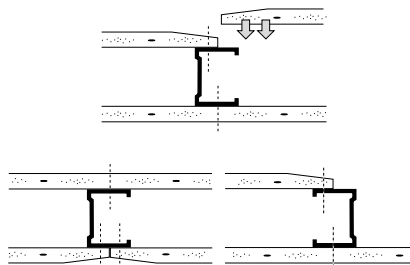
Le lastre Gyproc, posizionate con il lato maggiore parallelo ai montanti (posa verticale), si solidarizzano alla struttura metallica con le apposite viti autopерforanti, mediante avvitatore elettrico.



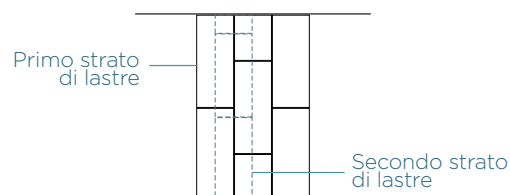
La lunghezza delle lastre deve essere pari alla distanza tra pavimento e soffitto meno 10 mm, da lasciare alla base per facilitarne l'operazione di posa ed evitare il contatto diretto delle lastre con le superfici di base, causa di possibili infiltrazioni di umidità.



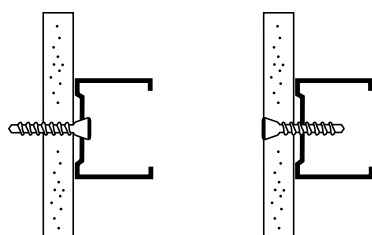
La congiunzione delle lastre deve avvenire sempre in mezz'ala del montante, avendo la precauzione di sfalsare i giunti di un paramento della parete rispetto all'altro.



La stessa disposizione vale nel caso delle pareti a due o più lastre per lato, dove i giunti del secondo strato e dei successivi vanno sfalsati rispetto a quelli dello strato precedente. Inoltre, nel caso di pareti di altezza superiore a quella della lastra, cioè nel caso di posa di lastre sovrapposte in senso verticale, si dovranno sfalsare i giunti, oltre che nel senso orizzontale della parete, anche in quello verticale.



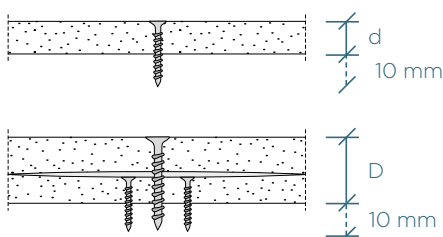
Il fissaggio delle lastre di gesso rivestito a qualsiasi elemento di supporto (profilo metallico, listello in legno) deve sempre essere eseguito nel senso lastra-supporto.



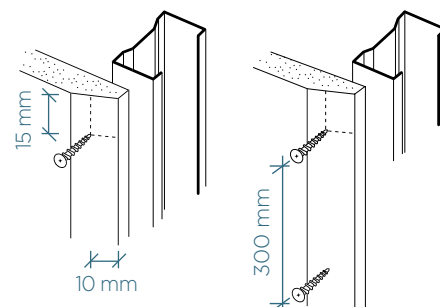
NO

SÌ

La lunghezza delle viti deve corrispondere allo spessore delle lastre da avvitare maggiorato di 10 mm.



I punti di fissaggio devono essere a 10 mm dai bordi longitudinali e a 15 mm dai bordi trasversali, distanziati tra loro al massimo di 300 mm per pareti con una lastra per lato.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

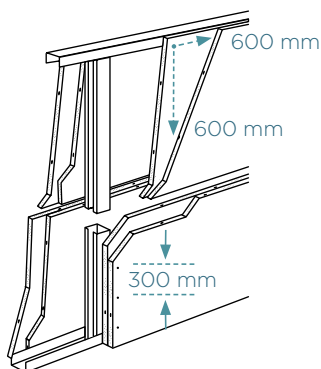
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

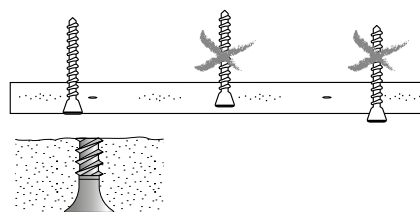
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

Le pareti a due o più lastre per paramento, richiedono un fissaggio delle lastre interne più rado (interassi viti 600 mm).



La forma svasata della vite permette una penetrazione progressiva senza provocare danni al rivestimento della lastra. Le teste delle viti, ad avvitatura ultimata, devono presentarsi a filo rispetto alla superficie delle lastre, condizione che andrà ad agevolare la successiva operazione di stuccatura.

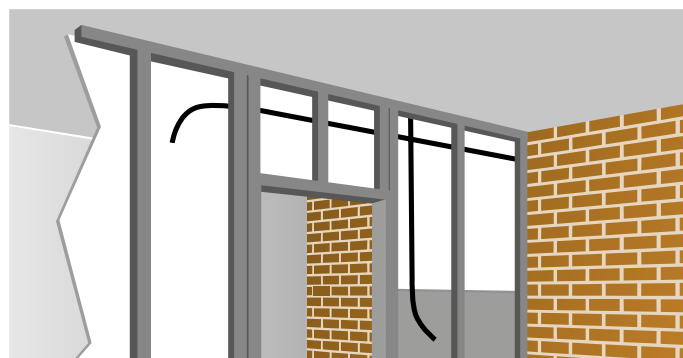


3 | Posizionamento dell'isolante nell'intercapedine



Attrezzabilità delle pareti

L'eventuale inserimento di canalizzazioni tecniche (impianto elettrico e/o idraulico) o di materiale isolante, deve avvenire prima di applicare le lastre sul paramento opposto della parete.



4 | Chiusura della parete con posizionamento e vincolo delle lastre sull'altro paramento

Per la chiusura della parete fare riferimento alle indicazioni del punto 2.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

5 | Stuccatura dei giunti e finitura delle superfici

5.a - Verifiche preliminari

- Lastre posate in modo corretto, superficie planare, asciutta e priva di polvere.
- Viti inserite in modo corretto, con le teste leggermente sotto il filo della superficie della lastra.

5.b - Preparazione dello stucco Gyproc a base gesso:

Fare riferimento alle indicazioni riportate in confezione e alla documentazione tecnica, impasto sia manuale sia con trapano miscelatore.

5.c - Riempimento e armatura del giunto | Livello Q1

Riempimento del giunto 1ª mano

Applicare lo stucco mediante spatola in acciaio inox o frattone con lama piatta in acciaio inox, a riempimento del giunto.



Armatura con carta microforata

Applicare il nastro di rinforzo in carta microforata nella mezzeria del giunto (verificare il verso corretto del nastro, la superficie più scabra a contatto con lo stucco, la superficie più liscia a vista); esercitare pressione sul nastro mediante frattone, da utilizzare in direzione perpendicolare al giunto, per farlo aderire perfettamente; rimuovere lo stucco eccedente ed eliminare eventuali bolle d'aria che possono formarsi dietro il nastro in carta microforata. Le operazioni descritte sono valide per tutte le tipologie di nastro (vedi sotto).



Copertura del nastro d'armatura (2ª mano)

Ad asciugatura quali avvenuta, ma prima che lo stucco faccia presa, completare la prima mano (livello Q1) applicando un ulteriore strato di stucco mediante frattone, per inglobare completamente il nastro di armatura.

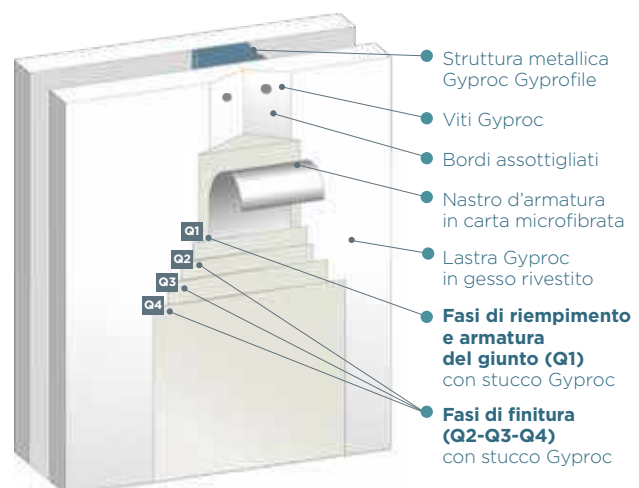


5.d - Finitura | Livello Q2

A completa asciugatura e a presa avvenuta della seconda mano di stucco (livello Q1), procedere con l'applicazione della terza mano di stucco mediante frattone.

5.e - Finitura | Livello Q3 - Q4

Al fine di incrementare ulteriormente il livello di finitura, a completa asciugatura della terza mano di stucco (livello Q2), procedere con l'applicazione delle ulteriori mani mediante frattone, allargando la superficie fino alla rasatura completa della lastra (livello Q4).



Nastro in carta microforata: è il nastro ideale per armare il giunto perché garantisce la resistenza meccanica più elevata, e di conseguenza migliori prestazioni del sistema.

Nastro a rete in fibra di vetro: è pratico e semplice da applicare. Tra i nastri di armatura del giunto è quello che sviluppa la resistenza meccanica inferiore; necessita comunque di un primo strato di riempimento del giunto.

Nastro in feltro di vetro: ha uno spessore ridotto che lo rende particolarmente idoneo per essere applicato sui bordi dritti delle lastre; sviluppa una buona resistenza meccanica del giunto.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

5.f - Primer / Fondo fissativo

A completa asciugatura dell'ultima mano di stucco applicata e dopo aver fatto riposare le superfici per circa due giorni (e comunque in funzione delle condizioni climatiche), procedere con l'applicazione di primer o fondo fissativo, al fine di uniformare l'assorbimento e promuovere l'adesione della futura pittura.

Attendere l'asciugatura del primer/fondo, quindi procedere con l'applicazione della pittura (linea weber.deko)

CICLO DI FINITURA

Opzione 1 weberdeko gypsum

Idropittura lavabile per interni, costituita da resine sintetiche, cariche micronizzate e additivi specifici, che permette **ottimo ancoraggio e adesione alle lastre in gesso rivestito, anche senza preventiva applicazione di fissativo**. Consente un ottimo effetto uniforme, con significativo mascheramento dei punti di giunzione e delle striature dei pannelli.



CICLO APPLICATIVO

Attrezzi

Rullo di pelo, pennello, airless.

Preparazione dei supporti

Pur essendo specifico per cartongesso, sul quale può essere applicato senza l'applicazione preventiva di primer, garantendo ottima adesione e significativo mascheramento di giunti e striature, il prodotto può essere utilizzato su altri supporti interni quali ad esempio: gesso, intonaci, stuccature, purché opportunamente puliti da polveri, muffe e vecchie pitture mal ancorate o sfarinanti.

Applicazione

- Il prodotto può essere applicato tal quale. Se si ritenesse necessaria una prima mano di fondo, diluire aggiungendo fino al 25% con acqua.
- Per applicazione con airless e come mano di finitura nell'applicazione a più mani, diluire con 15-25% d'acqua.
- Tra 1ª e 2ª mano attendere almeno 6-8 ore (in normali condizioni di utilizzo).

Opzione 2 weberdeko pure

Idropittura **purificante** per interni, costituita da resine stirolo-acriliche, cariche micronizzate e additivi specifici, resistente a funghi e muffe, in **grado di abbattere la formaldeide** (ed altre aldeidi pericolose) presente negli ambienti abitati **migliorando la qualità dell'aria**.



CICLO APPLICATIVO

Attrezzi

Rullo di pelo, pennello, airless.

Preparazione dei supporti

Tutti i supporti devono essere puliti ed esenti da polveri, muffe e vecchie pitture deboli o inconsistenti. Applicare il primer **weberprim RA13** o il fondo di preparazione **weberprim fondo** o **weberprim fondo granello 0,3-0,5**.

Applicazione

A distanza di almeno 6 ore dall'ultima mano di primer o fondo, applicare la prima mano di **weberdeko pure** utilizzando pennello o rullo di pelo, attenendosi alle indicazioni di diluizione. Attendere fra una mano e l'altra la completa asciugatura, almeno 6 ore (in normali condizioni di utilizzo)

weberprim RA13



weberprim fondo



weberprim fondo granello 0,3-0,5





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

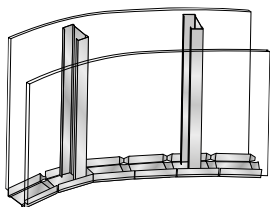
INTONACO

CASI PARTICOLARI DI POSA IN OPERA DELLE PARETI

1 | Pareti divisorie curve

Questo tipo di applicazioni realizzate con i sistemi Gyproc trovano realizzazione in tutti gli ambienti in cui le esigenze progettuali prevedono la realizzazione di forme curve per la valorizzazione dell'elemento creativo, compositivo e di movimentazione d'interni.

I criteri di posa in opera dei divisori curvi seguono le regole generali dei sistemi Gyproc. Per le guide a pavimento e a soffitto, si utilizza il tipo "Flexo" appositamente studiato.



I montanti si inseriscono verticalmente nelle guide ad interasse variabile in funzione del raggio di curvatura (minore è il raggio minore sarà l'interasse).

Le lastre Gyproc Flex 6 e Gyproc Wallboard 10 e 13, la cui posa può essere perpendicolare o parallela alla struttura metallica secondo le diverse esigenze progettuali, si possono curvare in due modi:

- a secco
- ad umido.

La **curvatura a secco** è possibile se l'anima in gesso della lastra presenta una certa percentuale di umidità e ciò avviene, ad esempio, immagazzinando le lastre in un luogo con umidità relativamente alta per qualche giorno.

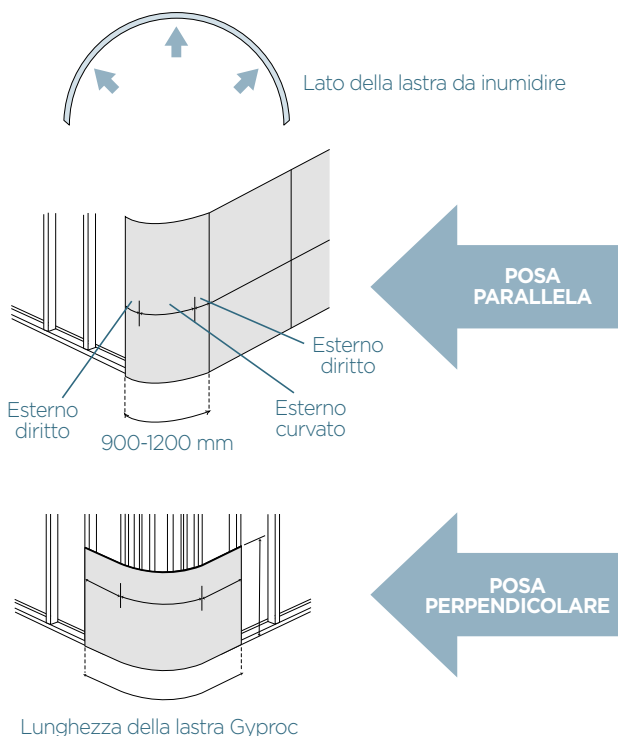
Nel caso di **curvatura ad umido** deve essere inumidito solo il lato della lastra su cui si esercita la pressione, mentre il rivestimento sull'altro lato deve restare asciutto al fine di prevenirne la rottura durante l'operazione di curvatura. La lastra dovrà essere appoggiata con il lato da inumidire verso l'alto e bagnata utilizzando una pennellina imbevuta di acqua pulita.

Una volta assorbita la quantità d'acqua necessaria per poter essere curvata senza rompersi, si esegue l'operazione di curvatura su dima - preferibile - o direttamente sulla struttura metallica.

Trascorso il tempo necessario per una corretta asciugatura, che varia in funzione del raggio di curvatura (minore è il raggio, maggiore è il tempo di attesa) e del grado di asciugatura delle lastre, si può procedere al fissaggio della lastra sulla struttura.



Esempio di curvatura



INTERASSI PROFILI IN FUNZIONE DEL TIPO DI LASTRA E DEL RAGGIO DI CURVATURA						
Tipo di lastra	Gyproc Flex 6		Gyproc Wallboard 10		Gyproc Wallboard 13	
Senso di posa lastre	Posa perpendicolare		Posa perpendicolare		Posa perpendicolare	
Raggio di curvatura (mm)	600-1200	> 1200	600-1800	> 1800	900-4000	> 4000
Tipo di curvatura	umido	secco	umido	secco	umido	secco
Interasse profilo secondario (mm)	200-300	300-500	200-300	300-500	400-600	600



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

■ 2 | Pareti divisorie per la protezione dai raggi X

Le lastre in gesso rivestito **Gyproc X-Ray Protection** hanno la stessa lavorabilità (taglio, avvitatura, ecc.) delle lastre in gesso rivestito standard.

Posizionamento e vincolo delle lastre

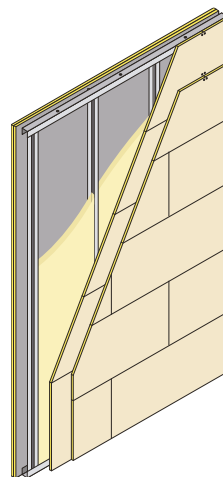
Avvitare le lastre **Gyproc X-Ray Protection** disposte in orizzontale alla struttura metallica Gyprofile, montanti verticali disposti ad interasse massimo di 600 mm, mediante viti autoperforanti (preferibilmente per lastre ad alta densità), poste ad interasse massimo di 300 mm (ridurre l'interasse a 200 mm lungo il perimetro e negli angoli). Sfalsare tutti i giunti, verticali ed orizzontali, tra i due paramenti ai lati della struttura metallica.

Tutti i giunti tra le lastre, le intersezioni con altre strutture (compreso lungo il perimetro della parete) e le teste delle viti devono essere riempiti e stuccati con lo stucco in pasta **Gyproc Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix**. Nel caso di soluzioni con più strati di lastre, occorre stuccare con **Gyproc Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix** ogni giunto dello strato di lastre applicato (comprese le teste delle viti), prima di procedere all'applicazione dello strato successivo (attendere che lo stucco abbia fatto presa), il tutto per mantenere l'integrità della protezione dalle radiazioni.



Posizionamento e vincolo delle lastre

Terminata l'applicazione delle lastre **Gyproc X-Ray Protection** necessarie per la protezione dalle radiazioni richiesta, installare a rivestimento della superficie a vista una lastra in gesso rivestito Gyproc (dalla lastra standard Wallboard 13 fino alle lastre prestazionali Habito Forte 13, a seconda delle necessità e richieste prestazionali) al fine di proteggere le lastre **Gyproc X-Ray Protection** e aumentare il livello di finitura (lastra a vista a rivestimento installata in verticale).





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

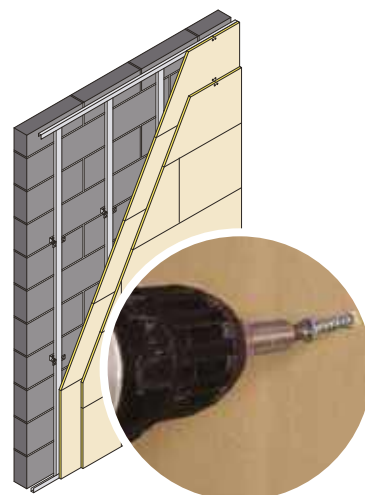
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

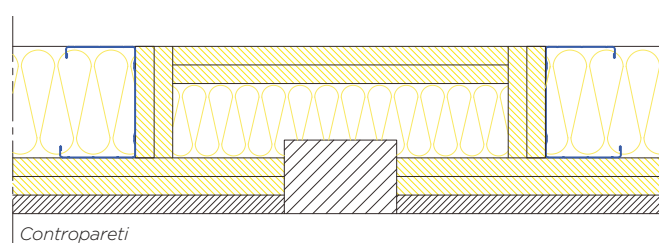
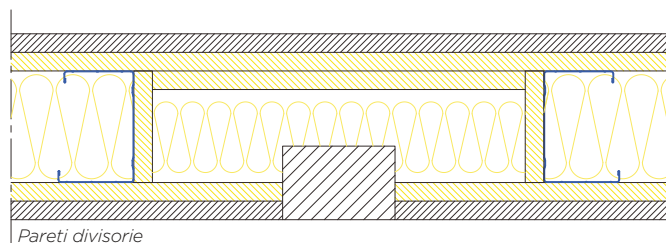
INTONACO

Il sistema **Gyproc X-Ray Protection** può essere installato a controparete a rivestimento di pareti esistenti. Prevedere l'opportuna struttura metallica Gyprofile, montanti verticali posti ad interasse massimo di 600 mm, opportunamente vincolati alla parete mediante staffe in acciaio. Per l'applicazione delle lastre in gesso rivestito **Gyproc X-Ray Protection** (con relativa stuccatura dei giunti con stucco in pasta **Gyproc Gypfill® X-Ray Protection Joint Mix**), e del successivo strato di lastre in finitura, fare riferimento a quanto precedentemente riportato per le pareti divisorie.



Posa di scatole elettriche

Per la posa di scatole elettriche è necessario garantire la continuità di materiale schermante. È possibile realizzare un alloggiamento con le lastre **Gyproc X-Ray Protection**. L'alloggiamento deve avere un'altezza di almeno 1 m con la scatola posta nel centro.



■ 3 | Ambienti interni molto umidi (come bagni, saune, aree piscina, cucine industriali)

Per le indicazioni di posa e i materiali da utilizzare, fare riferimento a quanto indicato a pag. 250.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

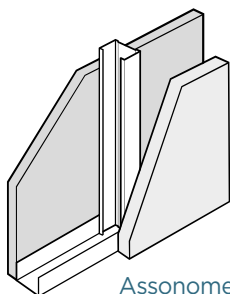
INTONACO

INCIDENZA DEI MATERIALI

Parete tipo DA



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	0,9	0,9	0,9	0,9
Montanti Gyprofile	m	1,9	3,8	2,6	5,2
Viti autopercoranti 25-32 mm *	n°	18	36	26	52
Isolante (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	2,8	2,8	2,8
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,66	0,66	0,66
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	1	1	1

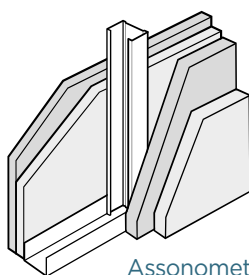
*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)

Parete tipo SA



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra esterna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra esterna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	0,9	0,9	0,9	0,9
Montanti Gyprofile	m	1,9	3,8	2,6	5,2
Viti autopercoranti 25-32 mm *	n°	6	12	8	16
Viti autopercoranti 35-42 mm *	n°	18	36	26	52
Isolante (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	2,8	2,8	2,8
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,66	0,66	0,66
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	1	1	1

*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

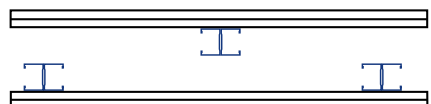
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

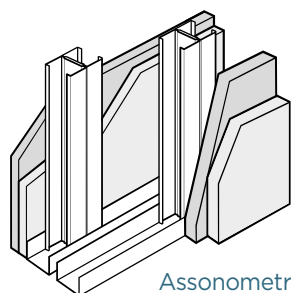
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

Parete tipo SAD



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

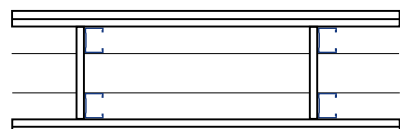
QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra esterna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra esterna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	1,8	1,8	1,8	1,8
Montanti Gyprofile	m	3,8	7,6	5,2	10,4
Viti autopercoranti 25-32 mm *	n°	6	12	8	16
Viti autopercoranti 35-42 mm *	n°	18	36	26	52
Isolante sx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Isolante dx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	2,8	2,8	2,8
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,66	0,66	0,66
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	1	1	1

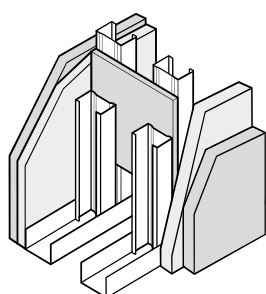
*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)

Parete tipo SADH



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra esterna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra esterna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	1,8	1,8	1,8	1,8
Montanti Gyprofile	m	3,8	7,6	5,2	10,4
Viti autopercoranti 25-32 mm *	n°	6	12	8	16
Viti autopercoranti 35-42 mm *	n°	18	36	26	52
Isolante sx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Isolante dx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	2,8	2,8	2,8
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,66	0,66	0,66
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	1	1	1

*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

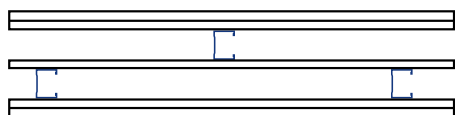
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

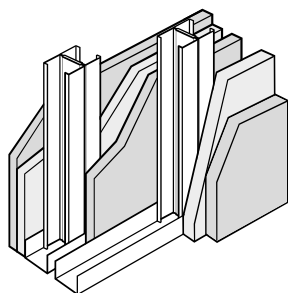
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

Parete tipo SAD5



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra esterna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna sx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra esterna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna dx	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra centrale	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	1,8	1,8	1,8	1,8
Montanti Gyprofile	m	3,8	7,6	5,2	10,4
Viti autoperforanti 25-32 mm *	n°	9	18	12	24
Viti autoperforanti 35-42 mm *	n°	27	54	39	78
Isolante sx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Isolante dx (se presente)	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	2,8	2,8	2,8
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,66	0,66	0,66
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	1	1	1

*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)





PARETI DIVISORIE INTERNE SISTEMI A SECCO | CONTROPARETI - CAVEDI TECNICI

Le contropareti GYPROC sono costituite da lastre in gesso rivestito avvitate su apposite strutture metalliche e da lastre o pannelli accoppiati ad isolanti incollati alla muratura di supporto.

Le contropareti GYPROC, a seconda del criterio di montaggio, permettono di:

- realizzare rivestimenti con la semplice funzione di intonaco;
- attrezzare l'intercapedine tra supporto e rivestimento mediante l'installazione degli impianti tecnici;
- inserire nell'intercapedine materiale isolante allo scopo di migliorare le caratteristiche prestazionali;
- correggere le irregolarità o i fuori piombo della muratura di supporto;
- risanare murature ammalorate o soggette a fenomeni di patologia da condensa.

Considerando la controparete come un sistema costituito da una serie di componenti con caratteristiche variabili è possibile raggruppare le varie soluzioni applicative in "classi di impiego" in base agli elementi che vengono utilizzati per il montaggio: **le classi d'impiego facilitano la descrizione e la scelta in relazione alle necessità tecniche.**

Le definizioni che seguono aiutano ad identificare più chiaramente le categorie di appartenenza di ciascuna soluzione applicativa. Le contropareti sono contraddistinte dalle lettere **CP.S, CP.I, CP.IS.**



Controparete costituita da lastre di gesso rivestito vincolate ad una struttura metallica, a rivestimento della muratura di supporto.



Intonaco a secco con lastre di gesso rivestito direttamente incollate alla muratura di supporto mediante apposita colla



Intonaco a secco isolante con lastre accoppiate con pannello isolante direttamente incollate alla muratura di supporto mediante apposita colla





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

POSA IN OPERA DELLE CONTROPARETI GYPROC

Per la posa si fa riferimento a quanto indicato nella norma "UNI 11424:2015 Gessi - Sistemi costruttivi non portanti di lastre di gesso rivestito (cartongesso) su orditure metalliche - Posa in opera".

CONTROPARETI CON STRUTTURA METALLICA - CP.S

Componenti del sistema controparete

- **Lastre in gesso rivestito:** disponibili di diverse tipologie, per caratteristiche prestazionali, dimensioni, spessori, ecc.
- **Struttura metallica e relativi accessori (staffe, squadrette, ecc.)**
- **Stucchi**
- **Isolanti**
- **Accessori:** viti - nastri di armatura - nastro in polietilene

FASI DI POSA IN OPERA

1 | Posizionamento e fissaggio della struttura metallica Gyproc GYPROFILE

1.a

Tracciamento posizione guida a pavimento
- utilizzo di laser o di metro



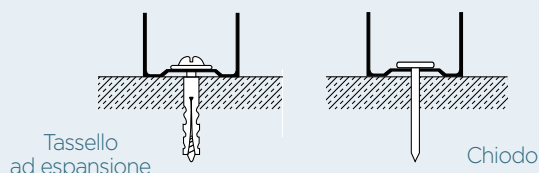
1.b

Applicazione di nastro in polietilene (adesivo o biadesivo)
sul retro della guida, al fine di ridurre possibili ponti acustici



1.c

Posizionamento e vincolo della guida inferiore a pavimento - avviene mediante l'utilizzo di tasselli
o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)



Verificare il tipo di supporto per la scelta corretta del fissaggio:

- calcestruzzo grezzo: tasselli ad espansione o chiodi
- pavimenti in legno: nastri biadesivi, viti truciolari o chiodi
- pavimenti finiti: nastri biadesivi, tasselli ad espansione o chiodi



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

1.d

Inserimento nella guida inferiore e vincolo del montante di partenza (e di arrivo) mediante tasselli (int. max 500 mm)



1.e

Posizionamento e vincolo della guida superiore a soffitto - avviene mediante l'utilizzo di tasselli o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)

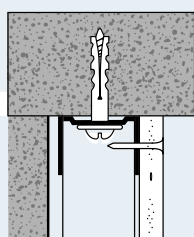


Verificare il tipo di supporto per la scelta corretta del fissaggio:

- solaio pieno: tasselli ad espansione o chiodi
- solai ad elementi cavi: tasselli ad ancorata
- controsoffitti in gesso rivestito: viti autoperforanti in corrispondenza della struttura metallica o tasselli ad ancorata in corrispondenza della lastra

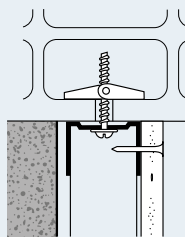
Solaio pieno

su cui si utilizzano tasselli ad espansione o chiodi.



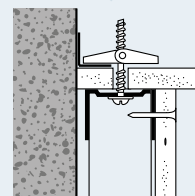
Solaio ad elementi cavi

su cui si utilizzano ancorate a scatto.



Controsoffitto in gesso rivestito

su cui si utilizzano:
a) viti autoperforanti in corrispondenza dell'orditura del controsoffitto
b) ancorate a scatto fissate direttamente alla lastra del controsoffitto





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

1.f

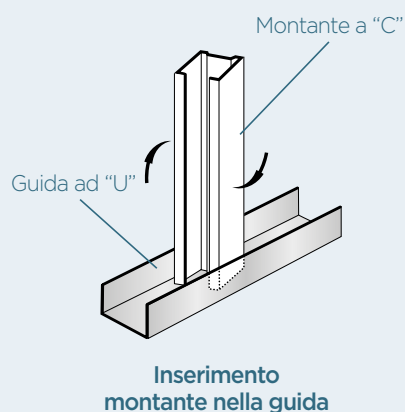
Inserimento nelle guide dei montanti verticali e posizionamento all'interasse scelto



Vincolo alla base montante-guida

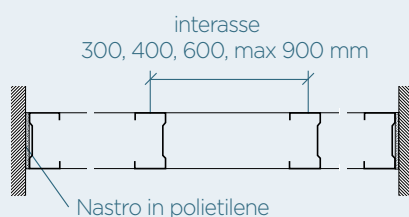
- Metodo 1: **punzonamento**

- Metodo 2: **vite autoperforante punta
trapano testa piatta**



Interasse montanti

- Montanti orientati nello stesso senso
- In funzione della tipologia di lastra, della parete, della prestazione, ecc.

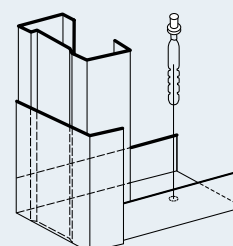


Verifica verticalità dei montanti utilizzando bolla



Vani porta

Realizzazione rinforzo in corrispondenza dei vani porta, con risvolto di porzione di guida (altezza circa 200 mm) a vincolo del montante perimetrale della porta. Inserire all'interno della sezione a C del montante un morale in legno.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

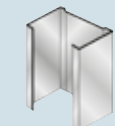
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

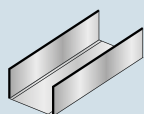
Diverse tipologie di struttura metallica

Opzione 1:

Montanti e guide tipo UNI o DIN, da 50, 75, 100, 150 mm di larghezza



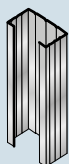
Montante a C



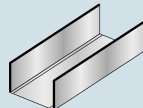
Guida ad U

Opzione 2:

Montanti serie 18/48 o 27/48 (controsoffitto) e relative guide 28x19x28 mm o 30x28x30 mm



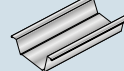
Profilo
a C 18/48
o 27/48



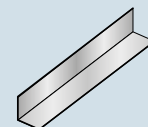
Guida ad U

Opzione 3:

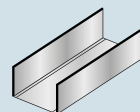
Profili omega



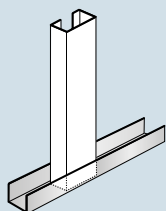
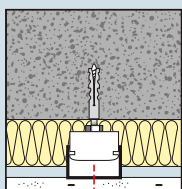
Profilo a Omega



Guida a L



Guida ad U



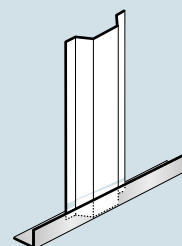
I profili verticali serie 48 dovranno essere vincolati alla parete di supporto mediante opportuni accessori, come cavalieri a scatto (nel caso di parete planare e omogenea) o staffe regolabili.

Esempi di vincolo montante con staffa



I profili omega, disposti in verticale o in orizzontale ad interasse massimo di 600 mm, saranno direttamente tassellati alla parete di supporto (int. massimo tasselli 600 mm).

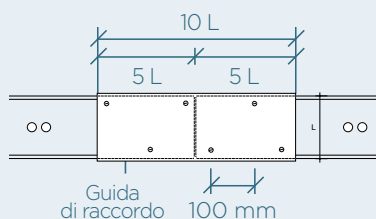
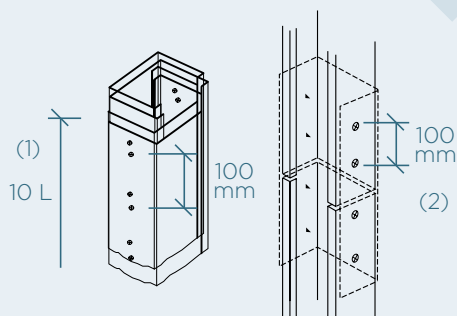
Alla base e in sommità, occorre prevedere opportuno profilo a L o a U.



Giunzione montanti per aumento lunghezza

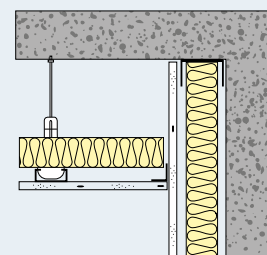
La giunzione verticale dei montanti può essere eseguita, sfruttando le particolari caratteristiche dei profili a norma UNI o DIN: le ali sono infatti dimensionate in modo tale da consentire un loro innesto rapido cosiddetto "a cannocchiale". Al fine di garantire una corretta resistenza meccanica, la sovrapposizione tra i profili dovrà essere pari almeno a dieci volte la larghezza

del montante, cioè 50, 75, 100 o 150 cm. I montanti dovranno essere avvitati mediante viti autoperforanti punta trapano testa piatta ogni 100 mm max. (1) In alternativa, la giunzione verticale dei montanti può essere realizzata utilizzando profili guida di lunghezza 10 volte la larghezza del montante. La guida di raccordo dovrà essere avvitata ai montanti mediante viti autoperforanti punta trapano testa piatta disposte a "quinconce" ogni 100 mm max.



Raccordo con controsoffitto

Nel caso di raccordo con controsoffitti e laddove fossero richieste al sistema particolari prestazioni di isolamento acustico, si consiglia di costruire la controparete fino al solaio, interponendo tra i supporti e le guide (inferiore e superiore) un nastro in polietilene espanso a cellule chiuse.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

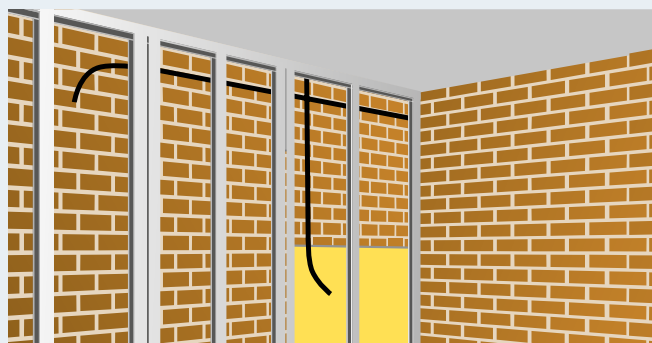
CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

Integrazione impiantistica

L'eventuale inserimento di canalizzazioni tecniche (impianto elettrico e/o idraulico) o di materiale isolante, deve avvenire prima di applicare le lastre.



■ 2 | Posizionamento dell'isolante nell'intercapedine



■ 3 | Posizionamento e vincolo delle lastre

Le lastre Gyproc, posizionate con il lato maggiore parallelo ai montanti (posa verticale), si solidarizzano alla struttura metallica con le apposite viti autoperforanti, mediante avvitatore elettrico.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

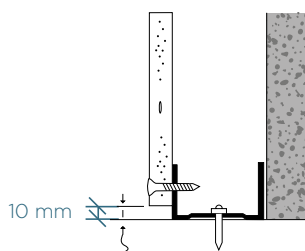
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

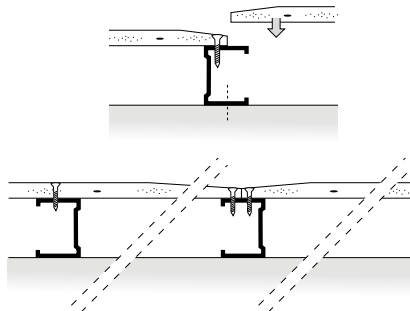
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

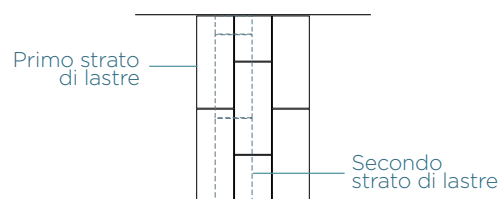
La lunghezza delle lastre deve essere pari alla distanza tra pavimento e soffitto meno 10 mm, da lasciare alla base per facilitarne l'operazione di posa ed evitare il contatto diretto delle lastre con le superfici di base, causa di possibili infiltrazioni di umidità.



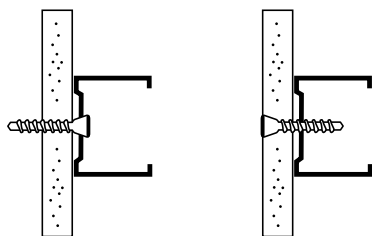
La congiunzione delle lastre deve avvenire sempre secondo il tipo di montante utilizzato, sulla mezzera dell'ala o del dorso del montante stesso.



Nel caso di contropareti a due o più lastre, i giunti del secondo strato e dei successivi vanno sfalsati rispetto a quelli dello strato precedente. Inoltre, nel caso di contropareti di altezza superiore a quella della lastra, cioè nel caso di posa di lastre sovrapposte in senso verticale, si dovranno sfalsare i giunti, oltre che nel senso orizzontale della parete, anche in quello verticale.



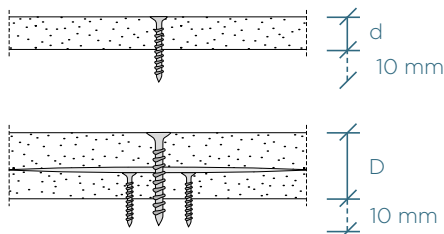
Il fissaggio delle lastre di gesso rivestito a qualsiasi elemento di supporto (profilo metallico, listello in legno) deve sempre essere eseguito nel senso lastra-supporto.



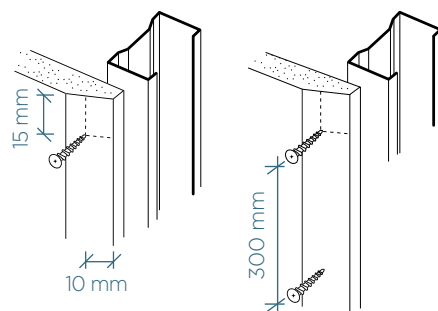
NO

SÌ

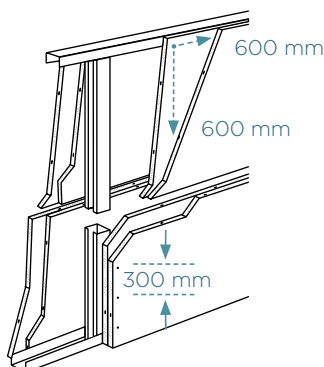
La lunghezza delle viti deve corrispondere allo spessore delle lastre da avvitare maggiorato di 10 mm.



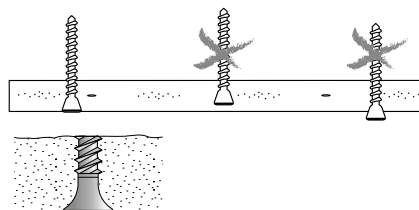
I punti di fissaggio devono essere a 10 mm dai bordi longitudinali e a 15 mm dai bordi trasversali, distanziati tra loro al massimo di 300 mm per pareti con una lastra per lato.



Le contropareti a due o più lastre per paramento, richiedono un fissaggio delle lastre interne più rado (interassi viti 600 mm).



La forma svasata della vite permette una penetrazione progressiva senza provocare danni al rivestimento della lastra. Le teste delle viti, ad avvitatura ultimata, devono presentarsi a filo rispetto alla superficie delle lastre, condizione che andrà ad agevolare la successiva operazione di stuccatura.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

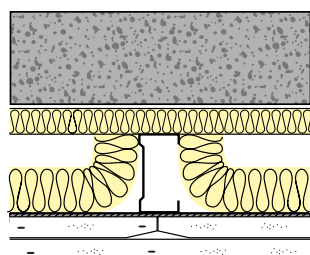
CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

Uso della barriera al vapore (lastra con barriera al vapore Gyproc Vapor / Habito Vapor Activ'Air® / Habito™ Forte Vapor)

Qualora fosse necessario fornire una soluzione con barriera al vapore, sarà opportuno applicare lastre Gyproc previste per tale scopo, avvitate su struttura metallica. In tali applicazioni è opportuno prevedere l'inserimento di materiale fibroso nell'intercapedine tra i montanti. In taluni casi, per assicurare la continuità della barriera al vapore (interrotta in prossimità del giunto e della foratura delle viti), si può posare un secondo strato di lastre, rigorosamente a giunti sfalsati, in modo da ripristinare l'integrità del paramento. La struttura metallica dovrà essere inoltre opportunamente distanziata dal muro di supporto, in modo da evitare il contatto tra i due elementi; le funzioni di separazione e isolamento termico e



acustico potranno essere svolte da uno strato aggiuntivo di materiale isolante interposto tra parete perimetrale ed orditura della controparete: la continuità dell'isolamento assicura infatti che non vi sia trasmissione termica tra parete fredda e profilo metallico (e quindi tra parete da isolare e lastra).

