

Inserti per pareti, traverse e telai di supporto Knauf

Fissaggio di carichi a sistemi per pareti e soffitti Knauf

Lastre Knauf

Inserto per pareti Knauf in multistrato/gessofibra

Traversa in lamiera Knauf

Traversa in lamiera Knauf con inserto in gessofibra

Inserto per soffitti/Multiplex Knauf

Contenuto

Indicazioni per l'utilizzo	2
Usò corretto dei sistemi Knauf	2
Carichi applicati a pareti divisorie e contropareti	
Introduzione	3
Mensole e pensili	4
Schemi di dimensionamento	4
Fissaggio al rivestimento	6
Campi d'impiego	6
Quadri e oggetti leggeri	6
Dimensionamento	7
Mensole e pensili / quadri e oggetti leggeri su traverse	8
Campi d'impiego	8
Carichi da fissaggio su traverse	8
Dimensionamento	9
Montaggio e lavorazione	
Inserto per pareti Knauf Multiplex / Gessofibra	10
Traversa in lamiera Knauf con inserto in gessofibra	12
Traversa in lamiera Knauf	14
Telai di supporto a tutta altezza	15
Carichi applicati a soffitti a lastre	
Fissaggio al rivestimento / alla sottostruttura	21
Tavola per apparecchi di illuminazione / Multiplex Knauf	22
Fissaggio traverse / montaggio	23

Indicazioni per l'utilizzo

Informazioni sul documento

Le comunicazioni tecniche Knauf sono lo strumento essenziale per progettisti e imprese specializzate per la progettazione e l'esecuzione di opere con l'utilizzo di sistemi Knauf. Le informazioni e le specifiche ivi contenute, così come le varianti costruttive, i dettagli esecutivi e i prodotti indicati si basano, salvo dove diversamente specificato, sui documenti attestanti l'applicabilità (ad es. certificati di prova, perizie e/o omologazioni antincendio) e sulle norme in vigore alla data di redazione della scheda. I dati forniti considerano inoltre i requisiti costruttivi e statici.

I dettagli esecutivi riportati nella scheda sono esemplificativi e possono essere utilizzati per diverse varianti di rivestimento del singolo sistema. Tuttavia occorre osservare le eventuali misure supplementari necessarie e/o le limitazioni in presenza di requisiti di protezione antincendio e/o isolamento fonico.

Riferimenti ad altri documenti

- Per le pareti ad orditura metallica, vedi scheda dettagliata W11.ch Pareti ad orditura metallica Knauf
- Per le contropareti, vedi scheda dettagliata W61.ch Contropareti Knauf
- Soffitti a lastre – sospesi a solai pieni, vedi scheda dettagliata D11.ch Soffitti a lastre Knauf

- Soffitti a lastre – sotto solai con travi in legno, vedi scheda dettagliata D15.ch Sistemi per solai con travi in legno Knauf
- Osservare le schede tecniche dei singoli componenti del sistema Knauf

Usò corretto dei sistemi Knauf

Da ricordare:

Attenzione	I sistemi Knauf possono essere impiegati solo per le applicazioni indicate nella documentazione Knauf. Eventuali prodotti o componenti di altri fabbricanti possono essere impiegati solo se consigliati o approvati da Knauf. L'usò corretto dei prodotti / sistemi presuppone che essi vengano trasportati, immagazzinati, installati, montati e sottoposti a manutenzione in modo corretto.
-------------------	--

Carichi applicati a pareti divisorie e contropareti

Nelle costruzioni a secco, pareti divisorie e contropareti sono impiegate prevalentemente ai sensi della DIN EN 1991 come strutture non portanti. Le prestazioni elevate delle pareti divisorie Knauf, unite a ulteriori accorgimenti quali traverse incassate o lastre di gesso ad alta densità accoppiate a lamiera, rendono possibili soluzioni attuative che costituiscono delle sfide dal punto di vista costruttivo.

Nella sezione Informazioni tecniche sono riportati suggerimenti per il fissaggio di carichi a pareti divisorie e contropareti, costituiti da:

- carichi statici comprendenti mensole, pensili, armadi, scaffali, termosifoni
- carichi dinamici come corrimano, maniglioni ribaltabili e sedili a muro ai sensi della DIN 18 040 in materia di edifici senza barriere architettoniche
- fissaggio di WC, bidet e lavabi mediante telai di supporto per sanitari, previsti nelle pareti ad orditura metallica

A livello normativo, i carichi applicati a pareti divisorie leggere sono definiti ad es. nelle norme DIN 4103, DIN 18183 e nella nota tecnica 8 del Bundesverband der Gipsindustrie e. V., Associazione tedesca dell'industria del gesso. I carichi, come mensole e pensili, descritti nella DIN 4103, sono considerati carichi statici.

I carichi dinamici sono costituiti da maniglioni ribaltabili e sedili a muro. Si tratta di carichi ricorrenti, che comportano sollecitazioni di breve durata, variabili nel tempo.

