Direttive di lavorazione | Parte 2

Rigips® Alba®

Sottostrutture

Sistemi per pareti senza sottostruttura	Quaderno 21
Sottostrutture per sistemi per pareti	Quaderno 22
Sottostrutture per sistemi per contro-soffitti	Quaderno 23

www.rigips.ch

Rigips SAINT-GOBAIN

Costruzione a secco ai massimi livelli

Direttive di lavorazione Alba® e Rigips®

© Rigips AG/SA

Tutte le indicazioni contenute nella presente pubblicazione sono rivolte a personale qualificato adeguatamente addestrato e corrispondono allo stato attuale dello sviluppo. Pur essendo state redatte secondo scienza e coscienza esse non costituiscono tuttavia alcuna garanzia. Dal momento che Rigips SA opera costantemente nell'intento di offrire sempre le migliori soluzioni possibili, ci riserviamo di apportare eventuali modifiche dovute a migliorie di natura tecnica, produttiva e applicativa. Eventuali immagini raffiguranti l'esecuzione di determinate operazioni non sono da intendersi come istruzioni per la stessa a meno che non siano espressamente contrassegnate come tali. Le indicazioni fornite non sostituiscono gli eventuali progetti costruttivi specifici di volta in volta necessari. Si presuppone l'esecuzione a regola d'arte delle opere costruttive adiacenti.

Non si escludono errori di stampa. L'ultima versione delle presenti direttive di lavorazione è disponibile in internet al sito **www.rigips.ch**.

Si prega di considerare che il rapporto con la clientela è soggetto esclusivamente alle nostre condizioni generali di vendita, fornitura e pagamento (CGC) nella versione attualmente in vigore, le quali ne disciplinano le modalità. Dette CGC sono disponibili su richiesta oppure in internet al sito **www.rigips.ch**.

Rigips SA confida in una collaborazione proficua e augura sempre un'ottima riuscita con le soluzioni di sistema Rigips.

Tutti i diritti riservati.
Si declina ogni responsabilità per eventuali errori.

Rigips SA, Gewerbepark,
5506 Mägenwil, Svizzera

Indice Quaderno 22

Sottostrutture per sistemi per pareti

Pagina

22.0 Introduzione

22.0.0	Chiarimenti preliminari	4
22.0.1	Criteri per la scelta del sistema	4

22.1 Raccordi

22.1.1	Raccordi a soffitto	5
22.1.2	Raccordi a pavimento	10
22.1.3	Raccordi a parete	11
22.1.4	Altri raccordi	14
22.1.5	Giunti di movimento	14
22.1.6	Elementi a incasso	15
22.1.7	Protezione dai raggi X	21

22.2 Sottostrutture per pareti divisorie

22.2.1	Orditura semplice	23
22.2.2	Orditura doppia	26

22.3 Sottostrutture per pareti per installazioni sanitarie

22.3.1	Orditura semplice	28
22.3.2	Orditura doppia	29

22.4 Sottostrutture per contropareti

22.4.1	Senza sottostruttura, a incollaggio	30
22.4.2	Senza sottostruttura con lastre composite, a incollaggio	31
22.4.3	Orditura semplice, ad ancoraggio posteriore	33
22.4.4	Orditura semplice, a fissaggio diretto	35

22.5 Sottostrutture per contropareti per installazioni sanitarie

22.5.1	Orditura semplice	36

22.6 Sottostrutture per pareti di cavedi tecnici

22.6.1	Orditura semplice	37
22.6.2	Orditura semplice dorso a dorso	37

22.0 Introduzione

22.0.0 Chiarimenti preliminari

Prima di procedere al montaggio della sottostruttura per la parete è necessario chiarire i punti elencati al seguito.

- Che tipo di lastra sarà avvitata alla sottostruttura?
- Qual è il formato della lastra a secco da montare?
- Quanti strati saranno applicati?
- Si è tenuto conto dei giunti di dilatazione come previsto dal sistema impiegato e dalle dilatazioni dell'edificio?
- Sono richiesti requisiti per quanto segue?
  - resistenza alla corrosione
  - altezza parete
  - intercapedine per impianti
  - fissaggio di carichi
  - elementi a incasso
  - sicurezza antisismica
- Esistono prescrizioni specifiche per il sistema prescelto?
- Il tipo di raccordo a parete e a soffitto va adeguato alle rispettive esigenze e dev'essere definito prima dell'inizio dei lavori.
- È indispensabile controllare il sottofondo così da poter utilizzare i mezzi di fissaggio adatti.

22.0.1 Criteri per la scelta del sistema

La scelta della sottostruttura idonea dipende da molti fattori ed è quindi importante valutare con cura il sistema da adottare tenendo conto delle esigenze esposte al seguito:

- isolamento acustico
- protezione antincendio
- esposizione all'umidità
- sollecitazioni alle quali è esposta la superficie
- rivestimento da applicare alla superficie
- dimensioni dell'intercapedine necessaria per gli impianti
- fissaggio di carichi
- requisiti antisismici
- elementi a incasso

! Una progettazione accurata e precisa del sistema per pareti a secco è di enorme importanza per il successivo utilizzo e dovrebbe tener conto di tutti i possibili criteri.

22.1 Raccordi

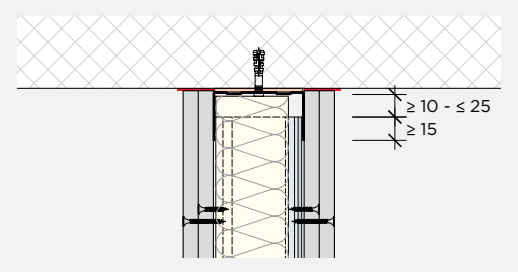
22.1.1 Raccordi a soffitto

La scelta del raccordo a soffitto idoneo dipende essenzialmente dall'entità della freccia prevista e dagli eventuali requisiti antincendio.

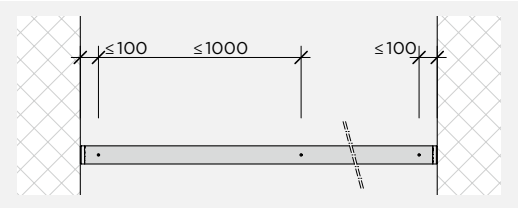
Raccordo a soffitto standard

- Il raccordo a soffitto standard è in grado di assorbire deformazioni del solaio fino a max 10 mm.
- Tagliare il profilo a C per pareti Rigips® di min. 10 e max 25 mm più corto dell'altezza parete.
- Il profilo a C per pareti Rigips® deve entrare nel profilo a U per pareti di una misura ≥ 15 mm.

Raccordo a solaio massiccio



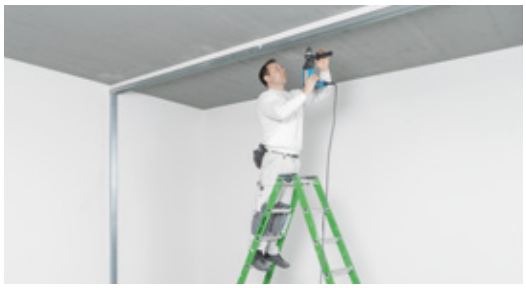
- Fissare il profilo a U per pareti Rigips® utilizzando connettori scelti in base al supporto esistente mantenendo un interasse ≤ 1000 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo a U per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.



- Prima di montare il profilo a U per pareti Rigips® incollare a quest'ultimo la striscia di feltro biadesiva Rigips® per sigillare il raccordo.
- Scegliere una striscia di feltro Rigips® di larghezza idonea a quella del profilo a U per pareti.

- Rimuovere la pellicola protettiva dalla striscia di feltro biadesiva Rigips® e incollare il profilo a U per pareti all'elemento costruttivo da collegare.
- L'incollaggio al supporto non è una condizione strettamente necessaria per conseguire le proprietà di sistema.

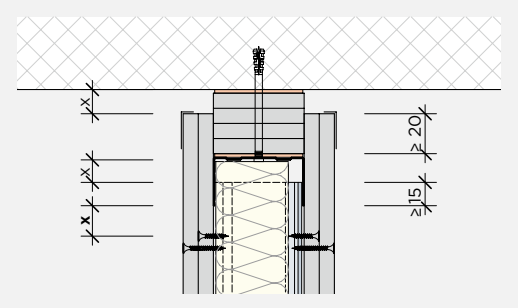
- L'ancoraggio a solai in calcestruzzo avviene di norma mediante tasselli a chiodo Rigips® 6 x 35 mm.
- In alternativa il montaggio può essere eseguito anche con una pistola sparachiodi.



