



Come ottenere ottimi
risultati nella costruzione
in legno grazie al gesso.

Utilizzo e lavorazione.

GYPSUM4WOOD.CH

Costruzione in legno svizzera. Naturalmente con Rigips.



Come utilizzare e lavorare il gesso nella costruzione in legno.

La gamma gypsum4wood di Rigips vi consente di realizzare in maniera efficiente e funzionale pareti portanti e non portanti, soffitti, rivestimenti di coperture e pavimenti nei lavori di finitura per interni. Il presente opuscolo vi informa sulla gamma dei prodotti e fornisce linee guida e indicazioni per uso e lavorazione corretta nella costruzione in legno. Questo facilita il vostro lavoro e vi offre il supporto necessario per interventi a regola d'arte.



Efficienza e convenienza con gypsum4wood.

1 Panoramica		Pagine
Servizi	– Strumenti per la progettazione e l’esecuzione – Personalizzazione dei formati delle lastre – Logistica e supporto in loco	2
Rigips nella costruzione in legno	– Introduzione	3
2 Applicazioni e tipologie di lastre		Pagine
Applicazioni	– Pareti portanti a telaio in legno – Pareti non portanti a telaio in legno – Rivestimenti e contropareti – Ristrutturazione di soffitti e mansarde – Rivestimenti di pilastri e travi	6–7
Tipologie di lastre	– Lastre di gesso Riduro® – Lastre di gessofibra Rigidur® H – Lastre antincendio e per costruzione Rigips® RB(I)/RF(I) – Lastre di gesso massiccio PCM Alba®balance	8–11
3 Lavorazione e montaggio		Pagine
Lavorazione delle lastre	– Indicazioni generali – Trasporto e stoccaggio – Taglio e lavorazione	14–15
Elementi costruttivi e rivestimenti	– Pareti portanti e non portanti – Sottostruttura rivestimenti di tetti e soffitti – Fori e aperture per porte e finestre – Fissaggio e dispositivi di fissaggio per lastre – Rivestimento di pareti a telaio in legno – Rivestimento di contropareti, coperture e soffitti – Pareti combinate – Rivestimenti di pilastri e travi in legno	16–23
4 Giunti e superfici		Pagine
Giunti	– Formazione dei giunti – Lavorazione dei giunti	24–27
Superfici	– Livelli di qualità da 1 a 4 – Trattamento delle finiture	28–31
5 Fissaggio dei carichi		Pagine
Tecnica di fissaggio	– Indicazioni – Fissaggio di mensole con carichi – Fissaggio di carichi a pareti e soffitti	32–35

gypsum4wood – il vostro punto di riferimento in ogni momento.



Sulla piattaforma online gypsum4wood.ch, progettisti e costruttori possono trovare informazioni, nozioni di base e strumenti per l'utilizzo del gesso nell'edilizia in legno.

Strumenti per la pianificazione e l'esecuzione

Rigips mette a disposizione della costruzione in legno una ampia documentazione comprendente nozioni di base, campi di applicazione e indicazioni per la lavorazione. Tali documenti sono disponibili sia in formato cartaceo che digitale sul sito www.gypsum4wood.ch unitamente a supporti interattivi per la progettazione. Progettisti e imprenditori possono inoltre accedere ai servizi per il calcolo e la redazione di preventivi offerti da Rigips.



Lastre di gesso e pezzi sfusi possono essere preconfezionati su misura con i modernissimi macchinari CNC.

Personalizzazione dei formati delle lastre

Il centro di taglio CNC di Rigips a Wil (SG) consente di effettuare ogni tipo di taglio sulle lastre di gesso. Flessibile e vicino al mercato, questo servizio può essere utilizzato per costruzioni speciali o anche solo per commissioni standardizzate e programmate. In questo modo è possibile garantire un'elevata qualità delle finiture e ridurre il tempo impiegato per la fabbricazione degli elementi e moduli in legno.



I servizi logistici e il supporto per l'applicazione offerti da Rigips garantiscono l'ottimo andamento della produzione e dell'attuazione dei progetti di edilizia in legno.

Logistica e supporto in loco

Il programma logistico di Rigips garantisce la consegna puntuale e precisa dei materiali. Insieme a clienti e partner per la logistica, l'uso dei mezzi di trasporto viene pianificato in anticipo e adattato a seconda delle esigenze e dei casi. I lavori in loco sono affiancati dai tecnici Rigips che, in caso di necessità, sono pronti a offrire consigli sull'applicazione.

Dispositivi di fissaggio e loro utilizzo a parete e soffitto.

Fissaggio di carichi leggeri alle pareti

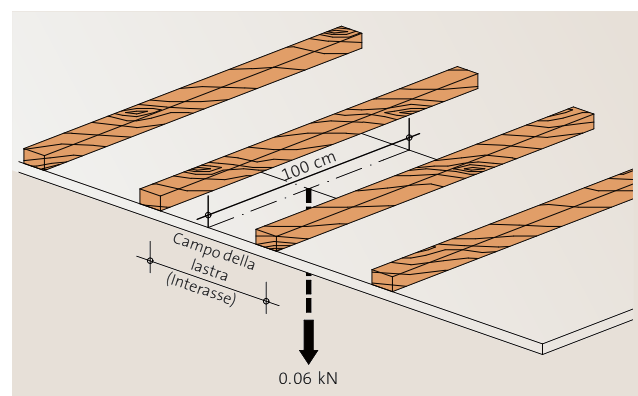
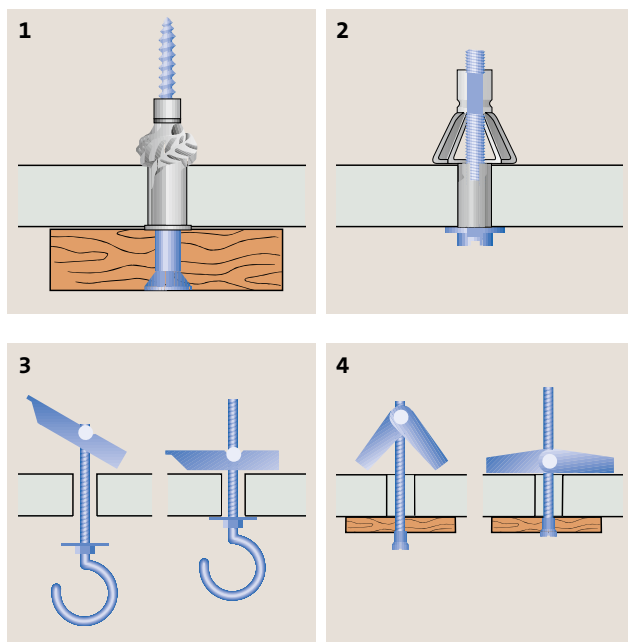
Per il fissaggio di carichi singoli leggeri ($t \leq 100$ mm) ai rivestimenti Rigips®, si consiglia l'utilizzo di ganci per quadri (ganci X) per i seguenti carichi.

Carichi con rivestimento a 1 strato	Con 1 chiodo	Con 2 chiodi	Con 3 chiodi
Riduro® / Rigidur® H 12.5 mm	17 kg	28 kg	39 kg
Riduro® / Rigidur® H 15 mm	18 kg	30 kg	40 kg
Rigips® RB/RF 12.5 mm	5 kg	10 kg	15 kg

Valori da considerare quali indicativi. I valori effettivi dipendono fortemente dalla qualità dei ganci stessi.

Fissaggio di carichi ai soffitti

Sui soffitti Rigips® senza requisiti di protezione antincendio, è possibile fissare a un punto qualsiasi del rivestimento componenti quali lampadari, ecc. In questo caso, occorre ricordare che il carico ammesso per le lastre di gesso di 6 kg/tassello per campo della lastra e metro non può essere superato. Nel caso di carichi più pesanti, è necessario adattare la sottostruttura oppure fissare gli oggetti direttamente alla sottostruttura.



- 1 Tassello Expandet
- 2 Ancoraggio a vite Molly (confrontabile con Hilti HDD)
- 3 Tasselli ad ancora
- 4 Tasselli ribaltabili a molla

Qualità e assistenza per la costruzione in legno con gypsum4wood di Rigips.

Un ampio assortimento per la sicurezza, la comodità e l'efficienza della costruzione in legno

Con il marchio gypsum4wood, Rigips offre a la costruzione in legno svizzera un assortimento di elementi portanti e rifiniture interne realizzato su misura per questa tipologia costruttiva

Le innovative lastre di gesso Riduro® con anima fibrorinforzata dettano i nuovi canoni del rivestimento controventante delle pareti portanti. La gamma di prodotti gypsum4wood include anche le affermate lastre di gessofibra Rigidur® H e le lastre standard e antincendio Rigips® RB e RF per locali con elevata umidità e interni. Con Alba®balance vengono inoltre messe a disposizione le rivoluzionarie lastre di gesso massiccio PCM in grado di agevolare la regolazione automatica della temperatura ambiente tramite pareti e soffitti.

Completano l'assortimento anche i numerosi accessori per la lavorazione, studiati appositamente per i vari sistemi, ad esempio per il fissaggio delle lastre, la stuccatura dei giunti e per il trattamento superficiale dei rivestimenti gypsum4wood.

Rigips – esperienza consolidata che può contare su una vasta rete di supporto internazionale

A livello nazionale, Rigips vanta cave e stabilimenti produttivi propri, per la realizzazione delle famose lastre di gesso massiccio Alba®. Come azienda indipendente, del gruppo di Saint-Gobain, può essere annoverata tra i produttori leader a livello internazionale di prodotti di gesso, contribuendo in maniera decisiva all'innovazione della costruzione a secco.

Grazie all'eccellente servizio clienti e alle soluzioni tagliate su misura per le singole necessità di applicazione, Rigips è un partner affidabile per progettisti e operai, affiancandoli nel loro lavoro quotidiano. Siamo infatti disponibili a offrire la nostra consulenza per la lavorazione direttamente nelle aziende o nei cantieri dei nostri clienti.

Qualità, sicurezza dei prodotti ed ecosostenibilità

I prodotti Rigips rispettano tutti i requisiti di sicurezza previsti dalla Legge sui prodotti da costruzione (LProdC). Vengono realizzati in conformità alle norme europee e la loro qualità, sempre elevata, è comprovata da dichiarazioni sulle prestazioni. Le lastre da costruzione Rigips® per la costruzione in legno vantano inoltre la certificazione EPD (Environmental Product Declaration) in conformità alle norme ISO 14025 ed EN 15804. Questo vi conferisce la sicurezza di utilizzare prodotti di prima classe ed ecologici per le vostre costruzioni in legno.

Completa sostenibilità grazie al riciclaggio dei residui

La strategia della sostenibilità promossa del gruppo di Saint-Gobain è ben articolata e coinvolge tutto il circuito produttivo dei prodotti Rigips: dall'estrazione delle materie prime nel rispetto delle risorse e la costante riduzione di emissioni di CO₂, passando per la garanzia di comfort e salute degli abitanti fino alla gestione oculata dei residui. Con il progetto RiCycling®, Rigips è in grado di garantire la corretta raccolta di tutti i residui di gesso e il loro completo riciclaggio per la produzione di nuove lastre di gesso. Non lasciatevi sfuggire questa opportunità di proteggere l'ambiente. Per maggiore informazioni, consultate la seguente pagina: www.rigips.ch/ricycling



Come utilizzare al meglio le lastre gypsum4wood nella costruzione in legno.