Differenza tra uso della lastra con barriera al vapore ed della lastra idrorepellente

La barriera al vapore si utilizza in situazioni in cui l'umidità, presente all'interno degli ambienti, avanza attraverso gli strati del muro verso l'esterno, provocando condense interstiziali e conseguente aumento della conducibilità, soprattutto dell'isolante (l'acqua infatti conduce molto di più dell'aria normalmente contenuta negli isolanti stessi). Ne segue che la parete, meno isolata, sarà più fredda e formerà anche condensa superficiale, con la relativa formazione di macchie e muffe. La barriera al vapore ha lo scopo fondamentale di proteggere il materiale isolante, in modo da evitare la formazione di condensa interstiziale all'interno di questo. La validità di questo tipo di soluzione dipende dalla sua corretta applicazione (condizione che risulta indispensabile per un corretto intervento): è fondamentale infatti assicurarne la continuità di posa, soprattutto in corrispondenza della giuntura tra pannello e pannello.

La lastra idrorepellente trova invece il suo impiego in ambienti dove vi è un'elevata produzione di vapore acqueo: grazie alle sue caratteristiche idrofughe, questo prodotto risponde in modo idoneo all'umidità presente in questo tipo di locali senza subire alterazioni particolari.

■ 4 | Stuccatura dei giunti e finitura delle superfici

4.a - Verifiche preliminari

- Lastre posate in modo corretto, superficie planare, asciutta e priva di polvere
- Viti inserite in modo corretto, con le teste leggermente sotto il filo della superficie della lastra

4.b - Preparazione dello stucco Gyproc a base gesso:

Fare riferimento alle indicazioni riportate in confezione e alla documentazione tecnica, impasto sia manuale sia con trapano miscelatore.

4.c - Riempimento e armatura del giunto | Livello Q1

Riempimento del giunto 1ª mano

Applicare lo stucco mediante spatola in acciaio inox o frattone con lama piatta in acciaio inox, a riempimento del giunto.



Armatura con carta microforata

Applicare il nastro di rinforzo in carta microforata nella mezzeria del giunto (verificare il verso corretto del nastro, la superficie più scabra a contatto con lo stucco, la superficie più liscia a vista); esercitare pressione sul nastro mediante frattone, da utilizzare in direzione perpendicolare al giunto, per farlo aderire perfettamente; rimuovere lo stucco eccedente ed eliminare eventuali bolle d'aria che possono formarsi dietro il nastro in carta microforata. Le operazioni descritte sono valide per tutte le tipologie di nastro (vedi sotto).



Copertura del nastro d'armatura (2ª mano)

Ad asciugatura quali avvenuta, ma prima che lo stucco faccia presa, completare la prima mano (livello Q1) applicando un ulteriore strato di stucco mediante frattone, per inglobare completamente il nastro di armatura.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

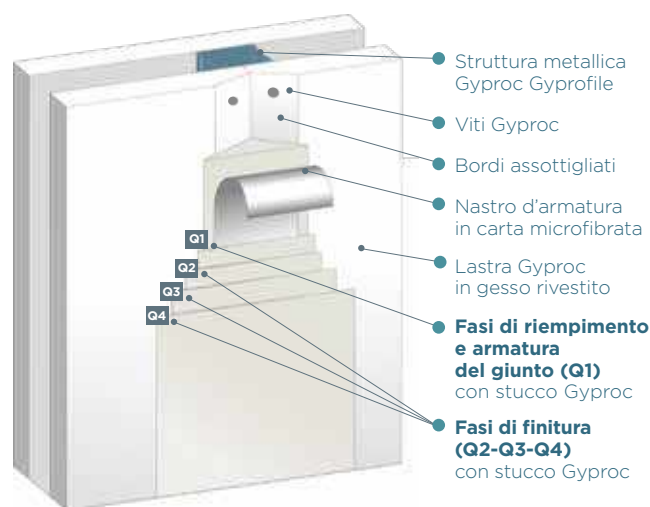
INTONACO

4.d - Finitura | Livello Q2

A completa asciugatura e a presa avvenuta della seconda mano di stucco (livello Q1), procedere con l'applicazione della terza mano di stucco mediante frattone.

4.e - Finitura | Livello Q3 - Q4

Al fine di incrementare ulteriormente il livello di finitura, a completa asciugatura della terza mano di stucco (livello Q2), procedere con l'applicazione delle ulteriori mani mediante frattone, allargando la superficie fino alla rasatura completa della lastra (livello Q4).



Nastro in carta microforata: è il nastro ideale per armare il giunto perché garantisce la resistenza meccanica più elevata, e di conseguenza migliori prestazioni del sistema.

Nastro a rete in fibra di vetro: è pratico e semplice da applicare. Tra i nastri di armatura del giunto è quello che sviluppa la resistenza meccanica inferiore; necessita comunque di un primo strato di riempimento del giunto.

Nastro in feltro di vetro: ha uno spessore ridotto che lo rende particolarmente idoneo per essere applicato sui bordi dritti delle lastre; sviluppa una buona resistenza meccanica del giunto.

4.f - Primer / Fondo fissativo

A completa asciugatura dell'ultima mano di stucco applicata e dopo aver fatto riposare le superfici per circa due giorni (e comunque in funzione delle condizioni climatiche), procedere con l'applicazione di primer o fondo fissativo, al fine di uniformare l'assorbimento e promuovere l'adesione della futura pittura.

Attendere l'asciugatura del primer/fondo, quindi procedere con l'applicazione della pittura (linea weber.deko).

CICLO DI FINITURA

Opzione 1 weberdeko gypsum

Idropittura lavabile per interni, costituita da resine sintetiche, cariche micronizzate e additivi specifici, che permette ottimo ancoraggio e adesione alle lastre in gesso rivestito, anche senza preventiva applicazione di fissativo. Consente un ottimo effetto uniformante, con significativo mascheramento dei punti di giunzione e delle striature dei pannelli.

Per consultare il ciclo applicativo, vedere pagina 206.



Opzione 2 weberdeko pure

Idropittura purificante per interni, costituita da resine stirolo-acriliche, cariche micronizzate e additivi specifici, resistente a funghi e muffe, in grado di abbattere la formaldeide (ed altre aldeidi pericolose) presente negli ambienti abitati migliorando la qualità dell'aria.

Per consultare il ciclo applicativo, vedere pagina 206.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

CONTROPARETI INCOLLATE - CP.I | CP.IS

Componenti del sistema controparete

- **Lastre in gesso rivestito (CP. I):** disponibili di diverse tipologie, per caratteristiche prestazionali, dimensioni, spessori, ecc.
- **Lastre accoppiate (CP. IS):** disponibili di diverse tipologie, per caratteristiche prestazionali, tipologia di materiale isolante, spessori, ecc.
- **Collante a base gesso Gyproc MAP3 La Nuova Malta Adesiva**
- **Stucchi**
- **Accessori:** nastri di armatura - tasselli per eventuale ulteriore vincolo meccanico delle lastre

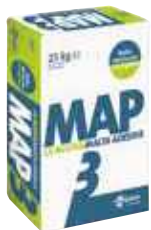
FASI DI POSA IN OPERA

1 | Verifica del supporto



Prima di iniziare le operazioni di posa in opera delle lastre, è necessario verificare che i muri di supporto siano sani, asciutti e non pulviscolenti. Muri pulviscolenti o trattati con disarmante potrebbero compromettere la presa degli adesivi. In tal caso è necessario trattare le superfici dei muri con prodotti fissativi. In caso di muri vecchi, bisognerà eliminare eventuali parti di intonaco che potrebbero scrostarsi.

2 | Preparazione e stesura della malta adesiva



La preparazione della malta adesiva si esegue secondo la natura e lo stato del muro di supporto.

A temperatura superiore a 5 °C si procede utilizzando circa 17 l di acqua per 30 kg di prodotto per un tempo di lavorabilità di 1 h e 30 minuti. Dopo aver eseguito l'impasto bisogna lasciarlo riposare 10 minuti prima del suo impiego. L'impasto dovrà essere più consistente se il muro presenta dislivelli, dovrà esserlo meno se liscio, poroso o assorbente. La maggiore o minore consistenza gli viene data dalla quantità di acqua utilizzata.

3 | Posa delle lastre e dei pannelli

L'altezza delle lastre deve sempre essere pari a quella dell'ambiente da rivestire, meno 10 mm. Evitare il contatto diretto delle lastre con le superfici di base, causa di possibili infiltrazioni di umidità.

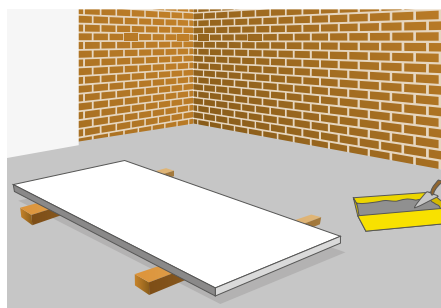
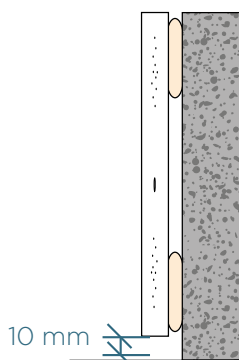
Una volta determinata la misura effettiva della lastra da incollare (qualora non coincidesse con quella di una lastra intera) bisogna procedere al taglio. Per prima cosa si

incide la faccia a vista con un cutter, guidato da un regolo; la lastra va poi piegata lungo l'incisione fino a spezzarne l'anima in gesso; tenendola appoggiata in corrispondenza del nuovo bordo, si taglia poi il cartone dell'altra faccia.

Si procede con il tracciamento a pavimento e a soffitto, con l'ausilio di un filo a piombo, del limite esterno della lastra o del pannello, calcolando uno spessore medio d'incol-

laggio di 10 mm (a cui si deve aggiungere quello della lastra o del pannello). Alla base del muro si dovranno posizionare degli spessori provvisori alti 10 mm. Si appoggia la faccia esterna della lastra o del pannello su listelli di legno disposti al suolo.

Una volta pronto per l'uso si dispone il collante sulla faccia interna della lastra o del pannello.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

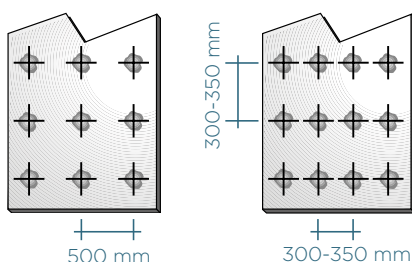
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

L'incollaggio della lastra o del pannello al supporto dovrà avvenire applicando la malta adesiva come di seguito descritto.

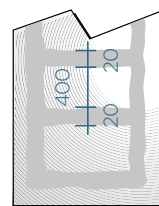
Muri ruvidi

Se il muro è ruvido o assorbente il collante va disposto a mucchietti di 100 mm di diametro e 30 mm di spessore in ragione di 8 plotte/mq distanti tra loro 500 mm per l'intonaco a secco; di 10 plotte/mq, distanti tra loro 300-350 mm, nel caso di intonaco a secco isolante.

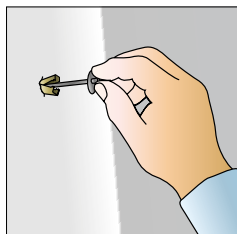


Muri lisci

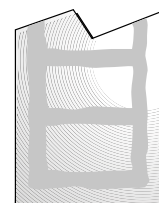
Nel caso di muri lisci o poco assorbenti il collante viene applicato a strisce sottili (circa 20 mm) e disposto a reticolo ad intervalli di 400 mm circa. Il sistema con plotte rimane comunque valido anche per questo caso.



Per interventi di altezza superiore ai 3 metri, oltre all'incollaggio, è opportuno integrare il fissaggio con idonei tasselli da posizionare ad intervalli di 600 mm in orizzontale e di 800-900 mm in verticale.



Nel caso di posa di pannelli accoppiati con isolanti fibrosi, si raccomanda di disporre le plotte di incollaggio su "bande" in precedenza spalmate con malta adesiva più liquida (circa 9 per un pannello da 2,50 m di lunghezza), in modo da impregnare correttamente l'isolante prima di procedere con l'incollaggio del pannello al supporto.

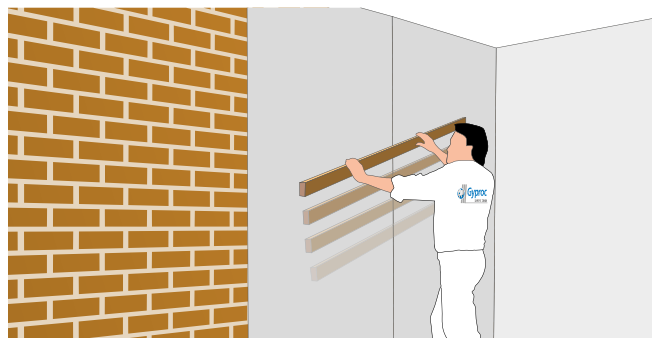


Inumidire il muro prima di applicare il rivestimento. Alzare la lastra appoggiandola sugli spessori provvisori e applicarla contro il muro esercitando una discreta pressione. Nel caso del sistema fissato per avvitatura, si procede direttamente all'applicazione della lastra o del pannello al supporto dopo l'incollaggio.



Assicurarsi che il manufatto sia a piombo rispetto al tracciamento battendo leggermente la lastra e verificandone la verticalità. Procedere con lo stesso metodo per le lastre successive e, per ottenere l'allineamento, batterle leggermente a due a due.

Nel caso di intonaco a secco isolante si procede collocando il pannello contro il muro da rivestire facendo attenzione a ben affiancare i successivi pannelli in modo da evitare i "ponti termici" e/o "acustici". Tale applicazione permette di soddisfare impieghi per supporti con dislivelli fino a 15 mm.





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

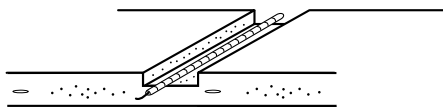
CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

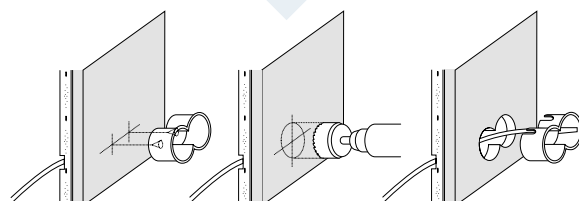
INTONACO

Operazioni supplementari nel caso di intonaco a secco isolante

Il passaggio di cavi o tubazioni può essere facilitato praticando nell'isolante lievi scanalature.



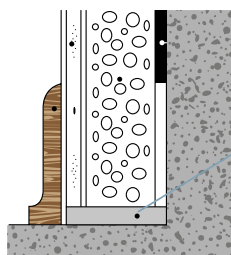
La posa delle scatole elettriche si effettua con prodotti opportunamente studiati e disponibili nella gamma degli accessori Gyproc.



Congiunzione pannello-pavimento:

Pavimenti finiti

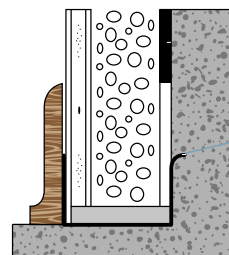
Lo spazio restante tra il pannello e il pavimento viene riempito prima della posa dello zoccolino con un'isolante in lana minerale o con nastro di polietilene espanso.



Isolante in lana minerale
o nastro di polietilene
espanso a tenuta d'aria

Pavimenti finiti

Ai fini della protezione da infiltrazioni d'acqua, durante la posa della pavimentazione, è necessario predisporre una membrana impermeabilizzante di feltro bituminato o di polietilene a protezione del pannello. La stessa tecnica protettiva va adottata anche nei casi di posa su pavimento finito di bagni o cucine.



Membrana
impermeabilizzante
in feltro bituminato
o polietilene

■ 4 | Stuccatura dei giunti e finitura delle superfici

Si rimanda a pag. 205-206.

CASI PARTICOLARI DI POSA IN OPERA DI CONTROPARETI

■ 1 | Contropareti per la protezione dai raggi X

Per le indicazioni di posa e i materiali da utilizzare, fare riferimento a quanto indicato a pag. 208.

■ 2 | Ambienti interni molto umidi (come bagni, saune, aree piscina, cucine industriali)

Per le indicazioni di posa e i materiali da utilizzare, fare riferimento a quanto indicato a pag. 250.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

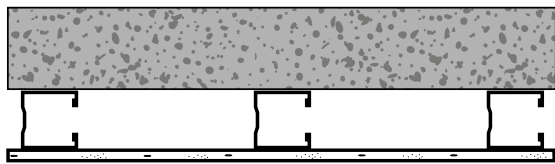
PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

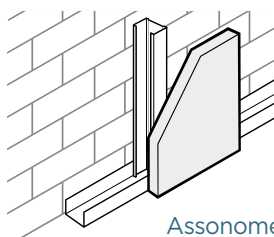
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

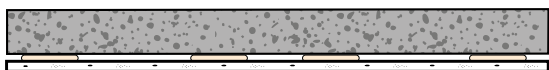
INCIDENZA DEI MATERIALI



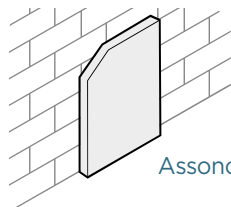
Sezione Orizzontale



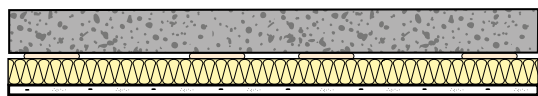
Assonometria



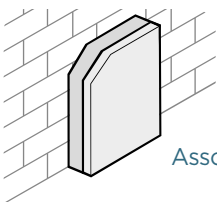
Sezione Orizzontale



Assonometria



Sezione Orizzontale



Assonometria

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO	UNITÀ	INTERASSE MONTANTI			
		600 mm		400 mm	
		singoli	dorso-dorso	singoli	dorso-dorso
Lastra esterna	m²	1,05	1,05	1,05	1,05
Lastra interna (eventuale)	m²	1,05	1,05	1,05	1,05
Guide Gyprofile	m	0,9	0,9	0,9	0,9
Montanti Gyprofile	m	1,9	3,8	1,9	3,8
Viti autopercoranti 25-32 mm *	n°	10	20	6	12
Viti autopercoranti 35-42 mm *	n°			18	36
Isolante (se presente)	m²	1,05	1,05	1,05	1,05
Nastro in polietilene espanso	m	0,99	0,99	0,99	0,99
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	1,4	1,4	1,4
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,33	0,33	0,33
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	0,5	0,5	0,5

*A seconda della tipologia di lastra (ad esempio Wallboard = punta chiodo | Habito™ Forte = viti per lastre ad alta densità)

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO		UNITÀ	QUANTITÀ
Lastra		m²	1,05
Malta adesiva MAP3 *		kg	2,5-3
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	1,4
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,33
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	0,5

* In funzione della planarità della superficie esistente

** Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO		UNITÀ	QUANTITÀ
Gespol P - P BV, Gespol PG - PG BV, XP		m²	1,05
Malta adesiva MAP3 *		kg	3
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	1,4
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,33
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	0,5

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTO		UNITÀ	QUANTITÀ
Habito Clima Activ'Air® - Habito Clima BV Activ'Air®		m²	1,05
Malta adesiva MAP3 *		kg	3,5
Stucchi e nastri armatura	Nastro per giunti	m	1,4
	Stucco in polvere EvoPlus **	kg	0,33
	Stucco pronto all'uso Promix Bianco **	kg	0,5

*In funzione della planarità della superficie esistente

**Quantità riferita alla stuccatura di un singolo strato (una lastra per paramento)



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

APPLICAZIONI SPECIALI PER ASSORBIMENTO ACUSTICO SISTEMA ACOUSTICHOC® / ACOUSTISHED® A PARETE

Pannelli Eurocoustic Acoustichoc® | Acoustished® A 40

Questi pannelli sono installati con un sistema dedicato, basato su profili a T, per realizzare pareti fonoassorbenti, in grado di migliorare il comfort acustico e l'isolamento termico in ambienti quali cinema, teatri, auditorium, palestre, ecc..

INDICAZIONI GENERALI

- Per ridurre l'impatto dei profili di sostegno è preferibile impiegare Acoustished® o Acoustichoc® da 40 mm nel formato 1000x1500 mm; tuttavia, è possibile anche l'impiego di pannelli con formato 600x1200 mm.
- Si consiglia di installare i pannelli ad una quota non inferiore a 1,50 m dal pavimento. In caso contrario, prevedere una protezione meccanica nella parte inferiore della parete.
- La posa su pareti soggette ad urti ripetitivi (ad es. dietro le reti di calcetto o pallamano) è sconsigliata.
- Nel caso in cui si preveda un elevato rischio di urti, utilizzare preferibilmente i pannelli **Acoustichoc®**, dotati di maggiore resistenza meccanica grazie al rivestimento con tessuto di vetro.
- Negli altri casi è possibile utilizzare i pannelli **Acoustichoc®**, rivestiti con normale velo vetro.
- Eseguire un'analisi termoigrometrica della parete per verificare l'eventuale esigenza di una barriera al vapore.

COMPONENTI DEL SISTEMA

Il sistema per l'applicazione a parete si basa sull'utilizzo di struttura Linetec Plus T24, abbinata a speciali clip e ad una cornice perimetrale per la delimitazione della parete:



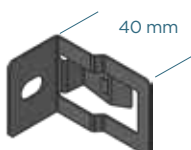
Pannelli Acoustished® A 40 / Acoustichoc® A 40

- Grandi formati
- Spessore 40 mm
- Disponibili in bianco o vari colori
- Elevate prestazioni tecniche



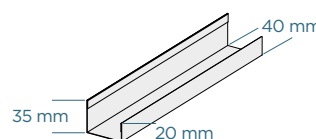
Struttura Linetec Plus T24

- Aggancio clip-on
- Semplice da applicare
- Finitura bianca o colorata, simile a quella del pannello



Clip di fissaggio

- Adatte allo spessore del pannello
- Perfetto bloccaggio dei profili
- Semplici da applicare



Cornice perimetrale

- Adatta allo spessore del pannello
- Ali sfalsate per facilitare il fissaggio alla parete
- Finitura bianca o colorata, simile a quella del pannello

FASI DI INSTALLAZIONE



- Fissare meccanicamente le cornici perimetrali alla parete, utilizzando elementi adatti al tipo di supporto (viti, tasselli, ecc.), posti ad interasse di 300 mm.
- Negli angoli tagliare i profili a 45°, accostandoli accuratamente tra loro.
- La sequenza di applicazione delle cornici perimetrali è quella indicata sotto (la chiusura dell'elemento a parete avviene con la cornice di sinistra).





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO



- Applicare i pannelli partendo dal basso, disponendoli con il lato lungo in orizzontale.
- Inserire i profili trasversali a T (da 1500 o 1200 mm secondo il formato del pannello) in posizione orizzontale, ad un interasse di 1000 o 600 mm rispettivamente.
- La posa dei pannelli a parete avviene in modo «progressivo».



- Fissare meccanicamente le clip alla parete, accostandole al bordo dei pannelli con la linguetta a destra.
- Applicare la prima clip a 150 mm dalla cornice perimetrale inferiore, poi proseguire con un interasse tra le clip di 1000 mm.
- Inserire il profilo portante Linetec Plus T24 in posizione verticale nelle clip, in modo da bloccarlo a scatto. Se necessario, i portanti possono essere giuntati innestandoli a scatto (come avviene nella posa a soffitto).
- Evitare di applicare le clip in corrispondenza del nasello dei profili trasversali. Applicare i portanti in modo tale che le asole consentano l'inserimento a scatto dei trasversali.



- Proseguire la posa dei pannelli, sempre per file, ripetendo le fasi indicate in precedenza, fino a completare l'elemento a parete.
- Inserire i profili trasversali a scatto nelle asole del portante, da sinistra a destra.
- Arrivati all'ultima fila di pannelli, effettuare la chiusura dell'elemento a parete con una cornice perimetrale posta in posizione verticale.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (al m²)

PRODOTTO	INCIDENZA AL m ² (*)	
	Pannello 1000 x 1500	Pannello 600 x 1200
Pannello Acoustished® / Acoustichoc®	1,05 m ² (cp. sfrido)	
Cornice perimetrale 35x40x20, L 3000	ca. 0,70 m	ca. 0,70 m
Profilo portante Linetec Plus T24, L 3700	0,60 m	0,85 m
Profilo trasversale Linetec Plus T24, L 1500	0,90 m	-
Profilo trasversale Linetec Plus T24, L 1200	-	1,70 m
Clip di fissaggio profilo portante	0,8 pz.	0,95 pz.

* Valori forniti a titolo indicativo; le incidenze reali devono essere calcolate secondo le dimensioni dell'elemento a parete da realizzare



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

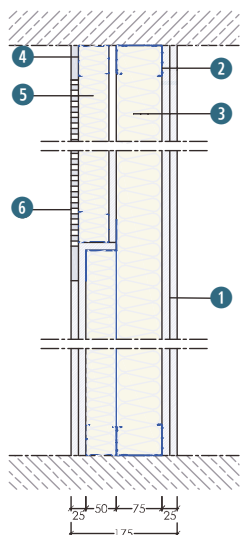
INTONACO

APPLICAZIONI SPECIALI PER ASSORBIMENTO ACUSTICO SISTEMA GYPTONE® BIG A PARETE

Lastre Gyptone® Big Activ'Air®

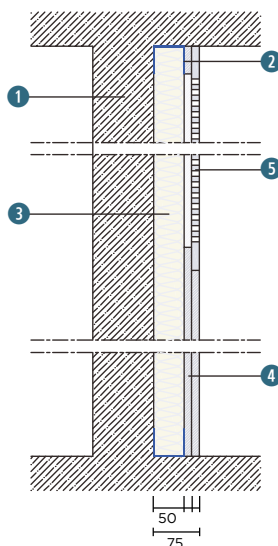
Le lastre Gyptone® Big Activ'Air® sono installabili anche in verticale, su struttura metallica, per realizzare pareti fonoassorbenti aventi lo scopo di migliorare il comfort acustico e/o l'aspetto estetico di un ambiente.

- A** Parete divisoria a due paramenti (lastra liscia in doppio strato sul lato opposto a quello trattato con lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®), avente prestazioni sia di fonoisolamento che di fonoassorbimento



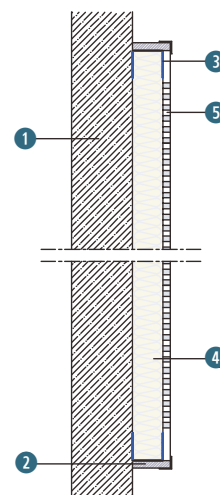
- 1 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 2 Guide e montanti Gyprofile 75 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 70
- 4 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 5 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 6 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

- B** Controparete su struttura su parete esistente in muratura tradizionale, avente in prevalenza prestazioni di fonoassorbimento



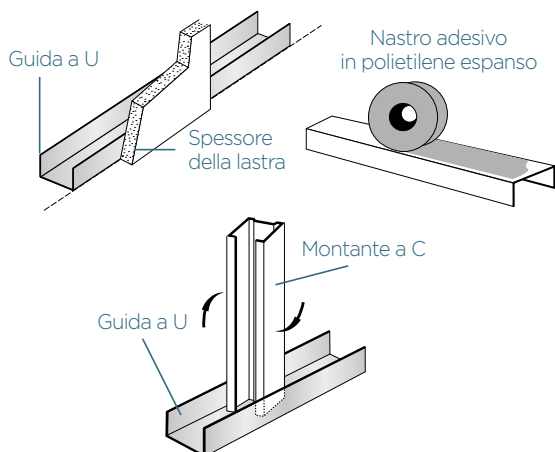
- 1 Muratura esistente
- 2 Guide e montanti Gyprofile 50 mm
- 3 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 4 Lastra Gyproc Wallboard BA 13
- 5 Lastra forata Gyptone® Big Activ'Air®

- C** Lastra forata Gyptone® Big applicata come fascia nella parte superiore della parete, vicino all'angolo con il soffitto, a scopo di trattamento acustico dell'ambiente (aumento assorbimento rispetto a quello fornito dal solo controsoffitto).



- 1 Parete esistente
- 2 Pezzi di lastra Wallboard BA 13
- 3 Montanti Gyprofile 50 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover PAR 4+ 45
- 5 Lastra forata Gyptone Big® Activ'Air®

FASI DI INSTALLAZIONE



Struttura metallica (sistemi A e B)

- Tracciare la posizione della controparete da realizzare e determinare il suo limite esterno (meno lo spessore della lastra), riportando la traccia a soffitto con un filo a piombo.
- Fissare le guide Gyprofile 50 mm a pavimento e a soffitto con tasselli ad espansione, chiodi a sparo o viti autopercoranti secondo il tipo di supporto, ad interasse 500-600 mm.
- Applicare su tutto il perimetro della struttura metallica del nastro adesivo in polietilene espanso, onde evitare eventuali ponti acustici.
- Applicare i montanti Gyprofile 50 mm, inserendoli verticalmente tra le guide montate in precedenza. Iniziare dai due profili agli estremi opposti della controparete e continuare disponendo i successivi ad interasse di 600 mm. Orientare i montanti intermedi tutti nello stesso senso.
- Fissare meccanicamente i montanti al supporto, con un interasse massimo tra i fissaggi di 1000 mm.



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

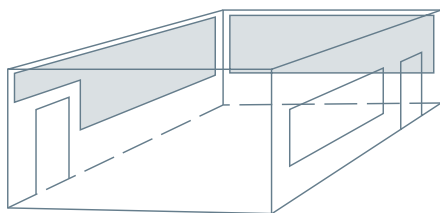
SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

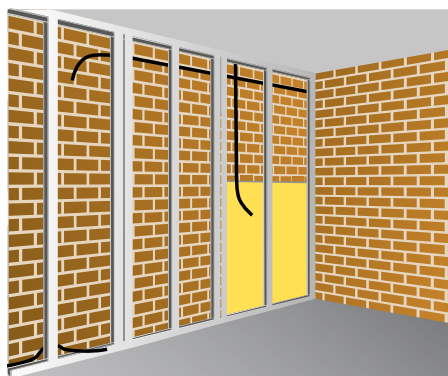
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO



Struttura metallica (sistema C)

- Tracciare la posizione della fascia da realizzare controparete con le lastre forate Gyptone® Big Activ'Air®.
- Fissare le guide Gyprofile 50 mm nella parte inferiore e superiore della fascia, mediante fissaggi idonei al tipo di supporto, posti ad interasse di 500 mm.
- Applicare i montanti Gyprofile 50 mm, inserendoli verticalmente tra le guide montate in precedenza e fissandoli meccanicamente al supporto (interasse max 1000 mm). Iniziare dai due profili agli estremi opposti della fascia e continuare disponendo i successivi ad interasse di 600 mm. Orientare i montanti intermedi tutti nello stesso senso.
- Rivestire il perimetro dell'elemento così creato con pezzi di lastra liscia Gyproc Wallboard 13, fissati ai profili metallici con viti auto perforanti da 25 mm. Stuccare gli spigoli con stucco Gyproc plus e paraspigolo adesivo Gyproc Aquabead.

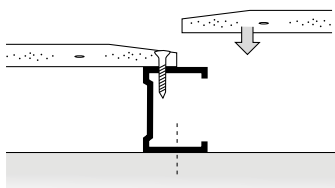


Isolante termo-acustico (per tutti i sistemi)

- Inserire nell'intercapedine tra i montanti un feltro in lana minerale Isover PAR 4+ 45, dello spessore di 45 mm, allo scopo di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico ed isolamento termico caratteristiche del sistema.

Lastre in gesso rivestito

- Fino ad una quota di 1,20 m dal pavimento (la parte della parete soggetta a maggiore rischio d'urti), è consigliato applicare un doppio strato di lastre non forate Gyproc Wallboard BA 13. A quote superiori utilizzare le lastre forate Gyptone® Big Activ'Air®.
- Disporre le lastre Gyptone® Big Activ'Air® perpendicolarmente ai montanti e fissarle su di essi con viti punta chiodo da 25 mm. Il giunto tra le lastre deve corrispondere alla mezzieria dell'ala del montante. Tutti i fissaggi devono essere effettuati su un profilo metallico retrostante.
- I punti di fissaggio devono essere ad una distanza di 200 mm lungo i bordi delle lastre e di max 300 mm sugli altri profili metallici.



Finitura

- Stuccare i giunti tra le lastre con 3 mani di stucco Gyproc EvoPlus e nastro in carta microforata, in seguito eseguire la tinteggiatura delle lastre come indicato a pagina 205-206 nella scheda sulla posa a soffitto.

INCIDENZA MATERIALI

PRODOTTO	QUANTITÀ INDICATIVE / m ²
Lastre lisce Gyproc Wallboard 13 (doppio strato)	2,10 m ²
Lastre Gyptone® Big Activ'Air®	1,05 m ²
Profili guida Gyprofile 50 mm	0,8 m
Profili montanti Gyprofile 50 mm	2 m
Viti punta chiodo 25 mm	10 pz
Nastro per giunti Gyproc	1,4 m
Stucco Gyproc EvoPlus	0,33 kg





PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN INTERCAPEDINE CON PANNELLI IN LANA DI VETRO - LANA MINERALE - LANA DI ROCCIA

Le pareti divisorie interne (come ad esempio di separazione tra diverse unità abitative) realizzate con sistema tradizionale possono essere isolate termicamente e acusticamente mediante la posa di pannelli in **lana di vetro**, **lana minerale** o **lana di roccia Isover**.



PRODOTTI CONSIGLIATI:

LANA DI VETRO

Isover Extrawall VV 4+

VANTAGGI: pannello di grandi dimensioni, 1,2 m x 2,9 m (tutt'altezza), riduzione dei tempi di posa e dei giunti tra diversi pannelli

Isover Mupan33 4+

LANA MINERALE

Isover Arena32

Isover Arena31

LANA DI ROCCIA

Isover Topsil

Isover Acustilaine75



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

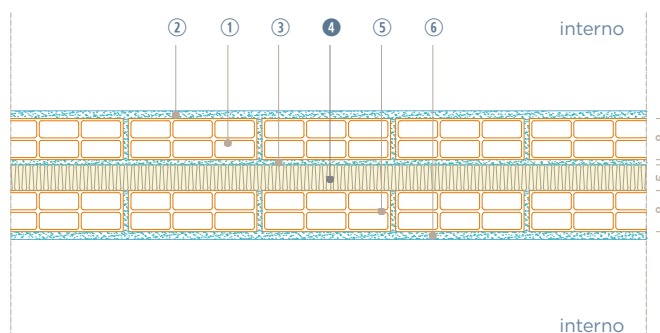
INTONACO

FASI DI POSA IN OPERA

- 1 Realizzazione del primo supporto murario (blocchi di laterizio forato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.), avendo cura di sigillare accuratamente le fughe orizzontali e verticali.

Nota bene: al fine di ridurre la trasmissioni laterali e desolidarizzare le pareti dalle strutture portanti, è sempre consigliata la posa dei blocchi su un supporto elastico sottile, come un feltro ad alta grammatura tipo Isover AKUSTRIP 33 o Isover AKUSTRIP 20.

- 2 Applicazione di intonaco sulle superfici della parete (eventualmente anche solo il lato esterno).
 - 3 Pulizia della zona adiacente la parete.
 - 4 Realizzazione dell'isolamento termico e acustico con l'applicazione dei pannelli isolanti Isover (vedi tipologia prodotti consigliati), incollati alla parete realizzata mediante plotte di malta adesiva.
 - 5 Realizzazione del secondo supporto murario (blocchi di laterizio forato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.), avendo cura di sigillare accuratamente le fughe orizzontali e verticali.
- Nota bene:** al fine di ridurre la trasmissioni laterali e desolidarizzare le pareti dalle strutture portanti, è sempre consigliata la posa dei blocchi su un supporto elastico sottile, come un feltro ad alta grammatura tipo Isover AKUSTRIP 33 o Isover AKUSTRIP 20.
- 6 Applicazione di intonaco sulla superficie esterna della seconda parete.



INCIDENZA MATERIALI

Prodotto	Quantità indicative / m ²
Lana di vetro: Isover Extrawall VV 4+, Isover Mupan33 4+	1,05
Lana minerale: Isover Arena32, Isover Arena31	1,05
Lana di roccia: Isover Topsil, Isover Acustilaine75	1,05

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN INTERCAPEDINE CON INSUFLAGGIO DI FIOCCHI DI LANA DI VETRO

Le pareti divisorie interne (come ad esempio di separazione tra diverse unità abitative) realizzate con sistema tradizionale possono essere isolate termicamente e acusticamente mediante l'insuflaggio di fiocchi di lana di vetro **Isover Insulsafe33**.



Per la posa si rimanda alla sezione:

CONSIGLI DI POSA E INCIDENZE > INVOLUCRO ESTERNO >
SISTEMA TRADIZIONALE > ISOLAMENTO INTERCAPEDINE
Vedi pag. 254



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

INTONACI DI SOTTOFONDO

FASI DI POSA IN OPERA

Per poter descrivere con efficacia i vari passi necessari per una buona posa degli intonaci e per avere un risultato di buona fattura è necessario tener presente un dato fondamentale, spesso trascurato, quando si prende in considerazione la « buona pratica » di un ciclo applicativo che coinvolge gli intonaci premiscelati ad applicazione manuale o meccanica che sia : l'intonaco, il sottofondo su cui è applicato e l'ambiente esterno e la mano dell'applicatore costituiscono un « unicum » che va valutato nella sua interezza, a partire dalle singole parti che lo compongono.

Un intonaco pertanto non può essere considerato come un ciclo a se stante che prescinde dal resto.

Per poter avere la relativa certezza di un intonaco di qualità deve essere sempre tenuto in considerazione lo scenario e il panorama al contorno che ne permette la buona riuscita.

La prima cosa che bisogna fare e che costituisce il prodromo imprescindibile è la scelta del materiale in funzione della sua collocazione e della prestazione che si vuole ottenere.

Sapere se un intonaco va posizionato in esterno o in un interno dell'edificio da intonacare e sapere, quando l'applicazione dovrà svolgersi in interno, se si tratta di un interrato, che spesso ha problemi di umidità per risalita capillare, di un bagno o di una cucina, che sono luoghi con alta percentuale, seppur limitata nel tempo, di concentrazioni di vapor acqueo nell'ambiente, è condizione fondamentale.

Avere bene in chiaro poi che tipo di prestazione è richiesta ad un intonaco : resistenza meccanica, resistenza all'umidità, traspirabilità al vapor acqueo, protezione dal fuoco, correzione acustica di un ambiente, miglioramento delle condizioni termoisolometriche, è la seconda condizione che indirizza una scelta consapevole e foriera di un buon risultato finale.

In linea di principio e seguendo l'esperienza che abbiamo accumulato negli anni, possiamo postulare una prima modalità di comportamento: quando si parla di realizzazioni interne la scelta migliore ricade sui premiscelati a base gesso che possono garantire, se non esposti direttamente agli agenti esogeni, dei risultati di gran lunga superiori agli intonaci che utilizzano altri tipi di legante.

Una volta definita la collocazione dell'intonaco e le prestazioni che deve garantire, vanno precisati : la tipologia del sottofondo, le sue condizioni di vetustà e le sue caratteristiche specifiche.

Solo in questo modo si può creare un sottofondo che permetterà di accogliere l'intonaco nel migliore dei modi, senza creare problemi di adesione, di resistenze meccaniche indebolite, di cavillature e crepe.

Oltre a questo va tenuto conto delle condizioni dell'ambiente in cui le operazioni di intonacatura prima e di presa e indurimento dell'intonaco poi, si realizzano.

Permettere di avere condizioni ambientali corrette è fondamentale per far sì che un intonaco, una volta indurito, svolga a pieno

le sue funzioni.

Temperature minime e massime dell'ambiente, condizioni di ventilazione dei luoghi in cui si opera e in cui l'intonaco compie poi il suo ciclo di presa e indurimento, vanno tenuti in massimo conto per evitare che un buon materiale sulla carta si traduca in un pessimo intonaco nella realtà.

Giova poi ricordare che, pur tenute in considerazione tutte queste condizioni, una mano esperta e non frettolosa è l'ultima condizione ma non la meno importante che deve esistere quando si parla di posa degli intonaci.

Quindi un buon intonaco può dirsi tale solo, e solo se, tutte queste condizioni sono indagate e giustamente considerate : prestazioni richieste, luogo di applicazione, tipologia del sottofondo e sue caratteristiche, condizioni termoisolometriche degli ambienti prima, durante e dopo l'esecuzione degli intonaci fino al loro definitivo e completato indurimento.

Schematizzando si può dunque dire che un ciclo di posa prevede i seguenti passaggi :

- Individuazione delle prestazioni richieste
- Analisi del luogo dell'esecuzione e delle condizioni termoisolometriche dell'ambiente
- Verifica del tipo e delle condizioni del sottofondo
- Operazioni preliminari per rendere il sottofondo adatto al ciclo di intonacatura
- Ciclo di posa dell'intonaco di sottofondo
- Finitura dell'intonaco

Individuazione delle prestazioni richieste

Oltre che assicurare una buona adesione, una resistenza meccanica sufficiente, la planarità della parete, un intonaco può avere delle prestazioni specifiche che rispondono ad esigenze particolari.

Un intonaco può avere caratteristiche termoisolanti, fonoassorbenti, di resistenza al fuoco, deumidificanti, impermeabilizzanti.

Il primo passo per una buona progettazione di un intonaco passa dunque per un'analisi delle prestazioni cui deve rispondere.

Analisi del luogo dell'esecuzione e delle condizioni termoisolometriche dell'ambiente

Per scegliere poi il materiale più adatto alle proprie necessità, dopo aver individuato le prestazioni che deve garantire, bisogna verificare il luogo di esecuzione. Se si tratta cioè di un'applicazione in un esterno o in un interno di un edificio. Se si tratta di un intonaco per interno bisognerà poi capire in quali porzioni dell'edificio verrà realizzato : interrato, bagni, cucine. Se infatti la scelta cadrà, come auspicabile, su un intonaco a base gesso, bisognerà accertarsi che l'intonaco non permanga continui-



PARETI DIVISORIE INTERNE

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

CONTROPARETI -
CAVEDI TECNICI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

INTONACO

vamente a contatto con acqua allo stato liquido che tende a disgregarlo data la sua parziale solubilità in acqua, mentre, essendo un materiale molto traspirante, l'utilizzo in bagni e cucine, aiutando la trasmigrazione verso l'esterno del vapor acqueo che in quegli ambienti si genera, è desiderabile.

A proposito della debolezza dell'intonaco a base gesso in presenza di acqua va però ricordato che non bisogna enfatizzarne il pericolo anche perchè intonaci di altra natura subiscono fenomeni disgregativi analoghi se lasciati esposti all'acqua. Ne è testimonianza il ciclo di putturazione obbligatorio che ne protegge la superficie sia dai fenomeni di dilavamento che da quelli di carbonatazione superficiale.

Importante passo successivo è quello di verificare le condizioni termoigrometriche dell'ambiente in cui si realizzerà l'applicazione.

Parlando di premiscelati a base gesso le operazioni di intonacatura e successiva presa e indurimento si devono realizzare tra una temperatura di +5°C e +35°C per assicurare un corretto processo di maturazione ed evitare scarsa qualità dell'intonaco a parete.

Temperature troppo basse possono far gelare l'acqua contenuta nell'impasto con successiva scarsa adesione e resistenza meccanica dell'intonaco. Così come alte temperature, con conseguente troppo veloce evaporazione dell'acqua d'impasto, possono generare fenomeni di spolverio superficiale, scarsa resistenza meccanica e adesione.