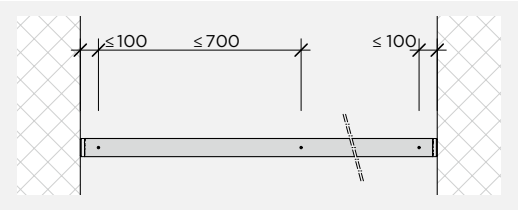
Raccordo a soffitto scorrevole

- Il raccordo a soffitto scorrevole con profilo a U standard per pareti Rigips® e blocchetto di gesso Rigips® da 50 mm è in grado di assorbire deformazioni del solaio fino a max 20 mm.
- Il raccordo a soffitto scorrevole con profilo a U per pareti Rigips® UW/G e blocchetto di gesso Rigips® da 75 mm è in grado di assorbire deformazioni del solaio fino a max 40 mm.
- Il profilo a C per pareti Rigips® deve entrare nel profilo a UW/G per pareti di una misura ≥ 15 mm.

Raccordo scorrevole a solaio massiccio con blocchetto di gesso



- Fissare il profilo a U per pareti Rigips® utilizzando connettori scelti in base al supporto esistente mantenendo un interasse ≤ 700 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo a U per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.



- Per sigillare il raccordo incollare la striscia di feltro biadesiva Rigips® al profilo a U per pareti Rigips®.
- Scegliere una striscia di feltro Rigips® di larghezza idonea a quella del profilo a U per pareti.
- Rimuovere la pellicola protettiva dalla striscia di feltro Rigips®.

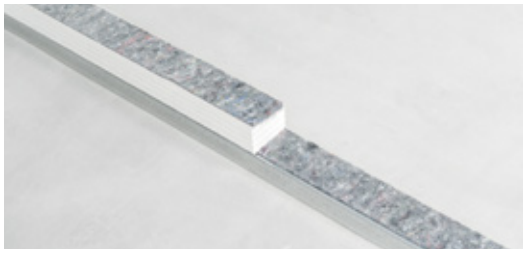
- Incollare quindi al profilo a U per pareti Rigips® il blocchetto di gesso Rigips® di larghezza scelta in base all'anima del profilo stesso, avendo cura di posizionarlo perfettamente a filo con i bordi di quest'ultimo.

- Prima di incollare il blocchetto di gesso Rigips® successivo applicare della malta per giunti di sistema Rigips® sul bordo frontale del blocchetto già incollato.

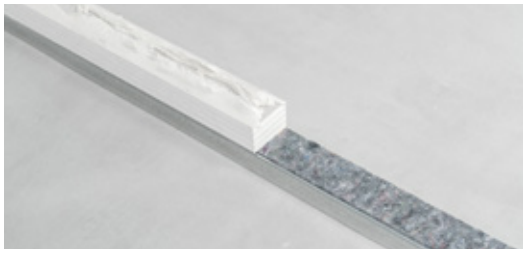
- Posare ora il blocchetto di gesso Rigips® successivo portandolo bene in battuta con quello già montato e incollarlo al profilo a U per pareti.

- Rimuovere con una spatola la malta per giunti di sistema Rigips® fuoriuscita.
- Per raggiungere i valori di insonorizzazione e di protezione antincendio indicati dal sistema è necessario riempire completamente il giunto tra i blocchetti di gesso Rigips®.

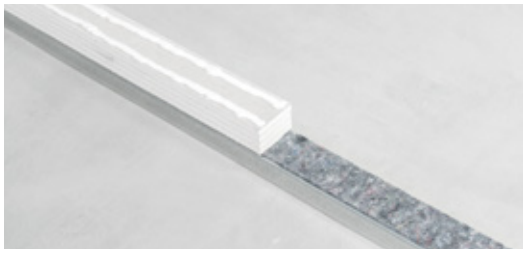
- Se il profilo per pareti Rigips® corredato di blocchetto di gesso Rigips® viene montato su un sottofondo piano incollare sul blocchetto una striscia di feltro Rigips® per sigillare il raccordo.



- Se il profilo per pareti Rigips® corredato di blocchetto di gesso Rigips® viene montato su un sottofondo che presenta irregolarità è possibile applicare della malta per giunti di sistema Rigips® sul blocchetto prima della posa così da regolarizzare la superficie.



- Per regolarizzare la superficie è possibile applicare anche del mastice per pareti divisorie RiMastic®.



- Prima di montare il profilo a U per pareti Rigips® corredato di blocchetto di gesso Rigips® incollare a quest'ultimo la striscia di feltro biadesiva Rigips® per sigillare il raccordo.
- Scegliere una striscia di feltro Rigips® di larghezza idonea a quella del blocchetto di gesso Rigips®.

- L'ancoraggio del profilo a U per pareti corredato di blocchetto di gesso Rigips® da 50 mm a solai in calcestruzzo avviene di norma mediante tasselli a chiodo Rigips® 8 x 100 mm.
- Nel posare il profilo a U per pareti successivo (debitamente preparato in precedenza) applicare della malta per giunti di sistema Rigips® sul bordo frontale del blocchetto di gesso Rigips® già montato in modo da riempire completamente la fessura tra i rispettivi blocchetti anche nell'area di giunzione dei profili.

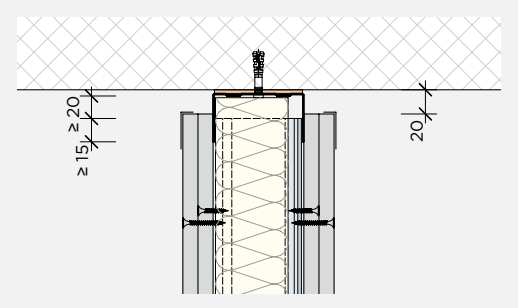
- A seconda delle esigenze estetiche richieste, concluso il montaggio procedere, eventualmente, alla rasatura del blocchetto di gesso Rigips®.

- Il profilo a C per pareti Rigips® deve entrare nel profilo a U per pareti di una misura ≥ 15 mm.

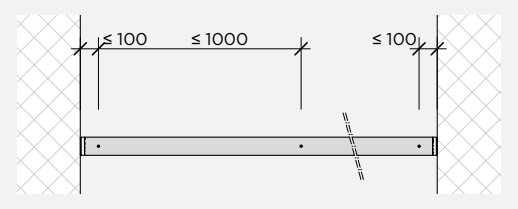
Raccordo a soffitto scorrevole (senza incendio)

- Il raccordo a soffitto scorrevole con profilo a U standard per pareti Rigips® è in grado di assorbire deformazioni del solaio fino a max 20 mm.
- Il raccordo a soffitto scorrevole con profilo a U per pareti Rigips® UW/G è in grado di assorbire deformazioni del solaio fino a max 40 mm.
- Il profilo a C per pareti Rigips® deve entrare nel profilo a U per pareti di una misura ≥ 15 mm.

Raccordo scorrevole a solaio massiccio (senza incendio)



- Fissare il profilo a U per pareti Rigips® utilizzando connettori scelti in base al supporto esistente mantenendo un interasse ≤ 1000 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo a U per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.



Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / a) Raccordi a soffitto.

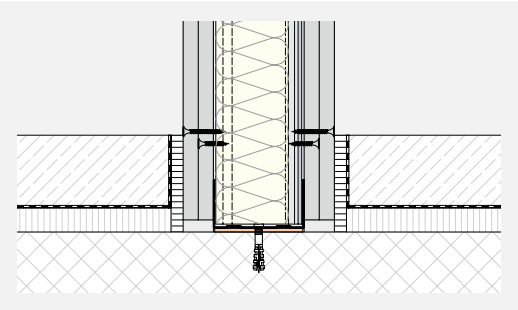
22.1.2 Raccordi a pavimento

La scelta del raccordo a pavimento idoneo dipende essenzialmente dall'eventuale presenza di requisiti di protezione acustica e/o antincendio.

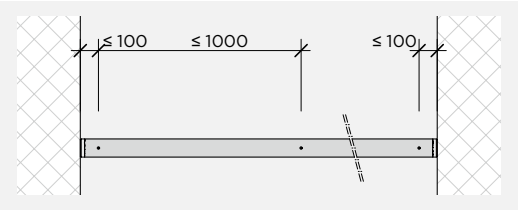
Raccordo a pavimento standard

- Il profilo a C per pareti Rigips® deve risultare ben inserito nel profilo a U per pareti.

Raccordo a pavimento massiccio



- Fissare il profilo a U per pareti Rigips® al pavimento utilizzando connettori scelti in base al supporto esistente mantenendo un interasse ≤ 1000 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo a U per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.