Applicazioni		Pagine
Panoramica degli elementi costruttivi	Pareti portanti telaio in legno	6–7
	Pareti non portanti a telaio in legno	
	Rivestimenti e contropareti	
	Ristrutturazioni di soffitti e mansarde	
	Rivestimenti di pilastri e travi	
Tipi di lastre e caratteristiche tecniche		Pagine
Lastre per pareti esterne e interne, portanti e non portanti	Lastre di gesso Riduro® con anima fibrorinforzata	8
	Lastre di gessofibra Rigidur® H con effetto di depurazione dell'aria Activ'Air	9
Lastre per pareti interne non portanti e rivestimenti	Lastre da costruzione e antincendio Rigips® RB(I)/RF(I) con e senza impermeabilizzazione	10
	Lastre di gesso massiccio PCM Alba®balance per la regolazione attiva della temperatura	11

Dove vi procurate dei vantaggi convincenti con le lastre di gesso.

1 Pareti a telaio in legno con rivestimento con funzione strutturale

Lavorazione da pagina 16



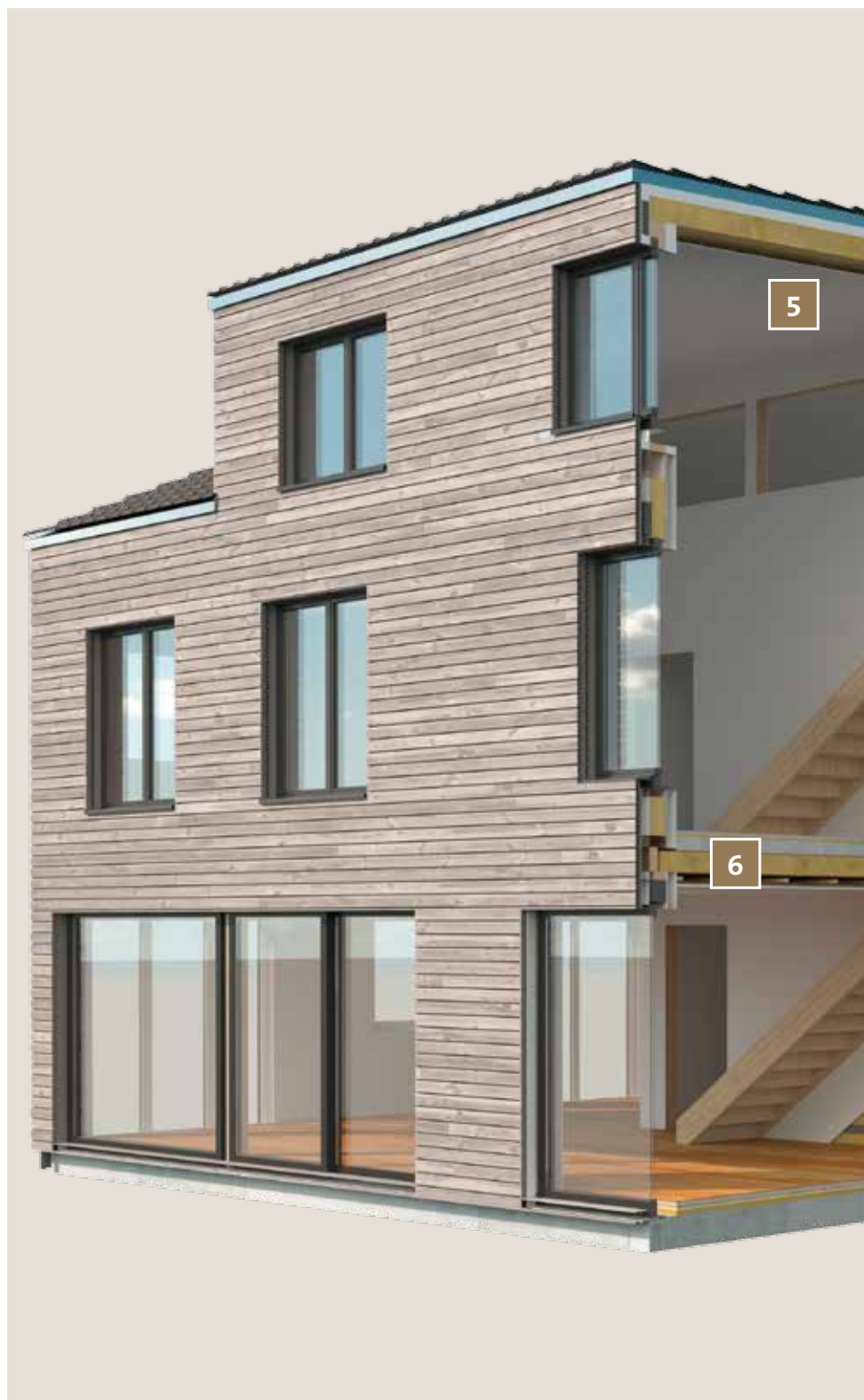
2 Pareti a telaio in legno con rivestimento senza funzione strutturale

Lavorazione da pagina 16



3 Rivestimenti e contropareti

Lavorazione da pagina 20



Sistemi e lastre gypsum4wood per elementi portanti e non portanti.



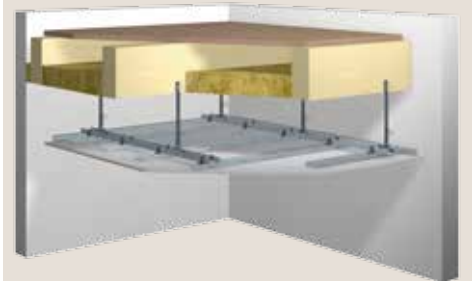
4 Rivestimenti e contropareti

Lavorazione da pagina 20

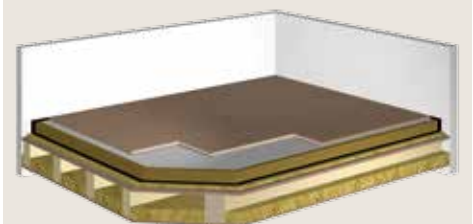


5 Sistemi di controsoffitti

Lavorazione da pagina 17



6 Sistemi di pavimenti



Riduro® – la lastra di gesso innovativa con anima fibrorinforzata.



Sicure e flessibili

Le lastre di gesso Riduro® vengono prodotte in conformità alla norma di prodotto EN 520. Sono costituite essenzialmente da un'anima di gesso impregnata, fibrorinforzata e da un rivestimento in cartone. La loro stratigrafia innovativa offre i seguenti vantaggi:

- ottima coesione strutturale in caso di incendio
- elevata stabilità e sicurezza per sollecitazioni statiche
- maggiore durezza superficiale per quanto riguarda i requisiti inerenti le sollecitazioni d'urto
- ridotta permeabilità al vapore acqueo per il rivestimento di pareti esterne
- dilatazione e contrazione ottimali accompagnate da una maggiore duttilità

Dati tecnici

Massa volumica ρ	kg/m ³	ca. 1000
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	-	10
Conducibilità termica λ	W/mK	0.25
Capacità termica specifica c	J/kgK	960
Resistenza all'urto IR	mm/mm	29
Assorbimento d'acqua dopo 2 ore di immersione	%	< 10
Coefficiente di dilatazione termica con umidità relativa dell'aria al 60%	mm/mK	0.013 a 0.02
Variazione di lunghezza in caso di alterazione dell'umidità relativa dell'aria al 30% (a 20°C)	%	0.015
Umidità di compensazione con umidità relativa dell'aria al 60% e temperatura dell'aria a 20°C	%	0.6 a 1.0
Valore di pH	-	6 a 9

Dati dipendenti dallo spessore di consegna

Spessori	mm	12.5	15
Peso superficiale	kg/m ²	ca. 12.5	ca. 15
Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore s_d	m	0.13	0.15

Protezione antincendio nella costruzione in legno

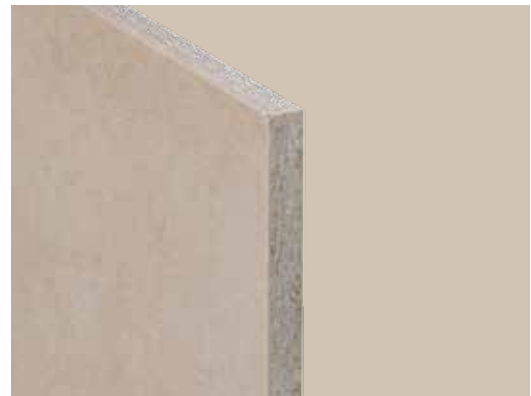
Categoria di reazione al fuoco ai sensi della direttiva AICAA	RF 1, prodotto senza alcuna reazione al fuoco
Classe di reazione al fuoco secondo DIN EN 13501-1	A2-s1, d0 non infiammabile

Rigidur® H – la lastra di gessofibra robusta con effetto di depurazione dell'aria.

Clima ambientale sano con Activ'Air

La lastra di gessofibra Rigidur® H è una lastra in materiale fibrorinforzato composto da gesso e fibre di cellulosa, contrassegnato come da norma EN 15283-2. Oltre alla sua comprovata robustezza, questa lastra si distingue per le seguenti caratteristiche:

- materiale da costruzione non infiammabile
- maggiore rigidità per i requisiti statici
- testata per la sicurezza antisismica
- effetto di depurazione dell'aria con Activ'Air
- ridotta permeabilità al vapore con il modello di lastra Rigidur® Hs_d



Dati tecnici

Massa volumica ρ	kg/m ³	ca. 1200
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	-	19
Conducibilità termica λ	W/mK	0.35
Resistenza all'urto IR	mm/mm	27
Rigonfiamento nel senso dello spessore dopo 24 ore di immersione in acqua	%	≤ 2
Assorbimento d'acqua della superficie della lastra dopo 30 min	g/m ²	≤ 700
Coefficiente di dilatazione termica con umidità relativa dell'aria al 60 %	mm/mK	0.015
Variazione di lunghezza in caso di alterazione dell'umidità relativa dell'aria al 30 % (a 20°C)	%	0.045
Umidità di compensazione con umidità relativa dell'aria al 60 % e temperatura dell'aria a 20°C	%	1 a 1.3

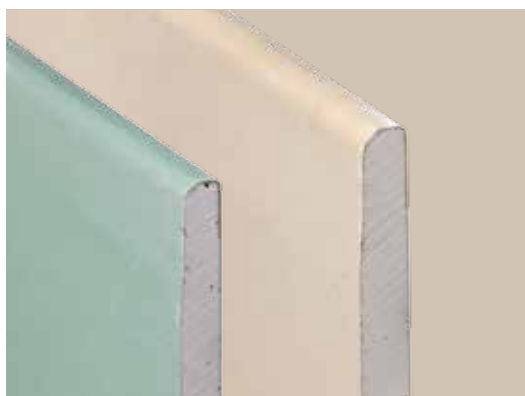
Dati dipendenti dallo spessore di consegna

Spessori	mm	10	12.5	15
Peso superficiale	kg/m ²	ca. 12	ca. 15	ca. 18
Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore s_d	m	0.19	0.24	0.29

Protezione antincendio nella costruzione in legno

Categoria di reazione al fuoco ai sensi della direttiva AICAA	RF 1, prodotto senza alcuna reazione al fuoco
Classe di reazione al fuoco secondo DIN EN 13501-1	A2-s1, d0/A1 non infiammabile

Rigips® RB(I) e RF(I): lastre da costruzione e antincendio di comprovata per le rifiniture interne.