Va assicurato all'ambiente un ricircolo d'aria costante per evitare ristagni di vapor acqueo che rallentano l'evaporazione naturale della malta con successivo « marcimento » dell'intonaco, così come va evitata una eccessiva ventilazione che accelera l'evaporazione e rischia di produrre la « bruciatura » dell'intonaco.

Verifica del tipo e delle condizioni del sottofondo

Prima di cominciare l'intonacatura vera e propria bisogna fare una verifica puntuale del sottofondo per capirne la natura e lo stato di integrità e pulizia.

Il concetto di base è che il sottofondo deve rappresentare una superficie idonea per accogliere la malta d'intonaco senza creare problemi.

Per idoneo si intende un sottofondo che :

- Abbia una resistenza meccanica sufficiente ad accogliere l'intonaco
- non sia eccessivamente assorbente o impermeabile
- sia scabro e non troppo liscio
- sia privo di cavità ed altre irregolarità troppo accentuate
- sia libero da polvere, oli disarmanti, sali ed altre impurità

Nel caso in cui il sottofondo non corrisponda alle caratteristiche di sopra elencate bisogna preliminarmente intervenire per preparare il sottofondo nel modo migliore possibile.

I buchi e le cavità troppo grandi vanno riempiti e le irregolarità troppo pronunciate rimosse per garantire una superficie planare.

Per ovviare alle imperfezioni si può ricorrere a specifici cicli con primer per correggere l'assorbimento, per aumentare la scabrosità del sottofondo, per migliorare l'adesione tra sottofondo e intonaco, oppure con cicli per sanare la presenza di efflorescenze.

Per la pulizia infine si consiglia sempre un lavaggio con idrolavatrice prima dell'applicazione dell'intonaco.

Ciclo di posa dell'intonaco di sottofondo

Per una corretta intonacatura bisogna in via preliminare predisporre, se si tratta di una parete, le fasce che hanno il compito di stabilire lo spessore dell'intonaco, la planarità e la verticalità della parete e che agevolano la staggiatura fungendo da binari su cui la staggia si appoggia e scorre.

Una volta tarata la macchina intonacatrice si procede con questi passi successivi :

Partendo dal basso verso l'alto si spruzza una prima mano di materiale sulla parete a cordoli sovrapposti in modo da coprire la superficie da intonacare.

Con la staggia si distribuisce il materiale sul sottofondo in modo da rendere omogeneo lo spessore.

Nel caso ci siano carenze di materiale si provvede ad una seconda mano di riempimento e con una successiva staggiatura si spiana la malta e la si distribuisce omogeneamente per avere uno spessore uniforme su tutta la superficie.

Quando l'intonaco è già in presa ma non ancora indurito, questo tempo è funzione delle condizioni ambientali al contorno, con la lama del frattazzo metallico o altro idoneo strumento si passa alla lamatura della superficie per raschiare eventuali scabrosità, sbavature della riga, ingobbimenti e per rimuovere la pellicola superficiale liscia migliorando la rugosità della superficie e prepararla in modo corretto alle operazioni di finitura.

Finitura dell'intonaco

Per una finitura speculare liscia su premiscelati a base gesso si procede all'applicazione di un rasante a base gesso applicato sulla superficie dell'intonaco previamente lamata e resa scabra. Una leggera bagnatura del sottofondo, se asciutto, aiuta la preparazione ed elimina le eventuali scorie e polveri della lamatura.

Si procede all'applicazione di due mani di sottofondo avendo cura di incrociare le direzioni di applicazione e successivamente con l'applicazione di una terza mano di finitura per uno spessore complessivo di circa 3 mm.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI	CONTROPARETI	ISOLAMENTO INTERCAPEDINE	
FACCIATA VENTILATA	CONTROSOFFITTI	CAPPOTTO	FACCIATA VENTILATA

POSA IN OPERA DEI SISTEMI PER ESTERNO

Componenti del sistema

- Lastre in gesso fibrorinforzato Gyproc Glasroc® X
- Struttura metallica per esterno External Profile Zn-Mg
- Stucchi / Rasanti
- Isolanti
- Accessori

PARETI DI TAMPONAMENTO ESTERNO

FASI DI POSA IN OPERA

■ 1 | Installazione delle lastre Glasroc® X



1.a | Movimentazione

Le lastre Gyproc Glasroc® X sono estremamente maneggevoli e facili da trasportare. Garantiscono velocità di realizzazione ed un'alta produttività in cantiere.

1.b | Taglio

Il taglio si effettua con un semplice cutter, senza l'utilizzo di strumenti meccanici come, ad esempio, seghe circolari, anche per strisce di lastra di larghezza ridotta.



1.c | Posa delle lastre

Applicazione in ambiente esterno: le lastre vanno installate in posizione orizzontale a partire da almeno 20 cm dal piano di campagna (se non possibile, la base dovrà essere impermeabilizzata per i primi 20 cm per evitare il contatto diretto con il terreno). Grazie alla loro alta stabilità dimensionale, le lastre possono essere installate accostate o comunque mantenendo uno spazio massimo di 3 mm sia tra i giunti verticali che tra i giunti orizzontali.

È consigliabile applicare un tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek® prima di procedere all'installazione delle lastre.



1.d | Vincolo delle lastre alla struttura metallica

Le lastre, poste in posizione orizzontale (con giunti verticali sfalsati di minimo 800 mm), vanno fissate ai montanti della struttura metallica Gyproc External Profile Zn-Mg, con speciale rivestimento in lega zinco-magnesio idoneo per ambienti esterni. La dimensione dei profili e l'interasse tra di essi, che sarà al massimo di 600 mm, va calcolato in funzione della normativa vigente.

Vincolo delle lastre con viti autofilettanti Gyproc Glasroc® X, posizionate ad interasse 150 mm e a non meno di 10 mm dal bordo della lastra. Le teste delle viti devono essere poste a filo con la superficie della lastra per non danneggiarne il nucleo.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI

CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

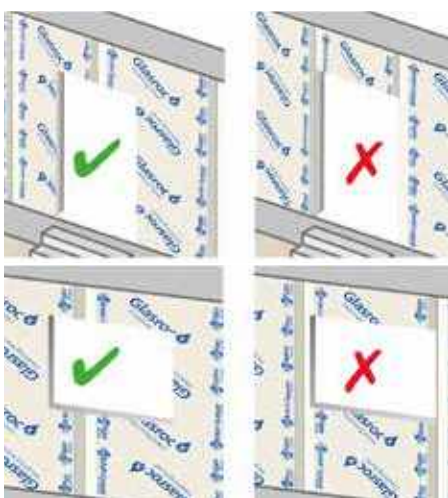
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA



1.e | Rinforzo dell'angolo

Per la realizzazione di angoli esterni ed interni, i bordi delle lastre devono essere rinforzati con idoneo profilo angolare.



1.f | Porte e finestre

Per la realizzazione di fori idonei all'alloggiamento di finestre e porte, i giunti tra le lastre non devono coincidere con il filo a piombo di architravi, infissi o stipiti (occorre avere cura di mantenere uno sfalsamento di circa 400 mm tra i giunti verticali e 150 mm tra i giunti orizzontali). I serramenti e le porte dovranno avere la loro idonea struttura metallica di sostegno.

Per la realizzazione di davanzali, le lastre devono essere posizionate in modo da garantire una pendenza di almeno 10° per il drenaggio dell'acqua.



1.g | Giunti di dilatazione

L'elevata stabilità dimensionale della lastra Gyproc Glasroc® X la rende ideale per ampie facciate continue.

Prevedere giunti di dilatazione verticali ad interasse massimo di 15 m e comunque sempre in corrispondenza anche degli eventuali giunti strutturali dell'edificio.

In caso di necessità è altrettanto possibile creare giunti orizzontali, posti ad interasse massimo di 12 m, in corrispondenza dei solai interpiano.



1.h | Trattamento dei giunti

Nel caso di finitura con rasatura diretta, l'armatura dei giunti viene eseguita applicando in corrispondenza degli stessi una striscia di circa 150 mm di rasante cementizio Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio, nel quale si annega subito una fascia di rete sintetica alcali-resistente Gyproc Nastro di rinforzo per giunti, di larghezza pari a circa 150 mm.

Successivamente si effettua una seconda applicazione di rasante fresco su fresco a copertura della rete precedentemente applicata (20 mm oltre la dimensione della rete su entrambi i lati).



1.i | Angoli di finestre e architravi

Per prevenire la comparsa di crepe, rinforzare gli angoli di finestre e porte con spezzoni di rete di circa 200x400 mm posti a 45°, ed utilizzare specifici profili in PVC con rete per consolidare gli architravi, gli angoli e i bordi liberi.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI

CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

■ 2 | Finitura superficiale delle lastre Glasroc® X



2A



2B



2C



2D

2A | APPLICAZIONE DELLA FINITURA CON RASANTE CEMENTIZIO E RIVESTIMENTO COLORATO A SPESSORE

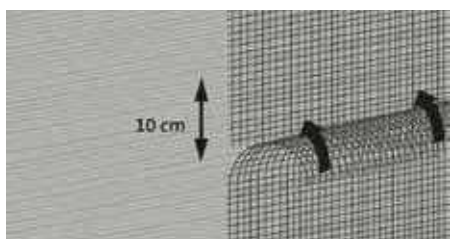
Prima dell'applicazione del rasante cementizio, controllare accuratamente le superfici delle lastre Gyproc Glasroc® X, ripulendole da eventuali tracce di polvere e sostanze che possano inficiare l'adesione al supporto.



2A.a | Prima mano

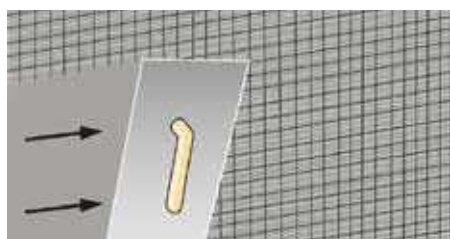
Applicare il rasante cementizio Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio con spatola dentata sull'intera superficie della lastra.

Per applicazioni in cui si desidera ottenere un'adesione superiore, è necessaria una preventiva imprimitura della superficie della lastra con Gyproc Viprimer diluito 1:3 e successiva stesura del rasante fresco su fresco.



2A.b | Posa della rete di armatura

Sopra la prima mano di rasante fresco, stendere la rete di rinforzo in fibra di vetro alcali-resistente Gyproc Rete Rasatura o webertherm RE160 sovrapponendo i giunti di almeno 10 cm per assicurare la continuità, schiacciandola poi con la spatola.



2A.c | Seconda mano

Prima che il rasante si asciughi, applicare il secondo strato, distribuendolo uniformemente con una talocchia metallica a rivestimento di tutta la rete che risulterà completamente inglobata. Lo spessore minimo complessivo delle varie applicazioni dovrà essere di almeno 6 mm.

Ad asciugamento avvenuto e comunque entro 4 ore, la superficie deve essere bagnata con spruzzi d'acqua e frattazzata fino ad ottenere un aspetto estetico tipo civile fine.



2A.d | Finitura

Una volta completata l'asciugatura, applicare due strati di idoneo primer della gamma weberprim. Infine, applicare un rivestimento a spessore della gamma webercote del colore scelto.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

2B APPLICAZIONE DELLA FINITURA CON RASANTE CEMENTIZIO E PITTURA

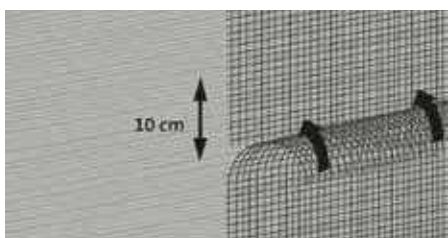
Prima dell'applicazione del rasante cementizio, controllare accuratamente le superfici delle lastre Gyproc Glasroc® X, ripulendole da eventuali tracce di polvere e sostanze che possano inficiare l'adesione al supporto.



2B.a | Prima mano

Applicare il rasante cementizio Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio con spatola dentata sull'intera superficie della lastra.

Per applicazioni in cui si desideri ottenere un'adesione superiore, è necessaria una preventiva imprimitura della superficie della lastra con Gyproc Viprimer diluito 1:3 e successiva stesura del rasante fresco su fresco.



2B.b | Posa della rete di armatura

Sopra la prima mano di rasante fresco, stendere la rete di rinforzo in fibra di vetro alcali-resistente Gyproc Rete Rasatura o webertherm RE160 sovrapprendendo i giunti di almeno 10 cm per assicurare la continuità, schiacciandola poi con la spatola.

2B.c | Seconda mano

Prima che il rasante si asciughi, applicare il secondo strato, distribuendolo uniformemente con una talocchia metallica a rivestimento di tutta la rete che risulterà completamente inglobata. Lo spessore minimo complessivo delle varie applicazioni dovrà essere di almeno 6 mm.

Ad asciugamento avvenuto e comunque entro 4 ore, la superficie deve essere bagnata con spruzzi d'acqua e frattazzata fino ad ottenere un aspetto estetico tipo civile fine.



2B.d | Finitura

Una volta completata l'asciugatura, applicare due strati di primer weberprim RA13. Infine, applicare pittura tipo webercote acrylcover L. La scelta della tonalità/colore va valutata in funzione del suo indice Indice di Riflettanza IR (per ulteriori informazioni rivolgersi all'Ufficio Tecnico).

Idoneità della soluzione

Rapporti di prova Certimac (SQM_419_2019 e SQM_420_2019).

Il campione, sottoposto a iniziale prova di invecchiamento (80 cicli Heat-Rain + 5 cicli Heat-cold) e superata con "Assenza totale di difetti", è stato successivamente sottoposto a prova di determinazione dell'aderenza per tensione diretta e resistenza all'urto da corpi duri, secondo ETAG 004:2013.

Focus sulla pittura di finitura: webercote acrylcover L



Ottima aderenza su qualsiasi tipo di intonaco e su calcestruzzo



Resiste ad alghe, muffe e funghi



Facile da applicare



Vasta gamma di colori stabili alla luce



Ottima copertura



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE



2C APPLICAZIONE DEL SISTEMA ETICS CON ISOVER CLIMA34 G3

Prima dell'applicazione del rasante cementizio, controllare accuratamente le superfici delle lastre Gyproc Glasroc® X, ripulendole da eventuali tracce di polvere e sostanze che possano inficiare l'adesione al supporto.



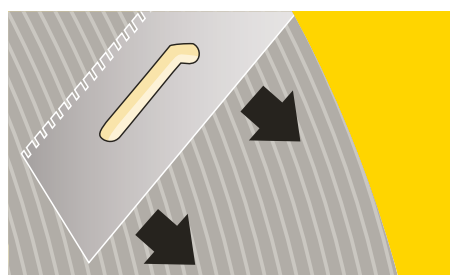
2C.a | Operazioni preliminari

Posizionare i montanti della struttura metallica con rivestimento in lega zinco-magnesio Gyproc External Profile Zn-Mg ad un interasse massimo di 600 mm. Una volta individuata la quota del piano finito, al fine di evitare che eventuali ristagni d'acqua possano imbibire il pannello in lana di vetro Isover Clima34 G3, applicare per i primi 200 mm il pannello webertherm XW300 (pannello isolante in XPS ad alta resistenza). In alternativa (e nel caso di partenze in quota) è possibile evitare l'utilizzo di pannelli in XPS applicando direttamente i pannelli in lana di vetro sull'apposito profilo di partenza webertherm PR3 posato ad una quota di almeno 50 mm dal piano finito.



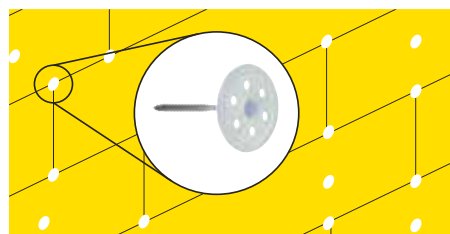
2C.b | Posa dei pannelli isolanti Isover Clima34 G3

Tagliare i pannelli a misura avendo cura di realizzare forme che garantiscano il perfetto accostamento di pannelli adiacenti. I pannelli Isover Clima34 G3 presentano una linea colorata di riferimento su un lato; è opportuno posizionare il lato con la linea verso l'esterno, in quanto serve ad allineare correttamente tutti i pannelli.



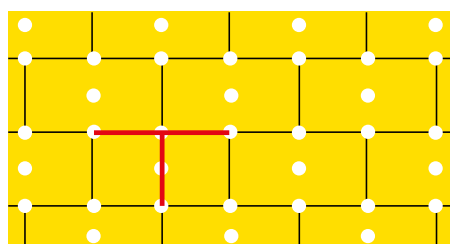
2C.c | Incollaggio

Applicare l'adesivo rasante Gyproc Glasroc® X Skim o in alternativa webertherm AP60 TOP F grigio sul retro del pannello a spalmatura completa con spatola dentata, avendo cura di esercitare la pressione necessaria affinché il collante penetri nelle fibre superficiali del pannello. Posare i pannelli Isover Clima34 G3 orizzontalmente, dal basso verso l'alto sfalsando i giunti verticali di almeno 200 mm. Verificare la complanarità di pannelli adiacenti mediante staggia.



2C.d | Tassellatura

Attendere da 1 a 3 giorni (in funzione delle condizioni climatiche) quindi procedere con la posa dei tasselli ad avvitamento composti da vite autoforante in acciaio galvanizzato (webertherm TA9 PLUS vite) e piattello in poliammide (webertherm TA9 PLUS piattello) secondo lo schema di posa necessario ed in numero non inferiore a 6 pezzi/m², avendo cura di fissarli alla struttura metallica Gyproc External Profile Zn-Mg. A posa ultimata stuccarne la testa con adesivo rasante Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio e procedere alla posa degli accessori complementari della gamma webertherm PR (paraspigoli, gocciolatoi.).





INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI

CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

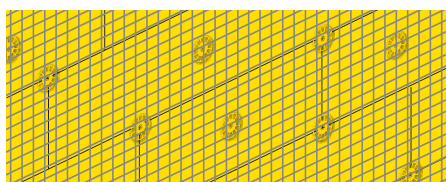
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA



2C.e | Prima mano

Procedere con l'applicazione della prima mano di adesivo rasante Gyproc Glasroc® X Skim o in alternativa webertherm AP60 TOP F grigio mediante spatola liscia, avendo cura di esercitare la pressione necessaria affinché il collante penetri nelle fibre superficiali del pannello, quindi realizzare i solchi con spatola dentata.



2C.f | Posa della rete di armatura

Successivamente applicare la rete in fibre di vetro alcali-resistente Gyproc rete rasatura o in alternativa webertherm RE160, avendo cura che nelle giunzioni risulti sovrapposta di almeno 100 mm per assicurare la continuità della sigillatura.

2C.g | Seconda mano

Prima che il rasante si asciughi, applicarne una seconda mano con spatola liscia. Lo spessore complessivo della rasatura dovrà essere di almeno 6 mm. Ad asciugamento avvenuto e comunque entro 4 ore, la superficie deve essere bagnata con spruzzi d'acqua e frattazzata fino ad ottenere un aspetto estetico tipo civile fine.



2C.h | Finitura

Attendere almeno 7 giorni prima della posa del rivestimento colorato a spessore della gamma webercote e del relativo primer della gamma weberprim.

2D APPLICAZIONE DEL SISTEMA WEBERTHERM ROBUSTO UNIVERSAL

Il seguente ciclo è proposto ai soli fini illustrativi; per l'installazione di webertherm robusto universal si suggerisce di seguire tutte le indicazioni riportate nel Quaderno Tecnico webertherm robusto universal.



2D.a | Operazioni preliminari

Posizionare i montanti della struttura con rivestimento in lega zinco-magnesio Gyproc External Profile Zn-Mg ad un interasse pari a 300 mm.

Applicare il pannello webertherm XW300 (pannello in polistirene espanso estruso - XPS) per un'altezza non inferiore a 150 mm oltre il piano di calpestio finito, mediante adesivo rasante Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio o con tasselli webertherm TA9 PLUS.



2D.b | Posa dei pannelli isolanti Isover Clima34 G3

Applicare i pannelli isolanti prescelti Isover Clima34 G3 mediante adesivo rasante Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio battendoli accuratamente, o con tasselli della gamma webertherm TA9 PLUS di idonea lunghezza e successivamente posizionare il dispositivo webertherm R-S sui pannelli appena posati, secondo la geometria dello schema di tassellatura che si dovrà realizzare in seguito, avendo cura che gli aghi compenetrino per l'intera lunghezza nel pannello isolante.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

FACCIATA VENTILATA

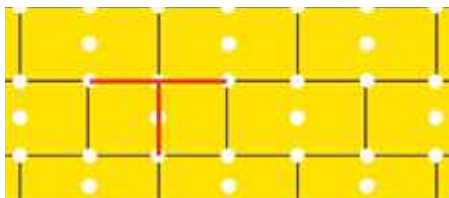
CONTROPARETI

CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

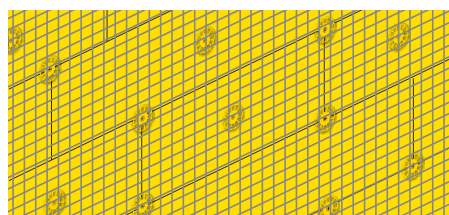
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA



2D.c | Foratura del supporto

Forare il supporto in corrispondenza del centro del dispositivo webertherm R-S.



2D.d | Posa della rete di armatura

Posizionare la rete webertherm RE1000 iniziando la posa procedendo dal basso verso l'alto, avendo cura di sovrapporre i fogli stessi di almeno 100 mm sia in orizzontale sia in verticale, ed inserire nel foro realizzato in precedenza gli idonei tasselli della gamma webertherm TA9 PLUS.



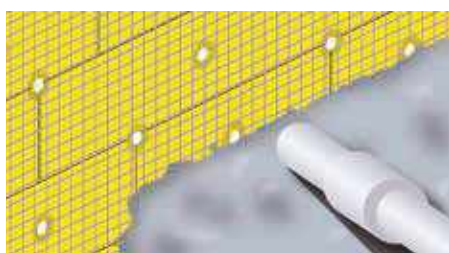
2D.e | Serraggio viti

Serrare le viti assicurandosi che la rete vada in battuta sul dispositivo webertherm R-S e risulti saldamente bloccata tra il dispositivo stesso e la testa del tassello; verificare l'assenza di lability della rete. Inserire poi il tamponcino webertherm TA9 PLUS cap nella testa del tassello.



2D.f | Applicazione distanziatori

Applicare i distanziatori webertherm R-D/40 in numero non inferiore a 15 pezzi/m², avendo cura che la base vada in battuta sul pannello isolante. Verificare che la rete risulti opportunamente distanziata (almeno 5 mm) dai pannelli isolanti e che non vi siano zone nelle quali la rete risulti adiacente ai pannelli.



2D.g | Intonacatura

Procedere alla realizzazione delle fasce ed alla successiva intonacatura, utilizzando webertherm into, into HP, o intocal (scelti in funzione della finitura che si intende realizzare), evitando che lo strato di intonaco sia in contatto diretto con il suolo (posizionare a terra un listello alto circa 30 mm, da rimuovere nella fase plastica dell'intonaco, successivamente riempire la cavità con malta osmotica weberdry OS520). Staggiare ed eventualmente rabottare; lo spessore finale dell'intonaco dovrà essere di 20 mm.



2D.h | Finitura

Nel caso di cicli moderno (sistema con intonaco fibrato e idrofugato) e tradizione (sistema con intonaco alla calce idraulica naturale NHL), applicare webertherm into finitura (bianco o grigio) o webertherm intocal finitura, entrambi da rifinire successivamente con finiture colorate della gamma webercote.

In caso di rivestimento in pietra, applicare direttamente webercol UltraGres Top impastato con lattice weber L50 e stuccare le fughe con idonei sigillanti della gamma webercolor impastati con lattice weber L50.





INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

TABELLE INCIDENZA MATERIALI

PARETE DI TAMPONAMENTO GYPROC GX1			
Quantità indicative per metro quadro			
Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Gyproc Habito™ Forte 13	m²	2,1	2,1
Gyproc Vapor 13	m²	1,05	1,05
Montanti Gyproc Gyprofile	m	1,9	2,6
Guide Gyproc Gyprofile	m	0,9	0,9
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Viti Habito™ Forte 25 mm	n°	9	13
Viti Habito™ Forte 35 mm	n°	9	13
Viti punta chiodo	n°	9	13
Nastro per giunti Gyproc	m	1,4	1,4
Stucco in polvere Gyproc EvoPlus 30/60/120	kg	0,33	0,33
Isover PAR 4+ 70 mm	m²	1,05	1,05
Isover Arena34 95 mm	m²	1,05	1,05
Glasroc® X Skim (per 1 mm di spessore)	kg	1,4	1,4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	1,98	1,98
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08

PARETE DI TAMPONAMENTO GYPROC GX1 ROBUSTO UNIVERSAL			
Quantità indicative per metro quadro			
Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Gyproc Habito™ Forte 13	m²	2,1	2,1
Gyproc Vapor 13	m²	1,05	1,05
Montanti Gyproc Gyprofile	m	1,9	2,6
Guide Gyproc Gyprofile	m	0,9	0,9
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Viti Habito™ Forte 25 mm	n°	9	13
Viti Habito™ Forte 35 mm	n°	9	13
Viti punta chiodo	n°	9	13
Nastro per giunti Gyproc	m	1,4	1,4
Stucco in polvere Gyproc EvoPlus 30/60/120	kg	0,33	0,33
Isover PAR 4+ 70 mm	m²	1,05	1,05
Isover Arena34 95 mm	m²	1,05	1,05
Glasroc® X Skim per incollaggio (per 1 mm di sp.)	kg	2-3	2-3
Glasroc® X Skim per rasatura (per 1 mm di sp.)	kg	3-4	3-4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	1,98	1,98
Cappotto Isover Clima34 G3 sp. 60 mm	m²	1,05	1,05
Tasselli webertherm TA9 PLUS	pz	8	12
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
webertherm XW300	m²	0,35	0,35
webertherm RE1000	m²	1,05	1,05
webertherm R-S	pz	8	12
webertherm R-D/40	pz	20	20
webertherm INTO (considerando 2 cm di sp.)	kg	24-26	24-26
webertherm INTO HP (per 2 cm di sp.)	kg	24-26	24-26
webertherm INTOCAL (per 2 cm di sp.)	kg	24-26	24-26
webertherm INTO FINITURA (per 2 mani)	kg	2-3	2-3
webertherm INTOCAL FINITURA (per 2 mani)	kg	2-3	2-3
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI

FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI

CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

PARETE DI TAMPONAMENTO GYPROC GX1 CLIMA

Quantità indicative per metro quadro

Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Gyproc Habito™ Forte 13	m²	2,1	2,1
Gyproc Vapor 13	m²	1,05	1,05
Montanti Gyproc Gyprofile	m	1,9	2,6
Guide Gyproc Gyprofile	m	0,9	0,9
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Viti Habito™ Forte 25 mm	n°	9	13
Viti Habito™ Forte 35 mm	n°	9	13
Viti punta chiodo	n°	9	13
Nastro per giunti Gyproc	m	1,4	1,4
Stucco in polvere Gyproc EvoPlus 30/60/120	kg	0,33	0,33
Isover PAR 4+ 70 mm	m²	1,05	1,05
Isover Arena34 95 mm	m²	1,05	1,05
Glasroc® X Skim per incollaggio (per 1 mm di sp.)	kg	2-3	2-3
Glasroc® X Skim per rasatura (per 1 mm di sp.)	kg	3-4	3-4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	1,98	1,98
Cappotto Isover Clima34 G3 sp. 60 mm	m²	1,05	1,05
Tasselli webertherm TA9 PLUS	pz	8	12
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08

PARETE DI TAMPONAMENTO GYPROC GX2

Quantità indicative per metro quadro

Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Gyproc Habito™ Forte 13	m²	2,1	2,1
Gyproc Vapor 13	m²	1,05	1,05
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Viti Habito™ Forte 25 mm	n°	9	13
Viti punta chiodo	n°	9	13
Nastro per giunti Gyproc	m	1,4	1,4
Stucco in polvere Gyproc EvoPlus 30/60/120	kg	0,33	0,33
Isover Clima34 G3 140 mm	m²	1,05	1,05
Gyproc Glasroc® X Skim (per 1 mm di spessore)	kg/mm	1,4	1,4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	0,99	0,99
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08

PARETE DI TAMPONAMENTO GYPROC GX2 CLIMA

Quantità indicative per metro quadro

Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Habito™ Forte 13	m²	2,1	2,1
Vapor 13	m²	1,05	1,05
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Viti Habito™ Forte 25 mm	n°	9	13
Viti punta chiodo	n°	9	13
Nastro per giunti Gyproc	m	1,4	1,4
Stucco in polvere Gyproc EvoPlus 30/60/120	kg	0,33	0,33
Isover Clima34 G3 140 mm	m²	1,05	1,05
Glasroc® X Skim per incollaggio (per 1 mm di sp.)	kg	2-3	2-3
Glasroc® X Skim per rasatura (per 1 mm di sp.)	kg	3-4	3-4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	0,99	0,99
Cappotto Isover Clima34 G3 sp. 60 mm	m²	1,05	1,05
Tasselli webertherm TA9 PLUS	pz	8	12
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

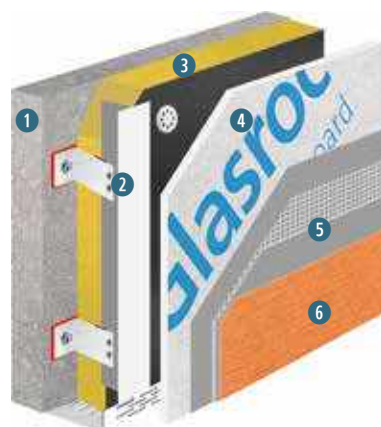
FACCIATA VENTILATA

FACCIATA VENTILATA

FASI DI POSA IN OPERA

La facciata ventilata è un sistema per pareti perimetrali di tamponamento che sfrutta un'intercapedine d'aria creando un effetto camino. L'intercapedine ha la funzione di smaltire l'aria calda prodotta in estate dagli effetti di surriscaldamento dovuti all'irraggiamento solare sulla superficie esterna, in inverno evita invece la formazione di condense interstiziali.

Le lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X possono essere utilizzate come lastra di finitura di facciate ventilate, a rivestimento di pareti perimetrali di tamponamento.



- 1 Muro di supporto
- 2 Struttura metallica per facciate ventilate
- 3 Isolante in lana di vetro Isover X60 VN G3 sp. 100 mm, reaz. al fuoco A1
- 4 1 lastra Gyproc Glasroc® X (tipo GM-FHII, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1
- 5 Adesivo Rasante Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio, sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1
- 6 Rivestimento a spessore della gamma webercote con relativo primer weberprim

POSA

Struttura metallica per facciate ventilate:

fare riferimento alla documentazione tecnica e alle indicazioni fornite dal produttore della struttura metallica per facciate ventilate (tipologia di struttura metallica, vincolo della stessa al supporto murario, ecc.)

Tipologia di supporto murario:

Pareti perimetrali di tamponamento in sistema tradizionale (blocchi di laterizio forato, blocchi di laterizio porizzato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.)

Parti perimetrali di tamponamento a secco:

- parete Gyproc GX1 (vedi pag. 57)

Nota bene: Il vincolo della struttura metallica della facciata ventilata alla parete perimetrale di tamponamento a secco andrà valutato puntualmente sulla base delle specificità del cantiere



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

Isolante in lana di vetro Isover X60 VN G3

Realizzazione dell'isolamento termico ed acustico mediante il fissaggio di pannelli in lana di vetro Isover X60 VN G3 tramite tasselli posizionati nelle zone centrali e di connessione (numero minimo consigliato: 2 tasselli a pannello).



Lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X 13

Per la posa e la finitura delle lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X, fare riferimento a quanto indicato a pag. 236.

NOTA: di grande importanza risulta il dimensionamento della camera d'aria e la realizzazione delle aperture di ingresso e di uscita dell'aria di ventilazione, posizionate secondo le indicazioni del produttore del sistema.

INCIDENZA MATERIALI (ipotesi struttura int. 600 mm)

Prodotto	Quantità indicative
Isolante in lana di vetro Isover X60 VN G3	1,05 m ²
Gyproc Glasroc® X	1,05 m ²
Viti Glasroc® X	n° 14
Glasroc® X Skim (per 1 mm di spessore)	1,4 kg
Rete per rasatura Glasroc® X	1,05 m ²
Nastro per giunti Glasroc® X	1,4 m
Finitura a spessore gamma webercote	2,4 kg
Primer della linea weberprim	0,08 lt



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

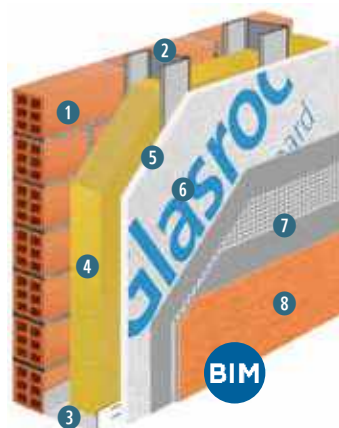
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI ESTERNE

FASI DI POSA IN OPERA

Le lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X possono essere utilizzate come lastra di finitura di contropareti esterne, a rivestimento di pareti perimetrali di tamponamento realizzate con sistema tradizionale (blocchi di laterizio forato, blocchi di laterizio porizzato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.).



- 1 Muro di supporto
- 2 Montanti a C Gyproc External Profile Zn-Mg da 100 mm, sp. 0,8 mm, int. max 600 mm vincolati alla parete retrostante mediante staffe metalliche poste ad int. max di 1 m in verticale
- 3 Guide a U Gyproc External Profile Zn-Mg da 100 mm, sp. 0,8 mm
- 4 Isolante in lana minerale Isover Clima34 G3 sp. 95 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0
- 5 Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®
- 6 1 lastra Gyproc Glasroc® X (tipo GM-FH1I, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1
- 7 Adesivo Rasante Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio, sp. 6 mm, reaz. al fuoco A1
- 8 Rivestimento a spessore della gamma webercote con relativo primer weberprim

POSA

Per le indicazioni generali di posa della struttura metallica, degli isolanti, ecc. fare riferimento a quanto indicato a pag. 215 (le indicazioni fanno riferimento alla posa in interno, utilizzare gli idonei prodotti per esterno sopra indicati).

Per la posa e la finitura delle lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X, fare riferimento a quanto indicato a pag. 236

INCIDENZA MATERIALI

CONTROPARETE GYPROC GX3			
Quantità indicative per metro quadro			
Prodotto	Unità	Interasse montanti	
		600 mm (singoli)	400 mm (singoli)
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Montanti External Profile Zn-Mg	m	1,9	2,6
Guide External Profile Zn-Mg	m	0,9	0,9
Viti Glasroc® X	n°	14	20
Isover Clima34 80 mm	m²	1,05	1,05
Gyproc Glasroc® X Skim	kg/mm	1,4	1,4
Rete per rasatura Glasroc® X	m²	1,05	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4	1,4
Nastro in polietilene	m	0,99	0,99
Tessuto idrorepellente traspirante tipo Tyvek®	m²	1,1	1,1
Finitura a spessore gamma webercote	kg	2,4	2,4
Primer della linea weberprim	lt	0,08	0,08



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

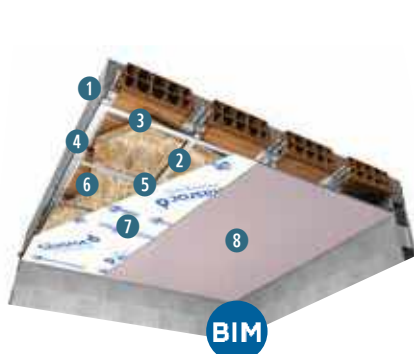
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPOTTO

FACCIATA VENTILATA

CONTROSOFFITTI CONTINUI ESTERNI

FASI DI POSA IN OPERA

Le lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X possono essere utilizzate come lastra di finitura di controsoffitti esterni, a rivestimento dell'intradosso di solai, piani piloti, balconi/terrazze, gronde, aggetti, ecc.



- 1 Solaio
- 2 Struttura primaria a C Gyproc External Profile Zn-Mg 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 800 mm
- 3 Struttura secondaria a C Gyproc External Profile Zn-Mg 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 400 mm
- 4 Guide a U Gyproc External Profile Zn-Mg 28/30, sp. 0,6 mm
- 5 Sospensioni mediante pendini in acciaio Ø 4 mm, int. max 800 mm
- 6 Isolante in lana minerale Isover Arena34, reaz. al fuoco A1
- 7 1 lastra Gyproc Glasroc® X (tipo GM-FH1I, peso 12 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A1
- 8 Ciclo di finitura idoneo per la destinazione d'uso e successiva tinteggiatura

Nota: controsoffitto in ambiente esterno non direttamente esposto, ad esempio piano piloti, intradosso, terrazza, ecc.

POSA

Per le indicazioni generali di posa della struttura metallica, degli isolanti, ecc. fare riferimento a quanto indicato a pag. 261 (le indicazioni fanno riferimento alla posa in interno, utilizzare gli idonei prodotti per esterno sopra indicati).

Per la posa e la finitura delle lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X, fare riferimento a quanto indicato a pag. 236.

INCIDENZA MATERIALI

CONTROSOFFITTO GYPROC GX5		
Quantità indicative per metro quadro		
Prodotto	Unità	Posa perpendicolare
Gyproc Glasroc® X	m²	1,05
Profili primari External Profile Zn-Mg 27/48	m	1,2
Profili secondari External Profile Zn-Mg 27/48	m	2,5
Guide External Profile Zn-Mg 28/30	m	var.
Viti Glasroc® X	n°	15
Cav Ortogonale Zn-Mg	pz.	3,4
Sospensioni SUSP	pz.	1,6
Raccordo profili - Giunto lineare Zn-Mg	pz.	0,7
Isover Arena34 45 mm	m²	1,05
Nastro per giunti Glasroc® X	m	1,4
Nastro in polietilene	m	1,5



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

SISTEMA TRADIZIONALE

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPOTTO

FACCIATA VENTILATA

ULTERIORI AMBITI APPLICATIVI - USO IN INTERNO

La lastra in gesso fibrorinforzato **Gyproc Glasroc® X** possiede un'elevata resistenza all'umidità e alla formazione di muffe ed è quindi idonea per essere installata in ambienti molto umidi come saune, aree piscina, cucine industriali.



PARETI DIVISORIE



CONTROSOFFITTI



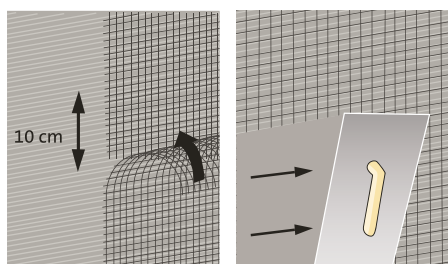
CONTROPARETI

CICLO DI FINITURA PER APPLICAZIONI A PARETE E SOFFITTO IN AMBIENTI MOLTO UMIDI (COME SAUNE, AREE PISCINA, CUCINE INDUSTRIALI)



A | Armatura dei giunti

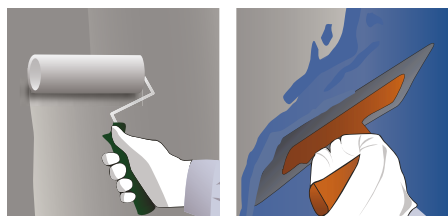
Applicare una prima mano di rasante a base cemento Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio con spatola dentata da 5 mm ed annegare una fascia di rete d'armatura di rinforzo sui giunti; successivamente applicare, fresco su fresco, una seconda mano di rasante.



B | Rasatura delle lastre

Applicare una prima mano di rasante cementizio Gyproc Glasroc® X Skim o webertherm AP60 TOP F grigio mediante spatola dentata da 5 mm sull'intera superficie della lastra.

Annegare la rete di armatura e in successione applicare una seconda mano di rasante cementizio a completa copertura della rete, per uno spessore complessivo di circa 6 mm.



C | Finitura

Indicata anche per applicazioni a soffitto in ambienti non direttamente esposti.

Ad asciugamento avvenuto, lamare il sottofondo per creare una superficie idonea a ricevere qualsiasi tipo di finitura civile cementizia nelle diverse granulometrie. Dopo l'asciugatura del rasante, applicare una tinteggiatura di tipo acrilico o silossanico Weber.

In normali ambienti umidi (come i bagni), Gyproc Glasroc® X può essere finita come una qualsiasi lastra in gesso rivestito idrorepellente Gyproc, con trattamento dei giunti e delle teste delle viti con stucco a base gesso Gyproc, con interposizione di nastro di armatura.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN INTERCAPEDINE CON PANNELLI IN LANA DI VETRO - LANA MINERALE

Le pareti perimetrali di tamponamento esterne realizzate con sistema tradizionale possono essere isolate termicamente e acusticamente mediante la posa di pannelli in lana di vetro e lana minerale Isover.



PRODOTTI CONSIGLIATI:

LANA DI VETRO CON FRENO AL VAPORE

Isover Mupan33 K 4+

LANA DI VETRO CON BARRIERA AL VAPORE

ISOVER EXTRAWALL 4+

VANTAGGI: pannello di grandi dimensioni, 1,2 m x 2,9 m (tutt'altezza), riduzione dei tempi di posa e dei giunti tra diversi pannelli

LANA MINERALE CON FRENO AL VAPORE

Isover Arena32 K

Isover Arena31 K

LANA MINERALE CON BARRIERA AL VAPORE

Isover Arena32 Alu

Isover Arena31 Alu



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

FASI DI POSA IN OPERA

- 1 Realizzazione del supporto murario esterno (blocchi di laterizio forato, blocchi di laterizio porizzato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.), avendo cura di sigillare accuratamente le fughe orizzontali e verticali

Nota bene: al fine di ridurre la trasmissioni laterali e desolidarizzare le pareti dalle strutture portanti, è sempre consigliata la posa dei blocchi su un supporto elastico sottile, come un feltro ad alta grammatura tipo Isover AKUSTRIP 33 o Isover AKUSTRIP 20.

- 2 Applicazione di intonaco sulle superfici della parete (eventualmente anche solo il lato esterno)

- 3 Pulizia della zona adiacente la parete

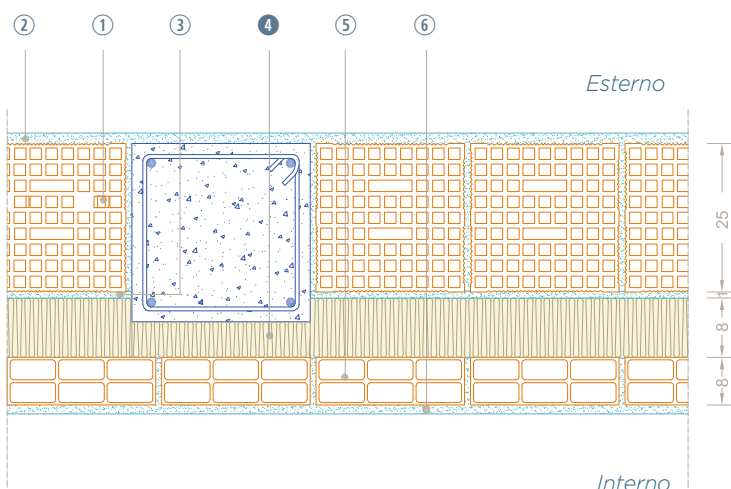
- 4 Realizzazione dell'isolamento termico e acustico con l'applicazione dei pannelli isolanti Isover (vedi tipologia prodotti consigliati), incollati alla parete realizzata mediante plotte di malta adesiva

Nota bene: i pannelli devono essere posati con il rivestimento esposto verso l'interno degli ambienti (carta kraft bitumata nel caso di freno al vapore o carta alluminio retinata nel caso di barriera al vapore). Realizzare la continuità del freno al vapore/barriera al vapore sigillando accuratamente i giunti orizzontali e verticali dei pannelli isolanti con nastro autoadesivo plastificato.