- Prima di montare il profilo a U per pareti Rigips® incollare a quest'ultimo la striscia di feltro biadesiva Rigips® per sigillare il raccordo.
- Scegliere una striscia di feltro Rigips® di larghezza idonea a quella del profilo a U per pareti.
- Rimuovere la pellicola protettiva dalla striscia di feltro biadesiva Rigips® e incollare il profilo a U per pareti all'elemento costruttivo da collegare.
- L'incollaggio al supporto non è una condizione strettamente necessaria per conseguire le proprietà di sistema.

- L'ancoraggio avviene di norma mediante tasselli a chiodo Rigips® 6 x 35 mm.

- In alternativa il montaggio può essere eseguito anche con una pistola sparachiodi.

!

Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / b) Raccordi a pavimento.

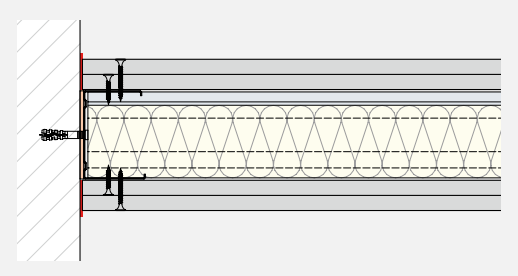
22.1.3 Raccordi a parete

La scelta del raccordo a parete idoneo dipende essenzialmente dal livello di protezione acustica e/o antincendio richiesto, nonché dai movimenti previsti per l'elemento costruttivo da collegare.

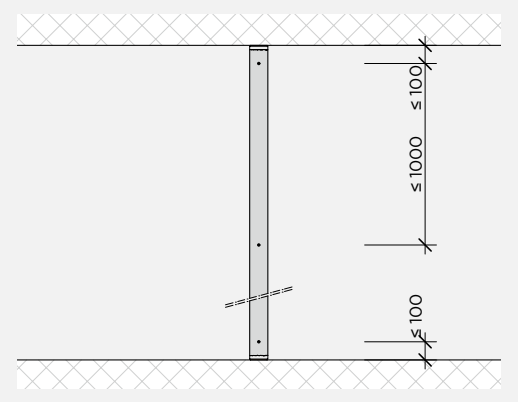
Raccordo a parete standard

- Il profilo a C per pareti Rigips® deve risultare ben inserito nel profilo a U per pareti ed essere fissato all'elemento costruttivo da collegare.

Raccordo a parete massiccia



- Fissare il profilo a C per pareti Rigips® utilizzando connettori scelti in base al supporto esistente mantenendo un interasse ≤ 1000 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo a U per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.



- Incollare la striscia di feltro biadesiva Rigips® al profilo a C per pareti Rigips® precedentemente tagliato a misura.

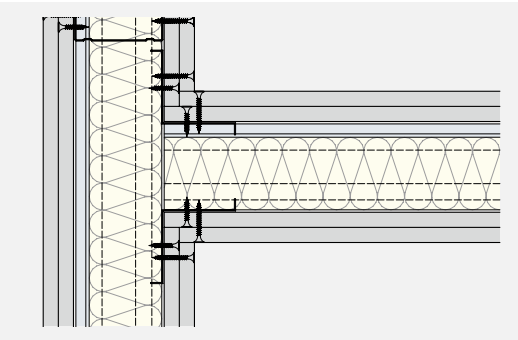
- Fissare alla parete il profilo a C per pareti Rigips®.

- L'ancoraggio a sottofondi in calcestruzzo o in muratura avviene di norma mediante tasselli a chiodo Rigips® 6 x 35 mm.

Collegamento a parete con raccordo a T in battuta

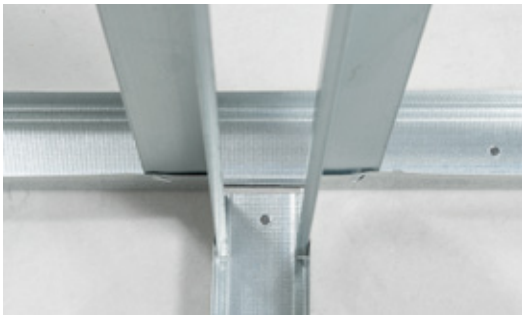
- L'esecuzione di un collegamento a T con profili angolari Rigips® consente di inserire il materiale isolante senza soluzione di continuità.

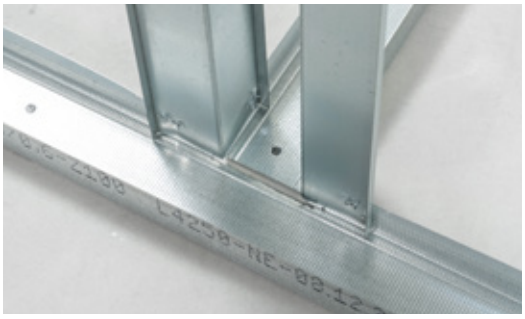
Collegamento a parete con raccordo a T



- Effettuare un apposito ritaglio nella flangia del profilo a U per pareti Rigips®.
- Se del caso accorciare i profili per angolo interno Rigips® LWi tenendoli min. 10 e max 25 mm più corti dell'altezza del locale; in corrispondenza del solaio essi devono tuttavia entrare sempre per almeno 15 mm nel profilo a U per pareti.

- Inserire quindi il profilo per angolo interno Rigips® LWi e fissarlo in alto e in basso come supporto di montaggio (ad esempio con una pinza crimpatrice).

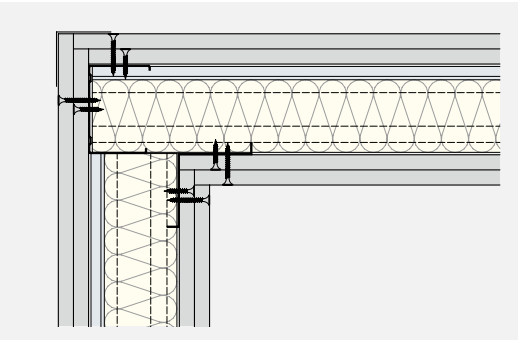




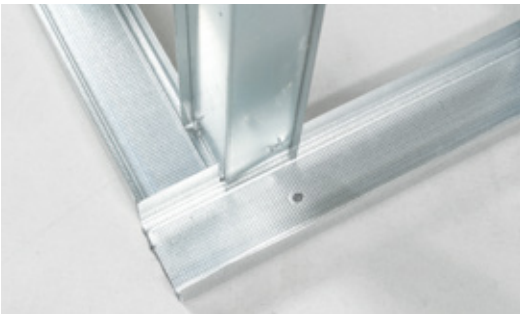
Esecuzione ad angolo a incastro

- L'esecuzione di un angolo di parete con profili angolari Rigips® consente di inserire il materiale isolante senza soluzione di continuità.

Esecuzione ad angolo a incastro



- Effettuare un apposito ritaglio nella flangia del profilo a U per pareti Rigips®.
- Se del caso accorciare i profili per angolo interno Rigips® LWi tenendoli min. 10 e max 25 mm più corti dell'altezza del locale; in corrispondenza del solaio essi devono tuttavia entrare sempre per almeno 15 mm nel profilo a U per pareti.



- Inserire quindi il profilo per angolo interno Rigips® LWi e fissarlo in alto e in basso come supporto di montaggio (ad esempio con una pinza crimpatrice).

!

Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / c) Raccordi a parete.

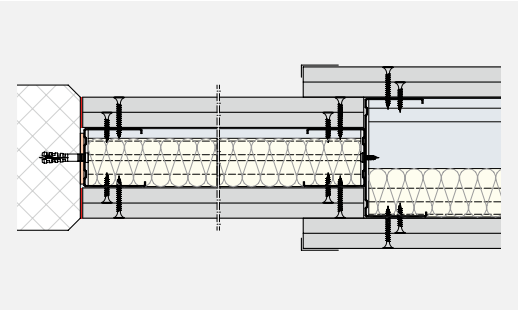
22.1.4 Altri raccordi

La scelta del nodo di riduzione idoneo dipende essenzialmente dall'eventuale presenza di requisiti di protezione acustica e/o antincendio.

Nodo di riduzione

- In linea di principio i nodi di riduzione si eseguono mantenendo invariati lo spessore del rivestimento e quello del materiale isolante (caso ideale), mentre cambia la larghezza del profilo che va scelta di misura inferiore.
- Collegare tra loro i profili a C per pareti Rigips® di diversa larghezza utilizzando viti poste a un interasse ≤ 700 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.

Nodo di riduzione



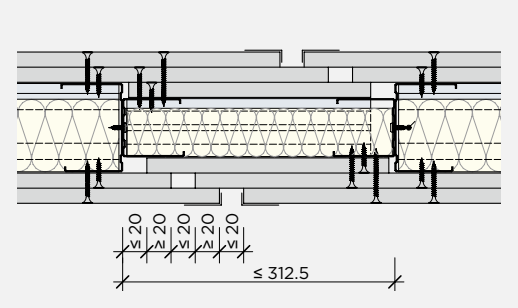
Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / d) Altri raccordi.