Stabili e resistenti al vapore

Le lastre da costruzione e antincendio Rigips® vengono utilizzate per il rivestimento di soffitti e pareti non portanti interne. Per l'applicazione in locali con elevata umidità, sono disponibili con un'anima impregnata (RBI e RFI). Facili da lavorare, queste lastre sono particolarmente indicate per l'utilizzo in elementi costruttivi ottimizzati per la protezione antincendio e la prestazione acustica:

- come rivestimenti sicuri ed economici
- come soluzioni per pareti divisorie, pareti per vani tecnici e pareti di locali sanitari
- come rivestimenti di soffitti sospesi, rivestimenti di pilastri e contropareti

Dati tecnici		RB	RBI	RF	RFI
Massa volumica ρ	kg/m ³	ca. 680	ca. 680	ca. 800	ca. 800
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	secco	10	10	10	10
	umido	4	4	4	4
Conducibilità termica λ	W/mK	0.25	0.25	0.25	0.25
Durezza Brinell	N/mm ²	10 a 18	10 a 18	10 a 18	10 a 18
Rigonfiamento nel senso dello spessore dopo 2 ore di immersione in acqua	%	30 a 50	≤ 10	30 a 50	≤ 10
Variazione di lunghezza in caso di alterazione dell'umidità relativa dell'aria al 30% (a 20°C)	%	0.015	0.015	0.015	0.015
Umidità di compensazione con umidità relativa dell'aria al 60% e temperatura dell'aria a 20°C	%	0.3 a 0.6	0.3 a 0.6	0.3 a 0.6	0.3 a 0.6

Protezione antincendio nella costruzione in legno con le lastre di gesso RF(I)

Categoria di reazione al fuoco ai sensi della direttiva AICAA	RF 1, prodotto senza alcuna reazione al fuoco
Classe di reazione al fuoco secondo DIN EN 13501-1	A2-s1, d0 non infiammabile

Alba®balance – la lastra di gesso massiccio PCM per un effettivo comfort ambientale.

Termoregolatrici e ad alta efficienza energetica

Le lastre di gesso massiccio Alba®balance vengono utilizzate per i rivestimenti di pareti e soffitti in interni. Comprendono microcapsule PCM sviluppate appositamente per la regolazione automatica del clima ambientale a 23°C e 25°C. Grazie a queste caratteristiche, contribuiscono a:

- rivestimenti confortevoli per le finiture interne
- rivestimenti di pareti e soffitti in spazi caratterizzati da ampie facciate in vetro (isolamento termico d'estate)
- riduzione del consumo energetico per raffrescamento e riscaldamento.

Le lastre Alba®balance vengono prodotte in Svizzera con gesso locale.



Dati tecnici		
Massa volumica ρ	kg/m ³	ca. 900
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ	-	5 – 10
Conducibilità termica λ	W/mK	0.27
Durezza (Shore)	-	40 – 50
Calore latente dH	kJ/m ²	291 (temperatura di esercizio 23°C) 306 (temperatura di esercizio 25°C)
Calore specifico C_p	kJ/m ² K	26.7
Capacità di accumulazione complessiva (10 a 30°C)	kJ/m ²	825 (temperatura di esercizio 23°C) 840 (temperatura di esercizio 25°C)
Adesione	M/mm ²	> 0.25

Dati dipendenti dallo spessore di consegna		
Spessore	mm	25
Peso superficiale	kg/m ²	ca. 23
Dimensione della lastra (larghezza x lunghezza)	mm	500 x 1000

Protezione antincendio nella costruzione in legno	
Categoria di reazione al fuoco ai sensi della direttiva AICAA	RF 1, prodotto senza alcuna reazione al fuoco
Classe di reazione al fuoco secondo DIN EN 13501-1	A2-s1, d0 non infiammabile



Come lavorare correttamente gypsum4wood nella costruzione in legno.

Lavorazione delle lastre		Pagine
Lavorazione	Indicazioni generali	14
	Trasporto e stoccaggio	
	Taglio e lavorazione delle lastre	15
Installazioni		Pagine
Costruzioni e fissaggi	Pareti portanti e non portanti con lastre di gesso e lastre di gessofibra	16
	Sottostruttura rivestimenti di tetti e soffitti	17
	Intagli e aperture per porte e finestre	18
	Fissaggio e dispositivi di fissaggio per lastre di gesso e lastre di gessofibra	19
Montaggio		Pagine
Rivestimenti e coperture	Rivestimento di pareti a telaio in legno con lastre di gesso e lastre di gessofibra	20
	Rivestimento di contropareti, tetto e soffitti con lastre di gesso massiccio Alba®balance	21
	Pareti combinate con lastre di gesso e in legno	22
	Rivestimento pilastri e travi in legno con lastre di gesso e lastre di gessofibra	23

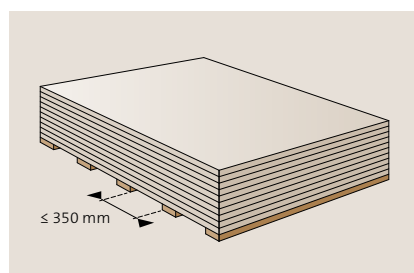
Protezione ottimale e stoccaggio corretto per salvaguardare i materiali da possibili danni.



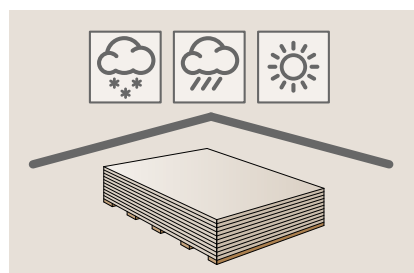
Le lastre di gesso e le lastre di gessofibra gypsum4wood sono particolarmente adatte per la prefabbricazione.

Indicazioni generali

La produzione di elementi o moduli per la costruzione prefabbricata in legno viene generalmente effettuata in capannoni industriali. Questo modo di operare offre diversi vantaggi, come la possibilità di lavorare in maniera efficiente sulle linee di montaggio e in totale indipendenza dalle condizioni atmosferiche. Esattamente come gli altri materiali da costruzione, anche le lastre gypsum4wood reagiscono alla temperatura e all'umidità dell'aria, due fattori che possono influire sulla qualità e durezza del prodotto. Risulta quindi fondamentale, oltre che tassativo, seguire le condizioni per l'utilizzo conforme alle direttive sulla lavorazione.



Stoccaggio corretto, in orizzontale.



Proteggere dall'umidità e dagli agenti atmosferici.

Trasporto e stoccaggio

L'assortimento di lastre gypsum4wood deve essere protetto dall'umidità e deve essere portato a temperatura ambiente prima dell'installazione. La temperatura non può essere inferiore ai +5°C e deve presentare un'umidità relativa dell'aria compresa tra il 40 e il 70%. Inoltre, è necessario porre attenzione sui seguenti punti:

- durante il trasporto con carrelli elevatori, mantenere una distanza tra le forche pari ad almeno 1 metro
- lo stoccaggio deve essere effettuato su superfici piane e preferibilmente su pallet
- evitare shock termici dovuti al rapido riscaldamento degli ambienti
- prima della lavorazione, lasciare asciugare brevemente le lastre umide in posizione orizzontale
- evitare il riscaldamento con bruciatori a gas (può causare la formazione di condensa sulle superfici fredde delle pareti)
- garantire un ricambio d'aria sufficiente
- prima dell'installazione delle lastre di gesso, assicurarsi di disporre di massetto umido, mastice di asfalto e intonaci a umido
- trasportare le singole lastre di costa
- durante lo stoccaggio in cantiere, prestare attenzione alla capacità di carico dei solai

Peso del pallet nel formato 1250 x 2750 mm

Spessore	12.5 mm	15 mm
Riduro®	895 kg	1067 kg
Rigidur® H	1715 kg	2035 kg
Rigips® RB(l)	1341 kg	895 kg

Peso del pallet nel formato 1000 x 500 mm

Spessore	25 mm
Alba®balance	1025 kg

Taglio semplice e preparazione ottimale per una lavorazione perfetta.

Taglio delle lastre e lavorazione

L'assortimento di lastre gypsum4wood può essere lavorato senza problemi con gli utensili comunemente usati per le costruzioni a secco e in legno – dal taglio effettuato con sega circolare o cutter, fino al fissaggio del rivestimento con graffe o viti rapide.

La lavorazione delle lastre di gesso e di gessofibra Rigips® può essere integrata nei consueti processi senza necessità di modificare gli strumenti di lavoro e le abitudini:

- incisione e taglio unilaterale su lastre impilate
- foratura, levigatura, piallatura, fresatura, rasatura
- lavorazione con macchinari CNC
- possibilità di effettuare arrotondamenti con foretti e frese carotatrici

Indicazioni per la lavorazione

Gli angoli con superficie naturale di cava devono essere solamente stuccati e mai incollati. Per applicare la tecnica delle fughe incollate, gli angoli devono essere realizzati con tagli precisi, che possono essere ottenuti facilmente con seghe circolari manuali dotate di un sistema di aspirazione adeguato.

Il numero di giri ottimale e la scelta della lama sono da selezionare in funzione della sega a disposizione.



Le lastre Rigips® possono essere segate semplicemente ...



... oppure incise con cutter ...



... e tagliate sulle lastre impilate.

Pareti portanti e non portanti con lastre di gesso e di gessofibra Rigips®.