- 5 Realizzazione del secondo supporto murario (blocchi di laterizio forato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.), avendo cura di sigillare accuratamente le fughe orizzontali e verticali

Nota bene: al fine di ridurre la trasmissioni laterali e desolidarizzare le pareti dalle strutture portanti, è sempre consigliata la posa dei blocchi su un supporto elastico sottile, come un feltro ad alta grammatura tipo Isover AKUSTRIP 33 o Isover AKUSTRIP 20.

- 6 Applicazione di intonaco sulla superficie esterna della seconda parete



INCIDENZA MATERIALI

Prodotto	Quantità indicative / m ²
Lana di vetro: Isover Extrawall 4+, Isover Mupan33 K 4+	1,05
Lana minerale: Isover Arena32 K, Isover Arena31 K, Isover Arena32 Alu, Isover Arena31 Alu	1,05



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO IN INTERCAPEDINE CON INSUFLAGGIO DI FIOCCHI DI LANA DI VETRO

Le pareti perimetrali di tamponamento esterne realizzate con sistema tradizionale possono essere isolate termicamente e acusticamente mediante l'insufflaggio di fiocchi di lana di vetro **Isover InsulSafe33**.



L'isolamento termo-acustico con la tecnica di insufflaggio richiede una semplice verifica preliminare per valutarne la fattibilità e le modalità di intervento.

Il procedimento di applicazione si compone di **3 fasi**:

- 1 - Ispezione tramite endoscopio**
- 2 - Foratura**
- 3 - Installazione del prodotto**

FASI DI POSA IN OPERA

■ 1 | Verifica delle condizioni della parete e ispezione tramite endoscopio



Ispezionare l'intercapedine da isolare per verificare lo stato del paramento esterno e del paramento interno. L'insufflaggio non è adatto in caso di intonaco danneggiato (es. crepe) o di significativa presenza di infiltrazioni d'acqua o umidità di risalita.

L'ISPEZIONE SERVE A:

- **Verificare lo spessore dell'intercapedine**
- **Verificare la presenza di ostruzioni** (es. pilastri, calcinacci, ecc.): in prossimità di qualsiasi tipo di ostruzione è necessario incrementare adeguatamente il numero di fori per garantire uniformità di applicazione.
- **Verificare che eventuali discontinuità dell'intercapedine** (infissi, cassonetti delle tapparelle, fori di ventilazione, ecc.) siano sigillate e, in caso contrario, procedere alla sigillatura delle stesse prima di applicare Isover InsulSafe33.

In caso di intervento dall'esterno, prima di intervenire, verificare la disponibilità di un intonaco di colore compatibile con l'esistente.

Nel caso in cui l'edificio sia provvisto di una finitura esterna sintetica di alto spessore, accertare il corretto flusso di vapore attraverso la parete procedendo, ad esempio, con una verifica di Glaser.

L'insufflaggio è consigliato per intercapedini di almeno 5 cm di spessore.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

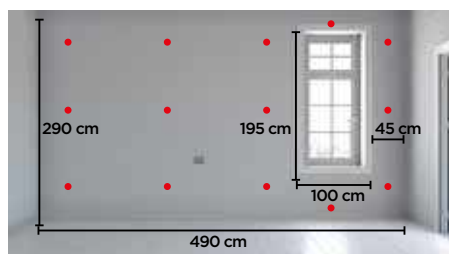
PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPOTTO

FACCIATA VENTILATA

2 | Foratura



Forare la parete dall'esterno o dall'interno secondo lo schema riportato in figura:

- La distanza massima tra i fori è 1,5 m su una griglia orizzontale e verticale
- I fori non devono essere più lontani di 0,75 m da una barriera verticale (es. gli angoli dell'edificio o un pilastro)
- La fila inferiore di fori deve essere posizionata 0,5 m al di sopra del livello della strada
- La fila superiore di fori deve essere posizionata da 0,4 m a 0,5 m al di sotto del confine superiore della superficie da isolare
- La distanza massima tra i fori della fila superiore è 1,2 m
- I fori della fila superiore non devono essere più lontani di 0,6 m da una barriera verticale (es. gli angoli dell'edificio)
- Lo schema di foratura di ogni parete deve essere pianificato indipendentemente dalle altre pareti
- Predisporre una fila di fori sotto ogni finestra, ogni presa d'aria, ecc.
- La fila di fori sotto la finestra deve essere posizionata da 0,4 a 0,5 m al di sotto dell'inferiore e la distanza massima tra i fori di questa fila deve essere 0,9 m
- Se la finestra è più alta di 1,2 m, posizionare un foro aggiuntivo accanto alla finestra, appena sopra l'altezza dell'inferiore

Prima di iniziare un cantiere, eseguire una taratura della macchina in modo da rispettare i valori di densità certificati riportati nella scheda tecnica.

Prima di procedere con l'insufflaggio, realizzare e completare lo schema di foratura.

NB: Lo schema di foratura di ogni immagine ha carattere puramente indicativo

3 | Installazione del prodotto



- Utilizzare una macchina per insufflaggio compatibile con la lana di vetro.
- La macchina per insufflaggio deve essere testata prima di ogni cantiere, al fine di assicurare la corretta densità di installazione.
- Posizionare l'iniettore in un foro alla base e all'estremità laterale della parete.
- Dopo avere riempito questo foro, proseguire lungo tutta la fila inferiore e successivamente passare a quella superiore, fino ad arrivare all'ultima della parete.
- Una volta terminato l'insufflaggio, procedere alla chiusura dei fori e all'eventuale tinteggiatura.

Iniziare l'insufflaggio partendo dai fori in basso, avendo l'accortezza di chiudere i restanti fori, con dei fiocchi di lana inseriti manualmente, per evitare la fuoriuscita involontaria di materiale e assicurando comunque la fuoriuscita dell'aria.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO A CAPPOTTO

Il pannello in lana di vetro Isover Clima34 G3 è specifico per l'isolamento termico a cappotto di pareti perimetrali di tamponamento.

Il sistema d'isolamento a cappotto **webertherm comfort G3**, che prevede l'utilizzo del pannello in lana di vetro **Isover Clima34 G3/webertherm LV034**, certificato **ETA-WECOP**, garantisce prestazioni di alto livello e al tempo stesso costituisce una soluzione che contribuisce al rispetto dell'ambiente: il pannello in lana di vetro, infatti, è prodotto per oltre l'80% da materiale riciclato.

Le caratteristiche del pannello conferiscono, oltre alle **proprietà termiche**, anche un notevole **potere fonoisolante**. La sua elevata elasticità, tipica dei materiali fibrosi, gli conferisce anche un'ottima resistenza agli urti occasionali ed una ragguardevole versatilità d'impiego su superfici irregolari, anche curve. L'elevata **resistenza al fuoco** e l'alta **traspirabilità** fanno della lana di vetro un materiale **sicuro, naturale e versatile**.

PRODOTTI CONSIGLIATI:

ADESIVI - RASANTI

webertherm AP60 SYSTEM
webertherm AP60 START F
webertherm AP60 START G
webertherm AP60 TOP F
webertherm AP60 TOP G
webertherm AP60 CALCE

PANNELLI

webertherm LV034

TASSELLI

webertherm TA START - TA START VITE
webertherm TA6 - TA7- TA8
webertherm TA9*

RETI

webertherm REI160
webertherm REI145 - REI195

PRIMER E RIVESTIMENTI COLORATI

weberprim RC14 + webercote siloxcover R**
weberprim RC14/weberprim fondo + webercote siloxcover F-M**
weberprim RA13/weberprim fondo + webercote acrylcover R-M
weberprim RA13/weberprim fondo + webercote flexcover R
weberprim RC14/weberprim fondo + webercote AcSilcover R

* solo per supporti in legno

** specifici per pannelli ad elevata traspirabilità

I componenti del sistema approvati EOTA sono evidenziati in azzurro





INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

FASI DI POSA IN OPERA

Supporto murario tradizionale (blocchi di laterizio forato, blocchi di laterizio porizzato, blocchi di calcestruzzo cellulare alleggerito, ecc.)



- Prima di procedere con la posa del sistema di isolamento termico "a cappotto" è necessario analizzare il sottofondo su cui andrà applicato, verificandone la planarità, lo stato di adesione e la stabilità di eventuali rivestimenti.
- La partenza può essere effettuata tramite l'utilizzo di un profilo di base ad adeguata distanza dal piano esterno in modo da evitare il contatto diretto del pannello con il suolo.
- Per garantire un'ulteriore protezione al sistema, applicare una prima fila di pannelli a basso assorbimento d'acqua come **webertherm XW300**.
- I pannelli in lana di vetro, **webertherm LV034**, devono essere posizionati orizzontalmente, dal basso verso l'alto, in adiacenza l'uno all'altro ed a giunti orizzontali sfalsati (Foto A). La colla della gamma **webertherm AP60** può essere stesa o con spalmatura diffusa mediante spatola dentata o per cordoli e punti; in ogni caso, almeno il 40% della superficie deve risultare coperto di adesivo (Foto B).
- Ad asciugatura completata della colla (dopo 1÷3 giorni) procedere con l'ancoraggio dei pannelli, operato mediante i tasselli ad avvitamento **webertherm TA8**. I tasselli vanno posizionati agli angoli dei pannelli e la loro quantità (mai minore di 4 pz/mq) deve essere aumentata in corrispondenza delle parti di facciata più esposte all'azione del vento (Foto C).
- Stendere una prima mano di collante-rasante della gamma **webertherm AP60** sulla superficie dei pannelli, annegare la rete in fibra di vetro **webertherm RE160** (o **webertherm RE145**), quindi ricoprire con una seconda mano di collante-rasante. Porzioni contigue di rete devono essere sovrapposte di almeno 10 cm. Attendere l'asciugatura della finitura, quindi rimuovere eventuali asperità mediante l'uso di un grattone.
- A maturazione completata della rasatura armata, stendere a rullo o pennello il preparatore di fondo (**weberprim RC14** o **weberprim fondo**), quindi decorare e proteggere la facciata con un rivestimento colorato della gamma **webercote** (**webercote siloxcover F-R-M**, **webercote AcSilcover R**), da applicare con spatola liscia e rifinire con frattazzo di plastica (Foto D).

Note e avvertenze

In caso di supporti irregolari è consigliabile ripristinare la planarità tramite l'applicazione di un intonaco di fondo.

Per garantire una migliore adesione dell'adesivo rasante al pannello durante la fase di rasatura, si consiglia di procedere con la prima mano applicata mediante spatola liscia avendo cura di esercitare la pressione necessaria affinché il collante penetri nelle fibre superficiali del pannello, quindi realizzare la vermatura con spatola dentata; successivamente applicare la rete seguita dalla seconda mano da eseguirsi a spatola liscia.

Utilizzare finiture colorate con indice di riflettanza > 30.

Supporto murario a secco

Fare riferimento a quanto indicato a pag. 236.



INVOLUCRO ESTERNO

SISTEMA A SECCO

SISTEMA TRADIZIONALE

PARETI
FACCIATA VENTILATA

CONTROPARETI
CONTROSOFFITTI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE
CAPPOTTO

FACCIATA VENTILATA

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO CON FACCIATA VENTILATA

La facciata ventilata è un sistema per pareti perimetrali di tamponamento che sfrutta un'intercapedine d'aria creando un effetto camino. L'intercapedine ha la funzione di smaltire l'aria calda prodotta in estate dagli effetti di surriscaldamento dovuti all'irraggiamento solare sulla superficie esterna, in inverno evita invece la formazione di condense interstiziali.



FASI DI POSA IN OPERA

Struttura metallica per facciate ventilate:

fare riferimento alla documentazione tecnica e alle indicazioni fornite dal produttore della struttura metallica per facciate ventilate (tipologia di struttura metallica, vincolo della stessa al supporto murario, ecc.).

Isolante in lana di vetro Isover X60 VN G3:

Realizzazione dell'isolamento termico ed acustico mediante il fissaggio di pannelli in lana di vetro Isover X60 VN G3 tramite tasselli posizionati nelle zone centrali e di connessione (numero minimo consigliato: 2 tasselli a pannello).



Rivestimento:

Vincolo del rivestimento estetico protettivo all'orditura di sostegno. Nel caso di rivestimento con lastra in gesso fibro-rinforzato Gyproc Glasroc® X 13, fare riferimento a quanto indicato a pag. 236.

NOTA: di grande importanza risulta il dimensionamento della camera d'aria e la realizzazione delle aperture di ingresso e di uscita dell'aria di ventilazione, posizionate secondo le indicazioni del produttore del sistema.

INCIDENZA MATERIALI

Prodotto	Quantità indicative m ²
Isover X60 VN G3	1,05





SOLAI DI INTERPIANO

La posa in opera dei controsoffitti continui consiste nel fissaggio meccanico delle lastre di gesso rivestito Gyproc ad un'orditura metallica costituita da profili e sospensioni, a sua volta vincolata in modo idoneo ad un supporto di natura costruttiva varia, come solai in latero-cemento, calcestruzzo, legno o lamiera grecata.

L'adozione di questa tipologia costruttiva permette di beneficiare delle qualità intrinseche dei sistemi a base di gesso rivestito e al tempo stesso di:

- attrezzare il plenum tra controsoffitto e struttura sovrastante con impianti tecnici, occultandoli alla vista e prevedendo l'inserimento di eventuali botole di ispezione per l'accessibilità e la manutenzione degli stessi;
- inserire nell'intercapedine materiale isolante allo scopo di migliorare le caratteristiche prestazionali (acustiche e/o termiche) delle realizzazioni;
- realizzare la protezione dal fuoco dei solai o realizzare compartimentazioni antincendio
- regolare e modificare l'altezza dei locali;
- incassare corpi illuminanti;
- occultare eventuali fenomeni di deterioramento delle finiture delle strutture sovrastanti.

Possiamo identificare le seguenti tipologie di controsoffitti continui, a seconda della funzione che svolgono:



Controsoffitti estetici

con funzione di finitura e di connotazione architettonica, funzionale ad un risultato decorativo specifico.



Controsoffitti antincendio

in grado di migliorare le caratteristiche di protezione dal fuoco del supporto che rivestono.



Controsoffitti acustici

in grado di migliorare le caratteristiche tecniche fonoisolanti o fonoassorbenti del supporto che rivestono.



Controsoffitti termici

in grado di migliorare le prestazioni termiche del supporto che rivestono.





SOLAI DI INTERPIANO



POSA IN OPERA DEI CONTROSOFFITTI CONTINUI GYPROC

Per la posa si fa riferimento a quanto indicato nella norma "UNI 11424:2015 Gessi - Sistemi costruttivi non portanti di lastre di gesso rivestito (cartongesso) su orditure metalliche - Posa in opera".

Componenti del sistema controsoffitti

- **Lastre in gesso rivestito:** disponibili di diverse tipologie, per caratteristiche prestazionali, dimensioni, spessori, ecc.
- **Struttura metallica e relativi accessori** (sospensioni, ecc.)
- **Stucchi**
- **Isolanti**
- **Accessori:** viti - nastri di armatura - nastro in polietilene

FASI DI POSA IN OPERA

■ 1 | Posizionamento e fissaggio della struttura metallica Gyproc GYPROFILE

CONTROSOFFITTI SOSPESI

1.a

Tracciamento quota finita del controsoffitto e posizione guida sulle pareti perimetrali - utilizzo di laser o di metro



1.b

Applicazione di nastro in polietilene (adesivo o biadesivo) sul retro della guida, al fine di ridurre possibili ponti acustici



1.c

Posizionamento e vincolo della guida alle pareti perimetrali - avviene mediante l'utilizzo di tasselli o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

1.d

Posizionamento e vincolo delle sospensioni al supporto (solai, travi, ecc.) - avviene mediante l'utilizzo di tasselli o direttamente con pistola sparachiodi (int. max 500 mm)

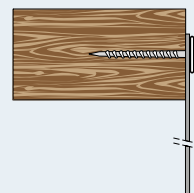
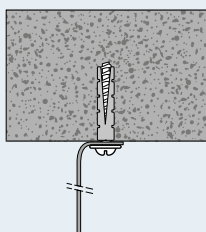
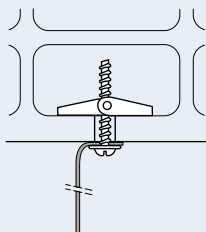
Assemblamento pendino Ø 4 mm e accessorio Susp. con molla



La scelta della sospensione va fatta in funzione dell'abbassamento previsto e del tipo di profilo impiegato; il suo fissaggio deve essere definito in base alla natura del solaio.

Il tassello va scelto in funzione del supporto:

- tasselli a farfalla, per l'ancoraggio su solai ad elementi cavi, es. laterizio;
- tasselli ad espansione, inseriti mediante operazione di avvitatura, per l'ancoraggio su solai pieni. Qualora fosse richiesta anche una soluzione di protezione dal fuoco il tassello dovrà essere esclusivamente in acciaio;
- viti di lunghezza > 35 mm, fissate sul fianco della trave per l'ancoraggio su una struttura in legno.



SOLAI DI INTERPIANO

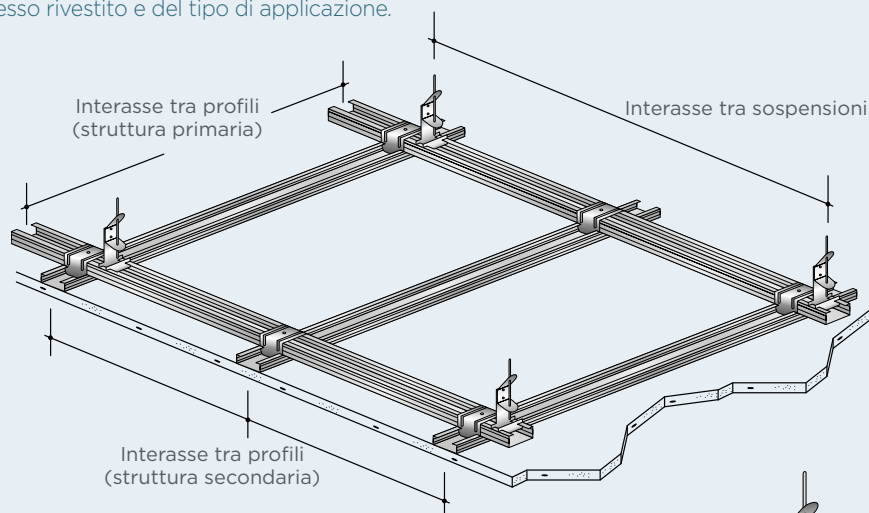


1.e

Posizionamento dei profili a C primari e secondari



Gli interassi dei profili della struttura metallica primaria e secondaria, e delle relative sospensioni, variano a seconda della tipologia e del numero di lastre in gesso rivestito e del tipo di applicazione.



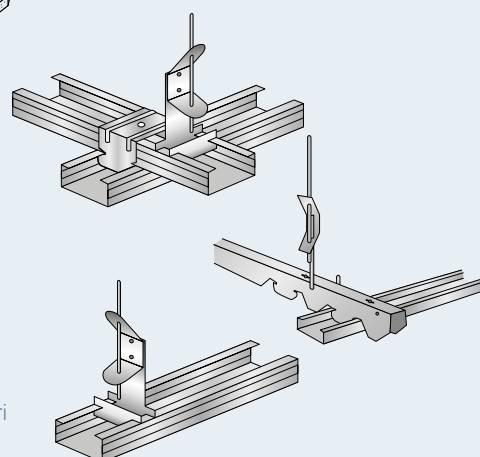
Scelta del sistema di posa e montaggio dei profili

Le strutture primaria e secondaria possono essere opportunamente raccordate tra loro mediante 3 possibili sistemi di montaggio:

- sistema con profili a C 27/48 e 18/48 (orditura doppia)
- sistema STIL PRIM
- sistema con profili a C 27/48 (orditura semplice)

le cui caratteristiche sono riportate nelle rispettive schede tecniche. Il montaggio a doppia orditura è comunque preferibile poiché in grado di garantire maggior stabilità alla realizzazione.

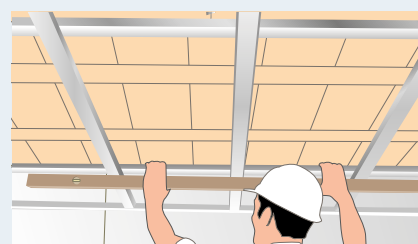
Indipendentemente dal tipo di sistema scelto, si procede con il posizionamento di un profilo perimetrale (guida ad U) sulle murature che si trovano perpendicolari all'orditura secondaria.



Verifica planarità ed orizzontalità dell'orditura

Per ciò che riguarda la planarità occorre verificare che la superficie realizzata dall'orditura non presenti irregolarità di livello superiore ai 5 mm, rilevata mediante il posizionamento di un regolo di 2 m spostato perpendicolarmente agli elementi di tale orditura.

In merito all'orizzontalità lo scarto di livello rispetto al piano di riferimento deve essere inferiore a 3 mm/m, senza mai tuttavia superare i 20 mm.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

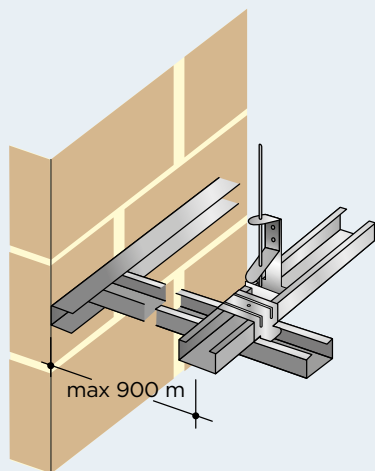
CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

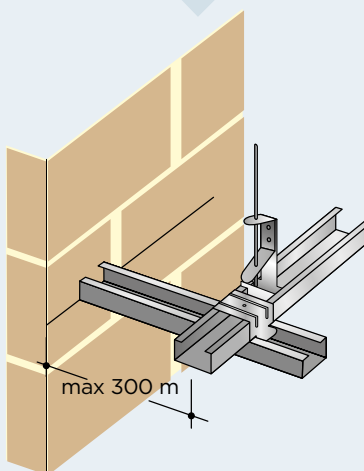
MASSETTO A SECCO

Operazioni supplementari

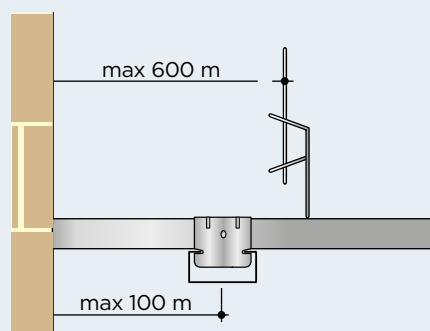
Nel caso di posizionamento della guida perimetrale l'orditura primaria si posiziona a non più di 900 mm dal muro.



Nel caso di posa senza l'appoggio dell'orditura secondaria su profilo perimetrale, la distanza massima dal muro del profilo primario è di 300 mm.

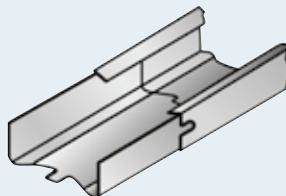


Se i profili dell'orditura secondaria sono posti parallelamente rispetto ai muri, essi dovranno essere posizionati a non più di 100 mm da tali muri.



Può risultare necessario prevedere il raccordo tra profili quando la lunghezza massima non è in grado di coprire la distanza tra le opposte pareti.

La giunzione viene fatta con giunti lineari appositamente studiati per ciascun tipo di profilo. Si consiglia di posizionare i giunti sfalsandoli tra un profilo e l'altro.

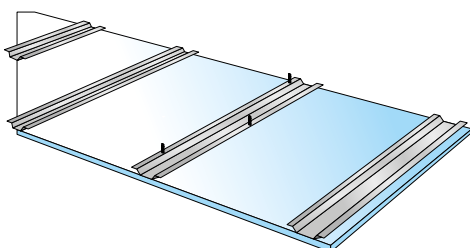


CONTROSOFFITTI IN ADERENZA

Questa soluzione consente di realizzare opere in lastre di gesso rivestito Gyproc a ridosso del solaio con il minor ribassamento possibile. È evidente che in questo caso prevale la componente estetica e di finitura su quella prestazionale. Si propongono due sistemi di montaggio le cui caratteristiche sono indicate nelle schede di montaggio di seguito riportate.

Sistema OMEGA

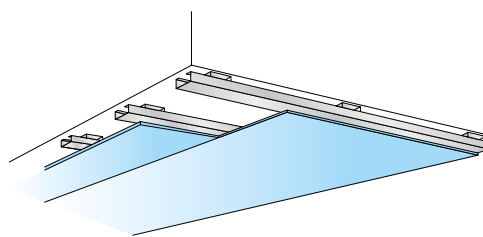
Questo sistema di montaggio è consigliato nei casi in cui la superficie del solaio da rivestire è perfettamente in piano: infatti il profilo, che è posato in aderenza, ne segue l'andamento anche nel caso di irregolarità. In particolare per il profilo OMEGA si raccomanda il fissaggio alternato del tassello sulle due "ali" del profilo.



Sistema a C 27/48 o a C 18/48 e relativo Cav

In questo caso il fissaggio al solaio avviene mediante elementi Cav che, grazie alla loro sagomatura, sono predisposti per l'aggancio a scatto del profilo stesso.

Il fissaggio di tipo "puntuale" consente di compensare eventuali irregolarità del supporto e di utilizzare quindi una soluzione di finitura ottimale per il ripristino di situazioni esistenti ammalorate. Il fissaggio del profilo si effettua, in base alla tipologia del solaio, con le stesse tecniche indicate per la posa della sospensione.





SOLAI DI INTERPIANO



2 | Posizionamento dell'isolante nell'intercapedine

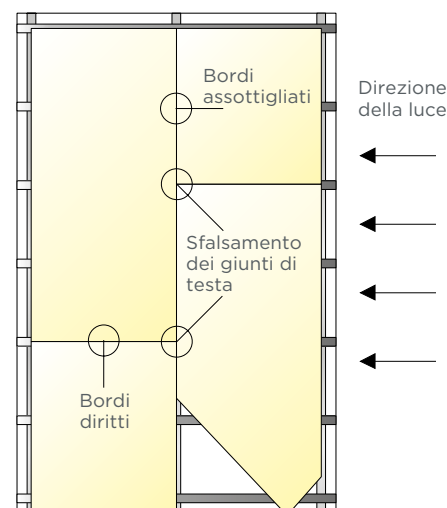
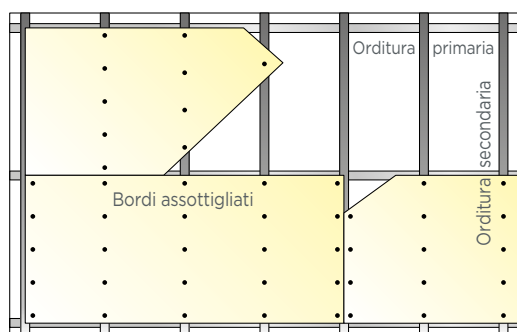


3 | Posizionamento a vincolo delle lastre

Senso delle lastre e sfalsamento dei giunti

Le lastre in gesso rivestito Gyproc vengono avvitate sul telaio metallico in senso perpendicolare ai profili dell'orditura secondaria e si troveranno quindi ad essere parallele a quelli dell'orditura primaria (posa perpendicolare).

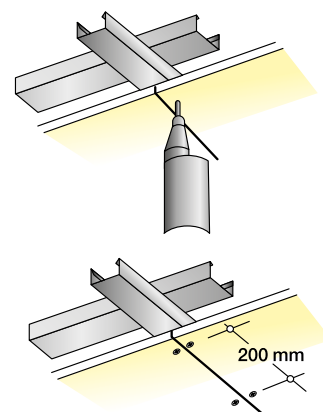
In questo caso la lunghezza della lastra deve essere un multiplo dell'interasse dell'orditura. I giunti di testa dovranno corrispondere al profilo dell'orditura secondaria.



Occorre inoltre sfalsare tali giunti tra lastra e lastra. Inoltre si ricorda che in presenza di luce radente è bene posizionare le lastre con il bordo assottigliato perpendicolare alla fonte della luce.

Fissaggio delle lastre

Il fissaggio delle lastre alla struttura si esegue con le viti autoperforanti con testa piana ed impronta a croce, mediante avvitatore elettrico. La forma svasata della vite permette una penetrazione progressiva senza provocare danni al rivestimento della lastra. Il trattamento superficiale delle viti assicura la loro resistenza di almeno 24 ore alla prova di immersione in nebbia salina. Le teste delle viti, ad avvitatura ultimata, devono presentarsi a filo rispetto alla superficie delle lastre al fine di agevolare la successiva operazione di stuccatura. La lunghezza delle viti deve corrispondere allo spessore totale delle parti da avvitare maggiorato di 10 mm per il fissaggio su supporti metallici e di 20 mm per supporti in legno. I punti di fissaggio devono essere a 10 mm dai bordi longitudinali e a 15 mm dai bordi trasversali, distanziati tra loro al massimo di 200 mm. Il fissaggio delle lastre di gesso rivestito a qualsiasi elemento di supporto (profilo metallico, listello in legno) deve sempre essere eseguito nel senso lastra-supporto.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

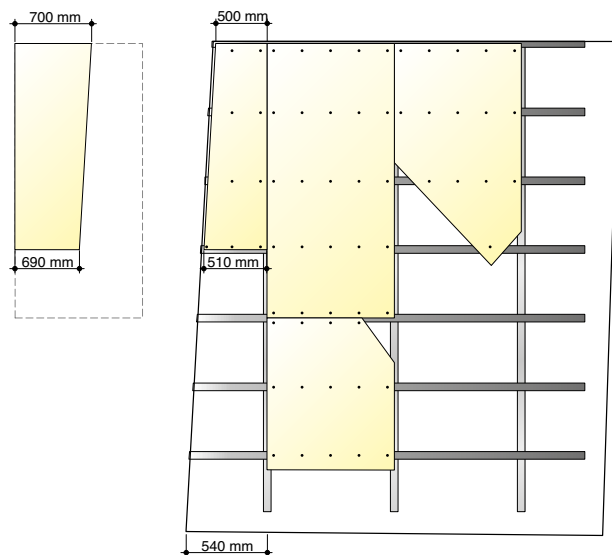
CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

Nel caso di muri d'ambito perfettamente perpendicolari il fissaggio dovrà iniziare dall'angolo che si trova in appoggio con il muro perimetrale o con le lastre già applicate.

Nel caso invece di muri fuori squadra occorre procedere fissando la prima lastra intera a 500 mm dall'angolo di appoggio e poi procedere alla chiusura della fascia irregolare tagliando a misura le lastre.



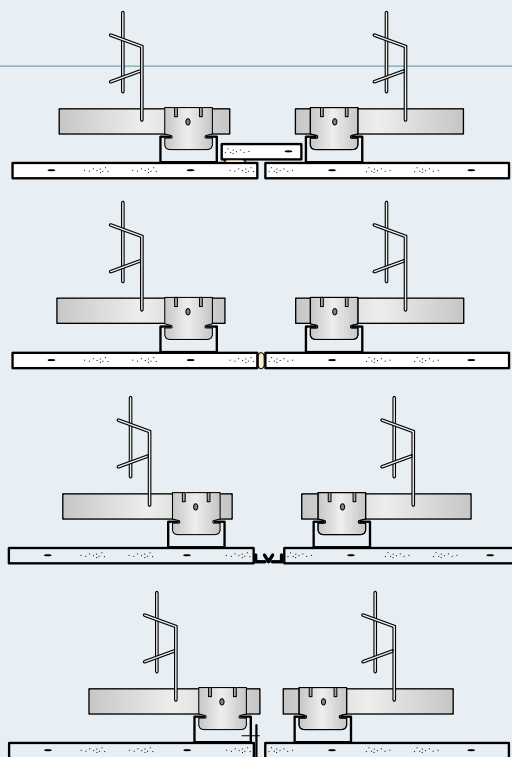
Operazioni supplementari

Giunti di dilatazione

Occorre prevedere giunti di dilatazione in corrispondenza di:

- giunti di dilatazione della struttura;
- giunzioni strutturali fra supporti di natura o componenti diversi (es. travi a differente portata);
- realizzazioni di controsoffitti a grandi dimensioni, in cui si devono prevedere elementi per la dilatazione ogni 15 m.

I giunti possono essere a vista o a scomparsa. Si possono utilizzare giunti di dilatazione comunemente in commercio, realizzarli prevedendo di distanziare le lastre e mascherare tale distanza con elementi fissati da una sola parte, oppure utilizzare una soluzione in pasta acrilica sovraverniciabile.





SOLAI DI INTERPIANO



4 | Stuccatura dei giunti e finitura delle superfici

4.a - Verifiche preliminari

- Lastre posate in modo corretto superficie planare, asciutta e priva di polvere
- Viti inserite in modo corretto, con le teste leggermente sotto il filo della superficie della lastra

4.b - Preparazione dello stucco Gyproc a base gesso:

Fare riferimento alle indicazioni riportate in confezione e alla documentazione tecnica, impasto sia manuale sia con trapano miscelatore.

4.c - Riempimento e armatura del giunto | Livello Q1

Riempimento del giunto 1ª mano

Applicare lo stucco mediante spatola in acciaio inox o frattone con lama piatta in acciaio inox, a riempimento del giunto.



Armatura con carta microforata

Applicare il nastro di rinforzo in carta microforata nella mezzera del giunto (verificare il verso corretto del nastro, la superficie più scabra a contatto con lo stucco, la superficie più liscia a vista); esercitare pressione sul nastro mediante frattone, da utilizzare in direzione perpendicolare al giunto, per farlo aderire perfettamente; rimuovere lo stucco eccedente ed eliminare eventuali bolle d'aria che possono formarsi dietro il nastro in carta microforata. Le operazioni descritte sono valide per tutte le tipologie di nastro (vedi sotto).



Copertura del nastro d'armatura (2ª mano)

Ad asciugatura quali avvenuta, ma prima che lo stucco faccia presa, completare la prima mano (livello Q1) applicando un ulteriore strato di stucco mediante frattone, per inglobare completamente il nastro di armatura.

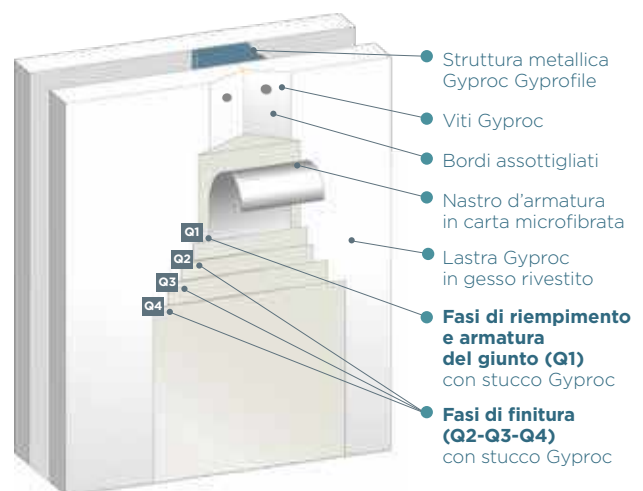


4.d - Finitura | Livello Q2

A completa asciugatura e a presa avvenuta della seconda mano di stucco (livello Q1), procedere con l'applicazione della terza mano di stucco mediante frattone.

4.e - Finitura | Livello Q3 - Q4

Al fine di incrementare ulteriormente il livello di finitura, a completa asciugatura della terza mano di stucco (livello Q2), procedere con l'applicazione delle ulteriori mani mediante frattone, allargando la superficie fino alla rasatura completa della lastra (livello Q4).



Nastro in carta microforata: è il nastro ideale per armare il giunto perché garantisce la resistenza meccanica più elevata, e di conseguenza migliori prestazioni del sistema.

Nastro a rete in fibra di vetro: è pratico e semplice da applicare. Tra i nastri di armatura del giunto è quello che sviluppa la resistenza meccanica inferiore; necessita comunque di un primo strato di riempimento del giunto.

Nastro in feltro di vetro: ha uno spessore ridotto che lo rende particolarmente idoneo per essere applicato sui bordi dritti delle lastre; sviluppa una buona resistenza meccanica del giunto.



SOLAI DI INTERPIANO



4.f - Primer / Fondo fissativo

A completa asciugatura dell'ultima mano di stucco applicata e dopo aver fatto riposare le superfici per circa due giorni (e comunque in funzione delle condizioni climatiche), procedere con l'applicazione di primer o fondo fissativo, al fine di uniformare l'assorbimento e promuovere l'adesione della futura pittura.

Attendere l'asciugatura del primer/fondo, quindi procedere con l'applicazione della pittura (linea weber.deko).

CICLO DI FINITURA

Opzione 1 weberdeko gypsum

Idropittura lavabile per interni, costituita da resine sintetiche, cariche micronizzate e additivi specifici, che permette **ottimo ancoraggio e adesione alle lastre in gesso rivestito, anche senza preventiva applicazione di fissativo**. Consente un ottimo effetto uniformante, con significativo mascheramento dei punti di giunzione e delle striature dei pannelli.



CICLO APPLICATIVO

Attrezzi

Rullo di pelo, pennello, airless.

Preparazione dei supporti

Pur essendo specifico per cartongesso, sul quale può essere applicato senza l'applicazione preventiva di primer, garantendo ottima adesione e significativo mascheramento di giunti e striature, il prodotto può essere utilizzato su altri supporti interni quali ad esempio: gesso, intonaci, stuccature, purché opportunamente puliti da polveri, muffe e vecchie pitture mal ancorate o sfarinanti.

Applicazione

- Il prodotto può essere applicato tal quale. Se si ritenesse necessaria una prima mano di fondo, diluire aggiungendo fino al 25% con acqua.
- Per applicazione con airless e come mano di finitura nell'applicazione a più mani, diluire con 15-25% d'acqua.
- Tra 1a e 2a mano attendere almeno 6-8 ore (in normali condizioni di utilizzo).

Opzione 2 weberdeko pure

Idropittura **purificante** per interni, costituita da resine stirolo-acriliche, cariche micronizzate e additivi specifici, resistente a funghi e muffe, in **grado di abbattere la formaldeide** (ed altre aldeidi pericolose) presente negli ambienti abitati **migliorando la qualità dell'aria**.



CICLO APPLICATIVO

Attrezzi

Rullo di pelo, pennello, airless.

Preparazione dei supporti

Tutti i supporti devono essere puliti ed esenti da polveri, muffe e vecchie pitture deboli o inconsistenti. Applicare il primer **weberprim RA13** o il fondo di preparazione **weberprim fondo** o **weberprim fondo granello 0,3-0,5**.

Applicazione

A distanza di almeno 6 ore dall'ultima mano di primer o fondo, applicare la prima mano di weberdeko pure utilizzando pennello o rullo di pelo, attenendosi alle indicazioni di diluizione. Attendere fra una mano e l'altra la completa asciugatura, almeno 6 ore (in normali condizioni di utilizzo).

weberprim RA13



weberprim fondo



weberprim fondo granello 0,3-0,5





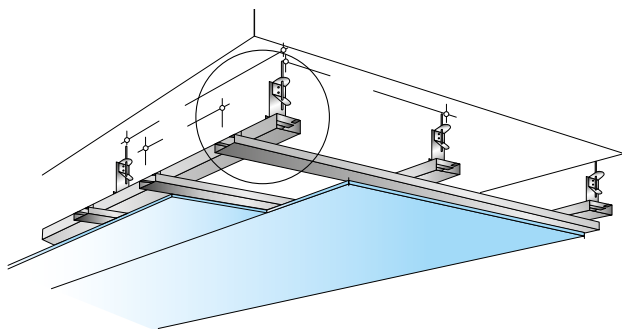
SOLAI DI INTERPIANO



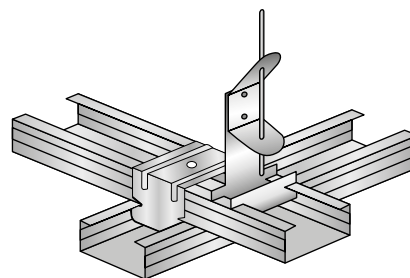
INCIDENZA DEI MATERIALI

CONTROSOFFITTO SOSPESO A STRUTTURA DOPPIA - PROFILI A C 27/48 E 18/48

Schema di montaggio



Dettaglio raccordo



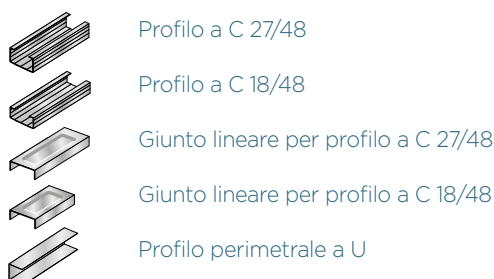
Per la definizione di "x", "y" e "z" vedere i valori riportati in "Criteri di installazione"

FASI DI POSA IN OPERA

- 1) Scelta della lastra (si rimanda alle schede tecniche delle lastre)
- 2) Posizionamento e fissaggio della struttura metallica:
 - tracciamento quote (si rimanda a pag. 261)
 - sospensioni, profili ed interassi relativi (si rimanda a "Criteri di installazione" di questa scheda)
 - scelta del tipo di sospensione e relativo fissaggio (si rimanda a pag. 262)
 - montaggio dei profili (come da indicazioni presenti in questa scheda)
- 3) Posa delle lastre (si rimanda a pag. 265)

ELEMENTI PER IL MONTAGGIO

• Profili e giunti metallici



• Ganci di sospensione



Vantaggi

Il sistema prevede l'utilizzo di appositi accessori di raccordo, denominati Cav, tra la struttura primaria e quella secondaria, che facilitano e velocizzano il montaggio.