22.1.5 Giunti di movimento

La scelta del giunto di movimento idoneo dipende essenzialmente dall'eventuale presenza di requisiti di protezione acustica e/o antincendio.

- In linea di principio i giunti di movimento si eseguono mantenendo invariati lo spessore del rivestimento e quello del materiale isolante (caso ideale), cambia soltanto la larghezza del profilo che, in corrispondenza del giunto, va scelta di misura inferiore.
- Collegare tra loro i profili con viti poste a un interasse ≤ 700 mm.
- Nelle porzioni iniziali e finali del profilo per pareti Rigips® aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a una distanza ≤ 100 mm dalle estremità del profilo stesso.

Esecuzione giunto di movimento



Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / e) Giunti di movimento.

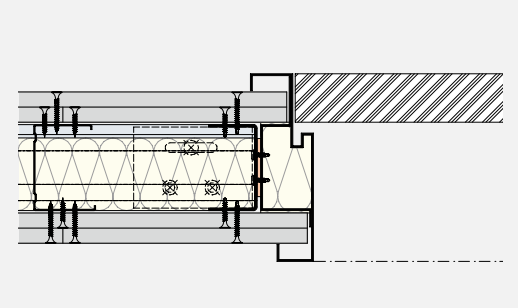
22.1.6 Elementi a incasso

Gli elementi a incasso possono rendere necessario un adeguamento della sottostruttura. Decisivi per definire il tipo di intervento sono la dimensione e il peso degli stessi: gli elementi a incasso di grandi dimensioni richiedono montanti e traverse aggiuntivi al fine di bypassare la sottostruttura, nel caso degli elementi a incasso pesanti è invece indispensabile rinforzare la sottostruttura in sé.

Vano porta

- In corrispondenza dei vani porta la sottostruttura può essere rinforzata apportando le seguenti modifiche:
  - impiego di profili di rinforzo a U Rigips®
  - impiego di colonne in acciaio Rigips® RiSteel
  - impiego di inserti di rinforzo in legno inseriti nei profili a C per pareti Rigips®
- Tagliare il profilo di rinforzo a U Rigips® di min. 10 e max 25 mm più corto dell'altezza parete.
- Il profilo di rinforzo a U Rigips® deve entrare nel profilo a U per pareti di una misura ≥ 15 mm.

Sottostruttura con profili UA per il montaggio di porte RiDoor® easy



- Prendere le misure e determinare con precisione la posizione del primo profilo di rinforzo a U Rigips®.
- Ancorare le squadrette di raccordo Rigips® al pavimento grezzo portante utilizzando i tasselli a chiodo contenuti nel kit di accessori per porte Rigips® in modo da ottenere un accoppiamento dinamico.
- Successivamente fissare il profilo UA alla squadretta di raccordo utilizzando i bulloni a testa tonda M8 x 20 contenuti a loro volta nel kit di accessori per porte Rigips®.

- Lato soffitto: prima di montare il profilo di rinforzo a U Rigips® infilare nello stesso le squadrette di raccordo scorrevoli Rigips® e portarle in battuta.
- Aggiustare la posizione del profilo UA portandolo a piombo.

- Ancorare le squadrette di raccordo scorrevoli Rigips® al solaio grezzo portante utilizzando due tasselli a chiodo contenuti nel kit di accessori per porte Rigips® in modo da ottenere un accoppiamento dinamico.

- Applicare il telaio in acciaio fissandolo con dei morsetti a pinza al profilo di rinforzo a U Rigips®.
- Inserire quindi sia a pavimento che a soffitto il secondo profilo UA completo di squadretta di raccordo Rigips® all'estremità inferiore e di squadretta di raccordo scorrevole Rigips® a quella superiore.
- Sempre con dei morsetti a pinza fissare a sua volta il secondo profilo di rinforzo a U Rigips® al telaio in acciaio.

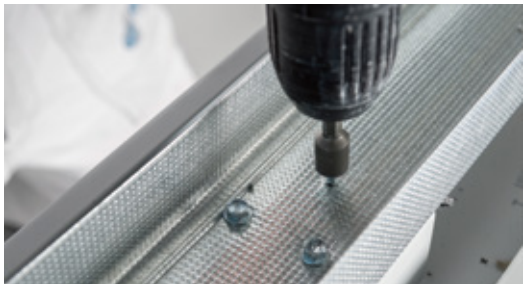
- Con l'ausilio del livello di riferimento posizionare ora il telaio in acciaio all'altezza desiderata e fissarlo mediante le viti autoperforanti contenute nel kit di accessori per porte Rigips®.

- Applicare tre viti autoperforanti per ciascuna staffa di fissaggio.

Architrave con profili a U per pareti Rigips®

- Per realizzare architravi orizzontali fino a una luce ≤ 1000 mm utilizzare un profilo a U per pareti Rigips®.
- La lunghezza del profilo necessaria per ottenere l'architrave è data dalla distanza tra i due profili UA più ca. 200 mm.
- Tagliare una porzione di profilo a U per pareti Rigips® di detta misura e inciderne le estremità in modo tale che si incastri alla perfezione tra i profili UA.

- Fissare quindi il profilo a U per pareti Rigips® alle staffe di fissaggio del telaio in acciaio mediante le viti autoperforanti contenute nel kit di accessori per porte Rigips®.



- Avvitare lateralmente il profilo a U per pareti Rigips® ai profili di rinforzo a U Rigips®.

Architrave con profili di rinforzo a U Rigips®

- Per realizzare architravi orizzontali con luce a partire da 1000 mm utilizzare un profilo di rinforzo a U Rigips®.
- La lunghezza del profilo necessaria per ottenere l'architrave è data dalla distanza tra i due profili UA meno ca. 10 mm.

- Fissare quindi il profilo UA alle staffe di fissaggio del telaio in acciaio mediante le viti autoperforanti contenute nel kit di accessori per porte Rigips®.
- Avvitare su entrambi i lati la squadretta di raccordo Rigips® al rispettivo profilo UA.

- Applicare del materiale isolante sul profilo di rinforzo a U Rigips® montato in corrispondenza dell'architrave.

- Misurare la distanza tra i due profili di rinforzo a U Rigips®.
- Tagliare due porzioni di profilo a U per pareti Rigips® di tale misura.
- Applicare il primo profilo a U per pareti Rigips® sul profilo di rinforzo Rigips® precedentemente isolato così da chiuderlo.

- Inserire il secondo profilo a U per pareti Rigips® in appoggio sopra al primo e fissarlo.

Disposizione dei profili in corrispondenza dell'architrave

- Per quanto concerne il rivestimento delle strutture a secco Rigips® le direttive di lavorazione prescrivono che le lastre da costruzione Rigips® debbano sempre essere posate sfalsate di una misura ≥ 150 mm; in ragion di ciò bisogna aver cura che, in corrispondenza dell'architrave, sia presente un numero sufficiente di profili a C per pareti Rigips®.

- La ripartizione dei profili a C per pareti Rigips® va impostata sulla base dell'interasse montanti prescritto dal rispettivo sistema.
- Nel far questo rispettare tuttavia quanto indicato per lo sfalsamento delle lastre anche nel caso degli elementi a incasso.

Vano porta con Rigips® RiSteel

- Prendere le misure e determinare con precisione la posizione della prima colonna in acciaio Rigips® RiSteel.
- Ancorare la colonna in acciaio Rigips® RiSteel al pavimento grezzo portante utilizzando i connettori contenuti nel kit Rigips® RiSteel in modo da ottenere un accoppiamento dinamico.

- Applicare due bulloni di ancoraggio per piastra.

- Aggiustare la posizione della colonna in acciaio Rigips® RiSteel mettendola a piombo e fissarla al solaio.
- Applicare il telaio in acciaio fissandolo con dei morsetti a pinza alla colonna in acciaio Rigips® RiSteel montata in precedenza.