Sottostrutture

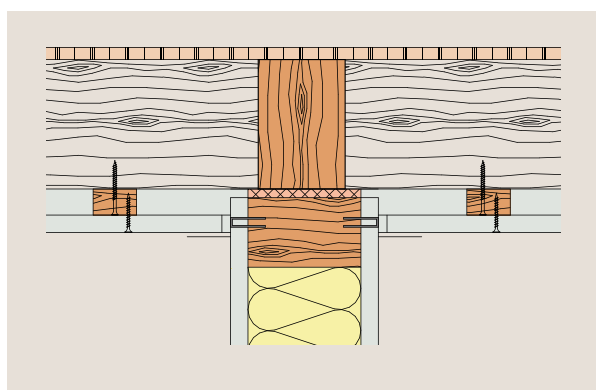
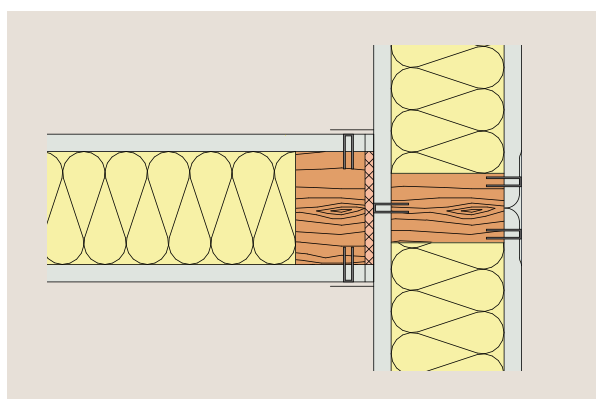
Le sottostrutture per pareti portanti e non portanti, realizzate in legno massello o con legno lamellare, non devono superare un'umidità media del legno del 18% ed essere adeguate al successivo clima di utilizzo.

Pareti portanti esterne e interne

Le pareti portanti realizzate con lastre Riduro® o Rigidur® H devono soddisfare, oltre ai requisiti inerenti la fisica tecnica delle costruzioni per quanto riguarda isolamento termico, protezione dall'umidità, isolamento acustico e protezione antincendio, anche i requisiti di resistenza meccanica. La capacità portante ai carichi verticali e orizzontali della parete e il comportamento a lastra della stessa, viene garantita dal collegamento tra telaio interno in legno e pannelli di chiusura, con funzione strutturale, di gesso o fibrogesso Rigips. Verifiche di resistenza e parametri per il calcolo della capacità portante a lastra delle pareti possono essere consultate nell'opuscolo gypsum4wood «Progettazione e costruzione; capitolo Statica e stabilità».

Inoltre, occorre considerare i seguenti punti:

- legno massiccio (legno di conifera) ai sensi della norma DIN EN 14081
- classe di resistenza minima C24, ai sensi della norma EN 338
- oppure utilizzare legno lamellare ai sensi della norma DIN EN 14080 per il telaio
- calcolare le sezioni minime degli elementi con funzione portante in base alle normative vigenti in materia
- evitare giunzioni orizzontali tra le lastre
- nella formazione di giunti trasversali, rispettare la norma DIN EN 1995-1-1/NA (realizzazione delle giunzioni delle lastre)



Pareti non portanti

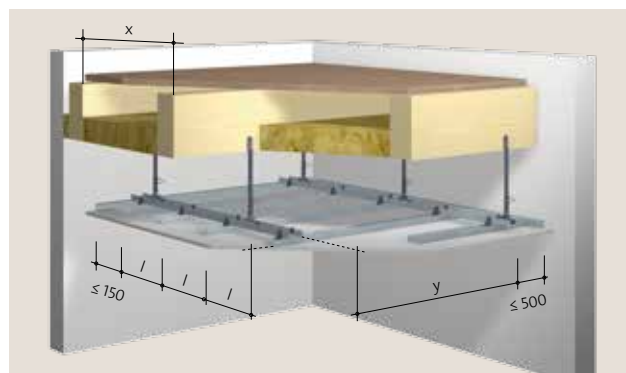
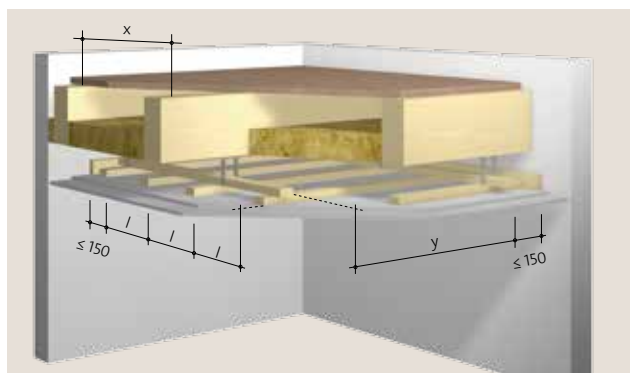
Per le pareti non portanti possono essere utilizzate sottostrutture sia con montanti in legno che in metallo con profili in lamiera di acciaio zincato. Gli elementi costruttivi connessi vengono dotati di una guarnizione di raccordo (strisce in feltro) e fissati a una distanza ≤ 1 m con tasselli a percussione o a vite.

Sottostrutture per rivestimenti di tetti e soffitti con gypsum4wood.

Sottostrutture per tetti e soffitti

Per i controsoffitti sospesi, in caso di pendenza del tetto e solai di ogni tipo, Rigips mette a disposizione dall'assortimento gypsum4wood una ricca offerta di profili e accessori ideali per ogni esigenza.

Sono compresi i comuni morsetti e sospensioni Nonius, profili omega, profili a C per soffitti e profili di raccordo, nonché profili omega a molla e finiture con guarnizione in gomma. Per ulteriori informazioni consultate il listino prezzi aggiornato gypsum4wood.



Interassi ammessi per le sottostrutture in legno in mm

Rivestimento in mm	Distanza di fissaggio tra i listelli di fondo [x]	Interasse listelli di fondo per listelli portanti [y]			Interasse listelli portanti	
		48/24	50/30	60/40	Montaggio lastre trasversale rispetto al listello portante [l ₁]	Montaggio lastre longitudinale rispetto al listello portante [l ₂]
	60/40					
Per lastre Riduro® e Rigips® RB e RF						
12.5	1000	700	850	1000	500	420
15	850	600	750	850	500	420
2 x 12.5	850	600	750	850	500	420

Per semplici graticci di legno, gli interassi dei listelli di fondo per i listelli portanti [y] devono essere pari a 60/40.

Interassi ammessi per le sottostrutture in metallo in mm

Rivestimento in mm	Distanza sospensioni [x]	Interasse profili di fondo [y]	Interasse profili portanti	
			Montaggio lastre trasversale rispetto al profilo portante [l ₁]	Montaggio lastre longitudinale rispetto al profilo portante [l ₂]
Per lastre Riduro® e Rigips® RB e RF				
12.5	900	1000	500	420
15	750	1000	500	420
2 x 12.5	750	1000	500	420
Perr Alba®balance				
25	800	800	500	-

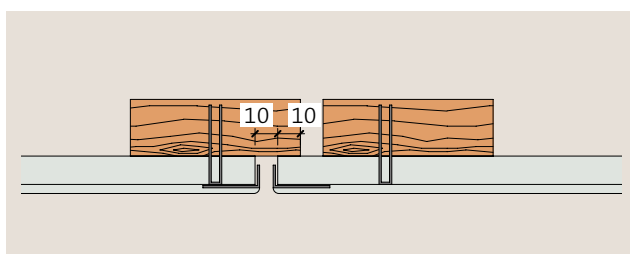
I listelli singoli fissati al rivestimento non possono superare i 6 kg/m e la larghezza delle lastre.

Fori e aperture per porte e finestre.

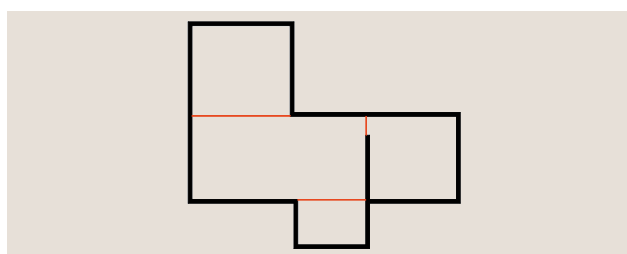
Intaglio di fori e giunti di dilatazione

Casi tipici per l'intaglio di fori sono i fori di insuflaggio per isolanti a base di cellulosa, prese, interruttori e inserimento di cavi di installazione. Per la progettazione delle compartimentazioni antincendio è disponibile lo strumento «Compartimentazione antincendio nella costruzione in legno», elaborato da Rigips in collaborazione con la «Holzforschung

Austria» (per scaricare il PDF, visitare il sito www.gypsum4wood.ch). Qualora la lunghezza di posa di pareti, soffitti e coperture per costruzioni in legno, realizzati con lastre di gesso Rigips supera i 15 m, è necessario prevedere dei giunti di dilatazione. La lunghezza degli elementi costruttivi delle lastre di gessofibra Rigips® può raggiungere i 7.5 m prima che sia necessario realizzare un giunto di dilatazione.



Esecuzione di un giunto di dilatazione senza funzione antincendio

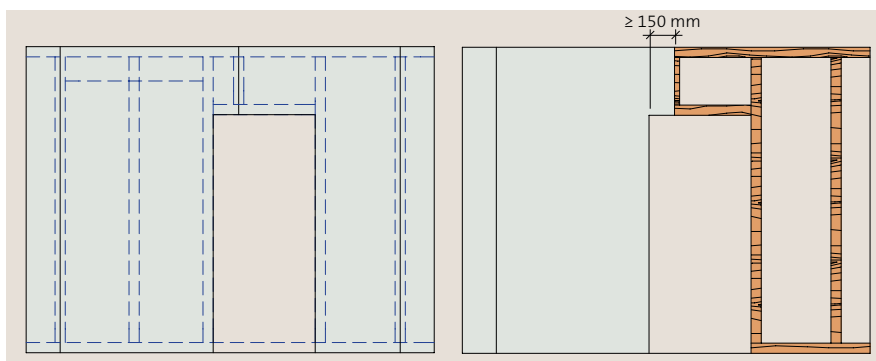


Suddivisione di giunto di dilatazione nella planimetria di un edificio

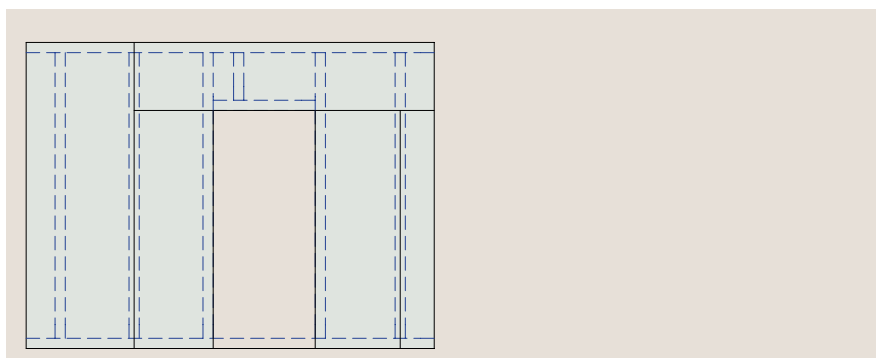
Porte e finestre incassate

Per quanto riguarda le aperture per finestre o porte, è possibile evitare eventuali cricche di tensione sulle giunzioni delle lastre con le varianti di rivestimento illustrate.

È importante che i raccordi di stipite/architrave delle porte vengano realizzati correttamente dal punto di vista statico, cioè che lo stipite non venga montato alla lastra di gesso in modo da risultare allentato (idem per le finestre).



- I giunti delle lastre devono trovarsi a una distanza minima di 150 mm dalle aperture per porte/finestre.
- Realizzazione con la tecnica della stuccatura o del giunto incollato.
- La giunzione della lastra deve essere incassata con del legno di riempimento.
- Durante il taglio delle lastre è necessario ricordare che l'angolo non deve essere «intersecato».