CONSIGLI DI POSA E INCIDENZE

SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CRITERI DI INSTALLAZIONE

INDICAZIONE INTERASSI PROFILI E SOSPENSIONI IN FUNZIONE DEL SENSO DI POSA E DEL NUMERO DI LASTRE

NUMERO LASTRE	1 LASTRA				2 LASTRE		3 LASTRE	
Senso di posa lastre	Posa parallela //		Posa perpendicolare ⊥		Posa perpendicolare ⊥		Posa perpendicolare ⊥	
Tipo struttura	primaria	secondaria	primaria	secondaria	primaria	secondaria	primaria	secondaria
Interasse profili x, y (mm)	1200	400	1200	600	1000	500	800	400
Interasse sospensioni z (mm)	1200		1200		1000		800	

Valori riferiti a lastre Gyproc Wallboard 13 (per lastre con peso superiore fare riferimento al servizio tecnico)

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTI			SENSO DI POSA E NUMERO DELLE LASTRE			
			1 LASTRA		2 LASTRE	3 LASTRE
			Posa parallela //	Posa perpendicolare ⊥	Posa perpendicolare ⊥	Posa perpendicolare ⊥
Lastra GYPROC	da 13 a 15 mm	m²	1,05	1,05	2,10	3,15
Profili guida	Primario a C 27/48 Sec. a C 27/48 (18/48)	m	0,80 2,5	0,80 1,50	1 1,9	1,2 2,5
Sospensioni	SUSP	pz.	0,80	0,80	1	1,60
Elementi di racordo tra strutture	Cav	pz.	2,40	2	1,75	3,40
Raccordo profili	Giunto lineare	pz.	0,70	0,50	0,55	0,70
Cornice perimetrale	Profilo a U	m	0,50	0,50	0,50	0,50
Viti autopерforanti	da 25 mm per 1ª lastra da 35 mm per 2ª lastra da 55 mm per 3ª lastra	n	15 - -	15 - -	5 15 -	5 5 15
Nastri e Stucchi	Nastro Stucco	m kg	1,40 0,35	1,40 0,35	1,40 0,35	1,40 0,35

- Le incidenze si riferiscono a montaggi in ambienti di superficie regolare e dimensione media. Gli interassi tra profili sono quelli standard (struttura primaria 1200 mm, secondaria 600 mm).
- Le incidenze sono riferite a criteri di montaggio base, cioè dove il controsoffitto viene realizzato per garantire prestazioni di tipo standard. Qualora fossero richieste prestazioni superiori, ad esempio di tipo antincendio, acustico o termico, occorrerà variare alcuni dei criteri di installazione con accorgimenti che prevedano la modifica della natura dei singoli componenti, i quali possono essere migliorati nelle loro prestazioni in base a caratteristiche specifiche, spessori e numero.

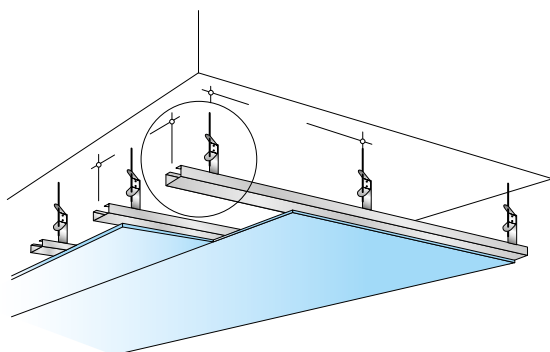


SOLAI DI INTERPIANO

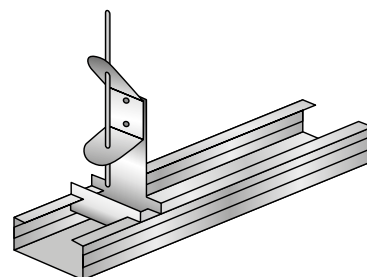


CONTROSOFFITTO SOSPESO A STRUTTURA SEMPLICE - PROFILI A C 27/48

Schema di montaggio



Dettaglio raccordo



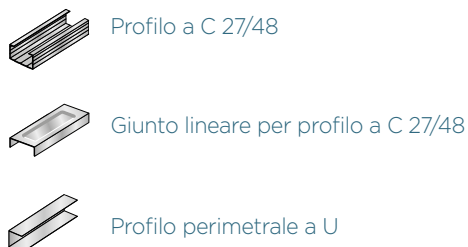
Per la definizione di "x", "y" e "z" vedere i valori riportati in "Criteri di installazione"

FASI DI POSA IN OPERA

- 1) Scelta della lastra (si rimanda alle schede tecniche delle lastre)
- 2) Posizionamento e fissaggio della struttura metallica:
 - tracciamento quote (si rimanda a pag. 261)
 - sospensioni, profili ed interassi relativi (si rimanda a "Criteri di installazione" di questa scheda)
 - scelta del tipo di sospensione e relativo fissaggio (si rimanda a pag. 262)
 - montaggio dei profili (come da indicazioni presenti in questa scheda)
- 3) Posa delle lastre (si rimanda a pag. 265)

ELEMENTI PER IL MONTAGGIO

• Profili e giunti metallici



• Ganci di sospensione

Soluzione A



Soluzione B



Vantaggi

La posa del profilo a C 27/48 a formazione di un'orditura parallela, sospesa con i relativi ganci, consente anche la realizzazione di controsoffitti a struttura semplice.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CRITERI DI INSTALLAZIONE

INDICAZIONE INTERASSI PROFILI E SOSPENSIONI IN FUNZIONE DEL SENSO DI POSA E DEL NUMERO DI LASTRE

NUMERO LASTRE	1 LASTRA	
Senso di posa lastre	Posa parallela //	Posa perpendicolare ⊥
Interasse profili x, y (mm)	400	600
Interasse sospensioni z (mm)	1200	1200

Valori riferiti a lastre Gyproc Wallboard 13 (per lastre con peso superiore fare riferimento al servizio tecnico).

INCIDENZE

QUANTITÀ INDICATIVE PER METRO QUADRATO

PRODOTTI			SENSO DI POSA E NUMERO DELLE LASTRE	
			1 LASTRA	
			Posa parallela //	Posa perpendicolare ⊥
Lastra GYPROC	da 13 a 15 mm	m²	1,05	2,10
Profili	a C 27/48	m	0,80	1
Sospensioni	SUSP	pz.	0,80	1
Raccordo profili	Giunto lineare	pz.	0,70	0,55
Cornice perimetrale	Profilo a U	m	0,50	0,50
Viti auto perforanti	da 25 o 35 mm	n	15	5
Nastri e Stucchi	Nastro Stucco	m kg	1,50 0,35	1,50 0,35

- Le incidenze si riferiscono a montaggi in ambienti di superficie regolare e dimensione media. Gli interassi tra profili sono quelli standard (struttura primaria 1200 mm, secondaria 600 mm).
- Le incidenze sono riferite a criteri di montaggio base, cioè dove il controsoffitto viene realizzato per garantire prestazioni di tipo standard. Qualora fossero richieste prestazioni superiori, ad esempio di tipo antincendio, acustico o termico, occorrerà variare alcuni dei criteri di installazione con accorgimenti che prevedano la modifica della natura dei singoli componenti, i quali possono essere migliorati nelle loro prestazioni in base a caratteristiche specifiche, spessori e numero.

CASI PARTICOLARI

DI POSA IN OPERA DEI CONTROSOFFITTI

■ 1 | Ambienti interni molto umidi (bagni, saune, aree piscina, cucine industriali)

Per le indicazioni di posa e i materiali da utilizzare, fare riferimento a quanto indicato a pag. 250.

■ 2 | Controsoffitti continui autoportanti

Nel caso di controsoffitti continui sospesi che non prevedono l'utilizzo della pendinatura ma che devono garantire la propria stabilità meccanica, si possono utilizzare montanti in acciaio a C Gyproc Gyprofile comunemente utilizzati per la realizzazione di pareti divisorie e contropareti, considerando di impiegarli, senza pendinatura, posti in orizzontale e inseriti nelle guide in acciaio a U Gyproc Gyprofile vincolate alle pareti perimetrali a contorno del controsoffitto, per coprire distanze massime secondo quanto indicato nella tabella di seguito riportata. Nel caso di installazioni di controsoffitti autoportanti con resistenza al fuoco certificata, è necessario verificare la tipologia di lastra, di struttura metallica e gli interassi di posa in accordo a quanto indicato nei rapporti di prova e di classificazione di resistenza al fuoco (fare riferimento al documento Soluzioni Saint-Gobain per la protezione passiva dal fuoco).

I valori riportati nella seguente tabella si riferiscono al caso di controsoffitti continui autoportanti costituiti da una singola lastra in gesso rivestito Gyproc WALLBOARD 13, dello spessore di 12,5 mm.

Per casi che differiscono da questa tipologia, occorre fare riferimento al Servizio Tecnico Saint-Gobain.

TIPO DI PROFILO MONTANTE	M 50				M 75				M 100			
Schema di montaggio												
Interasse (mm)	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400	600	400
Luce massima (mm)*	2790	3180	3520	4000	3760	4270	4730	5380	4670	5300	5870	6680

* Valori riferiti alla posa di una lastra GYPROC 13



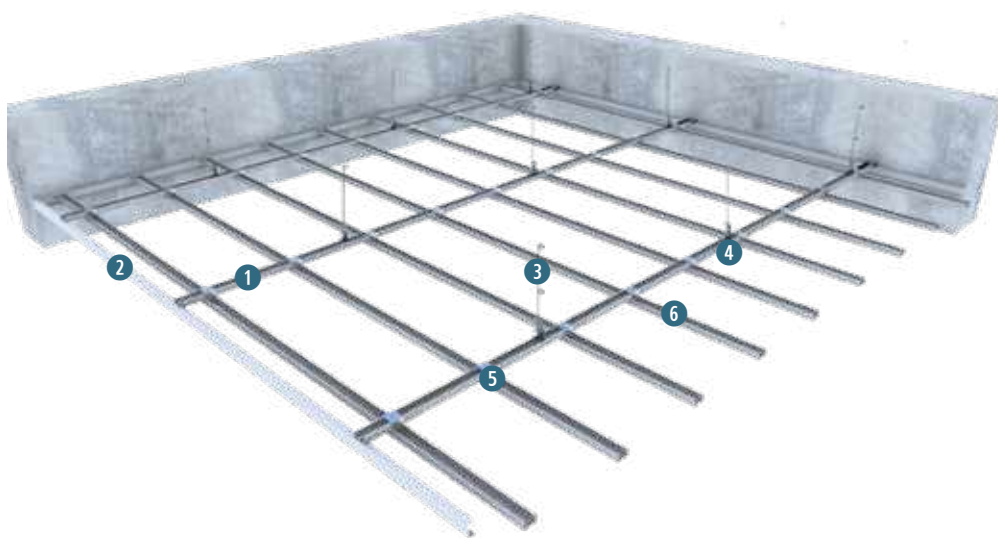
SOLAI DI INTERPIANO



APPLICAZIONI SPECIALI: CONTROSOFFITTI CONTINUI IN LASTRE GYPROC GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®

Lastre Gyproc Gyptone® Big Activ'Air®

Queste lastre forate in gesso rivestito sono installabili su una struttura metallica con orditura doppia, per realizzare controsoffitti continui caratterizzati da elevata qualità estetica e buone prestazioni di assorbimento acustico.



- 1 Profilo primario Gyproc Gyprofile C 27/48
- 2 Guida perimetrale U 30/28/30
- 3 Pendino Ø 4 mm
- 4 Gancio con molla
- 5 Cavaliere ortogonale
- 6 Profilo secondario Gyproc Gyprofile C 27/48

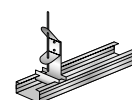
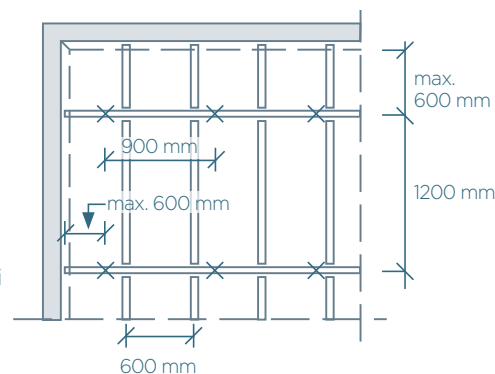
INDICAZIONI GENERALI

Indicazioni preliminari

- Installare le lastre in ambienti chiusi, al riparo da elevata umidità e da presenza d'acqua, dopo avere posato le finestre.
- Mettere in opera eventuali canalizzazioni ed impianti prima di realizzare il controsoffitto, ed isolare termicamente le tubazioni dell'acqua calda e fredda.

Struttura di sospensione (orditura doppia)

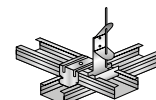
- Fissare alla soletta, mediante tasselli adatti al tipo di supporto, le sospensioni regolabili, costituite da sospensione con molla e pendino Ø 4 mm.
- La distanza consigliata tra i pendini è di 900 mm, mentre la distanza massima tra i pendini e le pareti del locale non deve superare 600 mm (è consigliato applicare la prima sospensione a ca. 300 mm dalla parete).
- Stabilire la quota del ribassamento del controsoffitto, tracciandola sulle pareti perimetrali con sistemi tradizionali o con un tracciatore laser.
- Fissare alle pareti la guida perimetrale Gyproc Gyprofile 30/28/30 con fissaggi adatti al tipo di supporto, posti ad un interasse non superiore a 400 mm.
- Su tutto il perimetro del locale applicare sotto alle guide del nastro adesivo in polietilene espanso, in modo da desolidarizzare la struttura metallica dalla parete.
- Agganciare a scatto alle sospensioni i **profili primari** Gyproc Gyprofile C 27/48, posti ad interasse 1200 mm. Se necessario raccordare i profili tramite appositi giunti lineari.
- Agganciare ortogonalmente ai profili primari, mediante appositi cavalieri di raccordo, i **profili secondari** Gyproc Gyprofile C 27/48. I profili secondari saranno posti ad un interasse max di 600 mm, a non più di 600 mm dalle pareti perimetrali (è consigliato disporre il primo profilo secondario a 200-300 mm dalla parete).



Profilo primario inserito nella sosp. con molla



Profili primari con giunto lineare



Profilo secondario inserito con cavaliere di raccordo

Posa dell'isolante nel plenum

- L'eventuale posa di un feltro di lana minerale (es. Isover PAR 4+ sp. 45 o 70 mm) nell'intercapedine dovrà essere effettuata prima di fissare le lastre alla struttura.
- L'applicazione di un materiale isolante nel plenum del controsoffitto permette di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova per questo tipo di soluzione.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

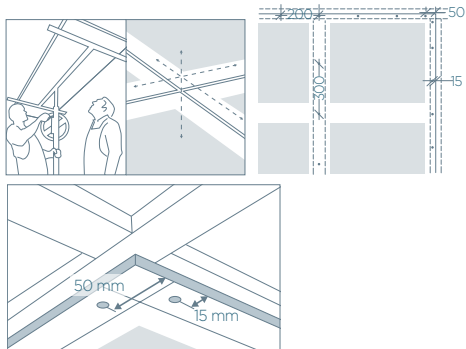
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

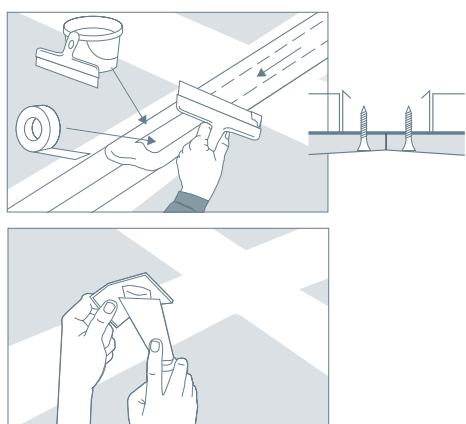
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



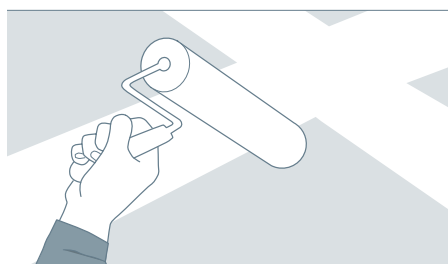
Fissaggio delle lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Alzare in quota le lastre con un alzalastre e fissarle ortogonalmente ai profili secondari con apposite viti punta chiodo 3,5x25 mm. Durante l'avvitatura tenere saldamente in posizione le lastre, premendole sulla struttura mediante l'alzalastre.
- Posare le lastre perpendicolarmente ai profili secondari, a giunti non sfalsati, verificando che le forature della lastra siano correttamente allineate. È sconsigliato tagliare le lastre in corrispondenza delle zone forate.
- Tutti i giunti tra le lastre devono essere supportati dalla struttura metallica.
- La testa delle viti deve essere perfettamente a filo della lastra.
- La distanza delle viti deve essere di 50 mm dall'angolo e di 15 mm dal bordo delle lastre. L'interasse tra le viti deve essere di 200 mm lungo i bordi e di 300 mm nelle zone non forate centrali (vedi figure).



Stuccatura dei giunti tra le lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Stuccare i giunti tra le lastre con stucco Gyproc plus e nastro di rinforzo in carta microforata.
- Durante le operazioni di stuccatura applicare del nastro per tappezzeri sui bordi delle zone forate, per evitare che lo stucco penetri nei fori.
- Applicare una prima mano di stucco ed annegare il nastro (con il lato ruvido rivolto verso la lastra e centrato nel giunto) nello stucco ancora fresco.
- Attendere la completa essiccazione della prima mano di stucco, quindi carteggiare leggermente con carta vetrata (granulometria 100-200) per eliminare qualsiasi irregolarità della superficie.
- Ripetere il procedimento con altre due mani di stucco. La terza mano di finitura dovrà essere molto sottile. I 4 bordi assottigliati delle lastre consentono di ottenere una perfetta planarità dei giunti.
- Stuccare la testa delle viti con due mani di stucco, utilizzando una spatola ed un pezzo di plastica con un foro circolare. Carteggiare fino ad ottenere una superficie perfettamente liscia.



Finitura

- Attendere almeno 12 ore dall'asciugatura della terza mano di stucco.
- È consigliabile applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3. Questo trattamento rende omogeneo l'assorbimento della pittura su tutta la superficie del controsoffitto.
- Eseguire la tinteggiatura delle lastre con pitture presenti sul mercato, idonee all'impiego su gesso rivestito. La pittura deve essere sempre applicata con un pennello a rullo a setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo, al fine di non ostruire i fori delle lastre pregiudicandone le prestazioni di assorbimento acustico.

INCIDENZA MATERIALI*

ELEMENTO SISTEMA	INTERASSE	QUANTITÀ/M²
Lastra Gyptone Big® Activ'Air®	-	1,05 m2 (compreso sfrido)
Guida perimetrale Gyprofile 30/28/30	-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Nastro in polietilene espanso	-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Pendino Ø 4mm	900 mm	1 pz.
Sospensione con molla	900 mm	1 pz.
Profilo Gyprofile C 27/48	primario 1200 mm secondario 600 mm	0,85 m 1,70 m
Giunto longitudinale per prof. primario C 27/48	-	0,7 pz.
Cavaliere ortogonale	600 mm	1,4 pz.
Vite punta chiodo 3,5x25 mm	-	15 pz.
Stucco Gyproc EvoPlus	-	0,35 kg
Nastro di rinforzo	-	1,50 m

* Valori validi per lastre Gyptone® Big Activ'Air® 1200x2400 mm

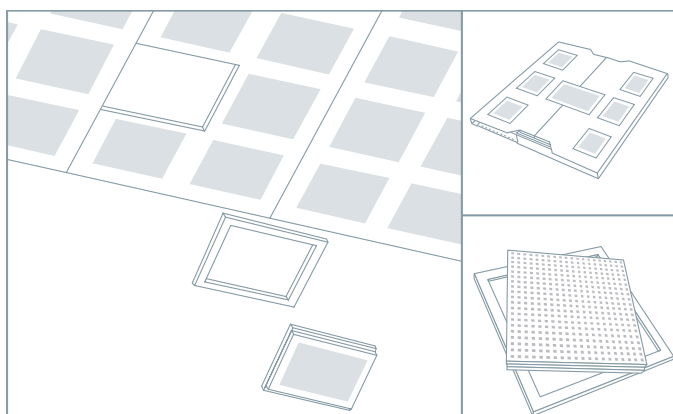
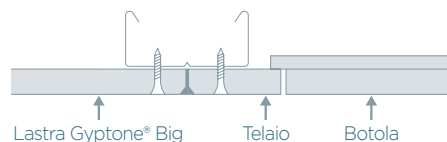
SOLAI DI INTERPIANO



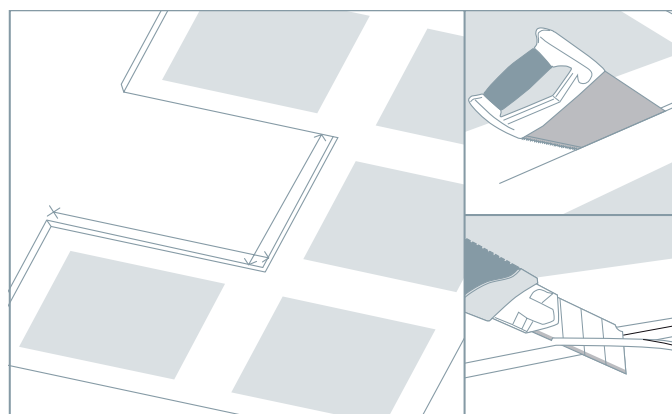
APPLICAZIONI SPECIALI: PER BOTOLE DI ISPEZIONE PER LASTRE GYPROC GYPTONE® BIG ACTIV'AIR®

Botole di ispezione per Gyptone® Big Activ'Air®

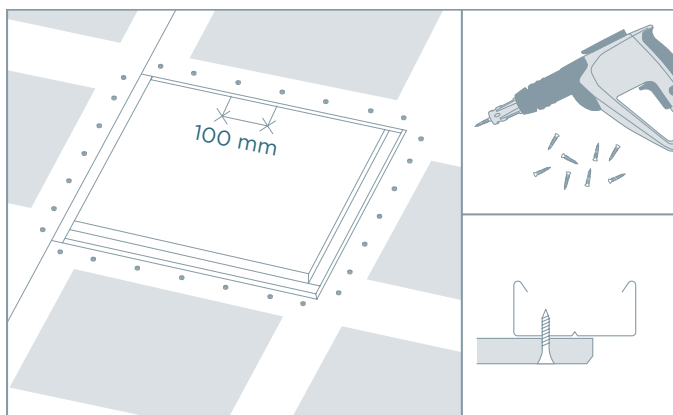
Le botole per lastre Gyptone® Big Activ'Air®, realizzate interamente in gesso rivestito, sono installate come descritto sotto e permettono una perfetta integrazione con il decoro estetico delle lastre.



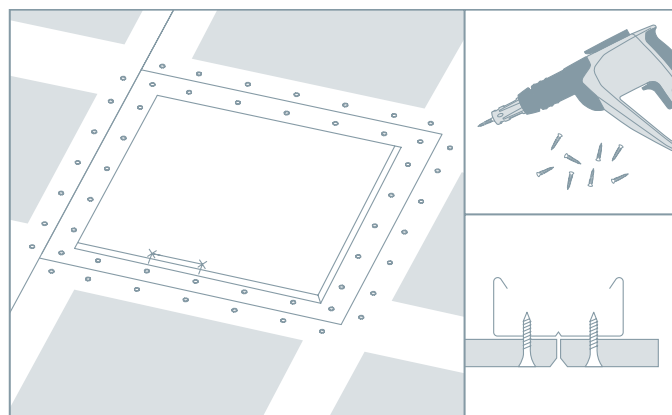
Le botole per lastre Gyptone® Big Activ'Air® hanno un'anta con la stessa foratura delle lastre e devono essere utilizzate in abbinamento ad esse.



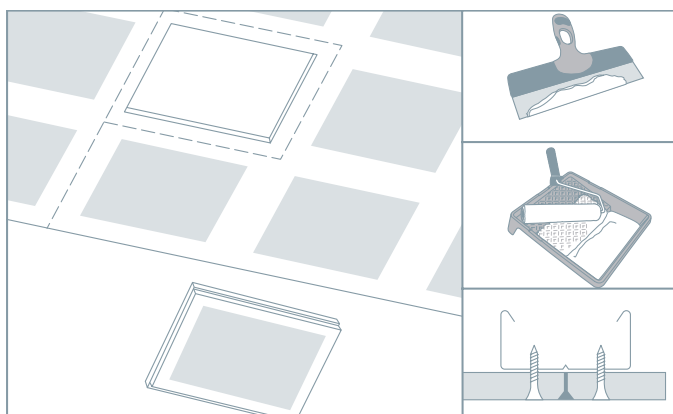
L'apertura per l'alloggiamento della botola deve essere centrata sulla zona forata della lastra. Per il taglio usare una sega o un coltello a denti fini. Smussare tutti i bordi con un cutter.



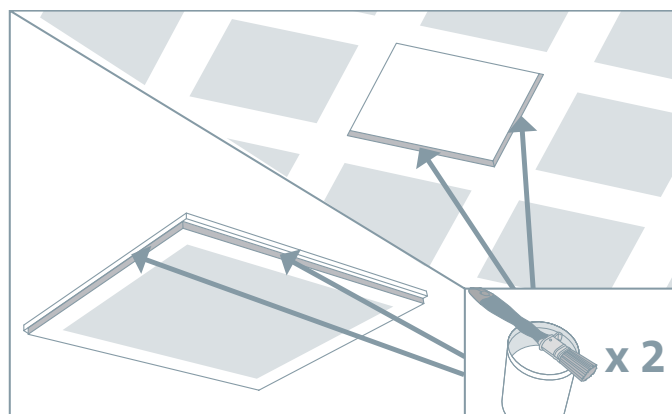
Fissare il bordo della lastra sul profilo Gyprofile intorno all'apertura. Utilizzando viti poste a max 100 mm l'una dall'altra, in modo da assicurare un supporto stabile sui 4 lati.



Posizionare con cura il telaio della botola ed avvitare sui profili metallici, utilizzando viti poste a max 100 mm l'una dall'altra.



Stuccare i giunti e pitturarli. La botola deve essere pitturata e lasciata asciugare prima di installarla nel soffitto, per evitare che aderisca alle altre superfici.



Verniciare i bordi verticali sia del telaio sia della botola con due mani di pittura extra resiliente, preferibilmente molto lucida.



SOLAI DI INTERPIANO



APPLICAZIONI SPECIALI: CONTROSOFFITTI CONTINUI CURVI IN LASTRE GYPROC GYPTONE® BIG CURVE ACTIV'AIR® E FLEX6

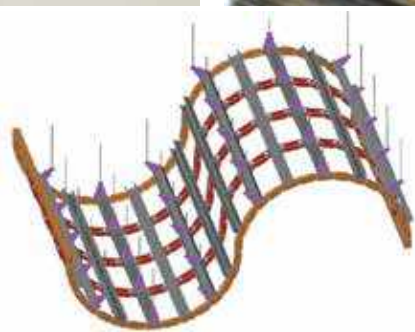
Lastre Gyproc Gyptone® Big Curve Activ'Air® | Flex6

Grazie al loro spessore di soli 6,5 mm, le lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air® sono particolarmente adatte alla realizzazione di controsoffitti con superfici curve, volte, vele, centine, ecc.

CRITERI GENERALI DI INSTALLAZIONE

PARAMETRO	REQUISITO	
Senso di posa delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®	Perpendicolare	
Metodo di curvatura delle lastre	A umido	A secco
Raggio di curvatura	da 2200 a 1200 mm	> 2200 mm
Interasse tra i profili metallici secondari	300 mm	

FASI DI MONTAGGIO

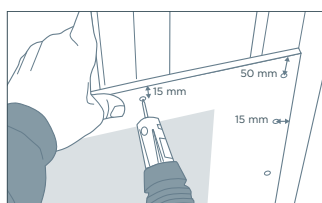
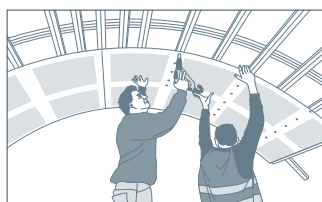
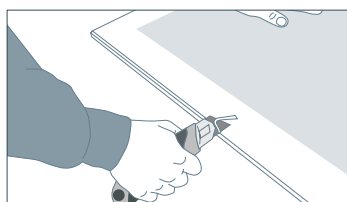


Struttura metallica

- La struttura di sospensione del controsoffitto curvo è basata su profili metallici Gyproc Flexo.
- Fissare il profilo Gyproc Flexo - guida flessibile sulla parete verticale, piegandolo in base alla curvatura desiderata, mediante fissaggi adatti al tipo di supporto.
- Installare l'orditura primaria, costituita da profili Gyprofile C 27/48, appoggiati sulla parte superiore della guida flessibile e fissati meccanicamente alle estremità con viti rondella punta trapano LY 13.
- L'interasse dell'orditura primaria varia in funzione della complessità della geometria da realizzare, ma in ogni caso è consigliabile non superi 600 mm.
- Se necessario a causa dell'elevata luce del soffitto, sospendere i profili primari con pendini metallici Ø 4.
- Applicare sui profili primari l'orditura secondaria, costituita dal profilo flessibile Gyproc Flexo 27/60 - Concavo o Convesso, secondo il tipo di curvatura della superficie. I profili possono essere piegati manualmente per adattarli alla curvatura e si fissano all'orditura secondaria tramite un apposito gancio ortogonale.
- Adottare un interasse tra i profili secondari di 300 mm. In corrispondenza dei giunti di testa tra le lastre applicare i secondari ad interasse 150 mm, per agevolare il raccordo curvo tra le lastre.

Fissaggio delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air® (curvatura a secco)

- Dato che le lastre hanno il bordo assottigliato solo sul lato lungo, fresare con un cutter il lato di testa, in modo da ottenere un giunto di qualità migliore.
- Applicare le lastre parallelamente ai profili secondari Gyproc Flexo Concavo o Convesso, premendole leggermente ed in modo uniforme sui profili stessi.
- Curvare le lastre nella direzione della lunghezza, assicurandosi che aderiscano perfettamente ai profili prima di avvitarle e fissandole con viti punta chiodo 3,5x25 mm.
- Le viti devono essere applicate ad almeno 50 mm dall'angolo e a 15 mm dal bordo della lastra. L'interasse tra le viti è di 100 mm sui lati di testa e di 150 mm sui lati lunghi delle lastre.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

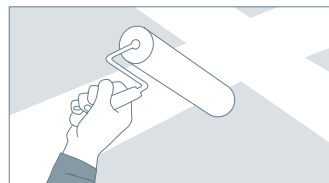
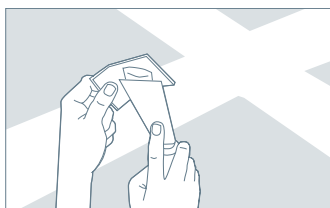
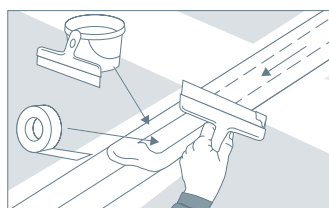
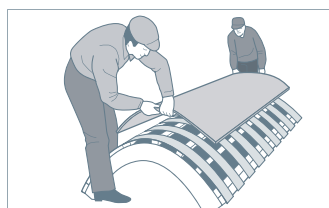
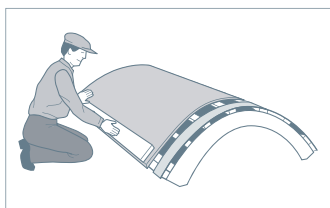
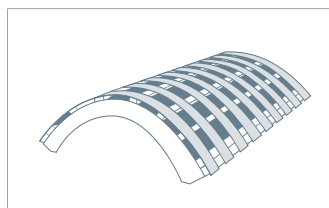
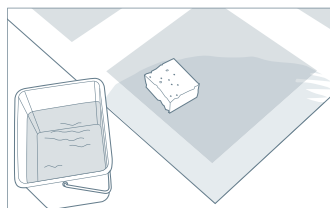
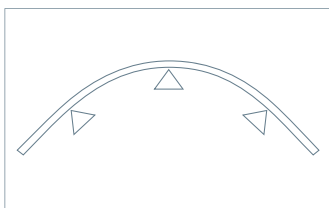
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



Curvatura ad umido delle lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®

- Per curvare la lastra è consigliabile realizzare una dima in legno, con il raggio di curvatura desiderato (tenere in considerazione i valori riportati in tabella).
- Porre la lastra su una superficie e inumidirla solo sul lato su cui si esercita la pressione (quello più vicino al centro del raggio di curvatura). L'altro lato deve restare asciutto per evitare la rottura della lastra durante l'operazione di curvatura (vedi figura).
- Appoggiare la lastra su una superficie piana, con il lato da inumidire verso l'alto, e bagnarla utilizzando una spugna imbevuta di poca acqua pulita. Se possibile utilizzare un po' di detergente per lavastoviglie per accelerare la penetrazione dell'acqua nel gesso. Dopo 2-5 minuti applicare più acqua, per un periodo totale di 15-20 minuti, evitando che penetri nei fori delle lastre.
- Sollevare con attenzione la lastra inumidita ed appoggiarla sulla dima. Premere la lastra sui bordi utilizzando un regolo di legno o un profilo metallico piano. Fissare questo elemento con un morsetto ed attendere la completa asciugatura della lastra (minore è il raggio di curvatura, maggiore è il tempo di attesa).
- Sollevare con attenzione la lastra curvata ed applicarla a soffitto al massimo 2 ore dopo averla tolta dalla dima, in modo che non ritorni alla forma originaria.
- Le lastre devono essere curvate sempre nella direzione della loro lunghezza.

Stuccatura dei giunti tra le lastre Gyptone® Big Activ'Air®

- Questa operazione è effettuata con tre mani di stucco Gyproc plus e nastro di rinforzo in carta microforata, come indicato a pagina 247 nella scheda controsoffitti in lastre Gyptone® Big Activ'Air®.
- Stuccare la testa delle viti con due mani di stucco, utilizzando una spatola ed un pezzo di plastica con un foro circolare. Carteggiare sino ad ottenere una superficie perfettamente liscia.

Finitura

- Anche le operazioni di finitura delle lastre sono effettuate analogamente a quanto indicato a pagina 247.
- Attendere almeno 12 ore dall'asciugatura della terza mano di stucco, applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3, e seguire la tinteggiatura con due mani di pittura presente sul mercato, idonea all'impiego su gesso rivestito.

INCIDENZE MATERIALI*

ELEMENTO SISTEMA	
Lastre Gyptone® Big Curve Activ'Air®	
Profilo Gyproc Flexo - guida flessibile	
Profilo primario Gyprofile C 27/48	
Guida ortogonale per profilo C 27/60	
Gyproc Flexo 27/60 profilo Concavo o Convesso	
Viti punta chiodo 3,5 x 25 mm	
Nastro per giunti Gyproc	
Stucco Gyproc EvoPlus	

* I parametri geometrici variano significativamente secondo il tipo di controsoffitto curvo realizzato. Non è quindi possibile stabilire a priori le incidenze dei materiali.



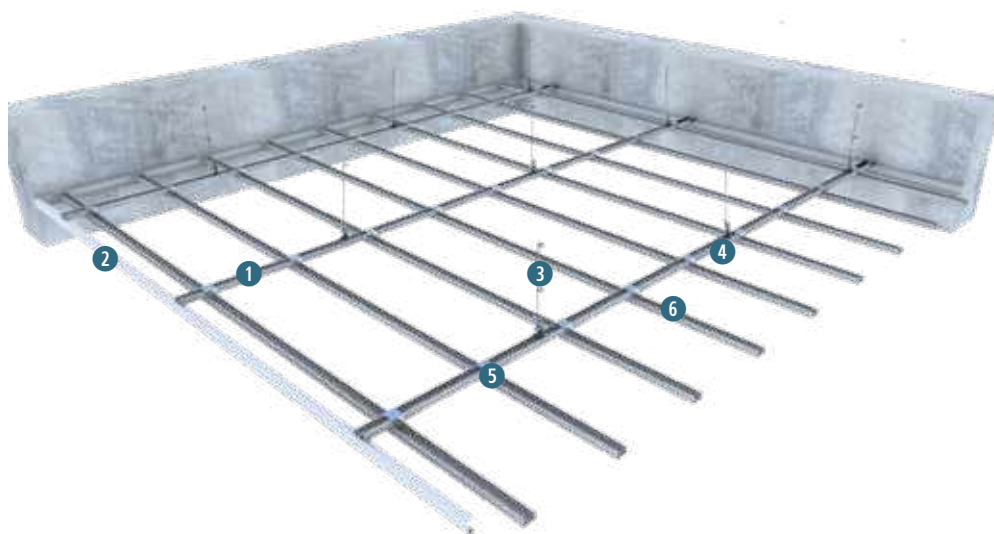
SOLAI DI INTERPIANO



APPLICAZIONI SPECIALI: CONTROSOFFITTI CONTINUI IN LASTRE GYPROC RIGITONE® ACTIV'AIR®

Lastre Gyproc Rigitone® Activ'Air®

Queste lastre forate in gesso rivestito sono installabili su struttura metallica a doppia orditura, per realizzare controsoffitti continui totalmente monolitici, con ottime prestazioni di assorbimento acustico.



- 1 Profilo primario Gyproc Gyprofile C 27/48
- 2 Guida perimetrale U 30/28/30
- 3 Pendino Ø 4 mm
- 4 Gancio con molla
- 5 Cavaliere ortogonale
- 6 Profilo secondario Gyproc Gyprofile C 27/48

FASI DI INSTALLAZIONE

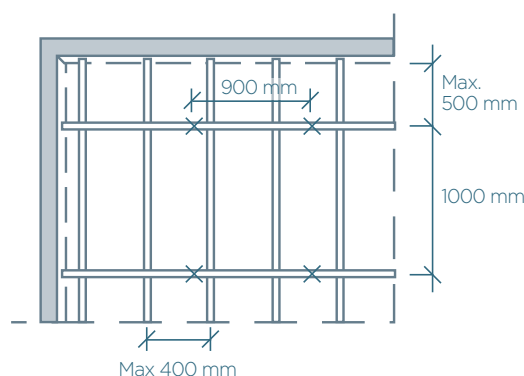
Indicazioni preliminari

- Installare le lastre in ambienti chiusi, al riparo da elevata umidità e da presenza d'acqua, dopo avere posato le finestre.
- Mettere in opera eventuali canalizzazioni ed impianti prima di realizzare il controsoffitto, ed isolare termicamente le tubazioni dell'acqua calda e fredda.

Imprimitura dei bordi delle lastre

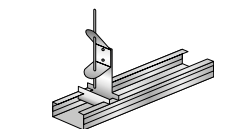
Nota: questa operazione è necessaria solo per le lastre Rigitone® Activ'Air® 10/23 e 15/30; gli altri tipi presenti in gamma sono forniti con i bordi pretrattati in linea con strato di imprimitura e carteggiatura.

- Carteggiare il cartone di rivestimento delle lastre per eliminare qualsiasi sbavatura ed applicare sui bordi (24 ore prima di iniziare la posa) una mano di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3. Togliere le lastre dal pallet, per evitare che aderiscano tra loro e si rovinino.
- Eseguire questa operazione su tutti i bordi che sono stati tagliati.

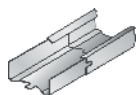


Struttura di sospensione (orditura doppia)

- Fissare alla soletta, mediante tasselli adatti al tipo di supporto, le sospensioni regolabili, costituite da sospensione con molla e pendino Ø 4 mm.
- L'interasse tra i pendini è di 900 mm, mentre la distanza tra i pendini e le pareti del locale non deve superare 500 mm in presenza della guida perimetrale e 250 mm senza guida perimetrale.
- I carichi puntuali devono essere fissati alla struttura ed essere limitati a 2 kg per una superficie nominale di 1200x1200 mm. Carichi superiori saranno fissati direttamente al solaio portante. Non applicare plafoniere nelle parti correnti del controsoffitto Rigitone®, per non danneggiare la lastra nel punto di fissaggio.
- Stabilire la quota del ribassamento del controsoffitto, tracciandola sulle pareti perimetrali con sistemi tradizionali o con un tracciatore laser.
- Fissare alle pareti la guida perimetrale Gyprofile 30/28/30 con fissaggi adatti al tipo di supporto, posti ad un interasse non superiore a 400 mm.
- Su tutto il perimetro del locale applicare sotto alle guide del nastro adesivo in polietilene espanso, in modo da desolidarizzare la struttura metallica dalla parete.
- Agganciare a scatto alle sospensioni i **profili primari** Gyprofile C 27/48, posti ad interasse di 1000 mm, disponendoli parallelamente al senso di incidenza della luce. Se necessario, raccordare i profili tramite appositi giunti lineari, applicandoli in modo tale che i giunti siano sfalsati tra loro.



Profilo primario inserito nella sosp. con molla



Profili primari con giunto lineare



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

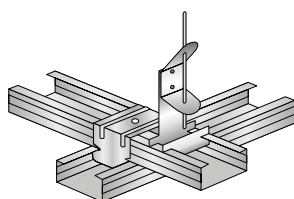
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



Profilo secondario inserito con cavaliere di raccordo

- Agganciare ortogonalmente ai profili primari, mediante appositi cavalieri di raccordo, i **profili secondari** Gyprofile C 27/48, disponendoli ad un interasse di max 400 mm. Applicare il primo profilo a max 150 mm dalla parete perimetrale.
- Nel caso di controsoffitti resistenti all'urto di pallonate, posare i profili secondari con l'interasse riportato nella scheda del sistema a pagina 215.
- Verificare la planarità della struttura mediante un regolo da 2 m, assicurandosi che gli scostamenti siano inferiori a 5 mm. Lo scarto tra il livello dell'orditura metallica e la quota di riferimento del soffitto deve essere inferiore a 3 mm/m.

Posa dell'isolante nel plenum

- L'eventuale posa di un feltro di lana minerale (es. Isover PAR 4+ 45 o 70) nell'intercapedine dovrà essere effettuata prima di fissare completamente le lastre alla struttura. L'applicazione di un materiale isolante nel plenum del controsoffitto permette di ottenere le prestazioni di assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova per questo tipo di soluzione.

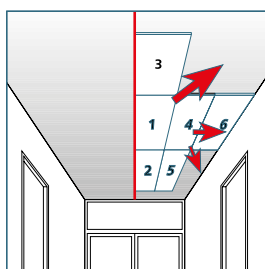
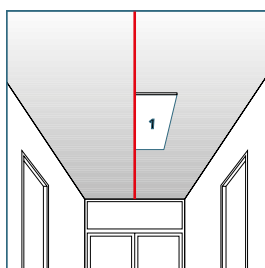
Fissaggio delle lastre Rigitone® Activ'Air®

ASSE DI RIFERIMENTO

- Dopo avere fissato la struttura di sospensione, tracciare un asse centrale parallelo al lato maggiore del locale, in modo da dividerlo in due parti all'incirca uguali. Questa linea servirà come riferimento per il montaggio delle lastre. È importante che tutte le lastre siano correttamente orientate (vedi sotto)

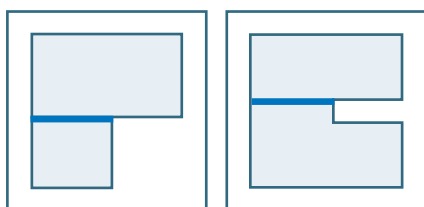
POSA DELLA PRIMA LASTRA

- Portare in quota tutte le lastre mediante un alzalastrre meccanico. Iniziare a montare come riferimento una prima lastra al centro della stanza, aiutandosi se necessario con una riga posta perpendicolarmente ai profili secondari.
- Disporre la lastra con il lato minore parallelo al profilo secondario e fissarla meccanicamente con viti Rigitone® 3,5x30 mm, poste ad interasse massimo di 170 mm. Allineare la lastra sulla larghezza del profilo lasciando spazio per la lastra adiacente, oltre ad un gioco di 3-4 mm.
- Tutte le lastre saranno disposte con la larghezza parallela ai profili secondari (su cui sono fissate le lastre stesse) e la lunghezza parallela ai profili primari.
- Successivamente applicare le altre lastre, seguendo una disposizione "a stella" come indicato in figura. Avvitando le lastre, fissare sempre prima il lato minore e poi il maggiore.
- La posa di un feltro in lana minerale nel plenum (che permette di ottenere le prestazioni di isolamento termico ed assorbimento acustico riportate nei rapporti di prova) deve essere effettuata prima del completo fissaggio delle lastre.
- Fissare meccanicamente le lastre ai profili secondari con viti Rigitone® 3,5x30 mm, poste ad interasse massimo di 170 mm, perpendicolarmente ad essi, in modo tale che i giunti di testa tra le lastre coincidano con l'asse dei profili secondari. Ciò servirà ad evitare effetti dovuti alla luce radente. Non avvitare mai le lastre sulla guida perimetrale, per non sottoporla ad eccessiva sollecitazione in caso di deformazione delle lastre.