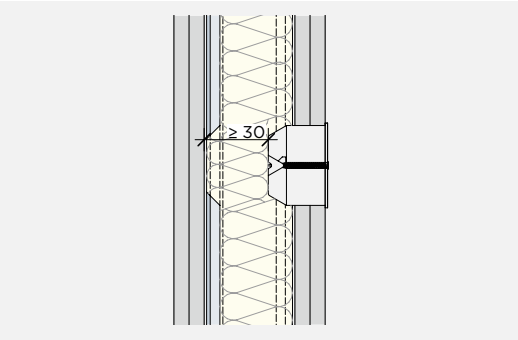
- Inserire la seconda colonna in acciaio Rigips® RiSteel nel profilo a U per pareti Rigips® sia a pavimento che a soffitto.
- Fissare quindi la seconda colonna in acciaio Rigips® RiSteel sia a pavimento che a soffitto utilizzando i connettori in dotazione.
- Le colonne in acciaio Rigips® RiSteel dispongono di una testa telescopica e possono così essere adattate liberamente all'altezza parete esistente.
- Dopo aver ancorato la colonna al pavimento e al solaio serrare le viti di fissaggio presenti sul corpo inferiore della stessa.

- A fianco delle colonne in acciaio Rigips® Risteel montare su ciascun lato un profilo a C per pareti Rigips® al quale andrà successivamente avvitato il rivestimento.

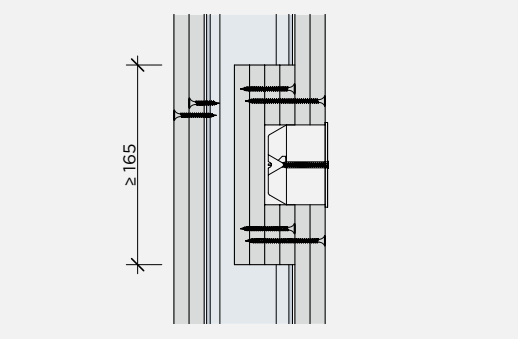
Scatole elettriche

Esistono vari modi per installare scatole elettriche.

- Nel creare lo spazio atto a ospitare le scatole fare attenzione a non indebolire la sottostruttura. Non è consentito applicare scatole elettriche in corrispondenza dei profili CW. Laddove si effettuano ritagli nei profili CW è necessario prevedere dei profili CW aggiuntivi.



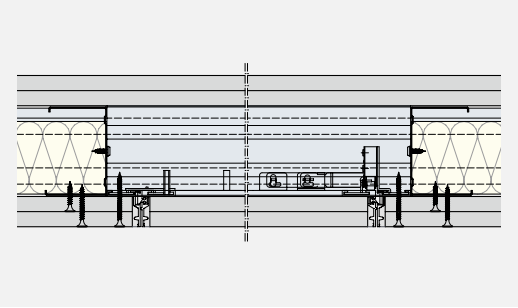
- In presenza di requisiti antincendio proteggere l'alloggiamento delle scatole elettriche predisponendo le seguenti misure integrative:
  In corrispondenza del foro, posteriormente alla scatola elettrica, applicare del coibente in lana minerale Rigips® con un punto di fusione ≥ 1000 gradi; nel far ciò aver cura che il coibente copra la scatola per almeno 30 mm.
  In corrispondenza del foro creare un alloggiamento per la scatola elettrica ottenuto da lastre dello stesso tipo e dello stesso spessore di quelle del rivestimento.



Botole di ispezione

I dettagli di posa dei vari modelli sono riportati nelle istruzioni di montaggio allegate alla rispettiva confezione.

- Posizionare la botola di ispezione tra i profili CW.
- Nel caso non sia possibile montarla tra i profili CW (ad esempio perché la sua ubicazione o le sue dimensioni non lo consentono) prevedere elementi di rinforzo in profili UW.
- Nel creare lo spazio atto a ospitare la botola di ispezione Rigips® fare attenzione a non indebolire la sottostruttura.
- Specialmente nel caso delle botole di ispezione antincendio aver cura di montare a norma tutti i componenti compresi nella fornitura.



!

Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / f) Elementi a incasso.

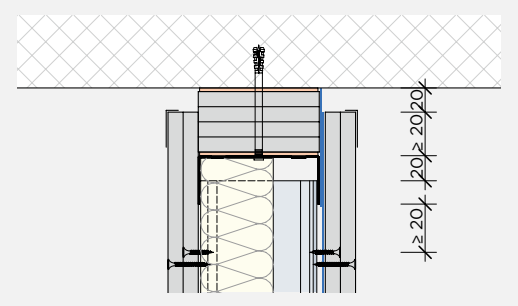
22.1.7 Protezione dai raggi X

Gli impianti radiologici sono classificati in base alla tensione del tubo radiogeno. Lo spessore dello strato protettivo necessario (lamina di piombo) dipende quindi dalla tensione del tubo montato sull'apparecchio impiegato.

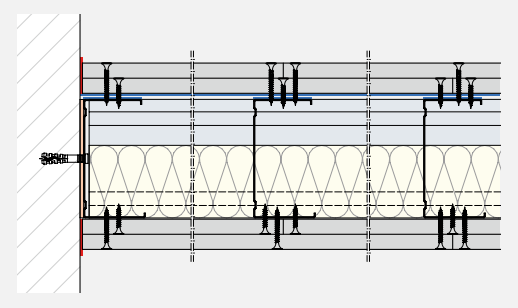
Parete schermante con inserto in piombo

- La presenza ininterrotta della lamina in piombo deve risultare garantita sull'intera parete.
- Laddove sia richiesto un raccordo a soffitto scorrevole incollare sul blocchetto di gesso un nastro autoadesivo in lamina di piombo avente lo stesso spessore della lamina di cui è dotata la lastra di schermatura da raggi X Rigips® Piombo GKB.

Raccordo scorrevole a solaio massiccio



Raccordo a parete massiccia



- Su tutte le giunzioni tra lastre applicare posteriormente un nastro di piombo avente lo stesso spessore della lamina di cui è dotata la lastra di schermatura da raggi X Rigips® Piombo GKB.
- Realizzare la sottostruttura della parete schermante con normali profili Rigips®.

- Far corrispondere ogni giunto tra le lastre di schermatura da raggi X Rigips® Piombo GKB con un profilo a U per pareti Rigips®.

- Tagliare i profili a U per pareti Rigips® ca. 200 mm più lunghi.
- Incidere lateralmente le ali del profilo a U per pareti Rigips® in modo da ottenere una porzione centrale di misura esattamente pari all'interasse dei montanti, piegare poi le estremità così ottenute e inserire il tutto nel profilo a C per pareti Rigips®.

- Prima di montare i profili a U per pareti approntare un preciso progetto di posa.
- Aggiustare la posizione del profilo e fissarlo al profilo a C per pareti con una pinza crimpatrice.

- Incollare ora del nastro autoadesivo in lamina di piombo su tutti gli elementi di rinforzo applicati.

- Premere bene il nastro in lamina di piombo.

- Incollare del nastro in lamina di piombo anche su tutti i profili a C per pareti Rigips®.

!

Maggiori dettagli:
Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 3 - Dettagli costruttivi / Dettagli costruttivi per pareti Rigips® / g) Schermatura da raggi X.

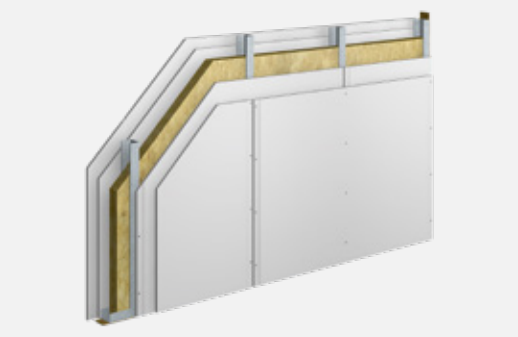
22.2 Sottostrutture per pareti divisorie

22.2.1 Orditura semplice

Preparazione dei profili

- Prendere le misure e, a pavimento, tracciare la posizione del profilo a U per pareti Rigips® come previsto da progetto (tener conto dello spessore del rivestimento).
- Riprendere con un laser i punti tracciati a pavimento e a soffitto collegandoli tra loro mediante tracciatore a filo.
- Segnare sulla traccia il lato dal quale andrà fissato il profilo.
- Tracciare eventuali aperture a parete.
- Misurare la lunghezza del raccordo a pavimento, a parete e a soffitto così da poter tagliare a misura i rispettivi profili Rigips®.

Struttura stratigrafica di una parete a orditura semplice



!

- Il profilo Rigips® può essere tagliato con una cesoia per lamiera, una cesoia a ghigliottina, una roditrice o una troncatrice circolare lenta provvista di dischi idonei.
- Si sconsiglia l'uso di dischi da taglio a rotazione veloce in quanto il forte calore generato dall'attrito danneggia la protezione anticorrosione.

Incollaggio del feltro di tenuta

- Incollare il feltro di tenuta sui profili UW e CW precedentemente tagliati a misura.

!

Applicando una striscia di feltro Rigips® si riduce la trasmissione del rumore.

Montaggio dei profili

- Montare i profili UW a pavimento e a soffitto.
- L'ancoraggio a sottofondi in calcestruzzo avviene di norma mediante tasselli a chiodo Rigips® 6 x 35 mm.