Tecnica di fissaggio e dispositivi di fissaggio per lastre di gesso e di gessofibra Rigips®.

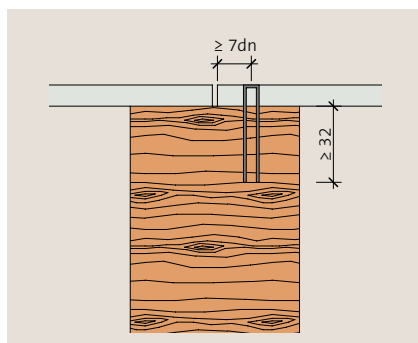
Indicazioni sulla tecnica di fissaggio

Come dispositivi di collegamento vengono utilizzati chiodi, viti o graffe zincate e/o non ossidabili. I dispositivi di collegamento devono trovarsi a una distanza pari ad almeno $5 \times d$ dal bordo non caricato delle lastre di gesso e a $7 \times d$ dal bordo caricato (d = diametro del dispositivo di collegamento). È fondamentale che il collegamento di lastre di gesso e lastre di gessofibra venga eseguito con cura e attenzione. A tal scopo, è importante prestare attenzione alle indicazioni

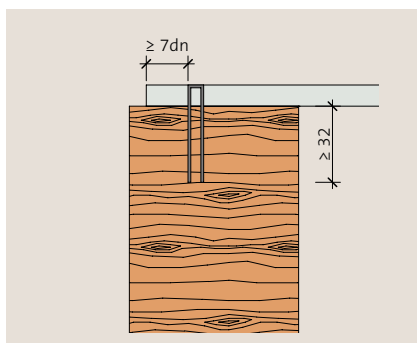
inerenti la lavorazione e quindi a indicazioni che possono avere un'importante rilevanza sul risultato finale:

- Impostazione della graffatrice (profondità di infissione, velocità di lavoro, ecc.)
- Pressione sulla lastra durante la graffatura (evitare la formazione di crepe)
- Tenere dritta la graffatrice
- Incassare le graffe a filo con la superficie

Distanze richieste tra il bordo e i dispositivi di fissaggio

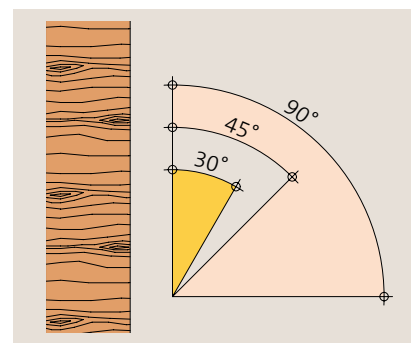


Fissaggio delle graffe sul rivestimento



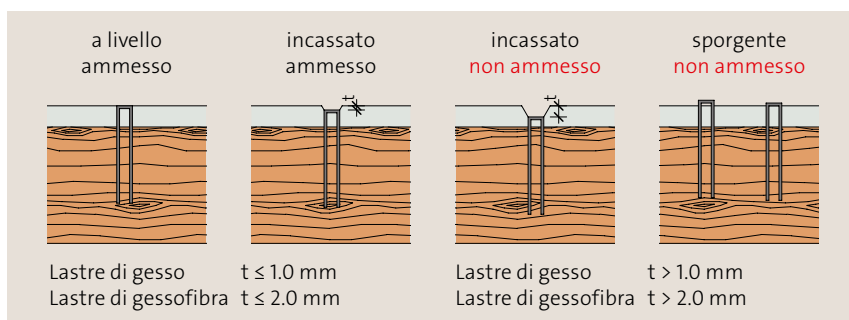
Fissaggio delle graffe sui bordi delle pareti

Angolo della graffa



Per evitare la riduzione dei valori di resistenza, nel caso di elementi portanti, l'angolo formato dalla parte posteriore della graffa con la verticale deve essere pari ad almeno 30° . Nel caso di elementi non portanti con lastre di gesso, si consiglia un angolo di ca. 45° .

Profondità di penetrazione dei dispositivi di collegamento



Generalmente, le graffe non possono sporgere, ma non possono neanche essere eccessivamente incassate.

Indicazione per ulteriori informazioni:

Per la tecnica di fissaggio idonea alle situazioni più disparate e i dispositivi di fissaggio consultare la documentazione Rigips «Tecnica attuale – Tecnica della graffatura nell'edilizia in legno e nella costruzione a secco», reperibile alla pagina www.gypsum4wood.ch

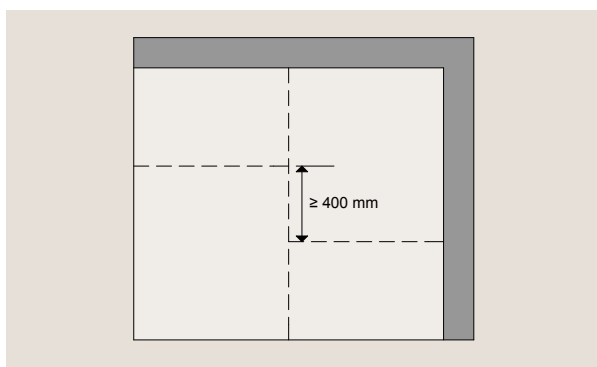
Rivestimento di pareti a telaio in legno con lastre di gesso e gessofibra.



Rivestimento di pareti portanti

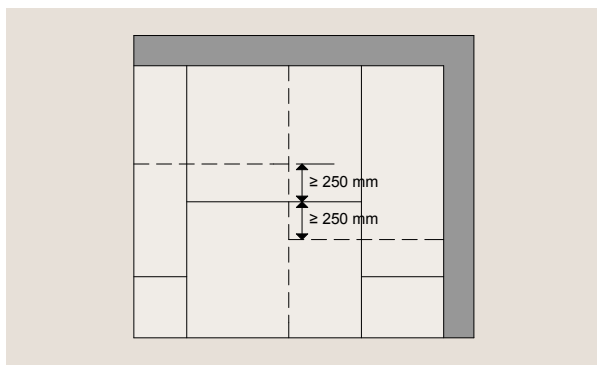
Le lastre di gesso Riduro® e le lastre di gessofibra Rigidur® H possono essere fissate direttamente al telaio in legno tramite graffe, viti rapide o chiodi. A seconda dei requisiti riguardanti la protezione antincendio o l'insonorizzazione, il telaio può essere rivestito con uno o più strati. Per quanto riguarda gli elementi portanti, le lastre Rigips® soddisfano i requisiti statici come rivestimento sia se applicati su uno che su entrambi i lati del telaio. Inoltre, occorre considerare i seguenti punti:

- È bene evitare giunti orizzontali.
- Non sono ammesse giunzioni verticali senza sottostruttura sottostante.
- Non sono ammessi giunti a croce.



In linea di massima, per i rivestimenti strutturali si consiglia di utilizzare lastre a tutta altezza. In questo modo, non solo miglioreranno le proprietà fisico-costruttive delle pareti, ma verranno anche ridotti il carico di lavoro e l'impiego di materiali per tagli e stuccatura delle lastre.

I giunti verticali dei lati opposti del rivestimento possono essere disposti simmetricamente. Se i giunti sono sfalsati di almeno una distanza pari alla distanza tra i pilastri in legno, trasporto e stabilità ne trarranno giovamento.



Nel caso di pareti rivestite con un singolo strato, se i giunti orizzontali vengono disposti lungo un lato del rivestimento, questi dovranno essere sfalsati tra loro di almeno 400 mm. Nel caso di pareti con rivestimenti a più strati, i giunti del singolo strato di lastre devono essere sfalsati tra loro di almeno 250 mm.

Tutte le giunzioni delle lastre devono essere collegate ermeticamente. In caso di giunti verticali, le distanze fino a 7 mm sono considerate non problematiche, ma devono comunque essere chiuse con un lavoro di stuccatura più approfondito. I raccordi per soffitti e per pareti vengono riempiti con gesso per giunti Vario Rigips® e rinforzati con un nastro d'armatura Rigips® o, in alternativa, separati dall'elemento costruttivo estraneo con del nastro TrennFix o PE Rigips®. Per le altre soluzioni di collegamento con Rigips® RiEdge® o profili con giunti nascosti, è possibile consultare gli esperti Rigips o i listini prezzi gypsum4wood.

Rivestimento di contropareti e di rivestimenti sospesi per tetti e soffitti.

Scelta della tipologia di lastra

Per gli elementi costruttivi non portanti, oltre alle lastre di gesso Riduro® e alle lastre di gessofibra Rigidur® H, anche le lastre da costruzione e antincendio RB(l) e RF(l) Rigips® offrono una protezione antincendio ottimale. La scelta del tipo di lastra dipende dalle richieste in materia di protezione antincendio e di insonorizzazione, e da altri fattori come, ad esempio, il clima ambientale che si vuole ottenere.

Le lastre di gessofibra Rigidur® H Activ'Air assorbono le sostanze tossiche presenti nell'aria legandole alla lastra. Per regolare in maniera naturale la temperatura ambiente tramite pareti e soffitti, sono inoltre disponibili le speciali lastre in gesso massiccio PCM Alba®balance, particolarmente adatte per il rivestimento di sottostrutture in metallo per contropareti, controsoffitti sospesi o tetti.

Rivestimenti con lastre di gesso massiccio Alba®balance

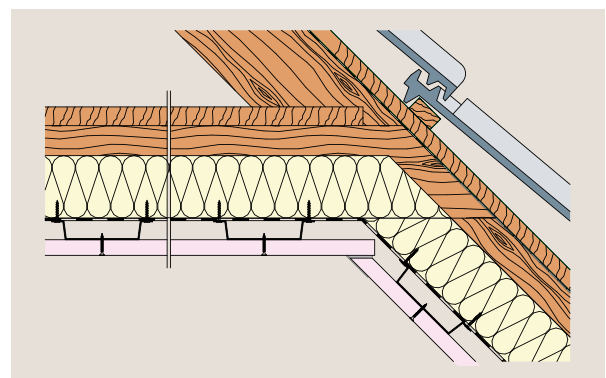
I profili in metallo (profili a cappello Rigips® o simili) vengono montati a una distanza di 100 mm da terra, 400 mm nella prima fila di lastre e 500 mm per le altre file di lastre.

Sulle giunzioni scanalate e a pettine delle lastre di gesso massiccio Alba®balance, viene applicata la colla per giunti Alba® AGK, e di seguito viene applicata pressione sulle lastre. L'avvitamento viene effettuato con viti rapide Rigips® da 35 mm. Per le contropareti sono necessarie tre viti per lunghezza della lastra.

Per quanto riguarda le costruzioni di tetti e soffitti, le lastre di gesso massiccio Alba®balance vengono montate longitudinalmente. In questo caso, le lastre devono essere fissate con tre viti rapide Rigips® collocate in maniera equidistante fra loro lungo la larghezza della lastra.