GIUNTI DI DILATAZIONE

- Prevedere dei giunti di dilatazione ogni 10 m di soffitto circa, dove ci sono i giunti di dilatazione della struttura portante, ed in corrispondenza di ogni variazione di larghezza del locale e di raccordi tra supporti di tipo e con comportamento diverso.
- Ridurre le dimensioni delle lastre nei punti dove si prevedono movimenti del controsoffitto, oppure in presenza di grandi luci di controsoffitto con illuminazione integrata (ad es. nei corridoi).
- Sul perimetro del locale è opportuno prevedere fasce di compensazione realizzate con lastre lisce (pag. 256), nel caso vi siano evidenti irregolarità nella struttura portante.



Esempi di giunti di dilatazione

POSA DELLE LASTRE SUCCESSIVE

- Utilizzare il segno blu presente su uno dei lati minori o la marcatura posta sul lato non a vista delle lastre per stabilire una **direzione di posa**: tutti i segni blu devono essere orientati nella stessa direzione; inoltre due lastre adiacenti non devono mai avere i segni blu o le marcature a contatto tra loro.
- Per verificare che le lastre siano perfettamente allineate e mantengano una separazione costante, prima di avvitare una nuova lastra bisogna utilizzare in due punti diversi l'apposita dima di allineamento dei fori (differente secondo il decoro della lastra). Verificare l'allineamento in più di una direzione, senza considerare l'allineamento dei bordi delle lastre.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



- Prima di fissarle ai profili, prevedere uno spazio di 3-4 mm, tra una lastra e l'altra e lungo il perimetro del controsoffitto aiutandosi con la dima, in modo da consentire un corretto allineamento dei fori ed un perfetto trattamento dei giunti (vedi pag. succ.).

STUCCATURA DEI GIUNTI TRA LE LASTRE

- La stuccatura dei giunti tra le lastre si effettua con stucco Gyproc Rifino Premium, utilizzando l'apposito set (vedi box).
- Riempire la cartuccia tubolare vuota con lo stucco Gyproc Rifino Top adeguatamente miscelato.
- Chiudere la cartuccia e premere lo stantuffo per far uscire lo stucco dall'ugello, avente un particolare taglio a 45° che agevola e velocizza il riempimento del giunto.
- È importante riempire il giunto in eccesso, affinché lo stucco fuoriesca dalla parte superiore del giunto e coli verso il basso.
- Ricoprire le teste delle viti con una piccola quantità di stucco, utilizzando l'apposito attrezzo.

RIMOZIONE DELLO STUCCO IN ECCESSO

- Dopo ca 1 ora, quando lo stucco ha iniziato a solidificarsi e prima che si sia completamente indurito, rimuovere quello in eccesso mediante l'uso della spatola, facendo molta attenzione a non riempire accidentalmente i fori più vicini al giunto stesso. Eventualmente a tal scopo proteggere i fori con un nastro da tappezzare, rimuovendolo prima che lo stucco faccia presa.

FASCE DI COMPENSAZIONE

- Si consiglia di non tagliare mai le lastre forate a misura, ma di creare fasce di compensazione. Le fasce possono essere realizzate in due modi:
 - a - Sul perimetro del locale (per compensare eventuali irregolarità della struttura portante) mediante lastre lisce Gyproc Wallboard BA 13, giuntate con le lastre Rigitone® bordo diritto - bordo diritto, cianfrinando la lastra liscia e trattando il bordo con primer Gyproc Viprimer.
 - b - Intorno a pilastri, sporgenze o rientranze delle pareti, chiudendo con nastro da tappezzare i fori che si desidera lasciare aperti, riempiendo i fori da chiudere con stucco Gyproc Rifino Premium ed infine rimuovendo lo stucco in eccesso con spatola o frattazzo. Rimuovere il nastro prima che lo stucco faccia presa.

FINITURA

- Attendere 24 ore dalla stuccatura e ripassare i giunti con carta vetrata fine, per eliminare eventuali imperfezioni.
- È consigliabile applicare sulle lastre uno strato di primer Gyproc Viprimer diluito in acqua 1/3, per rendere omogeneo l'assorbimento della pittura su tutta la superficie del controsoffitto.
- Eseguire la tinteggiatura delle lastre con pitture presenti sul mercato, idonee all'impiego su gesso rivestito. La pittura deve essere sempre applicata con un pennello a rullo a setole corte. Evitare assolutamente l'applicazione a spruzzo, al fine di non ostruire i fori delle lastre pregiudicandone le prestazioni di assorbimento acustico.

Set stuccatura giunti Rigitone®



- A 1 pistola
- B 1 cartuccia tubolare per stucco
- C 1 ugello per riempimento giunti
- D 1 spatola per trattamento giunti
- E 1 attrezzo per stuccatura viti
- F 1 Tappo chiusura cartuccia
- G 1 stantuffo per cartuccia
- H 1 spazzolino per pulizia

INCIDENZA MATERIALI

ELEMENTO SISTEMA	INTERASSE	QUANTITÀ / M2
Lastra Rigitone® Big Activ'Air®	-	1,05 m ² (cp. sfrido)
Guida perimetrale Gyprofile 30x28x30	-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,70 m
Nastro in polietilene espanso	-	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,70 m
Pendino Ø 4	900 mm	1 pz.
Sospensione con molla	900 mm	1 pz.
Profilo Gyprofile C 27/48	primario 1000 mm secondario 400 mm	1 m 2,5 m
Giunto longitudinale per prof. primario C 27/48	-	1 pz.
Cavaliere ortogonale	400 mm	2,5 pz.
Vite Rigitone® 3,5x30 mm	-	24 pz.
Stucco Gyproc Rifino Premium	-	0,25 kg
Set stuccatura giunti Rigitone®	-	1 set ogni 300 m ² ca



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

BOTOLE DI ISPEZIONE PER LASTRE RIGITONE® ACTIV'AIR®

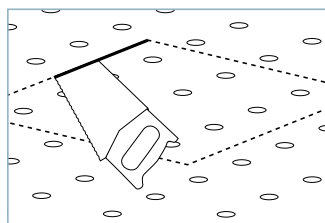
Queste botole di ispezione – di forma quadrata e disponibili in diversi formati – sono costituite da un telaio metallico ed un'anta in gesso rivestito con foratura identica a quella della lastra.

Per i decori sparsi (es. 8-15-20 o 8-15-20 Super) è fornito solo il telaio; è necessario tagliare un pezzo di lastra in cantiere ed inserirla nel telaio, in modo da mantenere l'omogeneità della foratura.

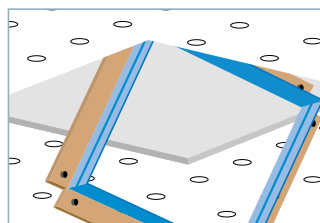
FASI DI INSTALLAZIONE

Indicazioni preliminari

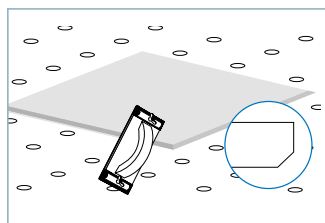
- In generale, installare una botola di ispezione ogni 10 m² di controsoffitto Rigitone® Activ'Air®.
- Per consentire l'alloggiamento delle botole è necessario distanziare i profili metallici che costituiscono la struttura di sospensione. Questo implica lo studio del posizionamento delle botole in fase di progetto del controsoffitto.



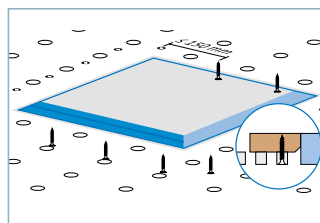
Segnare le misure della botola, poi ricavare un foro nella lastra utilizzando una sega a mano



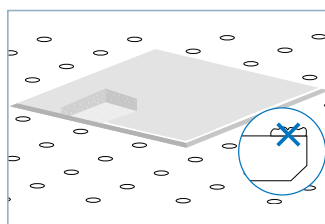
Rimuovere l'anta dalla botola, inserire il telaio metallico nell'apertura ed allinearla mediante gli appositi bulloni di regolazione



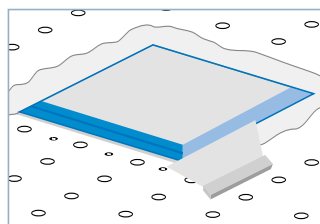
Smussare i bordi della lastra con della carta smeriglio



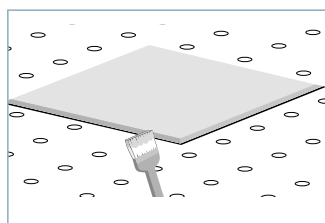
Avvitare il telaio in posizione, tramite viti poste ad una distanza di 150 mm l'una dall'altra



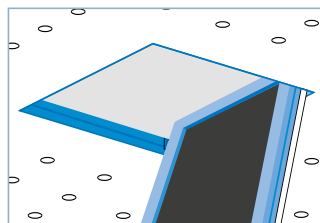
Regolarizzare la superficie superiore della lastra, rimuovendo tutte le imperfezioni superficiali e qualsiasi traccia di polvere o gesso



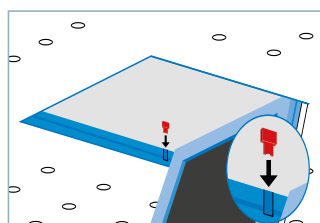
Stuccare i giunti con stucco Gyproc Rifino Premium. Quando si stuccano i giunti chiudere solo la prima fila di fori intorno alla cornice metallica della botola, in modo da ottenere una finitura di perfetta qualità.



Trattare i bordi della lastra con del primer Gyproc Voprimer



Inserire l'anta della botola e premerla verso l'alto in posizione



Montare il fermo di sicurezza e chiuderlo



SOLAI DI INTERPIANO



APPLICAZIONI SPECIALI: CONTROSOFFITTI CONTINUI ANTISFONDELLAMENTO IN LASTRE GYPROC FIRELINE | GYPROC RIGITONE® ACTIV'AIR®

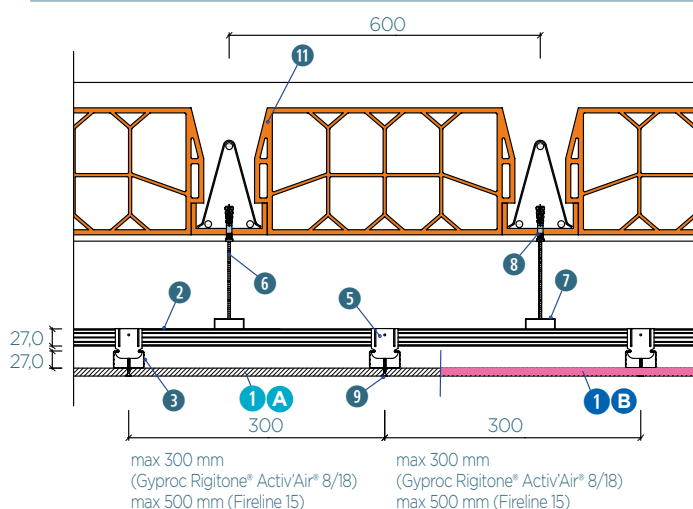
Lastre Gyproc Fireline 15 | Rigitone® Activ'Air® 8/18

Soluzioni idonee per realizzare un controsoffitto continuo totalmente monolitico, in grado di contenere il fenomeno dello sfondellamento di solai in latero-cemento (in aule scolastiche, palestre, edifici pubblici, ecc.), con ottime prestazioni di resistenza al fuoco nel caso di utilizzo di lastre Gyproc Fireline 15, e di assorbimento acustico nel caso di utilizzo di lastre Gyproc Rigitone® Activ'Air® 8/18.

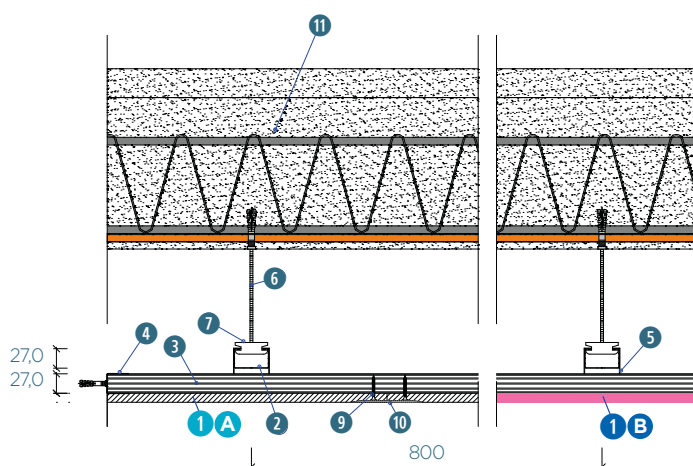
COMPONENTI DEL SISTEMA

- 1 A Lastre forate in gesso rivestito Gyproc Rigitone® Activ'Air® 8/18, con foratura regolare rotonda.
- 1 B Lastre in gesso rivestito Gyproc Fireline 15
- 2 Orditura metallica primaria, costituita da profili Gyproc Gyprofile C 27/48 posti ad interasse di 800 mm.
- 3 Orditura metallica secondaria, costituita da profili Gyproc Gyprofile C 27/48 posti ad interasse di 300 mm (Gyproc Rigitone® Activ'Air® 8/18) o di 500 mm (Gyproc Fireline 15).
- 4 Guida perimetrale Gyproc Gyprofile 30x28x30 mm.
- 5 Cavalieri di raccordo tra profili primari e secondari.
- 6 Sistema di sospensione dei profili primari al solaio in latero-cemento, costituito da barre filettate di acciaio M6 Ø 6 mm, poste ad interasse di 600 mm.
- 7 Gancio distanziale con foro 6 mm e foro filettato M6 per profilo C 27/48, nel quale si inserisce la barra filettata.
- 8 Opportuno tassello metallico, per il fissaggio della barra filettata al solaio in latero-cemento.
- 9 Viti Gyproc punta chiodo 3,5x25 mm, poste ad interasse di 200 mm.
- 10 Sigillatura dei giunti delle lastre e delle teste delle viti, realizzata con stucco Gyproc EvoPlus.
- 11 Solaio costituito da travetti in tralicci di acciaio con fondello in laterizio, alleggerimento in pignatte di laterizio, soletta collaborante in c.a. e strato di intonaco tradizionale all'intradosso.

Sezione trasversale



Sezione longitudinale



FASI DI INSTALLAZIONE

L'installazione del sistema è effettuata con le modalità indicate da pagina 278 per i controsoffitti continui in lastre Gyproc Rigitone® Activ'Air®, e da pag. 261 per i controsoffitti in lastre Gyproc Fireline 15, tenendo in considerazione le differenze tra i due sistemi, descritte sopra (uso delle barre filettate di sospensione, interassi, ecc.).

- Per ulteriori dettagli fare riferimento ai rapporti di prova dell'Istituto Giordano n. 289790 (Gyproc Rigitone® Activ'Air® 8/18) e n. 289615 (Gyproc Fireline 15) che attestano la prestazione di resistenza allo sfondellamento del solaio. Per consultare i rapporti di prova contattare l'Ufficio Tecnico.



SOLAI DI INTERPIANO



APPLICAZIONI SPECIALI: CONTROSOFFITTI CONTINUI PER IMPIANTI A PANNELLI RADIANTI IN **LASTRE GYPROC RIGITONE® CLIMAFIT BASE**

Lastre Gyproc Rigitone® Climafit Base

Questa lastra in gesso rivestito additivata con grafite espansa è caratterizzata da eccezionali prestazioni di conducibilità termica ($\lambda = 0,52 \text{ W/mK}$). Costituisce la soluzione ideale per il rivestimento di impianti di climatizzazione dell'aria a pannelli radianti ad altissime prestazioni, installati a soffitto.

INDICAZIONI DI MONTAGGIO



- In linea di massima l'installazione delle lastre Rigitone® Climafit Base in abbinamento ad un impianto di climatizzazione a pannelli radianti è effettuata con le modalità indicate da pagina 254 a 257 per i normali controsoffitti continui in lastre Rigitone® Activ'Air®.
- La presenza dell'impianto può comportare alcune differenze a livello applicativo.

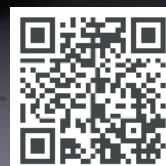
Nota: per il fissaggio delle lastre Rigitone® Climafit Base è necessario utilizzare le speciali viti anticorrosione Rigitone® Climafit Quick Assembly.



Sistema Gyproc GySeismic Top

Per realizzare un controsoffitto antisismico è suggerito l'uso del sistema **Gyproc GySeismic Top**.

Per maggiori informazioni sull'installazione del sistema, guarda il video inquadrando il Qr Code





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

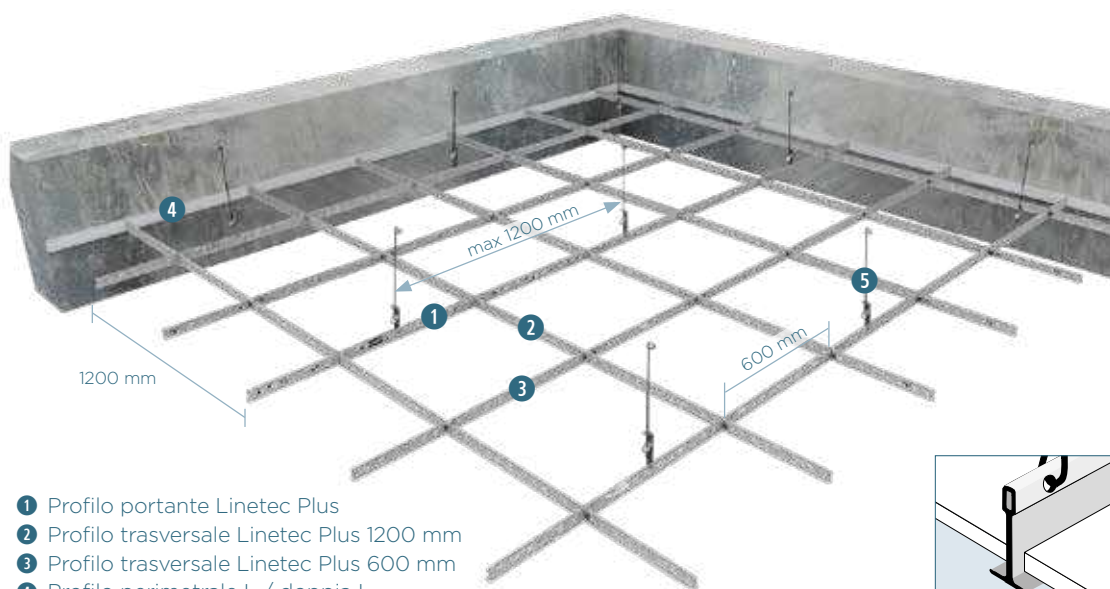
MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI BASE GESSO

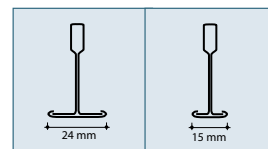
Pannelli Gyproc Gyptone® Activ'Air® GyQuadro® | Gyprex® | Casoprano

(con bordo tipo A o E secondo i tipi), su struttura a vista e seminascosta

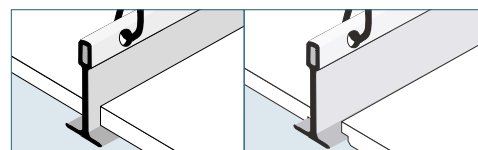
Questi pannelli sono installati su struttura Linetec Plus T24 o T15 secondo le caratteristiche del bordo. L'utilizzo di profili T15 permette di ridurre l'impatto visivo della struttura, ottenendo un risultato estetico più gradevole.



- 1 Profilo portante Linetec Plus
- 2 Profilo trasversale Linetec Plus 1200 mm
- 3 Profilo trasversale Linetec Plus 600 mm
- 4 Profilo perimetrale L / doppia L
- 5 Pendino con molla doppia



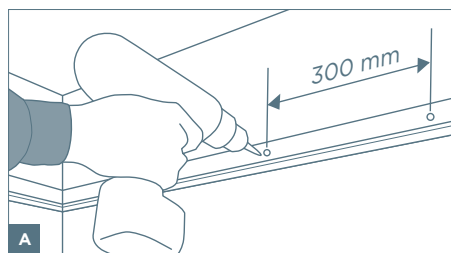
Profilo T/24 Profilo T/15



Pannelli con bordo A
per struttura **a vista**

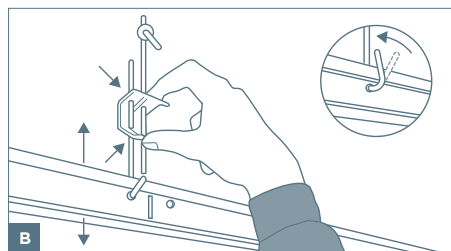
Pannelli con bordo E24/E15
per struttura **seminascosta**

FASI DI INSTALLAZIONE



A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale (a L o a doppia L secondo il pannello) con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
- In corrispondenza degli angoli, tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.



B - Pendini di sospensione e profili portanti

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti.
- Nota:** l'interasse tra i portanti è di 1200 mm, salvo indicazioni di montaggio specifiche riportate in un rapporto di prova (ad es. di resistenza al fuoco).
- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 600 mm dalla parete
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 400 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra di loro.
- Appendere alle sospensioni i profili portanti Linetec Plus, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

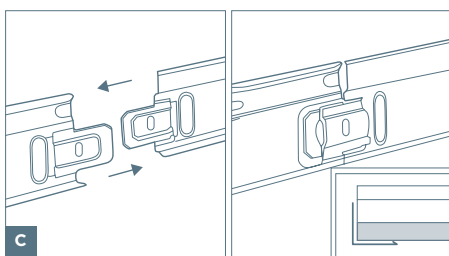
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

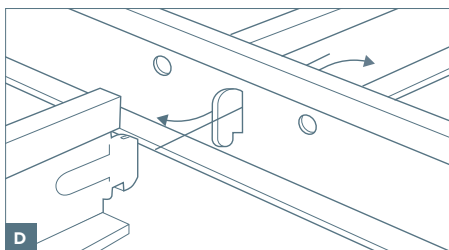
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



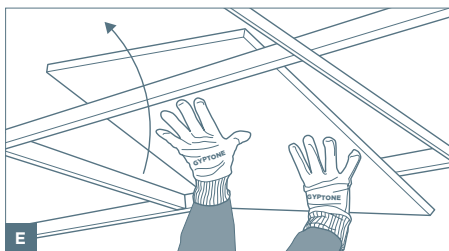
C - Profili portanti

- I profili portanti sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante si appoggi sul profilo perimetrale, come indicato in figura.
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità in modo che la larghezza del pannello della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



D - Profili trasversali

- I profili trasversali da 1200 mm si innestano a scatto, inserendoli nelle asole dei portanti, da una parte e dall'altra dei portanti.
- L'interasse tra i trasversali è di 1200 mm, per pannelli formato 600x600 mm
- In corrispondenza della fascia perimetrale, tagliare i trasversali a misura con una cesoia a mano, affinché appoggino sul perimetrale.
- Inserire i profili trasversali da 600 mm nelle asole dei trasversali da 1200 mm, perpendicolarmente ad essi, così da creare una maglia modulare 600x600 mm.

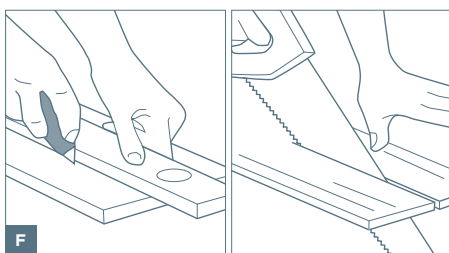


E - Pannelli

- Inserire i pannelli dall'alto (utilizzando dei guanti per non sporcarli), poi farli scendere delicatamente sino a fissarli in posizione all'interno della struttura.
- Posare i pannelli a scacchiera, per non creare squilibri di peso che potrebbero causare movimenti della struttura di sospensione.

Nota: tutti i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione.

- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



F - Fasce perimetrali

- Tagliare i pannelli perimetrali in base alla larghezza della fascia.
- La misura del pannello deve essere non oltre 5 mm inferiore rispetto alla larghezza della fascia.
- Per il taglio utilizzare un cutter o una sega, aiutandosi con una riga.
- Se si usa il cutter, prima incidere in profondità la faccia a vista, poi rompere il pannello ed infine completare il taglio del cartone posto sul retro.
- Se si usa una sega, tagliare il pannello partendo dalla faccia a vista.

INCIDENZE MATERIALI

ELEMENTO SISTEMA	QUANTITÀ / M2	
	Interasse portanti 1200 mm	Interasse portanti 600 mm
Pannello modulare bordo A ed E	1,05 m ² (cp. sfrido)	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profilo portante 3700 mm	0,85 m	1,7 m
Profilo trasversale 1200 mm	1,7 m	-
Profilo trasversale 600 mm	0,85 m	1,7 m
Profilo perimetrale a L o doppia L	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m	
Pendino con molla doppia	0,8 pz.	1,6 pz.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

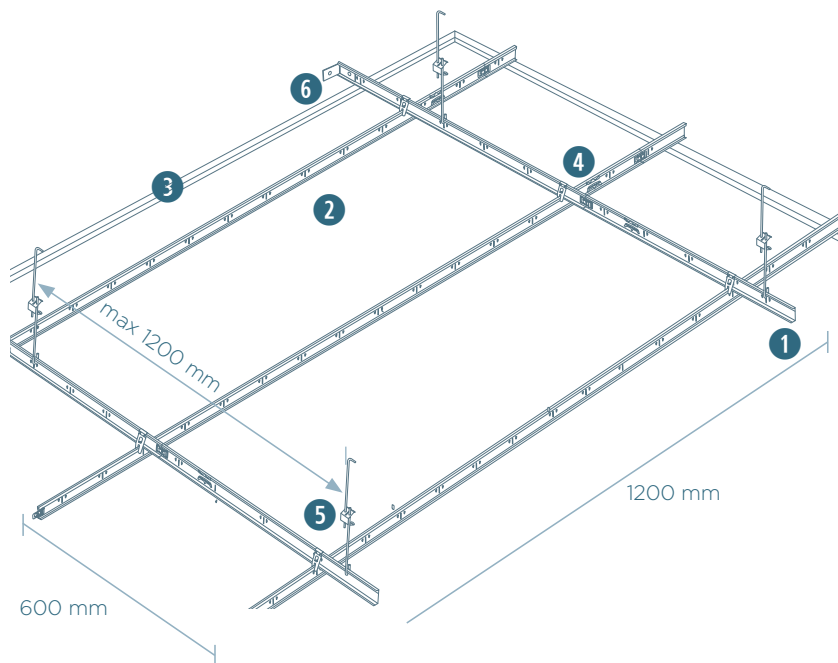
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI GYPROC GYPTONE® ACTIV'AIR® D2 A STRUTTURA NASCOSTA

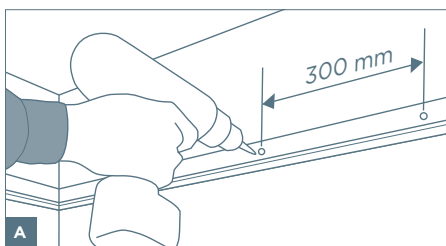
Pannelli Gyproc Gyptone® Activ'Air® con bordo tipo D2, su struttura completamente nascosta.

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, costituito da struttura Unipro T24 ed accessori.



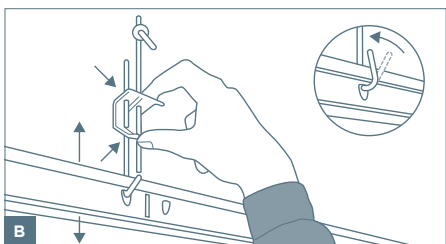
- ❶ Profilo portante primario Unipro T24
- ❷ Profilo portante secondario Unipro T24
- ❸ Profilo perimetrale L 24/24
- ❹ Connettore Cross-Lock
- ❺ Pendino con molla doppia
- ❻ Squadretta angolare di fissaggio

FASI DI INSTALLAZIONE



A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale L 24/24 con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
- In corrispondenza degli angoli tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.



B - Pendini di sospensione e profili portanti primari

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti primari.
- Nota:** l'interasse tra i portanti primari è di 1200 mm.
- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 300 mm dalla parete.
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 300 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra loro.
- Appendere alle sospensioni i profili portanti primari Unipro T24, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura a lato.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

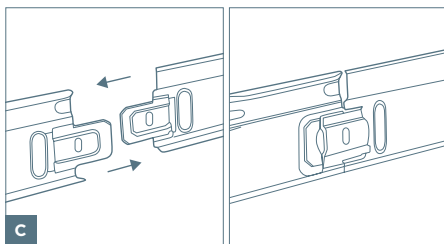
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

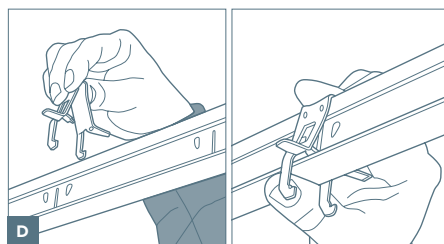
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



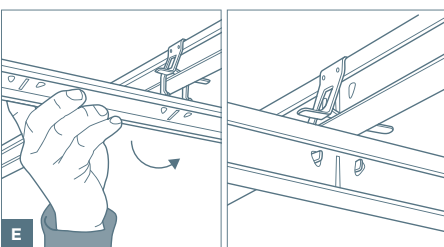
C - Profili portanti primari

- I portanti primari Unipro T24 sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante primario sia ad una quota **44 mm superiore a quella del perimetrale**.
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità, in modo che la larghezza del pannello della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



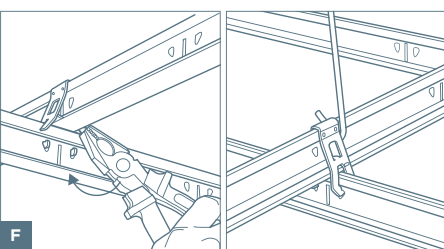
D - Connettori Cross-Lock

- Inserire a scatto i connettori Cross-Lock sui primari Unipro T24, disponendoli ad una distanza di 600 mm tra loro.
- Il primo connettore sarà applicato ad una distanza massima dalla parete di 600 mm.
- Come indicato in figura, la linguetta del connettore deve essere allineata con l'asola verticale del profilo portante primario.



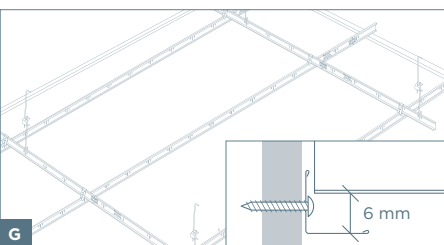
E - Profili portanti secondari

- Applicare i profili secondari Unipro T24 perpendicolarmente ai primari.
- Inserire il profilo in modo che le estremità del connettore Cross-Lock entrino nelle due apposite asole del profilo, poi mettere in posizione il profilo facendolo ruotare come indicato in figura.



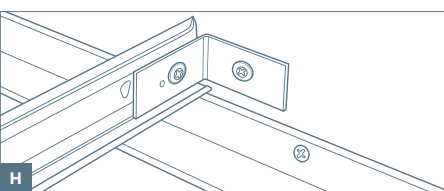
F - Profili portanti secondari

- Piegare con una pinza le due linguette di bloccaggio presenti nel connettore, in modo da assicurare una connessione stabile e sicura tra i due profili portanti Unipro T24.



G - Regolazione struttura sospensione

- Effettuare la regolazione finale della quota della struttura, assicurandosi che i profili **secondari** Unipro T24 siano **6 mm al di sopra del perimetrale** (vedi dettaglio nella figura a lato).



H - Fissaggio perimetrale profili primari

- Fissare un profilo primario ogni due al perimetrale, utilizzando le speciali squadrette metalliche angolari, allo scopo di aumentare la stabilità complessiva del sistema di sospensione.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

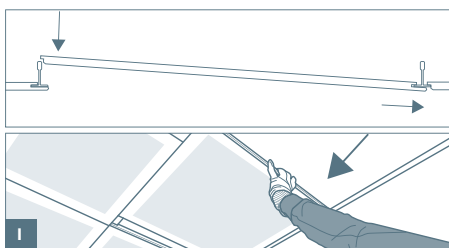
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

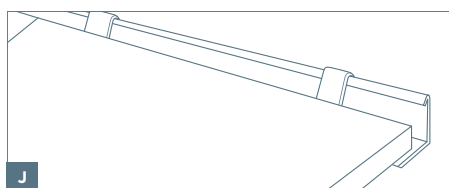


I - Pannelli

- Posare i pannelli utilizzando dei guanti per non sporcarli, iniziando dal centro della stanza.
- Sollevare il lato del pannello con il bordo tipo E al di sopra del profilo secondario, poi inserire il lato opposto (con bordo D2) nel profilo opposto. Quando il pannello è inserito nella struttura, farlo scorrere nella posizione definitiva, facendo attenzione a non danneggiarlo.
- Nel caso fosse necessario ispezionare il plenum, tutti i pannelli Gyptone® D2 sono smontabili.

Nota: i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione. Per i tipi Gyptone® Activ'Air® Line 4, Point 12 e Quattro 22, la direzione di posa deve essere stabilita prima di iniziare il montaggio del controsoffitto.

- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



J - Fasce perimetrali

- Tagliare i pannelli perimetrali con un cutter o una sega, in modo che misurino non oltre 5 mm in meno rispetto alla larghezza della fascia.
- Fissare i pannelli con due clip a molla per ogni pannello.
- La parte corta della clip deve essere schiacciata verso il basso, tra il profilo perimetrale e la parete, come mostrato in figura.
- Le clip sono installate prima di inserire gli ultimi pannelli nella struttura.

INCIDENZE MATERIALI (valori indicativi, per un controsoffitto 10x10 m)

ELEMENTO SISTEMA	QUANTITÀ / M ²
Pannello Gyptone® D2 Activ'Air®	1,05 m ² (cp. sfrido)
Profilo portante primario Unipro T24	0,9 m
Profilo portante secondario Unipro T24	1,7 m
Profilo perimetrale L 24/24	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Connettore Cross-lock	1,5 pz.
Pendino con molla doppia	0,7 pz.
Squadretta angolare fissaggio	0,05 pz.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

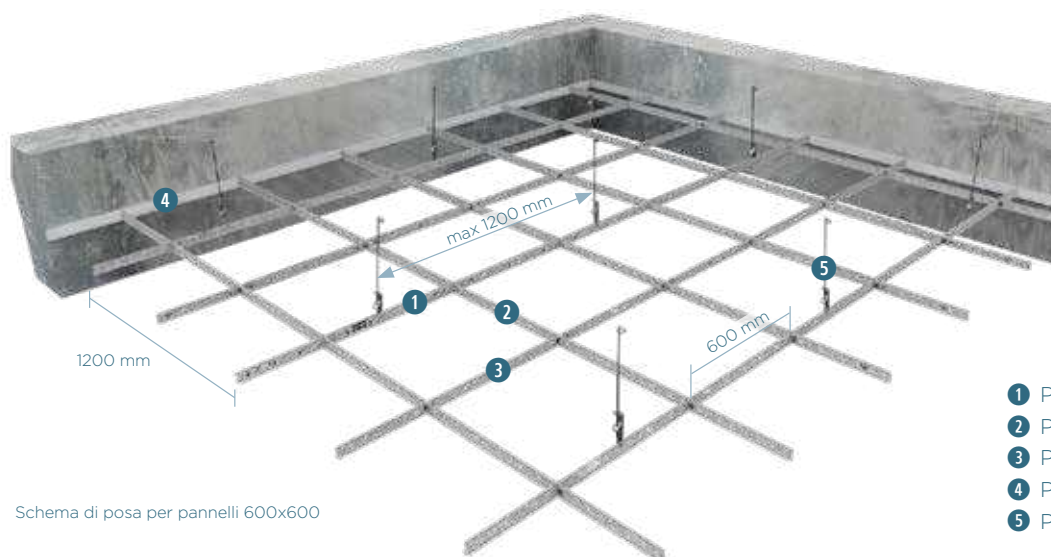
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN PANNELLI MODULARI EUROCOUSTIC

Pannelli Eurocoustic (con bordo tipo A o E secondo i tipi), su struttura a vista e seminasosta

Questi pannelli sono installati su struttura a T, costituita dagli stessi elementi funzionali descritti a pagina XX.



Schema di posa per pannelli 600x600

- 1 Profilo portante Linetec Plus
- 2 Profilo trasversale Linetec
- 3 Profilo trasversale Linetec Plus
- 4 Profilo perimetrale L / doppia L
- 5 Pendino con molla doppia

FASI DI INSTALLAZIONE

- Applicare un profilo perimetrale (a L o doppia L secondo il tipo di bordo dei pannelli), fissato meccanicamente con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto.
- La struttura di sospensione è realizzata con profili metallici a T (tipo Linetec Plus o Quick-Lock secondo il tipo di pannello), disposti in modo tale da creare una maglia adeguata al modulo dei pannelli. **Per i pannelli di grande formato** (vedi sotto) **utilizzare solo profili T24.**
- Disporre i profili portanti parallelamente tra loro, ad un interasse di 1200, 1500 o 1800 mm secondo il modulo del pannello. Realizzare le sospensioni al solaio tramite pendini Ø 4 mm con doppia molla di regolazione, posti ad una distanza massima di 1200 mm tra loro.
- Nel caso di **pannelli 600x600 mm**, impiegare profili trasversali da 1200 mm, inseriti nei portanti perpendicolarmente ad essi con interasse 600 mm, e profili trasversali da 600 mm applicati perpendicolarmente ogni 600 mm.
- Nel caso di pannelli **600x1200** o **1200x1200 mm**, impiegare unicamente profili trasversali da 1200 mm, inseriti nei portanti

perpendicolarmente ad essi, ad interasse 600 mm e 1200 mm rispettivamente.

- Nel caso di pannelli con **lunghezza ≥ 1200 mm**, i profili trasversali - della lunghezza di 1200/1500/1800 mm secondo il modulo - sono inseriti nei portanti ad un interasse di 600 mm.
- Nel caso di **pannelli grande formato** (lunghezza 1500/1800/2400 mm) è possibile, in alternativa, disporre i portanti ad interasse 600 mm e creare la maglia modulare con profili trasversali da 600 mm posti rispettivamente ad interasse 1500/1800/2400 mm. Per i pannelli **600x2000** e **600x2400 mm** questo è l'unico sistema utilizzabile. **Questi prodotti sono installabili anche in corridoi e zone di passaggio, su struttura pendinata al centro del corridoio.**

Nota: i pannelli hanno una direzione di posa. Installarli in modo che le marcature poste sulla faccia non a vista siano tutte nella stessa direzione.

- Nel caso di controsoffitti coperti da certificato di resistenza al fuoco, è necessario effettuare l'installazione come riportato nel certificato.

TABELLA INCIDENZE MATERIALI (al m² di controsoffitto)

DIMENSIONI MODULARI (mm)		600X600	600X1200	1200X1200	1000X1500	600X1500	600X1800	600X2000	600X2400
INTERASSE PORTANTI (mm)		1200	1200	1200	1500	1500	1800	600	600
TIPO PROFILO		T24-T15	T24-T15	T24-T15	T35	T24	T24	T24	T24
Elemento sistema	Profilo perimetrale L / doppia L	Secondo dimensioni locale (mediamente 0,7 m)							
	Sospensione (pendino con molla doppia)	0,7 pz.	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.	0,6 pz.	0,5 pz.	1,4 pz.	1,4 pz.
	Profilo portante T	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,70 m	0,70 m	0,60 m	1,70 m	1,70 m
	Profilo trasversale T 1200 mm	1,70 m	1,70 m	0,85 m	-	-	-	-	-
	Profilo trasversale T 600 mm	0,85 m	-	-	-	-	-	0,60 m	0,50 m
	Profilo trasversale T 1500 mm	-	-	-	1,00 m	1,70 m	1,70 m	-	-
	Profilo trasversale T 1800 mm	-	-	-	-	-	1,70 m	-	-



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

SISTEMI **ACOUSTICHOC®** IMPACT 15 ED IMPACT 30 CON RESISTENZA AGLI URTI DI PALLONATE

Pannelli Eurocoustic **Acoustichoc®** su struttura a vista

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, basato su profili a T e descritto nei certificati di resistenza agli urti di pallonate (che possono essere richiesti al nostro Ufficio Tecnico).

SISTEMA IMPACT CON RESISTENZA AGLI URTI

SISTEMA IMPACT 15

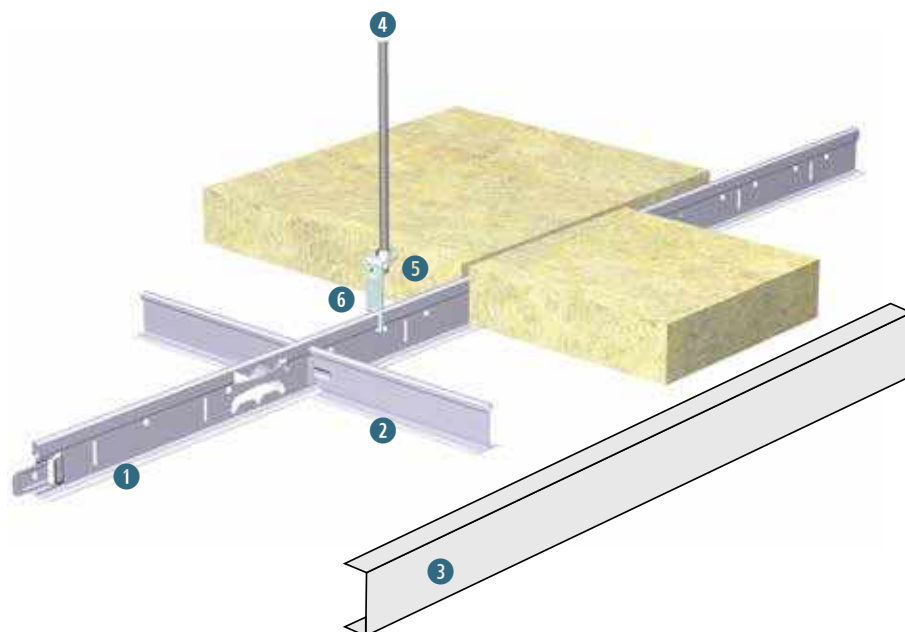
Resistenza urti classe 3A (15 kmh)

- Pannelli: **Acoustichoc® A 22**, sp. 22 mm
- Sistema testato:
 - pannello 600x1200 mm
 - Struttura T24, interasse portanti 1200 mm
 - 6 Euroclip per pannello
- Risultati validi anche per pannello 600x600 mm (con 4 Euroclip / pannello)
- Risultati validi anche con struttura Quick-Lock T35, per entrambi i formati del pannello

SISTEMA IMPACT 30

Resistenza urti classe 2A (30 kmh)

- Pannelli: **Acoustichoc® A 40**, sp. 40 mm
- Sistema testato:
 - pannello 1000x1500 mm
 - Struttura T35, interasse portanti mm
 - 6 Euroclip per pannello
- Risultati validi anche per pannello 600x1200 mm (con 6 Euroclip / pannello, ed utilizzando indifferentemente struttura T24 o Quick-Lock T35)



- 1 Profilo portante T
- 2 Profilo trasversale T
- 3 Profilo perimetrale C
- 4 Barra filettata Ø 6
- 5 Dadi fissaggio
- 6 Gancio scorrevole per portante T

FASI DI INSTALLAZIONE

- Applicare un profilo perimetrale a C, fissato meccanicamente con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto.
- Realizzare la struttura di sospensione con barre filettate Ø 6, poste tra loro ad una distanza di 1200 mm e fissate alla soletta con tasselli adatti al tipo di supporto. Le barre filettate (con lunghezza standard di 1 m) possono essere tagliate a misura,

in funzione del ribassamento del controsoffitto. Nel caso di ribassamenti superiori ad 1 m, è possibile utilizzare 2 pezzi di barra connessi da un'apposita molla doppia di regolazione.