- In alternativa il montaggio può essere eseguito anche con una pistola sparachiodi.

- Montare i profili CW alla parete.
- Di norma l'interasse tra i profili CW è pari a 62.5 cm così da essere in linea con la larghezza delle lastre (125 cm).

!

- L'esatta definizione del modulo avviene a seconda dell'impegno richiesto dal taglio a misura delle lastre di rivestimento e tenendo di volta in volta conto dei punti fissi della parete (ad es. vani porta ecc.). Non è obbligatorio partire sempre con una lastra intera.
- La posizione esatta dei profili CW intermedi va regolata al momento della posa del rivestimento in quanto, così facendo, si facilita l'applicazione del secondo strato a lastre sfalsate.

- Inserire i profili nelle guide UW a pavimento e a soffitto con il lato aperto rivolto in direzione di montaggio del rivestimento.
- Aver cura che le perforazioni prestampate nell'anima dei profili si trovino tutte alla stessa altezza in modo che eventuali impianti passanti giacciano in rettilineo. Ciò semplifica la successiva applicazione del coibente nell'intercapedine.

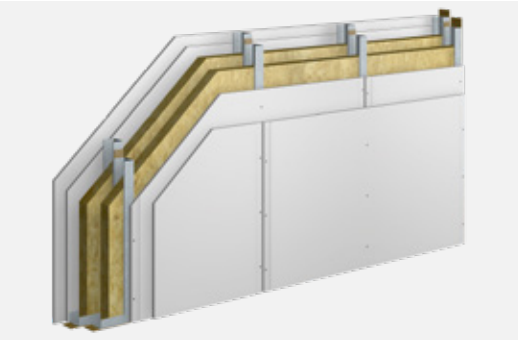
- Può risultare utile il fissaggio tramite crimpatura. Non è tuttavia consentito collegare a vite i profili CW e UW, né assemblarli per ribaditura.

! Gli interassi necessari tra i profili sono riportati nelle liste di sistema della Documentazione tecnica Rigips, raccoglitore 1 e 2 Sistemi, e variano a seconda dei requisiti del tipo di parete utilizzato.

22.2.2 Orditura doppia

La condizione di partenza per una parete a doppia orditura è la realizzazione di una sottostruttura a orditura semplice (vedi punto 22.2.1 Orditura semplice).

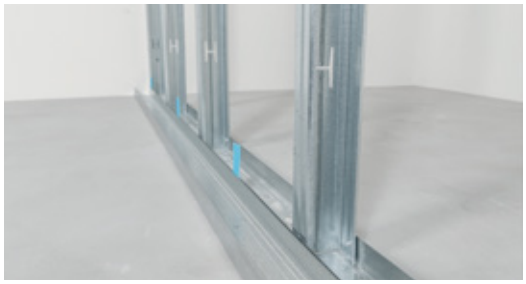
Struttura stratigrafica di una parete a doppia orditura



Preparazione dei profili

- Realizzare la prima sottostruttura.

- Tramite distanziatori idonei posizionare il profilo a U per pareti a una distanza di 3 mm dal profilo a U già montato (sia a pavimento che a soffitto).



- Aver cura di posizionare il primo punto di fissaggio a max 100 mm dall'estremità del profilo.
- Per i punti di fissaggio intermedi mantenere un interasse massimo di rispettivamente 1000 mm.

- I profili devono essere asciutti, puliti e privi di residui di grasso.
- Applicare la striscia di feltro biadesiva Rigips® sui profili a CW della prima sottostruttura.

- Posizionare i profili CW della seconda sottostruttura in parallelo a quelli della prima.
- Rimuovere ora la pellicola protettiva della striscia di feltro Rigips®.

- Premendo bene i profili l'uno contro l'altro si migliora la forza adesiva.

Orditura doppia per pareti per installazioni impiantistiche

- L'ampiezza dell'intercapedine interna alla sottostruttura è da determinarsi in base allo spazio richiesto dagli impianti da ospitare.
- Al fine di garantire la stabilità (assorbimento dei carichi) non è consentito praticare incisioni nella flangia del profilo.

- Collegare tra loro i rispettivi profili CW disposti in parallelo utilizzando dei ritagli di lastra di altezza ≥ 200 mm.
- Applicare due viti a fissaggio rapido per ciascun profilo.
- Posizionare le suddette piastre di unione in corrispondenza di ogni terzo dell'altezza della parete. In caso di altezze parete elevate la distanza massima tra le piastre non deve superare i 1200 mm, ragion per cui è possibile che si rendano necessari più di due punti di collegamento tra i montanti.

- In alternativa alle piastre il collegamento può essere eseguito anche con una porzione di profilo UW.
- In questo caso applicare due viti per lamiera per ciascun profilo.
- Il numero e la posizione delle porzioni di profilo sono identici a quelli indicati per il rinforzo con ritagli di lastra.

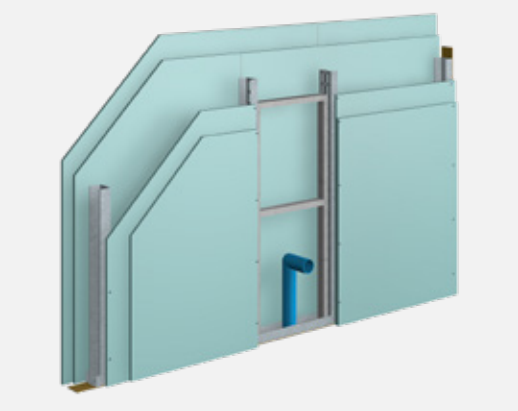
22.3 Sottostrutture per pareti per installazioni sanitarie

22.3.1 Orditura semplice

La condizione di partenza per ottenere una parete per installazioni sanitarie a orditura semplice è la realizzazione di una normale parete a orditura semplice (vedi punto 22.2.1 Orditura semplice). La differenza consiste nel fatto che il sistema della parete per installazioni sanitarie è dimensionato con una freccia parete inferiore. Di norma le pareti per installazioni sanitarie hanno una sottostruttura rinforzata localmente con profili UA per consentire l'assorbimento dei carichi a essa ancorati.

- La struttura stratigrafica di una parete per installazioni sanitarie è identica a quella di una parete divisoria. La parete per installazioni sanitarie è tuttavia rinforzata con profili UA nei punti di maggiore sollecitazione.

Struttura stratigrafica di una parete per installazioni sanitarie, orditura semplice



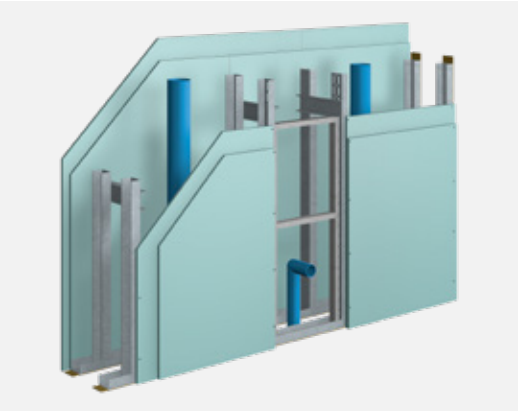
- Fissare in alto e in basso i profili di rinforzo a U Rigips® mediante squadrette di raccordo Rigips® utilizzando connettori idonei.

22.3.2 Orditura doppia

La condizione di partenza per ottenere una parete per installazioni sanitarie a doppia orditura è la realizzazione di una normale parete a orditura doppia (vedi punto 22.2.2 Orditura doppia). La differenza consiste nel fatto che il sistema della parete per installazioni sanitarie è dimensionato con una freccia parete inferiore. Di norma le pareti per installazioni sanitarie hanno una sottostruttura rinforzata localmente con profili UA per consentire l'assorbimento dei carichi a essa ancorati.

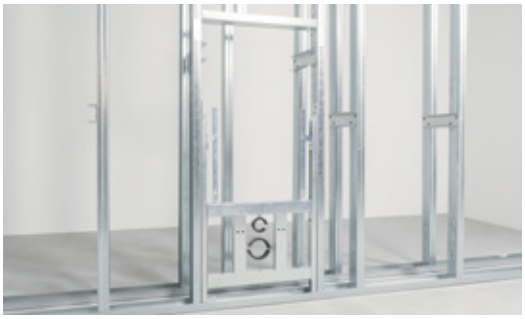
- L'ampiezza dell'intercapedine interna alla sottostruttura è da determinarsi in base allo spazio necessitato dagli impianti da ospitare.
- Al fine di garantire la stabilità (assorbimento dei carichi) non è consentito praticare incisioni nella flangia del profilo.
- Collegare tra loro i rispettivi profili CW disposti in parallelo utilizzando dei ritagli di lastra di altezza ≥ 200 mm.
- Applicare due viti a fissaggio rapido per ciascun profilo.
- Posizionare le suddette piastre di unione in corrispondenza di ogni terzo dell'altezza della parete. In caso di altezze parete elevate la distanza massima tra le piastre non deve superare i 1200 mm, ragion per cui è possibile che si rendano necessari più di due punti di collegamento tra i montanti.