Nei punti in cui si incrociano gli elementi costruttivi o nei collegamenti di precisione, i profili finali o paraspigoli Rigips® RiEdge® devono essere stuccati con il gesso per giunti Alba® AGK.

Per maggiori informazioni sugli accessori adatti, consultare il listino prezzi gypsum4wood.



Pareti combinate con lastre di gesso e in legno.

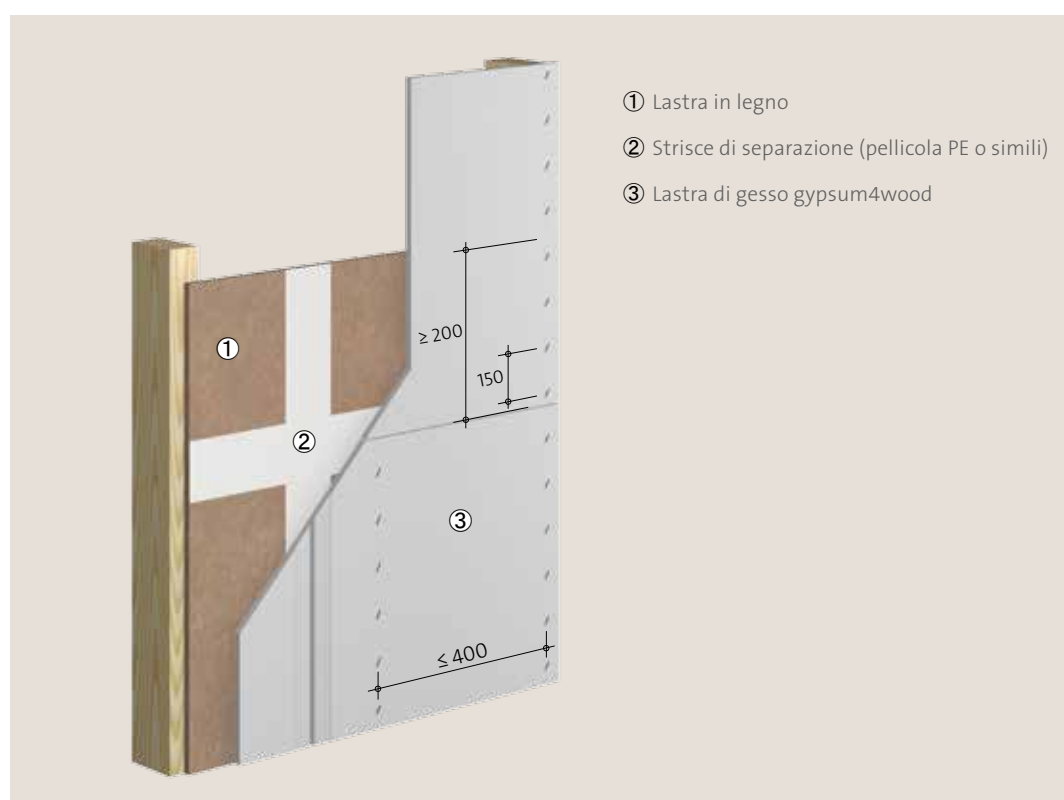
Indicazioni per la lavorazione per costruzioni ibride

Il diverso comportamento in dilatazione e contrazione delle lastre di gesso e in legno può causare la formazione di crepe lungo i giunti dello strato di copertura. Questo rischio può essere ridotto notevolmente creando un piano d'installazione come strato di separazione tra il primo e il secondo strato di rivestimento. A tal scopo, Rigips offre un ampio assortimento di profili e morsetti a seconda della sollecitazione a cui è sottoposto l'elemento costruttivo in questione.

Per rivestimenti diretti tra lastre di gesso e in legno occorre tenere presenti le seguenti condizioni:

- I materiali delle lastre si sono adattati al clima di lavorazione.
- Lavorazione, trasporto, montaggio e utilizzo degli elementi costruttivi devono essere effettuati con umidità dell'aria compresa tra il 40 % e il 70 %.
- Il rivestimento di gesso o di gessofibra viene fissato alla lastra in legno con graffe speciali disposte su quattro file e distanti 400 mm fra loro.

Per il rivestimento diretto si consiglia di utilizzare la tecnica del giunto incollato. In questo caso, gli spigoli della lastra di gesso vengono incollati con la colla per giunti Rigidur® Nature Line. Per evitare che la lastra di gesso venga incollata alla lastra in legno, il giunto della lastra di gesso deve essere dotato di uno strato di separazione.

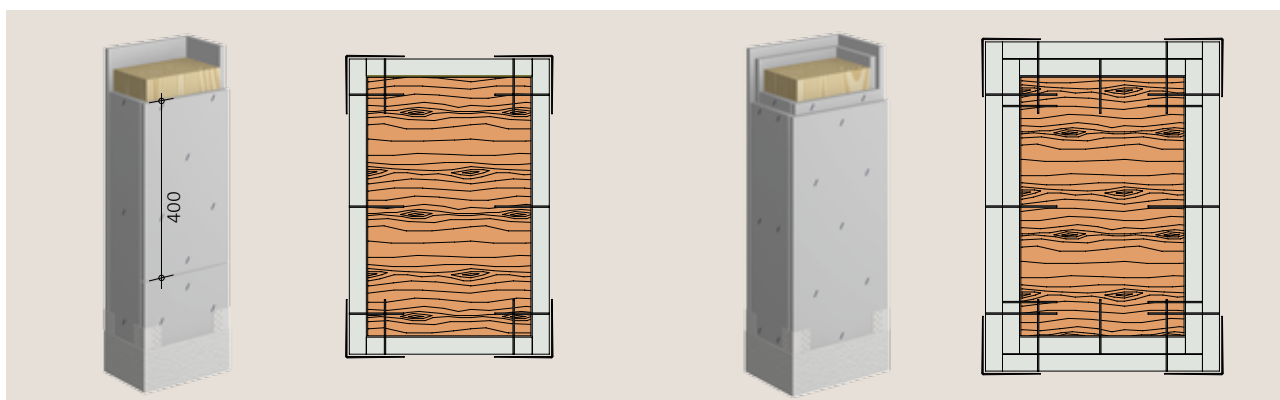


Rivestimento di pilastri e travi in legno con lastre di gesso e di gessofibra.

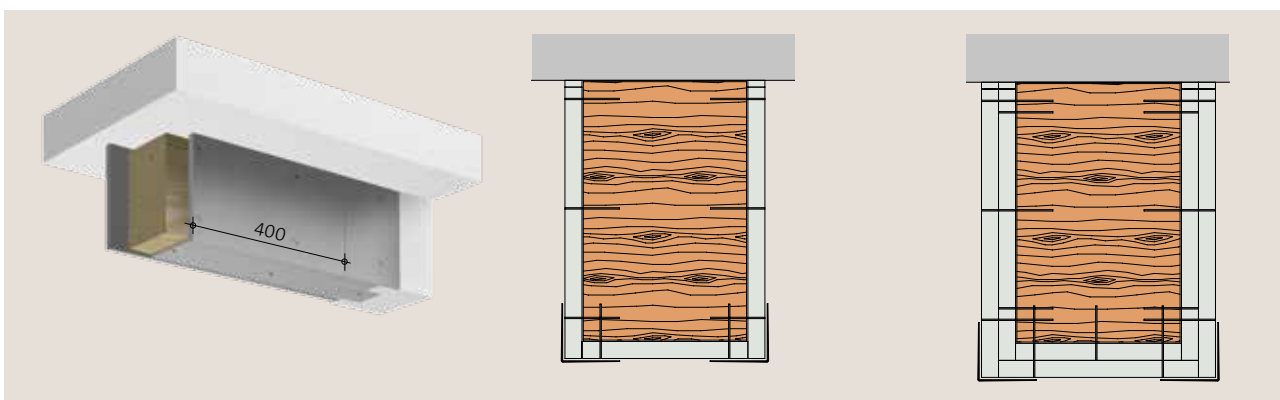
Indicazioni generali

Gli elementi in legno, ricoperti con lastre di gesso o di gessofibra gypsum4wood per il conseguimento di una classe di resistenza al fuoco, possono essere di legno massiccio o lamellare. Le giunzioni delle lastre devono essere sfalsate di ≥ 400 mm. Per la protezione degli spigoli, è possibile applicare e stuccare i profili paraspigoli Rigips RiEdge®. In caso di rivestimento semplice, le giunture vengono inoltre incollate con la colla per giunti Rigidur® Nature Line.

Rivestimenti di pilastri in legno



Rivestimenti di travi in legno



Distanze di fissaggio ammesse

Distanze di fissaggio viti				Distanze di fissaggio graffe			
Rivestimento	Distanze di fissaggio in mm			Rivestimento	Distanze di fissaggio in mm		
	1° strato	2° strato	3° strato		1° strato	2° strato	3° strato
1 strato	≤ 250	-	-	1 strato	≤ 80	-	-
2 strati	≤ 750	≤ 250	-	2 strato	≤ 240	≤ 80	-
3 strati	≤ 750	≤ 750	≤ 250	3 strato	≤ 240	≤ 240	≤ 80



Come ottenere superfici e giunti perfetti con gypsum4wood.

Giunti		Pagine
Formazione dei giunti	Indicazioni generali	26
	Prestuccatura	
	Armatura	
	Stuccatura ulteriore	
Lavorazione dei giunti	Indicazioni generali	27
	Posa con giunzione	
	Tecnica del giunto incollato	
	Tecnica del giunto stuccato	
Superfici		Pagine
Livelli di qualità da 1 a 4 per la stuccatura superficiale	Requisiti	28–29
	Materiali	
	Procedimento	
Progettazione delle superfici	Rivestimenti superficiali	30–31
	Preparazione delle superfici	
	Vernici	
	Carta da parati	
	Piastrelle	
	Stucchi	

Giunti perfetti nelle lastre di gesso.

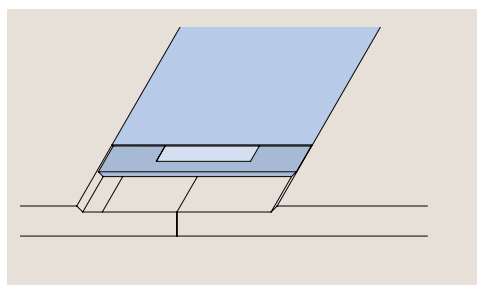


Indicazioni generali

Per la qualità della realizzazione di costruzioni di pareti e soffitti nella costruzione in legno con lastre da costruzione e antincendio Riduro® e Rigips® RB e RF, è fondamentale la corretta lavorazione dei giunti. Per ottenere una planarità ottimale della parete, è possibile utilizzare lastre di gesso Rigips® con spigoli ribassati (AK) oppure spigoli ribassati semi-circolari (Vario).

Tecnica dei giunti AK e Vario

Gli spigoli formati in seguito al taglio delle lastre, devono essere smussati di max. 3 mm prima della stuccatura. Per ottenere la resistenza massima dei giunti, tutti gli spigoli devono essere puliti e liberati dalla polvere. Un ulteriore rinforzo degli spigoli così lavorati viene ottenuto con la vernice di fondo Rigips® Rikombi. Prima di iniziare i lavori di stuccatura, è necessario verificare che i dispositivi di fissaggio siano incassati correttamente.