Nel caso dei maniglioni ribaltabili, in relazione ai seguenti suggerimenti, si presume una sporgenza di 80 cm con un carico di 1,00 kN. Per i sedili a muro si considerano un carico massimo di 1,50 kN e una sporgenza di 48 cm.

I telai di supporto per sanitari sono offerti da diversi produttori e sono normati in modo differente, a seconda dell'impiego per tazze WC o lavabi. Come carico di rottura, per le tazze WC, ai sensi della DIN EN 997, è richiesto, un carico di 4,00 kN, mentre per i lavabi, secondo la norma DIN EN 14688, è previsto un carico di 1,50 kN.

I tipi di pareti Knauf di seguito descritti sono stati sottoposti a esame per le suddette casistiche e sono risultati di portata adeguata.

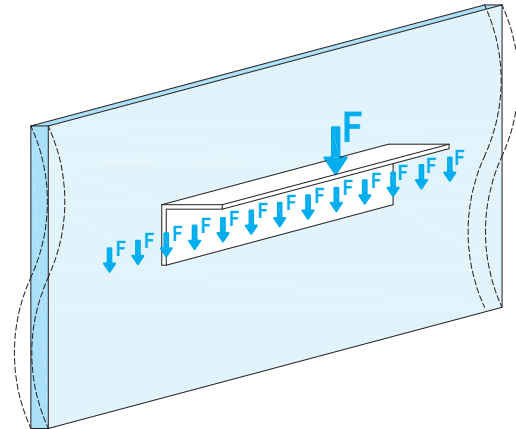
N.B.

Secondo la DIN 4103, punto 5.1.5, le modalità di fissaggio devono essere certificate. I dati contenuti nella presente comunicazione tecnica sono certificati da Knauf sulla base di prove meccaniche.

Distinzione mensole e pensili / carichi da fissaggio

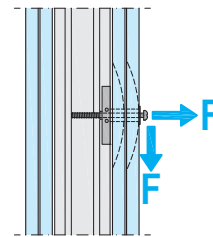
Nel fissaggio dei carichi alle pareti divisorie e contropareti si devono considerare due aspetti.

Mensole e pensili



Il carico prodotto da mensole e pensili agisce come carico lineare sull'intero sistema di parete, cioè l'intero sistema di parete deve essere concepito per poter trasmettere il carico alla struttura portante senza danneggiarsi o consentire deformazioni oltre i limiti dell'utilizzabilità.

Quadri e oggetti leggeri



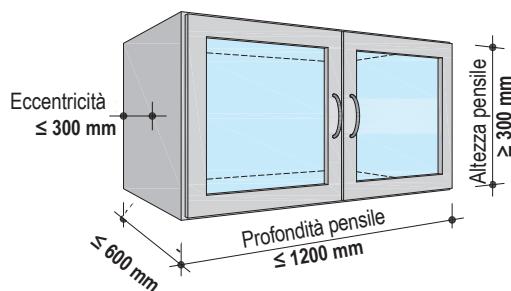
Il fissaggio del carico aggettante al sistema di parete avviene in più punti di fissaggio, che, per quanto riguarda la loro portata, devono essere considerati separatamente, in funzione dell'accessorio di fissaggio scelto e del rivestimento o sottofondo di applicazione (rivestimento, profilo, traversa).

Vantaggi del sistema Knauf

- Tipo di costruzione definita
- Elevata resistenza alla formazione di crepe grazie alla lastre di gesso fra loro compatibili
- Diamant Steel GKFI come traversa a pannello per il fissaggio flessibile sull'intera estensione della parete, anche a posteriori

Mensole e pensili

Schemi di dimensionamento



I carichi ammessi indicati per mensole e pensili si riferiscono, secondo la DIN 18183 o DIN 4103-1, a un'eccentricità (distanza fra risultante dei carichi e superficie parete) di max. 300 mm. In caso di eccentricità superiore, il carico ammesso viene debitamente ridotto. Le tabelle e i grafici seguenti agevolano la determinazione di mensole e pensili consentiti in caso di eccentricità differente. I valori possono essere letti a scelta dalle tabelle o dai grafici.

fino a 0,4 kN/m (40 kg/m) di lunghezza parete

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo la tabella

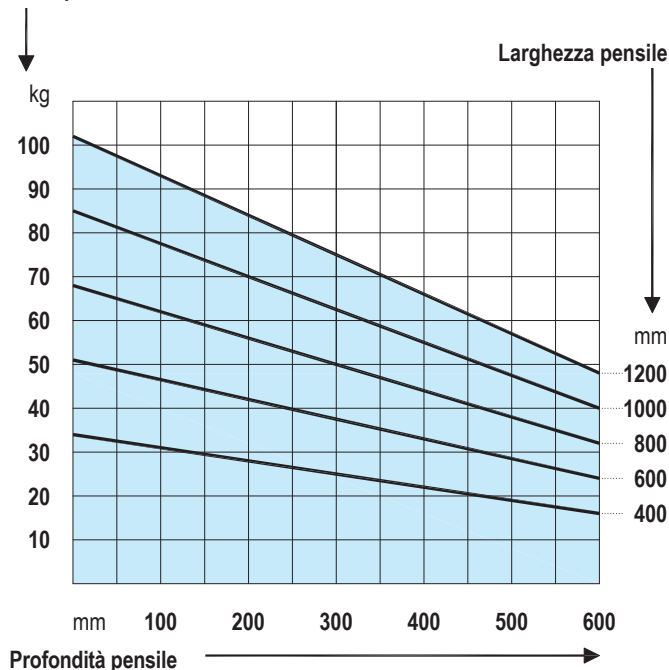
Larghezza pensile mm	Profondità pensile mm					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