Struttura stratigrafica di una parete per installazioni sanitarie, orditura doppia



- In alternativa alle piastre il collegamento può essere eseguito anche con una porzione di profilo UW.
- In questo caso applicare due viti per lamiera per ciascun profilo.
- Il numero e la posizione delle porzioni di profilo sono identici a quelli indicati per il rinforzo con ritagli di lastra.

- Al di sopra del punto in cui andrà montato il sanitario applicare un elemento di rinforzo in profili UW in modo da poter completare superiormente l'orditura con profili CW.



22.4 Sottostrutture per contropareti

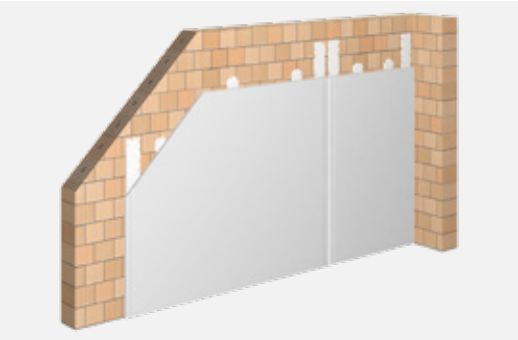
22.4.1 Senza sottostruttura, a incollaggio

L'intonaco a secco realizzato in lastre da costruzione Rigips® si impiega per uniformare eventuali irregolarità del sottofondo e può essere utilizzato al posto di un qualsiasi intonaco di fondo tradizionale.

Requisiti del sottofondo

- Il supporto dev'essere pulito, asciutto, non gelato e privo di polvere.
- In caso di supporti molto assorbenti trattare precedentemente la superficie con il fondo fissativo Marmoran G111.
- Per i sottofondi in calcestruzzo utilizzare il fondo ancorante Marmoran G810.

Struttura stratigrafica di una controparete, a incollaggio

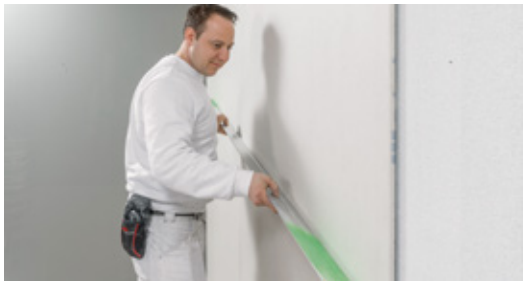


Montaggio

- Prima di applicare l'intonaco a secco assicurarsi che, nella parete esistente, siano già stati incassati tutti gli impianti e che i lavori di installazione siano conclusi.
- Incollare le lastre da costruzione Rigips® utilizzando la malta di posa Rifix® (la colla può essere applicata sia sulla lastra che sulla parete da rivestire).
- Appoggiare su una superficie piana le lastre da costruzione Rigips® tagliate a misura e accatastarle l'una sull'altra con il lato posteriore rivolto verso l'alto.
- Mescolare la malta di posa Rifix® e applicarla poi sulla lastra creando dei cordoli lungo i bordi e dei mucchietti all'interno.
- I mucchietti devono misurare ca. 100 mm e distare tra loro ca. 300-400 mm.

- Premere leggermente le lastre da costruzione Rigips® contro il sottofondo.

- Allineare tra loro le lastre in verticale e in orizzontale servendosi di un regolo.



22.4.2 Senza sottostruttura con lastre composite, a incollaggio

Le contropareti con lastre composite Rigitherm® si utilizzano per isolare termicamente dall'interno le pareti esterne, nonché per migliorare a posteriori la protezione termica.

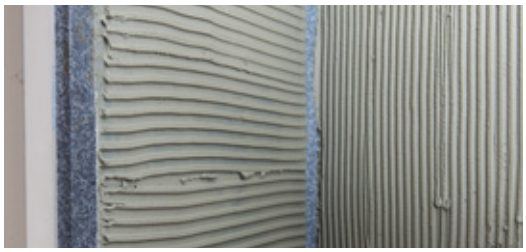
Struttura stratigrafica di una controparete con lastre composite Rigitherm®, a incollaggio

Taglio delle lastre

- Per tagliare le lastre composite Rigitherm® utilizzare un segaccio a denti fini, un seghetto alternativo o una sega circolare portatile.
- Evitare ponti termici in corrispondenza degli angoli dei locali:
  - negli angoli esterni ritagliando il coibente
  - negli angoli interni ritagliando la lastra di gesso con il segaccio o con la sega circolare portatile.

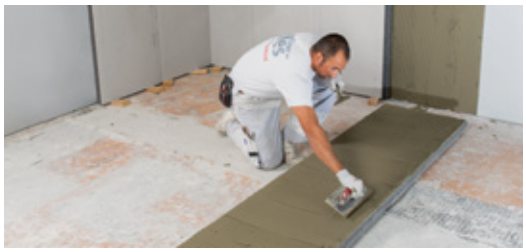
Applicazione delle lastre

- Incollare le lastre composite Rigitherm® con la malta di posa Rifix® o l'adesivo cementizio.
- Controllare la capacità portante del sottofondo ed eliminare completamente la polvere.
- Evitare assolutamente che, in seguito alla convezione di aria indoor caldo-umida, si possa verificare un arricchimento di umidità dietro l'isolamento interno.



Tecnica a letto sottile a tutta superficie nei sottofondi piani:

- Stendere a pettine l'adesivo cementizio adatto su tutta la superficie della lastra composita (frattazzo dentato min. 10 mm).
- Successivamente stendere a pettine la colla speciale Rifix® ThermoPlus su tutta la superficie del supporto in direzione ortogonale a quella della lastra composita.



Metodo a cordolo e punti nelle murature a superficie irregolare (fino a 20 mm):

- Fare assolutamente in modo che non si verifichi convezione tra il materiale coibente e il supporto stendendo un cordolo ininterrotto su tutto il perimetro della lastra.
- I mucchietti interni (punti) devono misurare ca. 100 mm e distare tra loro ca. 300-400 mm.

Coibentazione senza soluzione di continuità

- Unire strettamente l'una all'altra le lastre composite Rigtherm® in corrispondenza dei bordi longitudinali e trasversali.
- Unire strettamente le lastre anche in corrispondenza di elementi strutturali collegati (solai, pareti, pavimenti).
- Eseguire in modo stagno i raccordi agli elementi strutturali a tutto perimetro e gli attraversamenti.
- Sigillare con schiuma le cavità in corrispondenza dei raccordi perimetrali.

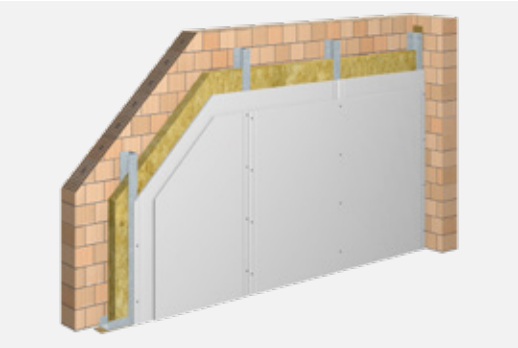
Trattamento dei giunti

- Stuccare i giunti soltanto a colla completamente indurita.
- Procedere al trattamento dei giunti lungo i bordi trasversali e longitudinali come indicato nelle Direttive di lavorazione Rigips.
- Armare sempre tutti i giunti.

22.4.3 Orditura semplice, ad ancoraggio posteriore

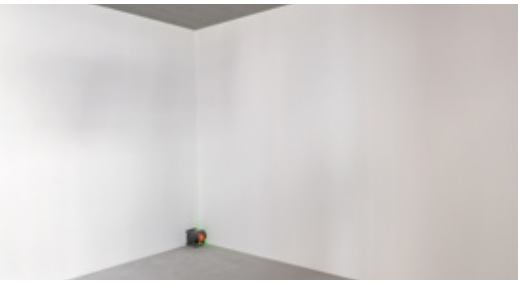
Le sottostrutture a orditura semplice ancorata posteriormente si possono impiegare laddove lo spazio disponibile non consente di montare soluzioni autoportanti. La parete di fissaggio dev'essere resistente e in grado di assorbire i carichi indotti dalla costruzione ad essa applicata.