Prestuccatura

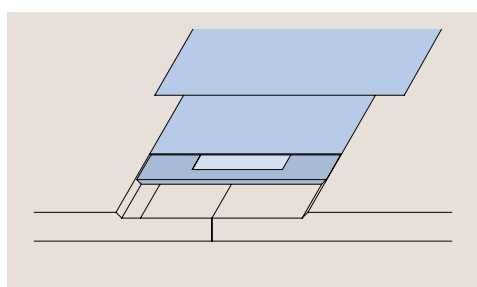
- durante la prestuccatura, partire sempre dai giunti trasversali
- esercitare pressione sugli appiattimenti con la spatola o una cazzuola liscia
- applicare il gesso per giunti Rigips® Vario trasversalmente al giunto (riempimento senza formazione di bolle)
- stuccare i dispositivi di fissaggio

Armatura

- con una cazzuola a punta quadra o una spatola, posare i nastri d'armatura in fibra di vetro Rigips® all'interno delle cavità riempite dei giunti
- qualora i requisiti siano più severi (stucco bianco oppure pareti con carichi statici), utilizzare nastri d'armatura in carta Rigips®
- per prevenire la formazione di bolle, la posa appena effettuata non deve essere ricoperta con un ulteriore strato fresco di gesso per giunti
- utilizzare le superfici laterali di cartone come guide per l'estrazione

Stuccatura ulteriore

- dopo che il gesso per giunti si è indurito, proseguire con la lavorazione
- procedere con la stuccatura utilizzando gesso per giunti Rigips® Vario (stesso materiale della prestuccatura) oppure stucchi realizzati specificamente, come Rigips® ProFin Mix o Rifino PLUS
- applicare lo stucco con lunghe passate utilizzando la cazzuola piegata, quindi tirarlo verso destra o verso sinistra sulla superficie dello spigolo fino al completo assorbimento
- infine, livellare il tutto con una passata veloce e dritta della cazzuola quasi in appoggio
- nel caso di superfici più impegnative, una volta seccata, levigare ulteriormente la stuccatura

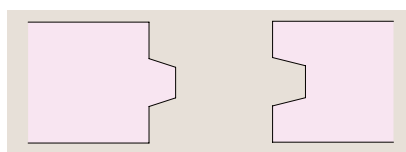


Lavorazione dei giunti sicura ed efficiente con gypsum4wood.

Indicazioni generali

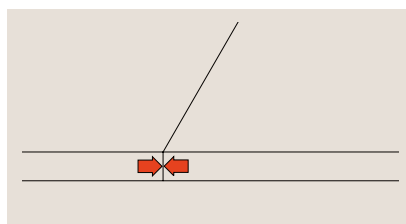
Gli spigoli vivi delle lastre di gessofibra Rigidur® H (SK) possono essere lavorati con tre tecniche diverse. Questa formazione di spigoli funzionale e flessibile consente una lavorazione rapida dei giunti.

Le giunzioni scanalate e a pettine delle lastre di gesso massiccio Alba®balance garantiscono il collegamento sicuro dei giunti per sollecitazioni elevate.



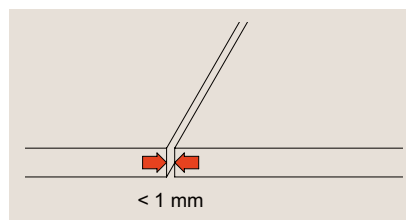
Posa con giunzione

Nel caso di rivestimenti a due o più strati, le lastre di gesso Rigidur® e le lastre di gessofibra Rigidur® H possono essere collegate senza giunto nel primo strato delle lastre – indipendentemente dai requisiti fisico-costruttivi. In questo caso decadono le lavorazioni di stuccaggio o incollaggio delle fughe.



Tecnica del giunto incollato

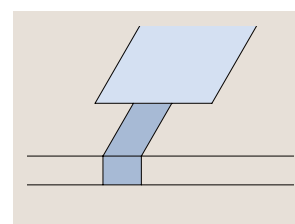
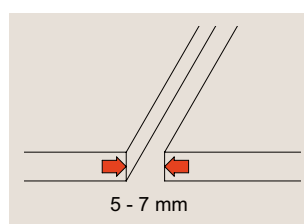
Con la tecnica del giunto incollato, gli spigoli puliti, tagliati in fabbrica, vengono incollati con la colla per giunti Rigidur® Nature Line. La colla per giunti viene stesa a filo al centro dello spigolo – da cui è stata in precedenza rimossa la polvere – della lastra già montata. Durante questa operazione, la colla non deve entrare in contatto con la sottostruttura. Successivamente, la lastra successiva viene pressata sulla colla per giunti in modo tale che la fessura del giunto sia inferiore a 1 mm. Una volta seccata, la colla in eccesso viene rimossa con una spatola.



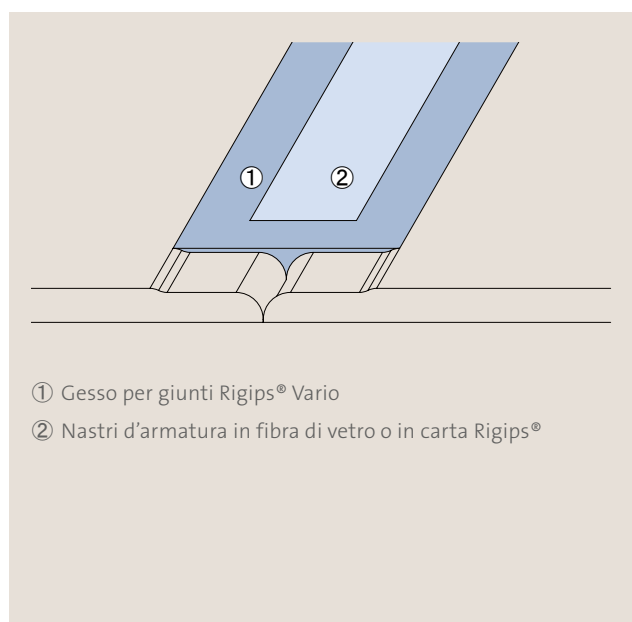
Le lastre di gesso massiccio Alba®balance vengono incollate con la colla per giunti Alba® AGK, da applicare lungo le scanalature. Successivamente, le lastre possono essere unite una ad una.

Tecnica del giunto stuccato

Con la tecnica del giunto stuccato è possibile lavorare giunti da 5 a 7 mm. In questo caso, il giunto viene riempito con il gesso per giunti Rigips® Vario e livellato a filo con la superficie. Grazie all'armatura eseguita con gli appositi nastri Rigips® e alla stuccatura successiva, è possibile ottenere una planarità ottimale della parete.



Conseguimento dei vari livelli di qualità delle superfici, da 1 a 4.



Livello di qualità Q1

Requisiti

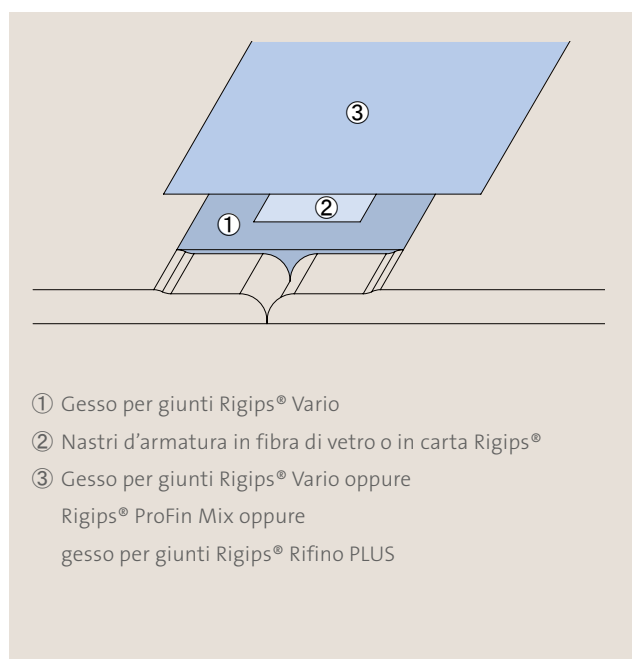
- Nessun requisito visivo decorativo

Uso

- Rivestimento del primo strato in caso di rivestimenti a più strati
- Applicazione di lastre

Procedimento

- Riempimento dei giunti con gesso per giunti Rigips® Vario
- Copertura delle parti visibili dei dispositivi di fissaggio
- Eliminazione dello stucco in eccesso
- Inserimento di nastri d'armatura in fibra di vetro Rigips®



Livello di qualità Q2

Requisiti

- Passaggio continuo senza gradini alla superficie della lastra da giunti, dispositivi di fissaggio e angoli esterni e interni
- Rispetto dei tempi di essiccazione richiesti

Uso

- Rivestimenti di pareti dalla struttura media e grossolana (ad es. carta da parati)
- Rivestimenti o vernici di riempimento opachi
- Intonaco civile con grani ≥ 1 mm

Procedimento

- Stuccatura di fondo (come da Q1)
- Stuccatura successiva fino ad ottenere il passaggio alla superficie della senza gradini
- Nessuna pressione di lavorazione o sbavature dello stucco visibili (levigatura, se necessaria)
- Non è necessario rimuovere gli eventuali segni rilevati con luce radente.

Diversi requisiti, procedure e materiali.

Livello di qualità Q3

Requisiti

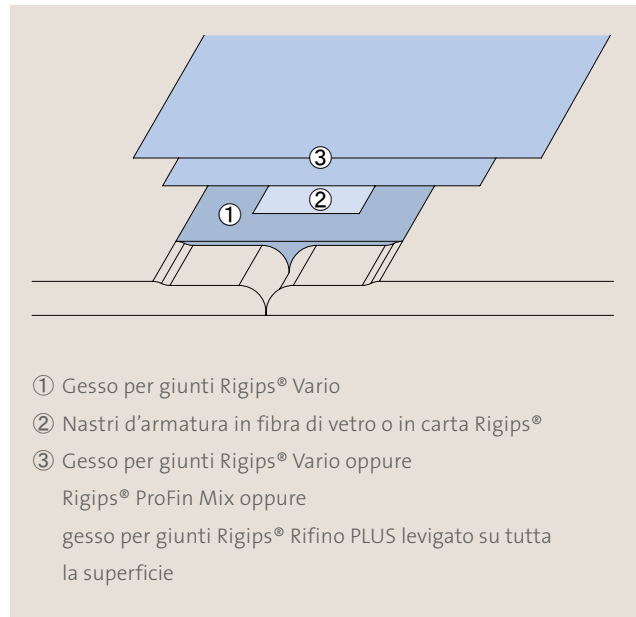
- Stuccatura speciale per requisiti più severi
- Più fasi di lavorazione

Uso

- Rivestimenti di pareti dalla struttura fine
- Rivestimenti o vernici opache non strutturate
- Intonaco civile con granatura ≤ 1 mm
- Rivestimenti ceramici

Procedimento

- Stuccatura standard (come da Q2)
- Stuccatura più ampia dei giunti
- Spianatura marcata della superficie restante per la chiusura della porosità con lo stucco
- Levigatura delle superfici in caso di necessità
- Non è necessario rimuovere completamente gli eventuali segni rilevati con luce radente.