- La struttura metallica è costituita da profili Linetec Plus T24 o Quick-Lock T35, come indicato sopra, in funzione del sistema Impact e dei pannelli Acoustichoc® utilizzati.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

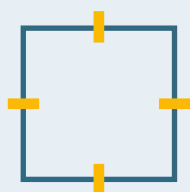
MASSETTO A SECCO

- Disporre i profili portanti parallelamente tra loro, ad interasse di:
 - 1200 mm per i pannelli Acoustichoc® 600x600 o 600x1200 mm.
 - 1500 mm per pannelli Acoustichoc® modulo 1000x1500 mm.
- Collegare i profili portanti alla barra filettata mediante appositi ganci. Fare scorrere il gancio sulla testa del profilo fino alla posizione desiderata, poi inserirlo nella barra filettata e fissarlo con due dadi.

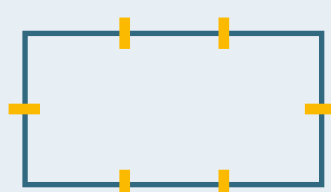
- Inserire i profili trasversali nei portanti perpendicolarmente ad essi, in modo da creare una maglia modulare di dimensioni adatte al formato dei pannelli.
- I pannelli Acoustichoc® sono bloccati in posizione da clip antisollevamento Euroclip, applicate sulla testa dei profili a T come indicato sotto:



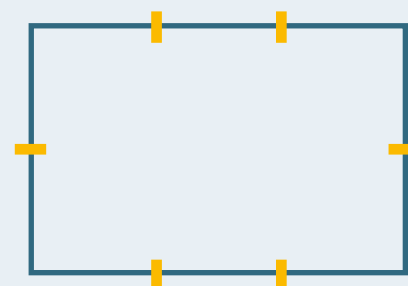
Clip antisollevamento Euroclip



Formato 600x600 - 4 clip



Formato 600x1200 - 6 clip



Formato 1000x1500 - 6 clip

- Nel sistema Impact 15, in corrispondenza del perimetro, i pannelli Acoustichoc® A 22 devono essere bloccati con apposite molle di fissaggio tipo AC 49, una per pannello, inserite tra il pannello ed il profilo perimetrale a C.

INCIDENZE MATERIALI (al m²)

MODULO PANNELLO ACOUSTICHOC® (mm)	600 X 600	600 X 1200	1000 X 1500
INTERASSE PORTANTI (mm)	1200	1200	1500
TIPO PROFILO	T24	T24	T35
Pannello Acoustichoc®	1,05 m ² (cp. sfrido)		
Profilo perimetrale C	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m		
Barra filettata Ø 6 mm (+ tassello fissaggio a solaio)	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.
Gancio scorrevole per profilo portante	0,7 pz.	0,7 pz.	0,6 pz.
Dado fissaggio	1,4 pz.	1,4 pz.	1,2 pz.
Profilo portante T	0,85 m	0,85 m	0,70 m
Profilo trasversale T 1200 mm	1,70 m	1,70 m	-
Profilo trasversale T 1500 mm	-	-	1,00 m
Profilo trasversale T 600 mm	0,85	-	-
Clip antisollevamento Euroclip	5,5 pz.	4,5 pz.	2 pz.
Molla fissaggio perimetrale - AC 49 (Sistema Impact 15)	1,2 pz.	1,2 pz.	-

SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI PER AMBIENTI DI GRANDE VOLUME

Pannelli Eurocoustic Acoustished® A 40 | Acoustished® CV

Questi pannelli possono essere installati su struttura metallica Quick-Lock T35 sotto copertura «calda» o «fredda», al di sotto dei travetti oppure tra i travetti della copertura, contribuendo all'isolamento termico ed al miglioramento del comfort acustico in ambienti di grandi dimensioni quali edifici industriali, magazzini di stoccaggio, depositi, locali agroalimentari o vinicoli, ecc.

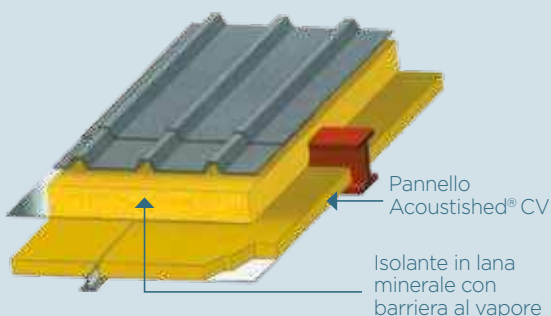
- Prima della posa del controsoffitto è consigliato eseguire un'analisi preliminare delle condizioni termoigrometriche del pacchetto di copertura, allo scopo di verificare il rischio di formazione di condensa e determinare gli eventuali spessori di isolante termico necessari.

- In ambienti con livelli di umidità relativa particolarmente critici, può rendersi necessario il ricorso a sistemi di ventilazione forzata che agiscano nel plenum del controsoffitto.

POSA SOTTO COPERTURA «CALDA»

Nessun passaggio d'aria o di vapore acqueo attraverso il pannello

ACOUSTISHED® (senza barriera al vapore)
posato tra i travetti
Struttura metallica Quick-Lock T35



- Questo tipo di posa è limitato al caso di ambienti con bassa umidità relativa.
- L'isolamento termico è applicato tra i travetti del solaio, senza lama d'aria di ventilazione.
- Verso il lato caldo della copertura è necessario installare una barriera al vapore.
- Posizionare nel plenum un isolante termico in lana minerale dotato di barriera al vapore, preferibilmente in rotoli.
- La resistenza termica dell'isolante deve essere uguale o superiore a 2 volte quella del controsoffitto.

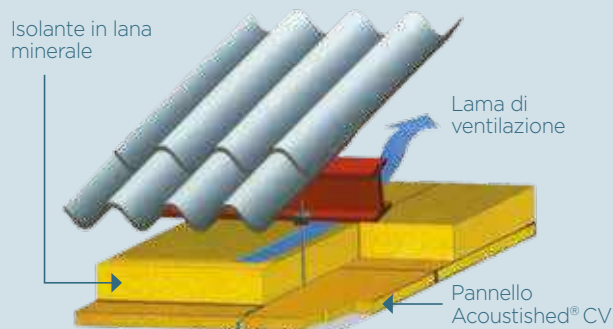
MODALITÀ DI POSA TRA I TRAVETTI

- I pannelli Acoustished® sono disponibili su richiesta in formati speciali (990x1310-1370-1985 mm), adatti alla posa tra i travetti.
- Applicare i pannelli perpendicolarmente ai travetti, con il lato lungo appoggiato su profili portanti Quick-Lock T35, tagliati a misura in base all'interasse tra i travetti.

POSA SOTTO COPERTURA «FREDDA»

Rischio di passaggio d'aria e/o vapore acqueo attraverso il pannello

ACOUSTISHED® CV (con barriera al vapore, su richiesta)
posato sotto i travetti
Struttura metallica Quick-Lock T35



- Questo tipo di posa è limitato al caso di ambienti con bassa umidità relativa.
 - È consigliabile applicare al di sopra del controsoffitto uno strato di isolante in lana minerale, di spessore adatto ad evitare la formazione di condensa.
 - La sottocopertura deve essere realizzata avendo cura di mantenere una lama d'aria ventilata continua, di spessore minimo 40 mm.
 - La ventilazione deve essere realizzata in base agli esiti dell'analisi preliminare delle condizioni termoigrometriche.
 - In locali di tipo industriale o adibiti allo stoccaggio, caratterizzati dalla presenza di portelloni di passaggio tra un ambiente e l'altro, si raccomanda di utilizzare delle clip antisollevamento, adeguate allo spessore del pannello, allo scopo di bloccare i pannelli in caso di sovrappressione nel locale o depressione nel plenum.
- Per i vari tipi di clip antisollevamento consultare il nostro Ufficio Tecnico.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

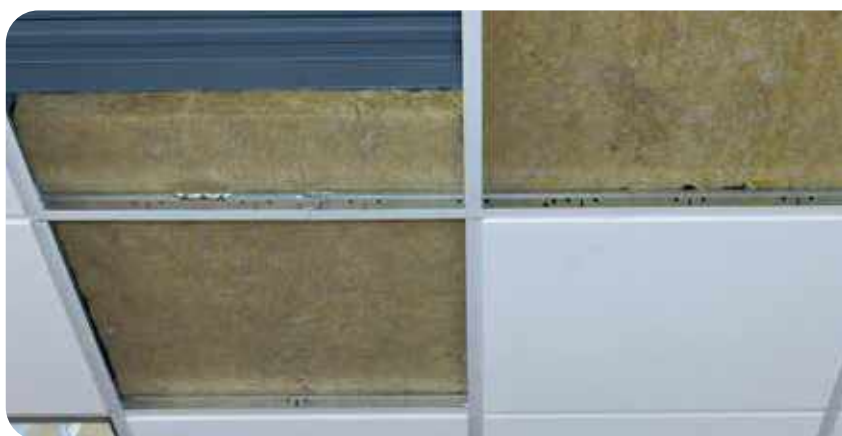
MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI PER LA PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO

Pannelli Eurocoustic 22 mm bordo A | 20 mm bordo E | 40 mm bordo A

Questi pannelli sono installati su un sistema dedicato, descritto nei rapporti di prova e classificazione rilasciati dalla *Efectis* francese. I sistemi sono utilizzati per la protezione passiva dal fuoco di solai di differente tipo.

Per maggiori dettagli sulle caratteristiche e sulla posa dei sistemi fare riferimento al documento riassuntivo scaricabile su www.eurocoustic.it/indicazioni-di-posa



La certificazione *Efectis* prende in considerazione sistemi costituiti dai soli pannelli Eurocoustic e sistemi che prevedono la posa del pannello isolante Eurolène® 603 nel plenum del controsoffitto



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

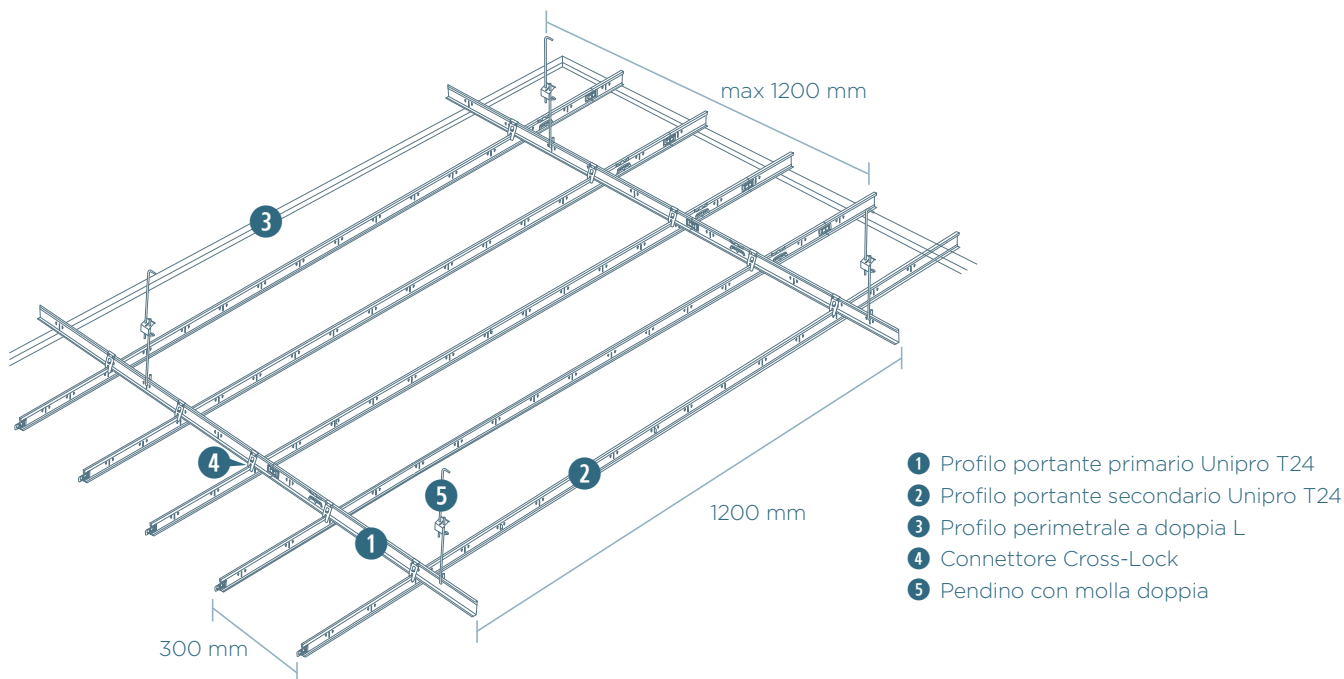
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN DOGHE MODULARI GYPROC GYPTONE® ACTIV'AIR®

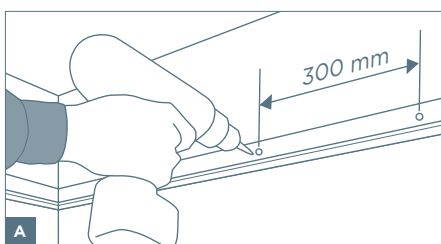
Doghe Gyproc Gyptone® Activ'Air® con bordo tipo B/E24, su struttura seminascosta.

Questi pannelli sono installati con un sistema di sospensione dedicato, costituito da struttura Unipro T24 ed accessori.



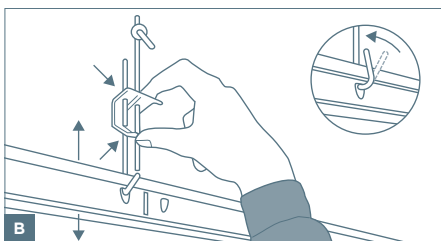
- ① Profilo portante primario Unipro T24
- ② Profilo portante secondario Unipro T24
- ③ Profilo perimetrale a doppia L
- ④ Connettore Cross-Lock
- ⑤ Pendino con molla doppia

FASI DI INSTALLAZIONE



A - Profilo perimetrale

- Stabilire il livello di ribassamento del controsoffitto rispetto alla soletta portante.
- Tracciare sulle pareti la quota a cui fissare il profilo perimetrale.
- Fissare il profilo perimetrale L 24/24 con viti a testa piatta o fissaggi meccanici adatti al supporto, posti ad interasse 300 mm.
- Il primo fissaggio deve essere posto a non più di 50 mm dall'angolo.
- In corrispondenza degli angoli, tagliare i profili a 45°, accostandoli in modo che le alette orizzontali siano perfettamente allineate.
- Se le pareti non sono perfettamente a squadra, applicare nell'angolo un sottile pezzo di legno dietro al profilo, prima di fissarlo.



B - Pendini di sospensione e profili portanti primari

- Tracciare sulla soletta le linee parallele lungo cui posizionare le sospensioni dei profili portanti primari.
- Nota:** l'interasse tra i portanti primari è di 1200 mm.
- Fissare alla soletta mediante idonei tasselli le sospensioni, costituite da pendini Ø 4 mm e molla doppia di regolazione.
- Come indicato nello schema generale in alto:
 - Il primo portante è posto a max 300 mm dalla parete
 - Lungo un portante, il primo pendino è posto a max 300 mm dalla parete, gli altri ad una distanza max di 1200 mm tra loro
- Appendere alle sospensioni i profili portanti primari Unipro T24, stringendo con una pinza il gancio del pendino come indicato nella figura a lato.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

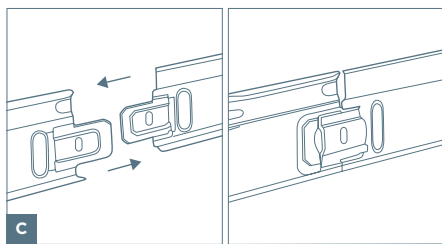
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

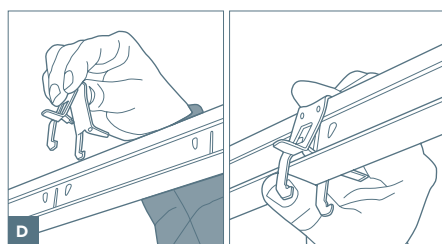
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



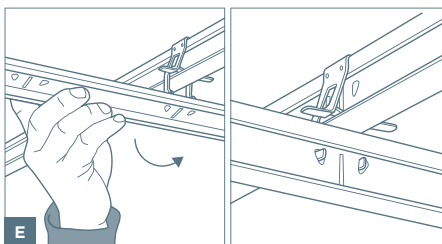
C - Profili portanti primari

- I portanti primari Unipro T24 sono connessi tra loro innestando a scatto le estremità. In corrispondenza del giunto è consigliabile installare un pendino supplementare.
- Regolare la molla doppia in modo che il portante primario sia ad una quota di 44 mm superiore a quella del perimetrale.
- In prossimità della parete, il portante deve essere tagliato ad un'estremità in modo che la larghezza della doga della fascia perimetrale corrisponda ad un'asola del profilo.
- Per un corretto taglio del profilo utilizzare una cesoia a mano, tagliando sempre prima le alette, poi la testa ed infine l'anima.



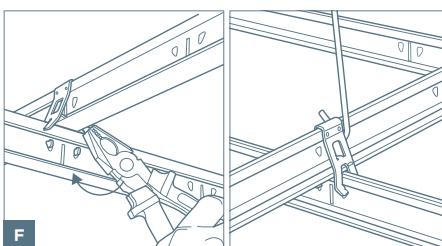
D - Connettori Cross-Lock

- Inserire a scatto i connettori Cross-Lock sui primari Unipro T24, disponendoli ad una distanza di 300 mm tra loro.
- Il primo connettore sarà applicato ad una distanza massima dalla parete di 300 mm.
- Come indicato in figura, la linguetta del connettore deve essere allineata con l'asola verticale del profilo portante primario.



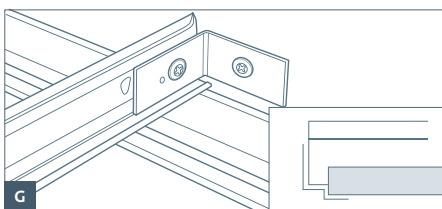
E - Profili portanti secondari

- Applicare i profili secondari Unipro T24 perpendicolarmente ai primari.
- Inserire il profilo in modo che le estremità del connettore Cross-Lock entrino nelle due apposite asole del profilo, poi mettere in posizione il profilo facendolo ruotare come indicato in figura.



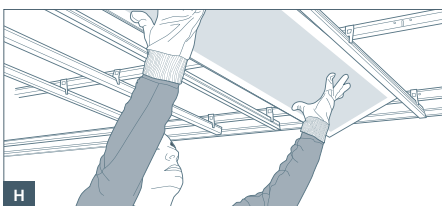
F - Profili portanti secondari

- Piegarle con una pinza le due linguette di bloccaggio presenti nel connettore, in modo da assicurare una connessione stabile e sicura tra i due profili portanti Unipro T24.



G - Regolazione struttura sospensione

- Effettuare la regolazione finale della quota della struttura, assicurandosi che i profili secondari Unipro T24 si appoggino sullo scalino superiore del perimetrale a doppia L (vedi dettaglio a lato).
- Ciò significa che i profili primari siano posizionati al di sopra del perimetrale.
- Una volta effettuata la regolazione della quota, fissare un profilo primario ogni due al perimetrale, utilizzando le speciali squadrette metalliche angolari, allo scopo di aumentare la stabilità complessiva del sistema di sospensione.



H - Doghe

- Posare le doghe Gyptone® utilizzando dei guanti per non sporcarli.
- Sollevare un lato della doga al di sopra della struttura. In questo modo c'è sufficiente spazio per sollevare l'altro lato e posizionarlo sul profilo secondario opposto.
- Tutti gli impianti nel plenum devono essere completati prima di posare i pannelli.



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

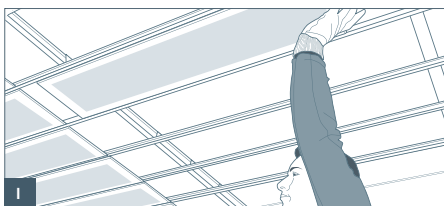
ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

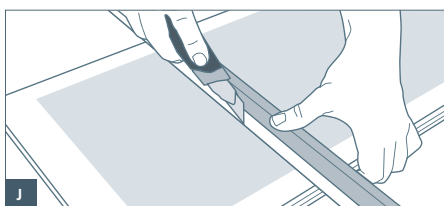
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO



I - Inserimento doghe

- Dopo averle inserite nella struttura di sospensione, è possibile far scorrere le doghe Gyptone® nei "binari" creati dai profili secondari.
- Questo metodo è utilizzato anche per la posa delle doghe in corrispondenza delle fasce perimetrali (vedi sotto).



J - Fasce perimetrali

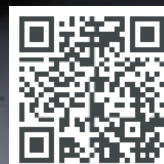
- Tagliare le doghe perimetrali con un cutter, accorciandole alla misura desiderata.
- È possibile tagliare le doghe nella zona forata, come indicato in figura, salvo nel caso del Gyptone® Xtensiv Activ'Air® Line 8 (in questo caso il taglio della foratura lineare indebolirebbe eccessivamente il prodotto).

INCIDENZE MATERIALI (valori indicativi, per un controsoffitto 10x10 m)

ELEMENTO SISTEMA	QUANTITÀ / m²
Doga Gyptone® Activ'Air®	1,05 m² (cp. sfrido)
Profilo portante primario Unipro T24	0,9 m
Profilo portante secondario Unipro T24	3,4 m
Profilo perimetrale L 24/24	Secondo dimensioni locale - mediamente 0,7 m
Connettore Cross-lock	3 pz.
Pendino con molla doppia	0,7 pz.
Squadretta angolare fissaggio	0,05 pz.

Sistema Gyproc GySeismic Top

Per realizzare un controsoffitto antisismico è suggerito l'uso del sistema Gyproc GySeismic Top.
Per maggiori informazioni sull'installazione del sistema,
guarda il video inquadrando il Qr Code





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

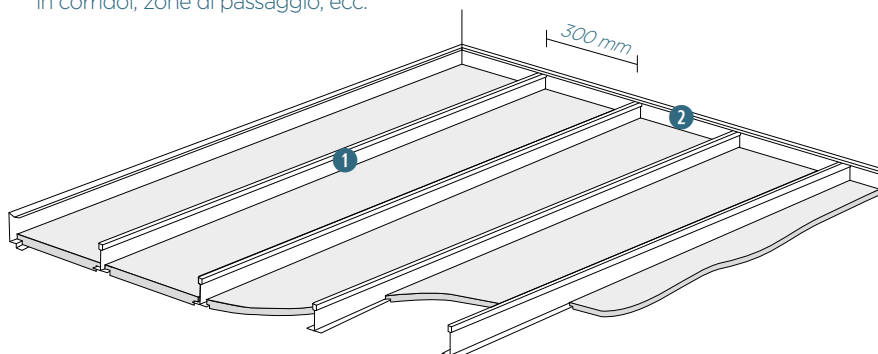
ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

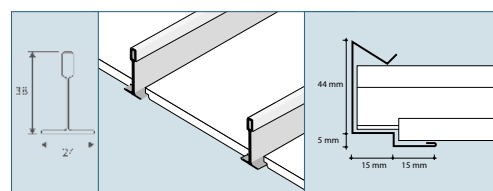
CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI IN DOGHE MODULARI GYPROC GYPTONE® ACTIV'AIR® (POSA IN CORRIDOI)

Doghe Gyproc Gyptone® Activ'Air®

Questi prodotti si installano su **struttura dedicata** seminascosta, costituita da profili autoportanti T24, per realizzare controsoffitti ispezionabili in corridoi, zone di passaggio, ecc.



- 1 Profilo autoportante T24
- 2 Profilo perimetrale Gyptone® a doppia L

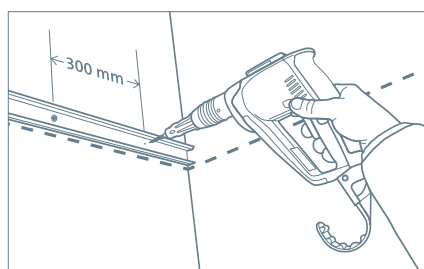


Profilo autoportante T24

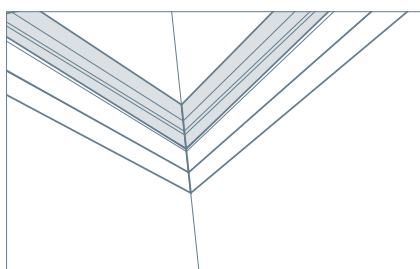
Doghe con bordo E24 per struttura seminascosta

Profilo perimetrale Gyptone® a doppia L

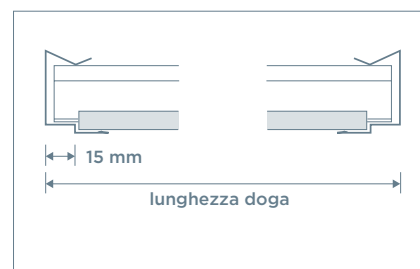
INDICAZIONI DI MONTAGGIO



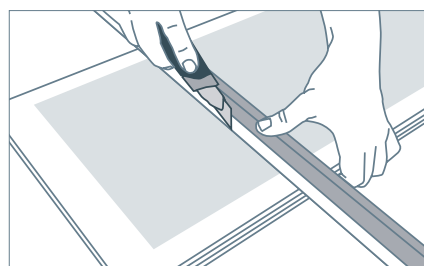
- Stabilire la quota di ribassamento del controsoffitto, che deve essere non inferiore a 200 mm.
- Fissare alle pareti il profilo perimetrale Gyptone® a doppia L, utilizzando fissaggi idonei al tipo di supporto, posti ad interasse di 300 mm.



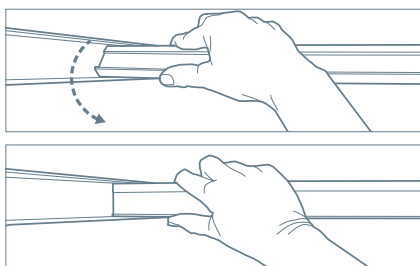
- Negli angoli tagliare a 45° i profili, accostandoli accuratamente tra loro



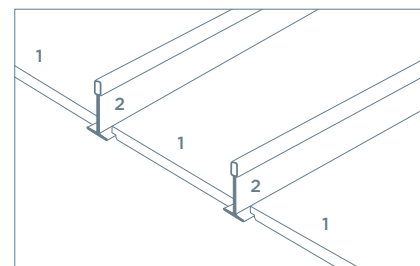
- Tagliare la doga Gyptone® Activ'Air® ed il profilo autoportante T24 a misura, in base alla larghezza del corridoio.
- La doga va tagliata 35-40 mm in meno, il profilo qualche mm in meno.



- Le doghe possono essere tagliate con un cutter, su entrambe le estremità, in modo che l'area forata sia centrata.
- È possibile anche tagliare le doghe nella parte forata, ma non lungo i fori lineari del tipo Line 8 (per non indebolire eccessivamente il prodotto).



- Il profilo autoportante T24 deve essere inserito nel perimetrale, appoggiato sull'ala superiore del perimetrale facendolo ruotare fino a quando non si blocca.
- Adottare un interasse di 300 mm.



- Applicare, alternati l'uno all'altro, la doga Gyptone® Activ'Air® (1) ed il profilo autoportante T24 (2).
- Le doghe sono installate in semplice appoggio sulla struttura.

INCIDENZE MATERIALI

ELEMENTO SISTEMA	QUANTITÀ / m²
Doga Gyptone® Activ'Air®	1,05 m² (cp. sfido)
Profilo perimetrale Gyptone® a doppia L	Secondo dimensioni corridoio
Profilo autoportante T24	3,4 m



SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

MASSETTO A SECCO

ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO CON INSUFLAGGIO DI FIOCCHI DI LANA DI VETRO

I solai di interpiano/sottotetto possono essere isolati termicamente e acusticamente mediante l'insuflaggio di fiocchi di lana di vetro Isover InsulSafe33.



FASI DI POSA IN OPERA

Applicazione su solaio con Isover InsulSafe33



- 1 Ispezionare il solaio per verificare che sia in buono stato e che non siano presenti tracce di umidità.
- 2 Predisporre su tutta la superficie del solaio delle bande graduate che permettano di verificare lo spessore di installazione. Predisporre dei simboli per indicare la presenza di eventuali scatole elettriche, che non saranno più visibili una volta installato il prodotto. Delimitare l'area intorno alla botola di accesso al solaio.
- 3 Utilizzare una macchina per insuflaggio compatibile con la lana di vetro.
- 4 Utilizzare il tubo senza iniettore, al fine di aumentare la portata e velocizzare l'installazione.



Applicare non meno di 100 - 150 mm di Isover InsulSafe33 per assicurare la continuità dello strato isolante.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

• MASSETTO A SECCO

MASSETTI A SECCO GYPROC RIGIDUR E

FASI DI POSA IN OPERA

Strato di livellamento

Lo strato di livellamento è costituito dal granulato Rigidur in argilla espansa e rappresenta la soluzione ideale per il livellamento di irregolarità del pavimento ≥ 10 mm. Non è infiammabile, è estremamente stabile e resistente alla decomposizione. Inoltre, migliora le caratteristiche di isolamento termico e acustico.

Per la lavorazione dello strato di livellamento sono consigliate le normali guide di rifinitura in commercio. L'altezza minima dello strato è pari a 10 mm.

Per altezze sino a 100 mm non sono necessarie operazioni di post-lavorazione.

Strati di altezza compresa tra 100 mm e 250 mm devono essere compattati con un vibratore elettrico. In caso di strati di altezza superiore a 250 mm è necessario un consolidamento (ad esempio miscelato con cemento).

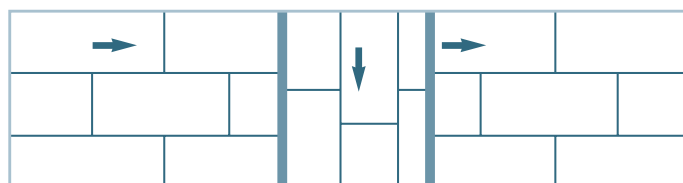
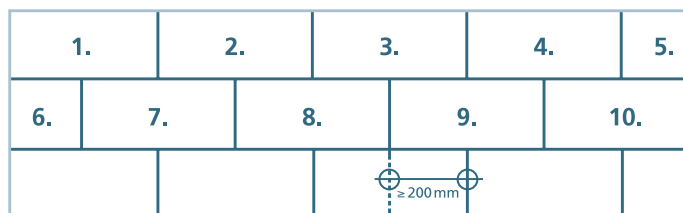
I cavi di installazione da ricoprire devono essere posati ad una distanza di almeno 20 mm e ricoperti per almeno 10 mm in altezza.

I massetti Rigidur E vengono posati nel senso longitudinale iniziando nell'angolo sinistro posteriore del locale. In questo caso i giunti trasversali devono essere posati ad una distanza minima di 200 mm l'uno dall'altro.



Posa su pavimento

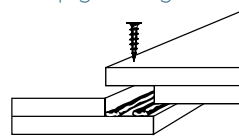
Sul pavimento o in piccoli ambienti la disposizione dei massetti Rigidur E deve avvenire in senso longitudinale. In prossimità delle giunzioni con le pareti il bordo battentato deve essere eliminato, in modo tale da ottenere un appoggio completo degli elementi sul sottofondo.



L'adesivo per massetti Rigidur (Nature Line o a base poliuretano) deve essere applicato sul bordo battentato aperto verso l'alto in direzione della fuga trasversale.

Viene quindi posato il massetto Rigidur E successivo e premuto contro quello sottostante. La fuga trasversale deve essere compatta e a livello della superficie.

Gli spigoli longitudinali dei massetti devono essere allineati, in modo tale che la sequenza di elementi successivi possa essere posata senza sfalsamento e con tenuta ermetica delle fughe. In prossimità di porte o altri passaggi è meglio evitare le fughe.

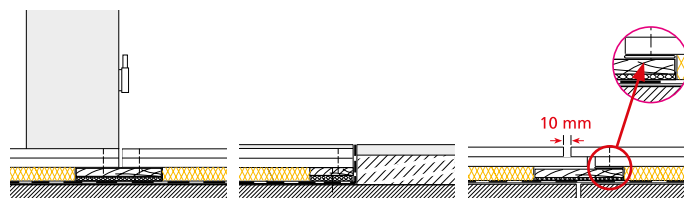


Grazie alla consistenza dell'adesivo per massetti Rigidur l'applicazione è semplice ed è garantito che i due strati di colla dell'adesivo vengano erogati in quantità sufficiente. Il fissaggio degli elementi nell'area della battuta avviene per mezzo di viti rapide Rigidur.

La distanza di fissaggio delle viti rapide è pari a 250 mm.

La lunghezza delle viti deve essere tale da non superare lo spessore totale del massetto.

Per ottenere la corretta pressione di appoggio, durante il fissaggio caricare il massetto posato con il proprio peso.





SOLAI DI INTERPIANO

INTRADOSSO

ESTRADOSSO

CONTROSOFFITTI
CONTINUI

CONTROSOFFITTI
MODULARI

ISOLAMENTO
INTERCAPEDINE

• MASSETTO A SECCO

Nota

L'applicazione di massetto alleggerito e/o tradizionale deve essere eseguita prima dell'installazione delle lastre in gesso fibrato. Se ciò non fosse possibile per motivi di sequenza di lavorazione, almeno la stuccatura dei giunti dovrebbe essere eseguita successivamente alle fasi sopradescritte.

ACCESSORI DI POSA DEI MASSETTI RIGIDUR

Granulato per massetti Gyproc Rigidur E	Sacco 17-20 kg
Viti 3,9 x 19 mm	Masetti con lastre Rigidur 2 x 10 mm
Viti 3,9 x 22 mm	Masetti con lastre Rigidur 2 x 12,5 mm
Adesivo Natural Line	Flacone 1 kg Cartuccia 310 ml
Adesivo Rigidur a base poliuretanica	Flacone 1 kg

FINITURE SUPERFICIALI

Posa di uno strato supplementare

Per migliorare le caratteristiche di resistenza e di portata è possibile applicare uno strato supplementare di Rigidur H 10 o Rigidur H 12,5 sul massetto Rigidur.

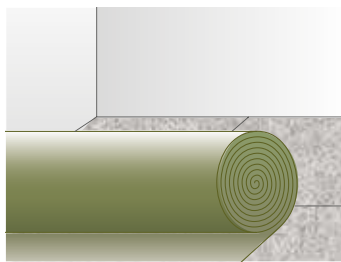
Per evitare fughe a croce e per poter mantenere uno sfalsamento di min. 200 mm, questo strato supplementare di Rigidur H deve essere posato con lo spigolo longitudinale parallelo alla spigolo longitudinale del massetto. L'adesivo per massetti Rigidur deve essere applicato a strisce poste ad una distanza di ca. 100 mm.

Preparazione

Tutti i massetti Rigidur sono caratterizzati da un'elevata durezza della superficie (35 N/mm² Brinell). In presenza di normali sollecitazioni, l'impiego di stucco per piastrelle non è necessario.

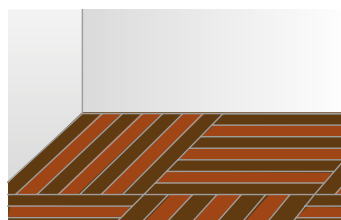
Finiture superficiali elastiche

Tutte i rivestimenti elastici, quali ad esempio i tessuti, il sughero o similari possono essere applicati direttamente ai massetti Rigidur dopo la posa. Per garantire una superficie integra e piana, in caso di impiego di PVC o rivestimenti similari, la superficie del massetto deve essere trattata con stucco per piastrelle.



Parquet

In linea di massima il parquet può essere posato su qualsiasi tipo di massetto Rigidur, tuttavia è necessario osservare le seguenti regole e limitazioni.

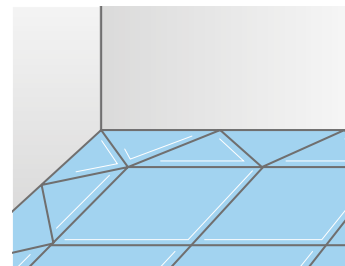


- Le condizioni di lavoro devono essere tali da garantire una climatizzazione del massetto.

Per i lavori di posa del parquet, la temperatura ambiente deve essere compresa tra 15°C e 18°C.

L'intervallo ideale dell'umidità relativa dell'aria dev'essere compreso tra 50 e 65%. È consigliabile evitare valori di umidità relativa inferiori al 40% e superiori al 75%.

In caso di parquet è possibile eliminare la stuccatura dei massetti. La direzione principale delle fughe deve essere sfalsata di 90° rispetto alla direzione delle fughe longitudinali dei massetti.



Piastrelle e lastre in pietra naturale

Le piastrelle possono essere applicate in linea di massima su tutti i massetti Rigidur. Il rapporto lunghezza/larghezza delle piastrelle è di max 1:3 in caso di applicazione di uno strato di ripartizione dei carichi, e di max

1:2 negli altri casi. L'adesivo o la malta per piastrelle devono essere espressamente destinate all'impiego su massetti a secco in gesso (ad es. prodotti Weber).

- Le fughe delle piastrelle posate accostate non offrono sufficiente protezione contro la penetrazione dell'umidità e quindi non sono consigliate.
- Le superfici colpite dall'acqua (docce e vasche), devono essere protette prima della posa con un nastro di tenuta impermeabile. Tutte le altre giunzioni devono essere posate in modo compatto, per evitare la penetrazione dell'umidità nella costruzione.

Resistenza alle rotelle delle sedie

I massetti Rigidur, grazie alle speciali caratteristiche del materiale delle lastre in gesso fibrato, sono particolarmente indicate per resistere al meglio alle sollecitazioni indotte dalle rotelle delle sedie.

A questo proposito è necessario prestare particolare attenzione all'impiego di finiture superficiali resistenti alle rotelle delle sedie, per poter ottenere la necessaria conformità del sistema alla costruzione.



STRUTTURE PORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON SISTEMA A SECCO

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON INTONACO

PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO CON LASTRE

STRUTTURE PORTANTI IN ACCIAIO

Le lastre in gesso rivestito Gyproc Fireline sono state sottoposte a prova di resistenza al fuoco per la protezione di strutture portanti in acciaio, in accordo alla norma UNI EN 13381-4.

Gli Assessment Report 10-U-157 A e 10-U-157 B, documenti rilasciati dal laboratorio Efectis France, contengono i risultati di resistenza al fuoco ottenuti, in funzione del fattore di sezione del profilo in acciaio da proteggere (S/V), del carico previsto sulla struttura portante, della temperatura critica di riferimento e delle caratteristiche del materiale protettivo. Per il corretto dimensionamento dello spessore di materiale protettivo, fare riferimento a quanto contenuto nel documento "Soluzioni Saint-Gobain per la protezione passiva dal fuoco".

FASI DI POSA IN OPERA

Per le modalità di posa in opera, fare sempre comunque riferimento a quanto indicato negli Assessment Report Efectis 10-U-157 A e B, in particolare per la sovrapposizione dei diversi strati di lastre, il trattamento degli spigoli, ecc.

TRAVI (elementi inflessi)

I rivestimenti/protezioni di elementi in acciaio orizzontali inflessi (travi) possono essere realizzati previa applicazione di orditura metallica Gyproc Gyprofile e idonei sistemi di fissaggio, e lastre in

gesso rivestito Gyproc Fireline, nel numero e spessore a seconda delle prestazioni che si vogliono ottenere.

Posa rivestimento trave esposta su 3 lati



- 1 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile 30 x 28 x 30 mm**, vincolate al solaio mediante tasselli metallici ad espansione, posti ad interasse massimo di 500 mm
- 2 Montanti verticali Gyproc **Gyprofile 27/48**, posti ad interasse massimo di 600 mm, inseriti in sommità nelle guide sopra citate e ad esse vincolati mediante viti in acciaio autoproforanti punta trapano testa piatta
- 3 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile 30 x 28 x 30 mm**, inserite alla base di montanti sopra citati e ad essi vincolate mediante viti in acciaio autoproforanti punta trapano testa piatta
- 4 Rivestimento in lastre di gesso rivestito Gyproc **Fireline**, nel numero e spessore derivante dallo specifico calcolo dello spessore di materiale protettivo necessario per la resistenza al fuoco richiesta

PILASTRI (elementi compressi)

I rivestimenti/protezioni di elementi in acciaio verticali compressi (pilastri) possono essere realizzati previa applicazione di orditura metallica Gyproc Gyprofile e idonei sistemi di fissaggio, e lastre in

gesso rivestito Gyproc Fireline, nel numero e spessore a seconda delle prestazioni che si vogliono ottenere.

Posa rivestimento pilastro esposto su 4 lati



- 1 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, vincolate a pavimento e a soffitto mediante tasselli metallici ad espansione, posti ad interasse massimo di 500 mm
- 2 Montanti verticali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, posti alle estremità del profilo in acciaio da proteggere
- 3 Rivestimento in lastre di gesso rivestito Gyproc **Fireline**, nel numero e spessore derivante dallo specifico calcolo dello spessore di materiale protettivo necessario per la resistenza al fuoco richiesta



STRUTTURE PORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON SISTEMA A SECCO

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON INTONACO

STRUTTURE PORTANTI IN C.A. - C.A.P.

Le lastre in gesso rivestito Gyproc Fireline sono state sottoposte a prova di resistenza al fuoco per la protezione di strutture portanti in c.a.-c.a.p., in accordo alla norma UNI EN 13381-3.

L'Assessment Report 11-U-320, documento rilasciato dal laboratorio Efectis France, contiene i risultati di resistenza al fuoco ottenuti, e lo spessore equivalente di calcestruzzo del materiale protettivo. Per il corretto dimensionamento dello spessore di materiale protettivo, fare riferimento a quanto contenuto nel documento "Soluzioni Saint-Gobain per la protezione passiva dal fuoco".

FASI DI POSA IN OPERA

Per le modalità di posa in opera, fare sempre comunque riferimento a quanto indicato nell'Assessment Report Efectis 11-U-320, in particolare per la sovrapposizione dei diversi strati di lastre, il trattamento degli spigoli, ecc.

TRAVI (elementi inflessi)

I rivestimenti/protezioni di elementi in acciaio orizzontali inflessi (travi) possono essere realizzati previa applicazione di orditura metallica Gyproc Gyprofile e idonei sistemi di fissaggio, e lastre in

gesso rivestito Gyproc Fireline, nel numero e spessore a seconda delle prestazioni che si vogliono ottenere.