Struttura stratigrafica di una controparete con profili CD, ad ancoraggio posteriore



Montaggio

- Prendere le misure e tracciare la posizione del profilo a U per pareti Rigips® a pavimento come previsto da progetto (tener conto dello spessore del rivestimento).
- Riprendere con un laser i punti tracciati a pavimento e a soffitto collegandoli tra loro mediante tracciatore a filo.



- Posizionare le staffe di regolazione Rigips® in corrispondenza di ogni terzo dell'altezza della parete. In caso di altezze parete elevate la distanza massima tra le staffe non deve superare i 1200 mm.
- Determinare la posizione dei punti di fissaggio delle staffe di regolazione e segnarla aiutandosi con un tracciatore a filo.

- Misurare la lunghezza del raccordo a pavimento, a parete e a soffitto.
- Tagliare a misura il profilo Rigips® UP 29.
- Applicare del feltro ai profili Rigips® UP 29 e ancorarli a pavimento, a parete e a soffitto utilizzando tasselli a chiodo posti a un interasse di 700 mm.

- Fissare le staffe di regolazione Rigips® alla parete esistente nei punti precedentemente definiti utilizzando connettori idonei.

- Misurare l'altezza parete.
- Tagliare i profili CD Rigips® di ca. 15 mm più corti.
- Prima di inserirli nei profili Rigips® UP 29 riempire i profili CD di materiale isolante.

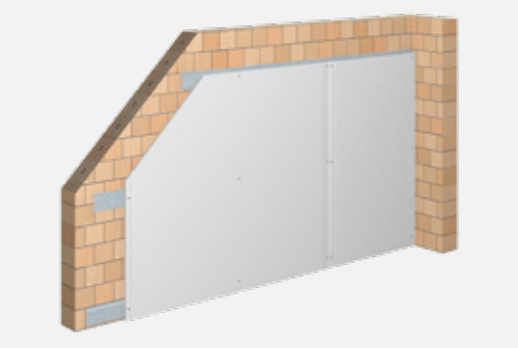
- Aggiustare la posizione dei profili CD e piegare poi le alette delle staffe di regolazione Rigips®.

- Fissare quindi i profili CD Rigips® alle staffe di regolazione Rigips® servendosi di viti per lamiera e facendo attenzione che siano perfettamente allineati in verticale e in orizzontale.

22.4.4 Orditura semplice, a fissaggio diretto

La realizzazione di sottostrutture con sistemi a fissaggio diretto (ad esempio profili omega Rigips® oppure profili a molla Rigips®) è indicata laddove il sottofondo preesistente risulta essere già perfettamente a piombo. Infatti, pur essendo possibile, con questo sistema è difficoltoso compensare irregolarità consistenti.

Struttura stratigrafica di una controparete a fissaggio diretto



- Prima di procedere alla posa prendere le misure e tracciare la posizione dei profili come indicato nella Documentazione tecnica Rigips.
- Montare i profili omega Rigips® alla parete da rivestire utilizzando connettori idonei.
- L'ultimo punto di fissaggio deve distare dalla parete di una misura ≤ 150 mm.
- Se la distanza utile è invece ≥ 150 mm si può «saltare» l'ultimo punto di fissaggio dalla parete sottopassandolo fino a una lunghezza ≤ 500 mm tramite l'applicazione di un profilo Rigips® UAH 17. Fissare detto profilo alla parete con connettori idonei posti a un interasse ≤ 700 mm.
- Inserire i profili omega Rigips® nel profilo a U di raccordo a parete.

- Fissare i profili su entrambi i lati.
- Applicare i connettori bene in battuta con la parete.

- Se si rendono necessarie giunzioni tra i profili omega Rigips® aver cura di farle corrispondere con un punto di fissaggio. In questo modo è possibile ancorare sempre entrambe le estremità, per esempio, a una trave.

22.5 Sottostrutture per contropareti per installazioni sanitarie

22.5.1 Orditura semplice

La condizione di partenza per ottenere una controparete per installazioni sanitarie a orditura semplice è la realizzazione di una normale sottostruttura a orditura semplice (vedi punto 22.2.1 Orditura semplice). La differenza consiste nel fatto che, dato il rivestimento su un solo lato, il sistema della controparete per installazioni sanitarie può essere costruito con un'altezza inferiore. Il sistema della controparete per installazioni sanitarie è inoltre dimensionato con una freccia parete minore. Di norma le contropareti per installazioni sanitarie hanno una sottostruttura rinforzata localmente con profili UA così da poter assorbire le forze indotte dai grandi carichi a essa ancorati.

Struttura stratigrafica di una controparete per installazioni sanitarie, orditura semplice

- Nel caso si intenda applicare alla controparete per installazioni sanitarie carichi consistenti utilizzare profili Rigips® UA.
- Fissare i profili UA al pavimento e al solaio servendosi di squadrette di raccordo Rigips®.

- Applicare ai profili UA una porzione di profilo a U per pareti Rigips® in modo da predisporre l'ancoraggio alla parete massiccia retrostante.

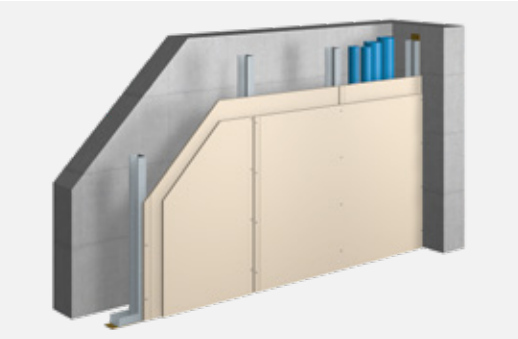
- Sempre a tale scopo fissare inoltre un profilo a C per pareti Rigips® alla parete massiccia.
- Il profilo UW consente di collegare il profilo UA al profilo CW e va fissato rispettivamente con due viti.

22.6 Sottostrutture per pareti di cavedi tecnici

22.6.1 Orditura semplice

La condizione di partenza per ottenere una parete per vani tecnici a orditura semplice è la realizzazione di una normale sottostruttura a orditura semplice (vedi punto 22.2.1 Orditura semplice). La differenza consiste nel fatto che, dato il rivestimento su un solo lato, il sistema della parete per vani tecnici può essere costruito con un'altezza inferiore.

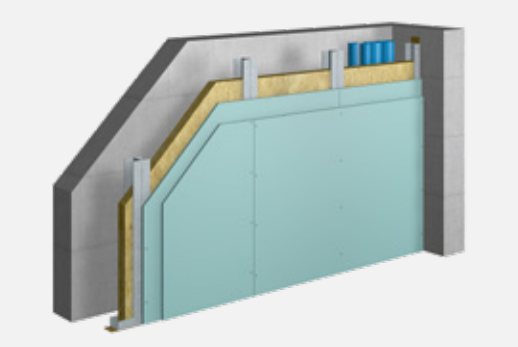
Struttura stratigrafica di una parete di cavedio tecnico, orditura semplice



22.6.2 Orditura semplice dorso a dorso

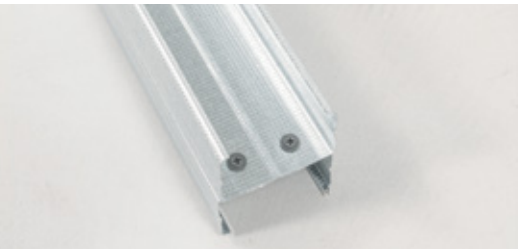
La condizione di partenza per ottenere una parete per vani tecnici a orditura semplice dorso a dorso è la realizzazione di una normale sottostruttura a orditura semplice (vedi punto 22.2.1 Orditura semplice). La differenza consiste nel fatto che, dato il rivestimento su un solo lato, il sistema della parete per vani tecnici può essere costruito con un'altezza inferiore, tuttavia pur sempre maggiore di quella a orditura semplice descritta al punto 22.6.1.

Struttura stratigrafica di una parete di cavedio tecnico, orditura semplice dorso a dorso



- Montare i profili Rigips® UW (corredati di feltro) come descritto per le pareti divisorie standard avendo cura di mantenere i punti di fissaggio a un interasse ≤ 1000 mm.

- Collegare tra loro dorso a dorso i profili Rigips® CW fissandoli con viti per lamiera Rigips® poste a un interasse di 700 mm.
- Alle estremità dei profili applicare due viti a una distanza ≤ 100 mm l'una dall'altra.



NOTIZEN / NOTES / NOTE

Rigips SA, Gewerbepark, 5506 Mägenwil, Svizzera
Tel. +41 62 887 44 44, info@rigips.ch, www.rigips.ch

Con riserva di modifiche / 2022-03-b