Livello di qualità Q4

Requisiti

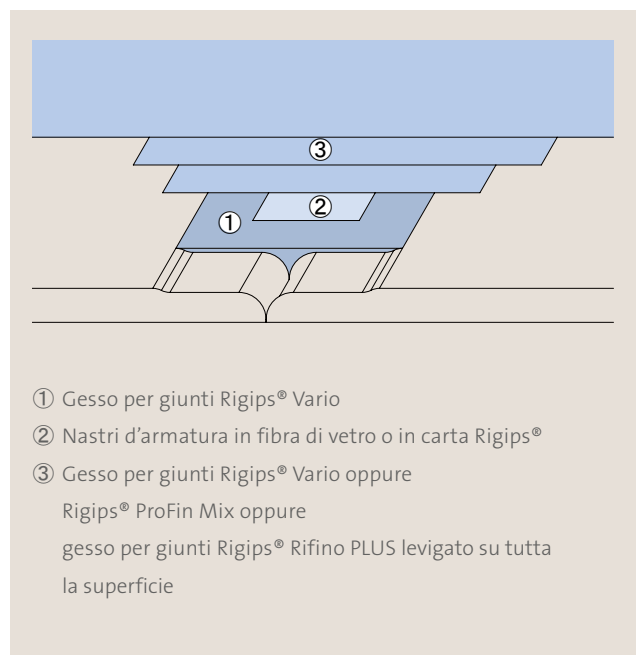
- Soddisfa i requisiti più severi per la superficie stuccata
- Consigliato un rivestimento a doppio strato

Uso

- Rivestimenti lisci o strutturati e brillanti di pareti
- Velature o vernici/rivestimenti fino al raggiungimento di una brillantezza media
- Tecniche di levigatura di alta qualità

Procedimento

- Stuccatura standard (come da Q2)
- Stuccatura più ampia dei giunti
- Copertura di tutta la superficie e levigatura di tutta la superficie fino a ottenere uno strato dello spessore di ca. 3 mm
- I segni della superficie della lastra e dei giunti sono ridotti al minimo



Progettazione delle superfici con le lastre di gesso e di gessofibra Rigips®.



Rivestimenti superficiali e stuccatura

Le lastre di gesso e di gessofibra Rigips®, grazie alla loro superficie liscia e dura, sono particolarmente indicate per tutti i tipi di rivestimenti superficiali. Lo stesso vale per le lastre di gesso massiccio Alba®balance.

Preparazione dei trattamenti superficiali

- Le lastre e i giunti devono essere asciutti e privi di polvere.
- I giunti devono essere lavorati in base ai requisiti imposti dal successivo rivestimento.
- Per quanto riguarda verniciature, rivestimenti di pareti in ceramica e rivestimenti sottoposti a grandi sollecitazioni, occorre prevedere un rivestimento a due strati.
- Nelle aree bagnate, è necessario utilizzare lastre Rigips® con anima impermeabilizzata.
- Le superfici ingiallite devono essere trattate con una vernice di fondo isolante adeguata.



Vernici

- Per ottenere un assorbimento uniforme delle lastre e dei giunti stuccati, si consiglia l'applicazione su tutta la superficie di una vernice di fondo con vernice Rigips® Rikombi, nel rispetto delle disposizioni di lavorazione.
- Per la verniciatura è possibile optare per tutti i colori esistenti in commercio (ad es. in dispersione, a olio, poliuretanici o a base di resine epossidiche).
- In questo caso, dovranno essere tassativamente rispettate le linee guida del produttore del colore.

Carta da parati

- L'applicazione di una vernice di fondo per la rimozione della carta da parati consente, in corrispondenza dei giunti, la rimozione della carta da parati senza danneggiamenti della base.
- È possibile applicare tutti i tipi di carta da parati con l'apposita colla di amido esistente in commercio, adatta per lastre di gesso e di gessofibra.
- In questo caso, dovranno essere tassativamente rispettate le linee guida del produttore.



Piastrelle

- Per la posa delle piastrelle su lastre di gesso e di gessofibra Rigips® fanno fede le indicazioni riportate sul foglio informativo dell'Associazione svizzera dei piastrellisti (ASP) denominato «Posa in interni di lastre in ceramica di grande formato» e il foglio informativo dell'ASIPG «Fondi per rivestimenti di pareti in ceramica, pietra naturale e pietra artificiale in interni».
- Negli ambienti soggetti a umidità, è necessario applicare un'impermeabilizzazione superficiale flessibile oppure uno strato impermeabilizzante con colla per piastrelle su tutta la superficie.
- Le colle più indicate sono quelle flessibili a strato sottile.
- Nelle aree occupate da docce e vasche da bagno, l'impermeabilizzazione superficiale deve essere sufficientemente estesa.
- Gli spigoli e le compenetrazioni vengono impermeabilizzati in maniera adeguata con nastri di tenuta guarnizioni o strumenti simili.
- In questo caso, dovranno essere tassativamente rispettate le linee guida del produttore.



Stucchi

- Sull'assortimento di lastre gypsum4wood è possibile applicare malte per stuccatura Rigips®, stucchi di gesso e stucchi decorativi con legante minerale o in plastica con certificazione di idoneità del produttore.
- Gli stucchi per superficie Rigips® possono essere stesi senza applicazione della vernice di fondo.
- I raccordi agli elementi costruttivi pieni devono essere sottoposti a spogliatura.



Come potete applicare in sicurezza carichi a parete e soffitto con gypsum4wood.

Tecnica di fissaggio		Pagine
Mensole con carichi	Indicazioni generali	34
	Dispositivi di fissaggio per mensole con carichi e carichi ammessi	
Pareti		Pagine
Fissaggio dei carichi alle pareti	Dispositivi di fissaggio per carichi singoli leggeri e carichi ammessi	35
Soffitti		Pagine
Fissaggio dei carichi ai soffitti	Dispositivi di fissaggio ed esecuzione	35

Tenuta sicura per i carichi applicati a lastre di gesso e di gessofibra Rigips®.

Indicazioni sulla tecnica di fissaggio

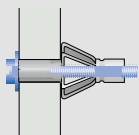
Sugli elementi costruttivi gypsum4wood, è possibile fissare a un punto qualsiasi del rivestimento mensole con carichi utilizzando i comuni dispositivi di fissaggio. La scelta del dispositivo di fissaggio più adatto dipende da un lato dalla

profondità del carico **t** (nel caso di pareti) e dal peso del carico da applicare così come dallo spessore del rivestimento. Indipendentemente dal carico ammesso **F** per tassello, devono essere considerati i seguenti carichi/mensola ammissibili per metro lineare di parete.

Spessore delle lastre in mm	Profondità del carico (t) in mm				
	50	100	150	200	300
	Carico massimo per metro di lunghezza della parete, convertito in kg				
12.5	77	70	62	55	40
≥ 18	110	100	95	85	70

Fissaggio di mensole con carichi

Per il fissaggio delle mensole con carichi ($t \leq 300$ mm) ai rivestimenti Rigips®, i comuni tasselli per cavità risultano idonei per i seguenti carichi.

Spessore delle lastre in mm	Tassello ¹⁾ 	Profondità del carico (t) in mm			
		50	100	150	200
		Carico ammesso (F amm.), convertito in kg			
12.5	Molly S8 Expandet blu, tassello per cavità HDD-S con vite premontata	65	55	40	35
12.5	Fischer HM 6 x 50 mm	55	45	35	30
2 x 12.5	Molly S8 Expandet rosso, tassello per cavità HDD-S con vite premontata	100	85	60	50
2 x 12.5	Fischer HM 6 x 60 mm	110	90	75	60

¹⁾ Distanza tra i tasselli: con spessore della lastra pari a 12.5 mm, almeno 150 mm; con spessore della lastra ≥ 20, almeno 75 mm.
Carichi singoli pendenti vicini, ad es. armadi a muro: fissaggio a cremagliere.

Costruzioni a secco. Naturalmente con Rigips.

Assortimento	Soluzioni gypsum4wood per la costruzione in legno	Soluzioni Rigips per le rifiniture interne
Rigips® Sistemi di lastre in gesso e in gessofibra	Pareti esterne e interne, contropareti, rivestimenti - Rivestimenti controventanti di pannelli in legno - Intonaci a secco e rivestimenti per sottostrutture in legno e metallo	Pareti divisorie, contropareti, rivestimenti - Profili in metallo - Intonaci a secco e rivestimenti - Sistemi speciali per l'insonorizzazione, la protezione antincendio, e da radiazioni e antieffrazione - Vetrare a incasso per pareti a secco
	Rivestimenti per soffitti e mansarde - Profili in metallo e sospensioni - Rivestimenti per soffitti	Rivestimenti per soffitti e mansarde - Profili in metallo e sospensioni - Rivestimenti per soffitti - Controsoffitti acustici
	Pavimenti Massetti a secco	Pavimenti Massetti a secco
	Colle e stucchi - Colle - Malte per giunti, stuccatura e intonaci monostrato a base di gesso - Macchine, attrezzi e utensili	Colle e stucchi - Colle - Malte per giunti, stuccatura e intonaci monostrato a base di gesso - Macchine, attrezzi e utensili
Alba® Sistemi di lastre in gesso massiccio	Pareti divisorie, contropareti, rivestimenti Rivestimenti termoregolatori per montanti in legno e metallo	Pareti divisorie, contropareti, rivestimenti - Pareti di gesso massiccio - Profili in metallo - Rivestimenti - Rivestimenti termoregolatori
	Rivestimenti per soffitti e mansarde - Profili in metallo e sospensioni - Rivestimenti termoregolatori	Rivestimenti per soffitti e mansarde - Profili in metallo e sospensioni - Rivestimenti per soffitti - Rivestimenti termoregolatori
	Colle e stucchi - Colle - Malte per giunti, stuccatura e intonaci monostrato a base di gesso - Macchine, attrezzi e utensili	Colle e stucchi - Colle - Malte per giunti, stuccatura e intonaci monostrato a base di gesso - Macchine, attrezzi e utensili
Rigips® Sistemi speciali e prefabbricazione		Strutture speciali - Sottostrutture e rivestimenti per pareti e soffitti di grande altezza e portata - Sistema spazio-in-spazio (indipendente)
		Elementi prefabbricati - Cupole per soffitti - Parapetti e rivestimenti

Il servizio assistenza Rigips include:

- Consulenza
- Capitolati, preventivi, elenchi dei materiali
- Taglio CNC
- Logistica
- RiCycling®

Rigips SA

Gewerbepark
5506 Mägenwil
Svizzera
Tel. +41 62 887 44 44
Fax +41 62 887 44 45
info@rigips.ch
www.gypsum4wood.ch