Posa rivestimento trave esposta su 3 lati



- 1 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, vincolate al solaio mediante tasselli metallici ad espansione, posti ad interasse massimo di 500 mm
- 2 Montanti verticali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, posti ad interasse massimo di 600 mm, inseriti in sommità nelle guide sopra citate e ad esse vincolati mediante viti in acciaio autoperforanti punta trapano testa piatta
- 3 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, inserite alla base di montanti sopra citati e ad essi vincolate mediante viti in acciaio autoperforanti punta trapano testa piatta
- 4 Rivestimento in lastre di gesso rivestito Gyproc **Fireline**, nel numero e spessore derivante dallo specifico calcolo dello spessore di materiale protettivo necessario per la resistenza al fuoco richiesta

PILASTRI (elementi compressi)

I rivestimenti/protezioni di elementi in acciaio verticali compressi (pilastri) possono essere realizzati previa applicazione di orditura metallica Gyproc Gyprofile e idonei sistemi di fissaggio, e lastre in

gesso rivestito Gyproc Fireline, nel numero e spessore a seconda delle prestazioni che si vogliono ottenere.

Posa rivestimento pilastro esposto su 4 lati



- 1 Guide orizzontali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, vincolate a pavimento e a soffitto mediante tasselli metallici ad espansione, posti ad interasse massimo di 500 mm
- 2 Montanti verticali Gyproc **Gyprofile da 50 mm**, posti alle estremità del profilo in acciaio da proteggere
- 3 Rivestimento in lastre di gesso rivestito Gyproc **Fireline**, nel numero e spessore derivante dallo specifico calcolo dello spessore di materiale protettivo necessario per la resistenza al fuoco richiesta



STRUTTURE PORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON SISTEMA A SECCO

PROTEZIONE DAL FUOCO
CON INTONACO

PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO CON INTONACO

Prima di descrivere le modalità di posa di intonaci a gesso per la protezione passiva dal fuoco una premessa è necessaria.

Come anche indicato nel DM del 16/02/2007, vengono utilizzati per la protezione passiva dal fuoco, intonaci a base gesso di massa volumica compresa tra 600 e 1000 kg/m³, come l'intonaco Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120, e intonaci a base gesso leggeri di massa volumica compresa tra 300 e 600 kg/m³, come l'intonaco Gyproc IGNIVER.

L'intonaco Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 può essere applicati come un intonaco a base gesso di sottofondo; per le fasi di posa in opera si rimanda alla specifica sezione a pag. 234.

Relativamente alla loro messa in opera i primi possono essere applicati come degli intonaci a base gesso di sottofondo al cui paragrafo si rimanda per i dettagli.

Per l'intonaco Gyproc IGNIVER invece, qui di seguito, vengono riportate le principali indicazioni per una corretta messa in opera al fine di garantirne le prestazioni.

Questo tipo di intonaco viene utilizzato prevalentemente per la protezione di strutture in acciaio, ca, cap.

In generale i passi obbligatori per una corretta posa in opera sono:

- Verifica delle condizioni delle strutture da proteggere e cicli preliminari all'applicazione dell'intonaco
- Verifica delle condizioni ambientali
- Analisi degli spessori da applicare sulle strutture
- Applicazione dell'intonaco protettivo

FASI DI POSA IN OPERA INTONACO GYPROC IGNIVER

Verifica delle condizioni delle strutture da proteggere e cicli preliminari all'applicazione dell'intonaco

Prima dell'applicazione del prodotto, su superfici in ferro, le stesse devono essere trattate con vernici antiruggine; analogo trattamento deve essere previsto per eventuali elementi in ferro che fuoriescono dal calcestruzzo.

Tutte le superfici da trattare con Igniver devono essere liberate da polvere, grasso, olio, pitture, ruggine, materiali friabili ed incoerenti.

Nel caso di superfici metalliche continue, piane orizzontali e verticali è opportuno applicare in via preliminare fresco su fresco Gyproc Viprimer diluito con acqua pulita (rapporto Gyproc Viprimer: acqua 1:3).

Per le tipologie di primer ammesse (prove di resistenza al fuoco condotte anche in assenza di primer), fare riferimento a quanto indicato negli Assessment Report 10-U-097 A e B..

Se le superfici sono sottoposte a severe condizioni di flessione, vibrazione, dilatazione, si rende necessaria l'applicazione preventiva di rete portaintonaco (tipo PernervoMetal) fissata alla superficie stessa e mantenuta distanziata per almeno mezzo centimetro.

Nel caso di strutture in c.a.-c.a.p., è consigliato, qualora la superficie, anche se pulita, si presenti particolarmente liscia e poco assorbente, prevedere l'applicazione preliminare di Gyproc Viprimer diluito con acqua pulita (rapporto Gyproc Viprimer: acqua 1:3).

Bisogna naturalmente evitare applicazioni che comportino il rischio di distacco, come ad esempio l'applicazione su una lamiera grecata fino a che non sia stato completato il getto di cls e suo relativo indurimento o su superfici non calpestabili su cui transitino operatori

Verifica delle condizioni ambientali

Bisogna assicurarsi che la temperatura dell'ambiente e degli elementi da proteggere non sia inferiore a +5°C e non sia superiore a +35°C.

Le condizioni ambientali durante il periodo di asciugamento e di presa del prodotto devono assicurare una ventilazione sufficiente per l'asciugamento.

Nel caso non ci fossero condizioni naturali che assicurino regolari ricambi d'aria bisogna premunirsi di dispositivi di ventilazione e di circolazione dell'aria.

Analisi degli spessori da applicare sulle strutture (riferimento soluzioni pag. 81)

Gli spessori che devono essere applicati devono essere rigorosamente quelli indicati nei rapporti di classificazione (assessment report) o nelle relazioni che accompagnano l'esecuzione dell'applicazione e non possono in nessuna maniera essere variati.

Bisogna pertanto assicurarsi prima dell'esecuzione dei lavori che gli spessori indicati corrispondano a quelli riportati nelle documentazioni ufficiali.

Così come devono essere rispettate tutte le indicazioni che sono sempre riportate nella stessa documentazione.

Durante l'applicazione dell'intonaco è necessario munirsi di calibro per verificare, con un numero di saggi sufficienti, lo spessore per garantire un lavoro omogeneo e rispettoso delle richieste, così come specificato nella norma UNI 10898-3:2007 « Sistemi protettivi antincendio - Modalità di controllo dell'applicazione - Parte 3: Sistemi isolanti spruzzati ».

Applicazione dell'intonaco protettivo

L'igniver si applica a spruzzo con macchina intonacatrice, correttamente attrezzata, sulle superfici da proteggere nello spessore corrispondente al grado di resistenza richiesto con una serie di mani successive dello spessore massimo di circa 1,5 cm l'una.

Se gli spessori sono maggiori si deve procedere con successive applicazioni fresco su fresco, che devono essere effettuate ad asciugamento non completato delle mani precedenti, quando cioè il materiale comincia ad asciugare perdendo acqua, ma non ha completato il suo ciclo di asciugamento, facendo così in modo che non si formi alcuna pellicola superficiale.

La superficie a vista dell'igniver viene lasciata grezza.

Per l'applicazione dell'intonaco protettivo solitamente viene utilizzata una macchina intonacatrice tipo PFT G4 o simile, correttamente attrezzata per il tipo di applicazione.

Nel caso sia richiesto il preventivo inscatolamento della struttura, va impiegata una idonea rete portaintonaco.

Per piccoli rappezzi, non superiori a 260x260 mm, è possibile applicare il prodotto a mano, dopo averlo miscelato con macchina intonacatrice.

Il prodotto applicato in condizioni ambientali normali ed in spessori di circa 2 cm, asciuga completamente in circa 2 settimane.

La lavorazione deve essere eseguita con continuità; si può spegnere la macchina per 5/10 minuti senza doverla pulire.

Per pause più lunghe, come ad esempio per il pranzo, la macchina deve essere ripulita.





IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

CONDOTTE PREISOLATE ISOVER CLIMAVER®

Costruire canali partendo dai pannelli **Isover CLIMAVER®** è semplice veloce e pulito. In base alla tipologia del progetto e del cantiere è possibile scegliere il metodo ottimale per la realizzazione dei canali.

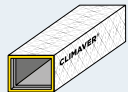
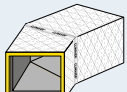
Con Isover CLIMAVER® è possibile realizzare qualsiasi forma che costituisce l'impianto, è possibile connettere la condotta a macchine, griglie e altre componenti.

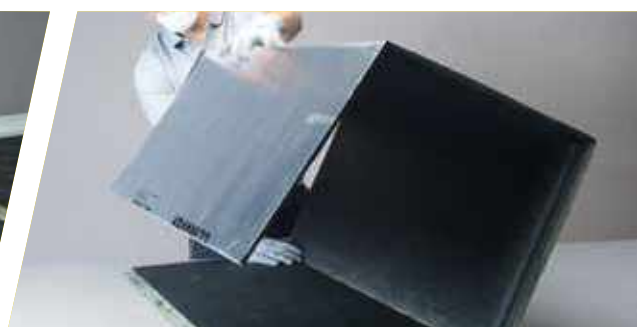
METODO MTR:

il METODO del "TRATTO RETTILINEO" prevede la costruzione dei canali manualmente utilizzando gli accessori della gamma Isover CLIMAVER®. Il sistema brevettato Saint-Gobain rende unico e innovativo Isover CLIMAVER® rispetto alle alternative sul mercato.

METODO AUTOMATICO:

è il metodo che prevede la realizzazione di canali attraverso l'utilizzo di una macchina adatta alla lavorazione dei pannelli. Recentemente Saint-Gobain per rispondere alla crescente domanda ha sviluppato una macchina dedicata.

	Metodo MTR	Metodo automatico
 Costi iniziali	Praticamente nessun costo se non quello della valigetta e degli accessori	La macchine per il taglio solitamente sono molto costose ed è necessario avere uno spazio per allocarle
 Costruzione in loco	Sempre possibile, questo permette di rispondere tempestivamente a imprevisti di cantiere, di risparmiare tempo e costi di trasporto	Possibile quando dimensioni e caratteristiche di cantiere lo permettono. Spesso per motivi di spazio i canali vengono realizzati in officina e vengono trasportati già montati
 Facilità e velocità	Il metodo del TRATTO RETTILINEO è semplice e permette di velocizzare i tempi di realizzazione.  7 min/mq 1 persona, considerando i tempi di costruzione e installazione	Molto veloce per tratti rettilinei. Quando bisogna eseguire curve o pezzi speciali può non risultare particolarmente vantaggioso.  non particolarmente vantaggioso
 Supporto tecnico	Isover CLIMAVER®, mette a disposizione diversi tool come App, manuali e video.	Il team Isover CLIMAVER® è disponibile per fornire tutte le informazioni e il supporto necessario



Per approfondimenti consulta il manuale di installazione Isover CLIMAVER®



CLIMAVER.app: ssi-climaver.com/



CLIMCALC Dimension: www.isover.net/programaconductors/eng/index.html

IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

METODO DEL TRATTO RETTILINEO



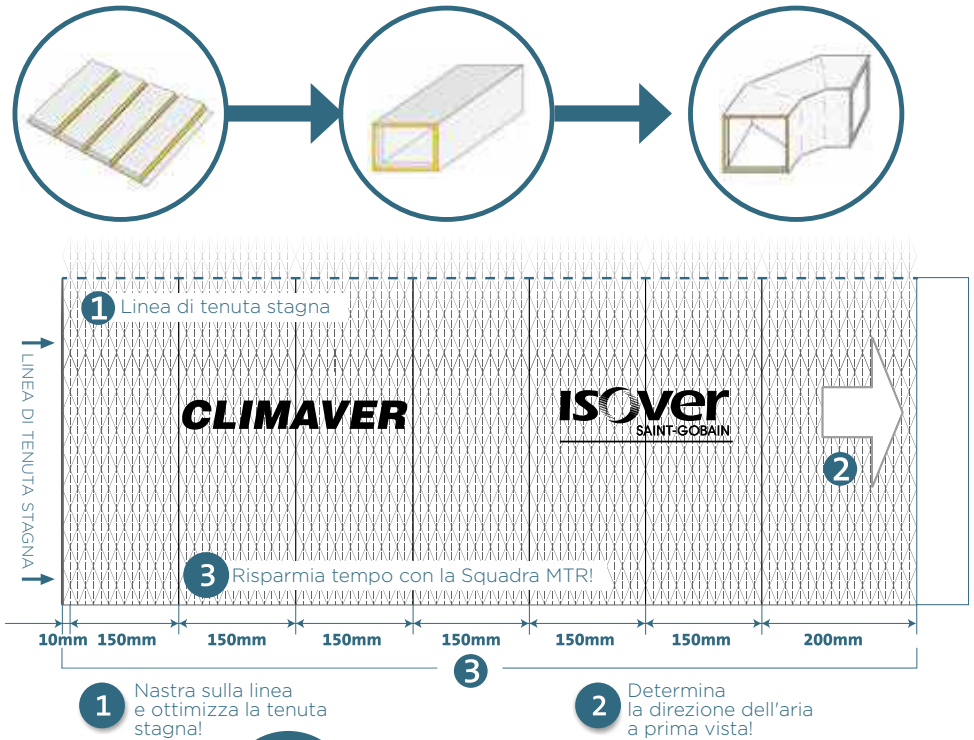
Il METODO DEL TRATTO RETTILINEO basa la costruzione della rete sul collegamento di elementi o di raccordi ottenuti a partire da tratti rettilinei di condotto.

Questo metodo presenta chiari vantaggi rispetto ad altri metodi tradizionali, come ad esempio il metodo a pezzi di chiusura:

- Maggior precisione
- Resistenza e qualità
- Minori perdite di carico
- Migliore risultato finale
- Minori sfridi di lavorazione

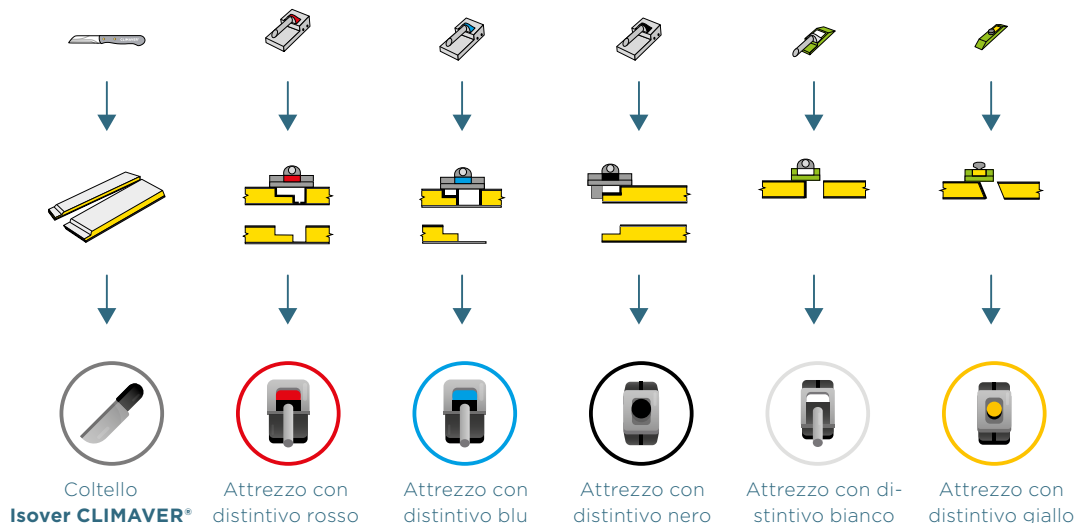
PREMARCATURA ESTERNA

I pannelli **Isover CLIMAVER®** sono provvisti di un rivestimento esterno esclusivo, dotato di una premarcatura di linee guida che facilita il taglio dei condotti rettilinei dei raccordi ed elimina rischi di errori nella tracciatura.



CHE COS'È

A COSA SERVE



ALTRI ACCESSORI



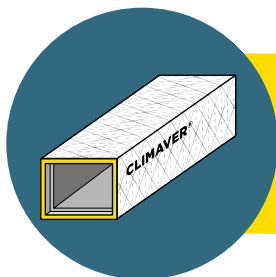


IMPIANTI HVAC

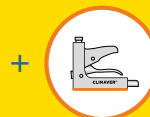
CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

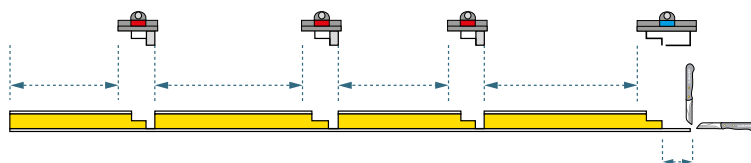
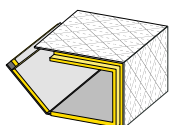
TRATTO RETTILINEO



COSA
TI SERVE

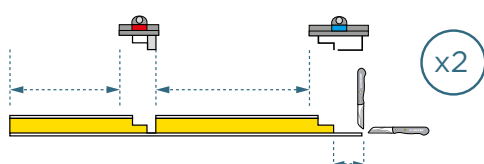
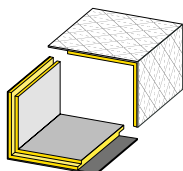


1.



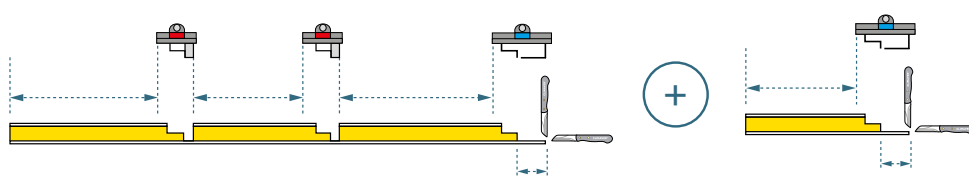
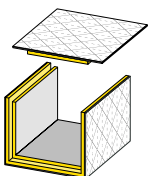
Aiutandosi con la guida angolare **Isover CLIMAVER®**, incidere i pannelli con gli strumenti da taglio facendo attenzione al colore rosso e blu che li contraddistinguono.

2.

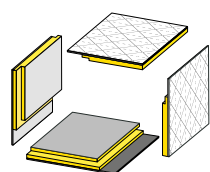


Recupera lo sfido e utilizzalo per nuove sezioni del canale

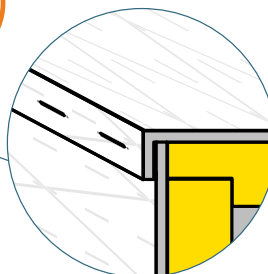
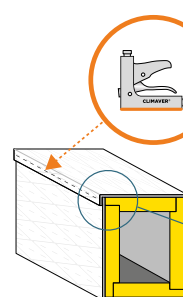
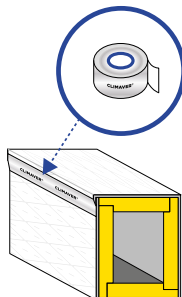
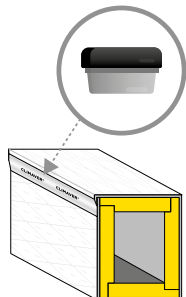
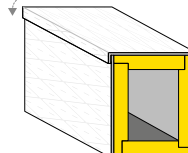
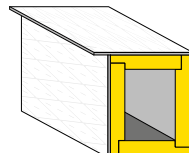
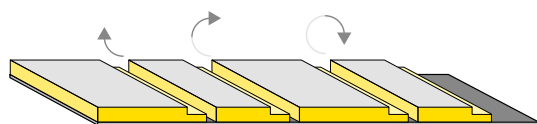
3.



4.



5.



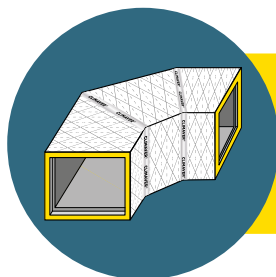


IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

CURVA A 90°



**COSA
TI SERVE**



+



+



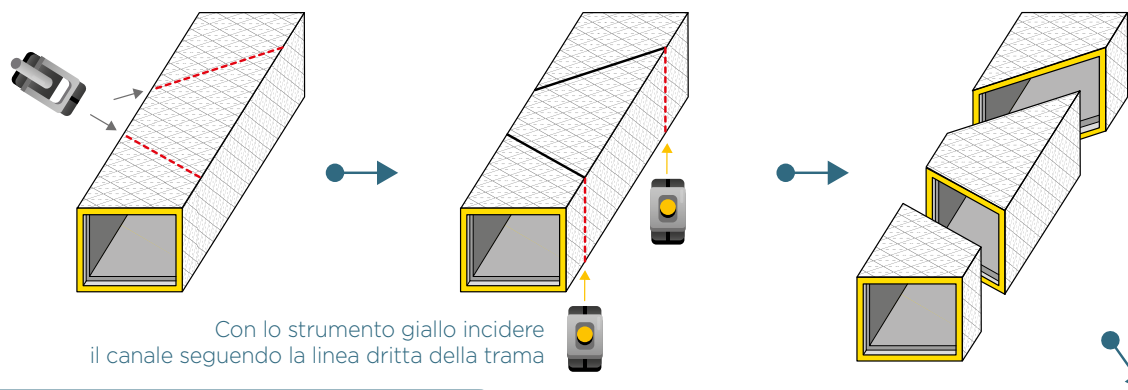
+



+



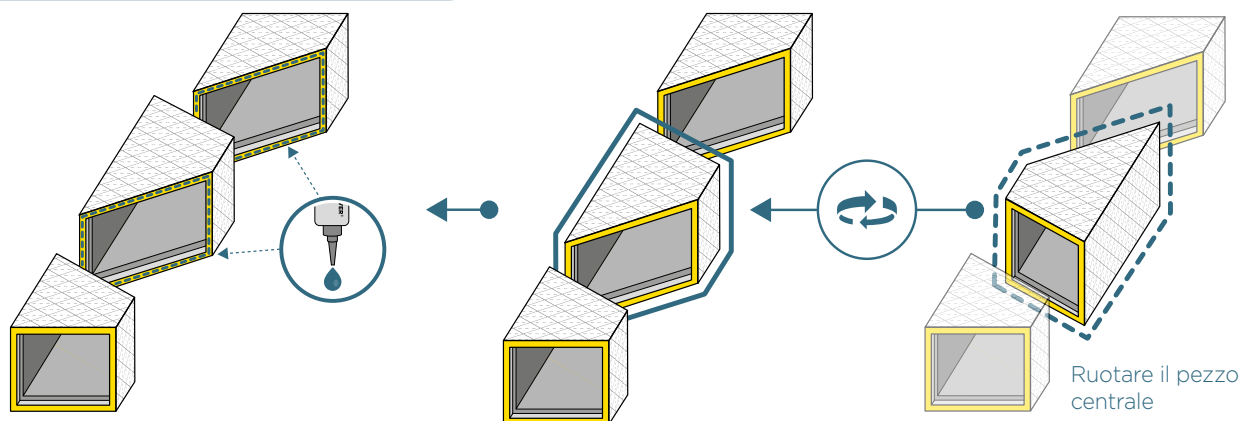
Una volta realizzato il tratto rettilineo, incidere il canale seguendo le linee oblique della trama



Con lo strumento giallo incidere il canale seguendo la linea dritta della trama

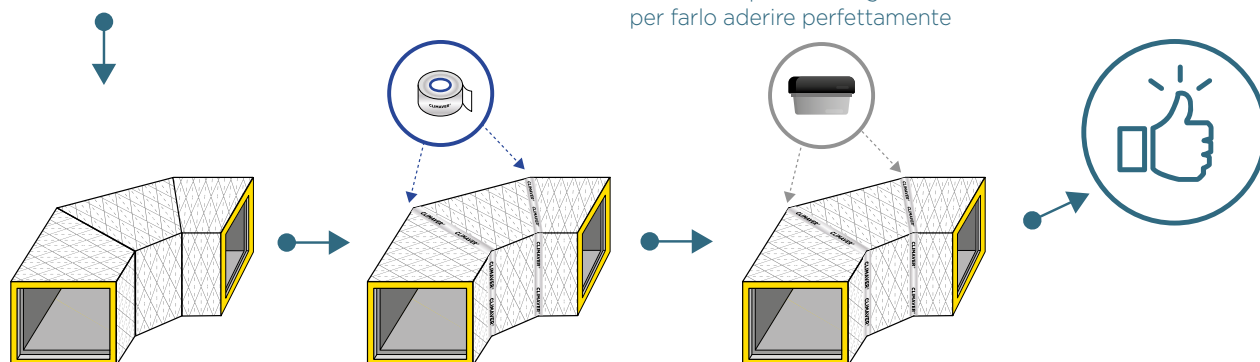


Risparmia tempo: non è necessario attendere l'asciugatura della colla



Ruotare il pezzo centrale

Passare la spatola energicamente sul nastro per farlo aderire perfettamente





IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

PROTEZIONE DAL FUOCO DI CONDOTTE METALLICHE CONDOTTA RETTANGOLARE

COSTRUZIONE	SPESSORE DELLE PARETI/SOLAI (mm)	DENSITÀ DELLE PARETI/SOLAI (kg/m³)
Solai	≥ 150	> 575
Pareti rigide	≥ 100 fino a EI90 ≥ 150 fino a EI120	> 575

Prerequisiti della condotta metallica



Spessore minimo della lamiera: 0,7 mm (1 mm nel caso di estrazione fumi EI120)

Classe di tenuta della condotta: B o superiore

Sezione massima della condotta: 1250 x 1000 mm

Lunghezza massima di ogni tratto di condotta: 1500 mm per raggiungere EI 90
1200 mm per raggiungere EI 120

Rinforzi



Ogni segmento della condotta possiede un elemento di rinforzo interno, posizionato esattamente a metà del segmento. Nel caso di condotte estrazione fumi EI120 in cui almeno un lato della sezione superiori i 500mm, sono necessari 5 rinforzi distribuiti lungo il tratto di condotta.

Gli elementi di rinforzo sono perni con filettatura d'acciaio del diametro di 8 mm, collocati dentro un tubo in acciaio del diametro esterno di 16 mm e spessore 2 mm. Il perno d'acciaio è fissato alla condotta per mezzo di 4 rondelle M70 mm dello spessore di 1 mm all'interno e all'esterno della condotta, e per mezzo di dadi M8.

Flangiatura



Le sezioni del canale devono essere connesse tramite flange d'acciaio di minimo 30 x 30 mm dallo spessore di 0,8 mm (1mm per condotte estrazione fumi EI120), fissate al canale utilizzando la saldatura a punti o viti di acciaio distanziate di 150 mm.

Le flange devono essere tenute insieme tramite molle d'acciaio (minimo M8). La distanza massima tra ogni molla deve essere di 265 mm. La distanza massima dal bordo della prima molla è presentata nella tabella che segue:

PROFONDITÀ O ALTEZZA DEL CANALE (mm)	DISTANZA A (mm)
≤ 500	100
> 500	135

Elementi di sospensione



La condotta è sospesa tramite barre filettate in acciaio.

Tensione massima delle sospensioni:

- 9 N/mm² per resistenza al fuoco fino a 60 minuti
- 6 N/mm² per resistenza al fuoco superiore a 60 minuti

Distanza massima tra le sospensioni:

- 1500 mm per resistenza al fuoco fino a 60 minuti
- 1250 mm per resistenza al fuoco 120 minuti

Il profilo della sospensione orizzontale non dovrebbe essere posizionato al di fuori dell'isolamento.



IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

Dimensionamento degli elementi di sospensione

		AMPIEZZA CONDOTTA (m)								
		0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
ALTEZZA CONDOTTA (m)	0,20									
	0,30	6 mm								
	0,40									
	0,50									
	0,60				8 mm					
	0,70									
	0,80									
	0,90									
	1,00						10 mm			
	1,10									
	1,20									

		AMPIEZZA CONDOTTA (m)								
		0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
ALTEZZA CONDOTTA (m)	0,20									
	0,30		6 mm							
	0,40									
	0,50									
	0,60									
	0,70									
	0,80									
	0,90				8 mm					
	1,00									
	1,10									
	1,20								10 mm	

Elementi di fissaggio dell'isolante



L'isolamento è fissato alla condotta tramite **arpioni** pre-saldati di diametro minimo 2,7 mm, e rondelle di acciaio a molla di minimo 30 mm di diametro. Si consiglia di scegliere arpioni leggermente più lunghi dello spessore dell'isolamento (~3 mm più lunghi).



Le giunzioni agli angoli sono sigillate con viti spirodiali **Isover FireProtect**, in acciaio zincato. Devono essere 2 volte più lunghe dello spessore dell'isolamento.

INCIDENZE ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CONDOTTE ORIZZONTALI

		PROFONDITÀ DEL CANALE (mm)				
		w ≤ 420	420 < w ≤ 600	600 < w ≤ 680	680 < w ≤ 940	940 < w ≤ 1200
ALTEZZA DEL CANALE (mm)	h ≤ 420	25 15	29 15	32 15	37 15	42 15
	420 < h ≤ (600 sp.)	33 15	38 15	40 15	45 15	50 15
	(600 sp.) < h ≤ 680	39 17	43 17	45 17	50 17	55 17
	680 < h ≤ 940	49 17	53 17	55 17	60 17	65 17
	940 < h ≤ 1000	59 17	63 17	65 17	70 17	75 17

INCIDENZE ACCESSORI DI FISSAGGIO PER CONDOTTE VERTICALI

		PROFONDITÀ DEL CANALE (mm)				
		w ≤ 420	420 < w ≤ 600	600 < w ≤ 680	680 < w ≤ 940	940 < w ≤ 1200
ALTEZZA DEL CANALE (mm)	h ≤ 420	34 17	42 17	47 17	57 17	67 17
	420 < w ≤ 680	47 20	55 20	60 20	70 20	80 20
	680 < h ≤ 940	57 20	65 20	70 20	80 120	90 20



Numero di arpioni/metro lineare di condotta



Numero di viti /metro lineare di condotta

Esempio: consideriamo un canale verticale di 10 m con una sezione di 1000 x 600. 80 x 10 = 800 arpioni e 20 x 10 = 200 viti FireProtect.



IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

INCIDENZE VERNICE E COLLA

Vernice intumescente Isover Protect BSF



Dimensione dell'apertura (mm)	Peso approx. (kg) di vernice BSF per metro lineare nell'attraversamento	Numero medio di attraversamenti (2 lati) effettuabili con un secchio per una sezione del canale di 600 x 1000 mm e spessore di isolamento di 80 mm
20	0,05	44
30	0,08	29
40	0,10	22
50	0,13	17

Colla Isover Protect BSK



Dimensione dell'apertura (mm)	Peso approx. (kg) di vernice BSK per metro lineare nell'attraversamento	Numero medio di attraversamenti (2 lati) che possono essere fatti con un secchio per una sezione del canale di 600 x 1000 mm
30	0,20	12
40	0,26	9
50	0,33	7
60	0,40	6
70	0,46	5
80	0,53	4
90	0,59	4
100	0,66	3

Per calcolare la quantità necessaria di colla e vernice:

1. Calcola la lunghezza totale dell'attraversamento (2 lati del muro/pavimento):

Per BSF: $2 \times [(2 \times \text{profondità del canale}) + 2 \times (\text{altezza del canale} + 2 \times \text{dimensioni apertura})]$ valori in metri.

Per BSK: $2 \times [(2 \times \text{profondità del canale}) + 2 \times (\text{altezza del canale} + 2 \times \text{spessore isolamento})]$ valori in metri.

2. Leggi nelle tavole precedenti il peso per metro lineare corrispondente alle tue esigenze.

3. Moltiplica per due il numero ottenuto in 1. e 2.: questo è il totale di vernice o colla necessario!

INSTALLAZIONE E POSA DELL'ISOLAMENTO

Condotta orizzontale



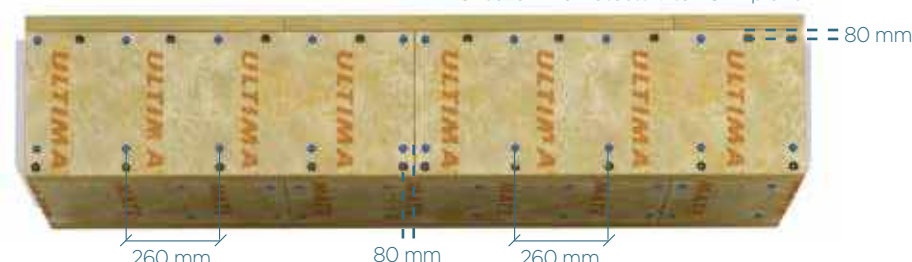
Condotta verticale



Nel caso di condotta orizzontale, non è necessario fissare il pannello superiore alla condotta con gli arpioni. Il pannello viene semplicemente appoggiato.

Condotta orizzontale

● Isover FireProtects Vite ● Arpione



• Distanza degli arpioni dai bordi del canale o dai giunti del pannello: 80 mm

• Distanza massima tra due arpioni: 260 mm

Tutte le giunture devono essere sigillate spingendo le lastre l'una contro l'altra

NON È NECESSARIA LA COLLA

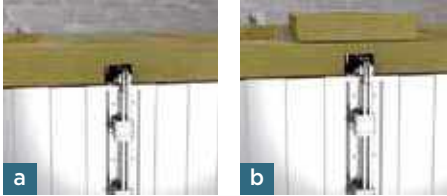


IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

Isolamento delle flange di connessione



a - Pannelli di spessore > 50 mm:

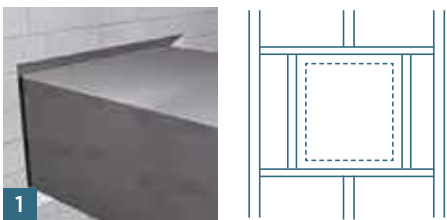
Le lastre devono essere tagliate per avvolgere le flange nel modo più aderente e preciso possibile.

b - Pannelli di spessore ≤ 50 mm:

È necessario aggiungere un collare di spessore 30 mm e larghezza 120 mm all'isolante in prossimità delle flange.

Attraversamento di pareti e solai

Lo stesso principio d'installazione è usato sia per i canali verticali e orizzontali che per le pareti in muratura e quelle leggere.



1 | Posizionamento

Si posiziona la condotta nell'apertura della parete/solaio. La distanza tra la condotta e l'apertura deve essere ≤ 50 mm.

Per pareti leggere: l'apertura del muro dovrebbe essere rinforzata con una struttura metallica che va installata con tasselli su tutti e quattro i lati. La struttura va installata su tutti e 4 i lati.



2 | Isolamento dell'attraversamento

È necessario riempire gli spazi tra la condotta e il muro con il pannello isolante (dovrebbe essere leggermente compresso per riempire totalmente l'apertura).



3 | Sigillare

Sigillare l'attraversamento con Isover Protect BSF per evitare perdite su entrambi i lati. Usare una spatola per applicare uno strato dello spessore di ~ 2 mm.



4 | Rinforzare la condotta

Rivestire la condotta fissando un profilo a L (30 x 30 x 3 mm) intorno (immagine 4). Il profilo a L si fissa al canale con rivetti in acciaio (3 x 10 mm) distanziati di 100 mm. I profili in alto e in basso vanno fissati alla costruzione con dei tasselli. I profili sono necessari su entrambi i lati della costruzione per le installazioni orizzontali.

Per pareti in muratura, con isolamento verticale, i profili sono necessari solo per la parte alta.



5 | Isolamento della condotta

Installare i pannelli isolanti così che aderiscano alla costruzione. Per evitare perdite causate dall'acciaio in caso d'incendio, le prime due lastre devono essere incollate alla costruzione con Isover Protect BSK (spessore ~ 2 mm).



6 | Finiture

Utilizzare il nastro Isover Protect Black Tape per coprire i bordi dei pannelli.

Per vedere il video
dell'installazione
inquadrare il QR Code





IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

PROTEZIONE DAL FUOCO DI CONDOTTE METALLICHE CONDOTTA CIRCOLARE

COSTRUZIONE	SPESSORE DELLE PARETI/SOLAI (mm)	DENSITÀ DELLE PARETI/SOLAI (kg/m ³)
Solai rigidi	≥ 150	> 575
Pareti rigide	≥ 100 fino a EI90	> 575
	≥ 150 fino a EI120	

Prerequisiti della condotta metallica



La condotta deve essere realizzata in lamierino di acciaio zincato piegato a spirale

Spessore minimo della lamiera: 0,7 mm (1 mm nel caso di estrazione fumi EI120)

Classe di tenuta della condotta: D secondo EN 12237

Diametro massimo della condotta: 1000 mm secondo EN 1366-1

Connessioni



Le condotte devono essere collegate tramite collari in acciaio. Il collare deve essere ricoperto ad ogni estremità con una fascia di gomma EPMD e una fascia di 20 x 3 mm di materiale non organico.

Le sezioni della condotta dovrebbero essere fissate ai collari tramite viti autofilettante distanziate di 150 mm.

Protezione EI 120 ventilazione ed estrazione fumi



Per condotte estrazione fumi aggiungere, tra le barre di supporto, una flangia piatta di 40 x 5 mm (ogni 1200 mm). La stessa cosa vale per proteggere una condotta di ventilazione per 120 min.

Elementi di sospensione per condotte orizzontali



La condotta è sospesa tramite barre filettate in acciaio.

Tensione massima delle sospensioni:

- 9 N/mm² per resistenza al fuoco fino a 60 minuti
- 6 N/mm² per resistenza al fuoco superiore a 60 minuti

Distanza massima tra le sospensioni:

- 1200 mm

I pendini sono fissati alla condotta tramite profili fatti con placche di acciaio zincato 2 x 25 mm.



IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

Dimensionamento degli elementi di sospensione

DIAMETRO PENDINI (mm)	DIAMETRO CONDOTTA (m)								
	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
	5	6	6	8	8	8	8	8	10

Diametro della vite prigioniera da usare con un materasso trapuntato U Protect Wired Mat 4.0, 120 mm di spessore (spessore lamiera di 0.7 mm, lunghezza della condotta di 3000 mm) per una tensione che non superi i 6N/mm².

DIAMETRO PENDINI (mm)	DIAMETRO CONDOTTA (m)								
	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
	4	4	4	5	5	5	5	6	6

Diametro della vite prigioniera da usare con un materasso trapuntato U Protect Wired Mat 4.0, 75 mm di spessore (spessore lamiera di 0.7 mm, lunghezza della condotta di 3000 mm) per una tensione che non superi i 9N/mm².

INSTALLAZIONE E POSA DELL'ISOLAMENTO

Per calcolare la lunghezza dei materassi trapuntati che si necessitano (in mm), si può usare la formula seguente:

Lunghezza = (diametro del canale circolare + 2 x spessore del materasso trapuntato) x 3.14



Risparmia tempo

Aggiungi 10 cm e taglia la lana così da far sovrapporre la rete metallica. Sarà necessario per il fissaggio.



Un materasso

Due materassi

DIAMETRO DEL CANALE CIRCOLARE (mm)	LUNGHEZZA DELLA CONDOTTA CIRCOLARE (mm)		
	90	100	120
200	1200	1260	1390
250	1360	1420	1540
300	1510	1580	1700
350	1670	1730	1860
400	1830	1890	2020
450	1980	2050	2170
500	2140	2200	2330
550	2300	2360	2490
600	2450	2520	2640
650	2610	2670	2800
700	2770	2830	2960
750	2930	2990	3110
800	3080	3150	3270
850	3240	3300	3430
900	3400	3460	3590
950	3550	3620	3740
1000	3710	3770	3900

INCIDENZE VERNICE E COLLA

Vernice intumescente Isover Protect BSF



Dimensioni dell'apertura (mm)	Peso approx. (kg) di colla BSF per metro lineare nella penetrazione	Numero medio di attraversamenti (2 lati) che possono essere fatti con un secchio per una sezione del canale di 100 mm con spessore di isolamento di 80 mm
20	0,05	45
30	0,08	30
40	0,10	22
50	0,13	17

Colla Isover Protect BSK



Dimensioni dell'apertura (mm)	Peso approx. (kg) di colla BSK per metro lineare nella penetrazione	Numero medio di attraversamenti (2 lati) che possono essere fatti con un secchio per una sezione del canale di 100 mm con spessore di isolamento di 80 mm
30	0,20	11
40	0,26	8
50	0,33	7
60	0,40	6
70	0,46	5
80	0,53	4
90	0,59	4
100	0,66	3



IMPIANTI HVAC

CONDOTTE PREISOLATE
AUTOPORTANTI

PROTEZIONE DAL FUOCO
DI CONDOTTE METALLICHE

Per calcolare la quantità di colla e vernice:

1. Calcola la lunghezza totale degli attraversamenti (2 lati del avimento/muro):

Per BSF: $2 \times [3.14 \times (\text{diametro del canale} + \text{dimensioni dell'apertura})]$ tutti i valori in metri.

Per BSK: $2 \times [3.14 \times (\text{diametro del canale} + \text{dimensioni dell'apertura})]$ tutti i valori in metri.

2. Leggi nelle tavole precedenti il peso per metro lineare corrispondente ai tuoi bisogni.

3. Moltiplica i due valori ottenuti in 1. e 2.: ecco il totale della colla e del colore!

Fissaggio

Non sono necessari accessori come arpioni o viti. Tutte le giunture sono chiuse premendo i pannelli l'uno contro l'altro **(NON NECESSITANO DI COLLA)**.

Due metodi di fissaggio possono essere impiegati per tenere uniti i materassi.



a - Metodo C-Rings

Gli anelli possono essere uniti per unire due parti di rete.



b - Metodo Hook tool

Gli anelli della rete si possono legare l'uno all'altro tramite un uncino che li legghi.

Attraversamenti di pareti e solai



1 | Posizionamento

Il canale si installa all'apertura della costruzione.



2 | Isolamento dell'attraversamento

Riempi gli spazi tra il canale e il materasso isolante (dovrebbe essere compresso per riempire completamente l'apertura).



3 | Isolamento del canale

Installa i materassi isolanti così che tocchino la costruzione. Per evitare perdite causate dall'acciaio in caso di incendio, i materassi dovranno essere incollati alla costruzione Isover Protect BSK (spessore ~ 2 mm).



Per vedere il video dell'installazione inquadrare il QR Code

Per approfondimenti consulta il manuale di installazione U Protect

ULTIMATE
ULTIMATE



NOTE

NOTE



LEGENDA ICONE



Portata ai carichi



Resistenza agli urti



Ambienti umidi



Trasmittanza termica



Resistenza al fuoco



Isolamento acustico



Raggi X



Euroclasse A1 di reazione al fuoco



Resa estetica



Indoor Air Quality (IAQ)



Assorbimento acustico medio



Prodotto leggero



Riflessione della luce



Carico concentrato



Installazione confortevole



Estetica e design



Assorbimento acustico



Sostenibilità



Resistenza all'effrazione



Tenuta all'acqua



Superficie curva



Resistenza all'azione sismica



Velocità di posa



Facilità di posa



Resistenza alla pressione



Conduttività termica/tenuta all'aria



Pareti divisorie



Pareti perimetrali isolate dall'interno o in intercapedine



Solai interpiano



Pareti perimetrali isolate dall'esterno



Applicazione a macchina



Applicazione a mano



Per interni ed esterni



Per interni



Contenuto di Cromo VI nei limiti di legge

Saint-Gobain Italia S.p.A. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso modifiche di qualsivoglia natura a uno o più prodotti, nonché di cessarne la produzione.



SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Italia S.p.A.
Via E. Romagnoli, 6 - 20146 Milano

www.gyproc.it
www.isover.it

sg-italia@saint-gobain.com