In caso di valori intermedi, considerare quello meno favorevole o consultare il grafico

o

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo il grafico

Peso pensile max. consentito



Fino a 0,7 kN/m (70 kg/m) di lunghezza parete

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo la tabella

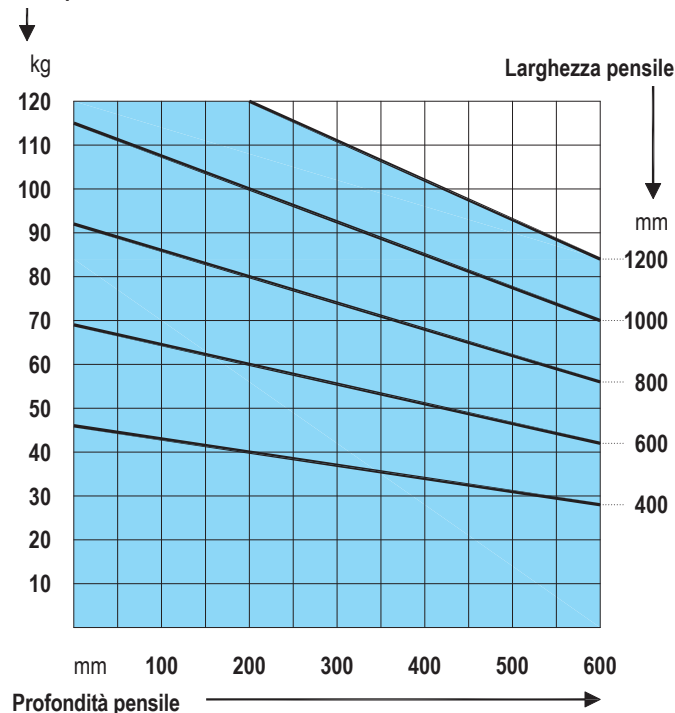
Larghezza pensile mm	Profondità pensile mm					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

In caso di valori intermedi, considerare quello meno favorevole o consultare il grafico

o

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo il grafico

Peso pensile max. consentito



Fino a 1,0 kN/m (100 kg/m) di lunghezza parete

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo la tabella

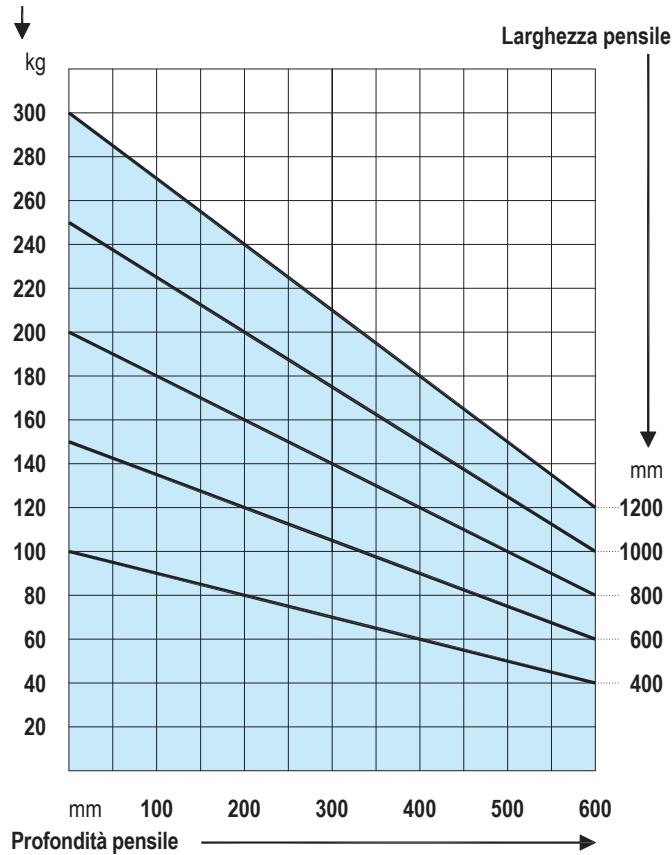
Larghezza pensile mm	Profondità pensile mm					
	100	200	300	400	500	600
400	90	80	70	60	50	40
600	135	120	105	90	75	60
800	180	160	140	120	100	80
1000	225	200	175	150	125	100
1200	270	240	210	180	150	120

In caso di valori intermedi, considerare quello meno favorevole o consultare il grafico

o

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo il grafico

Peso pensile max. consentito



fino a 1,5 kN/m (150 kg/m) di lunghezza parete

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo la tabella

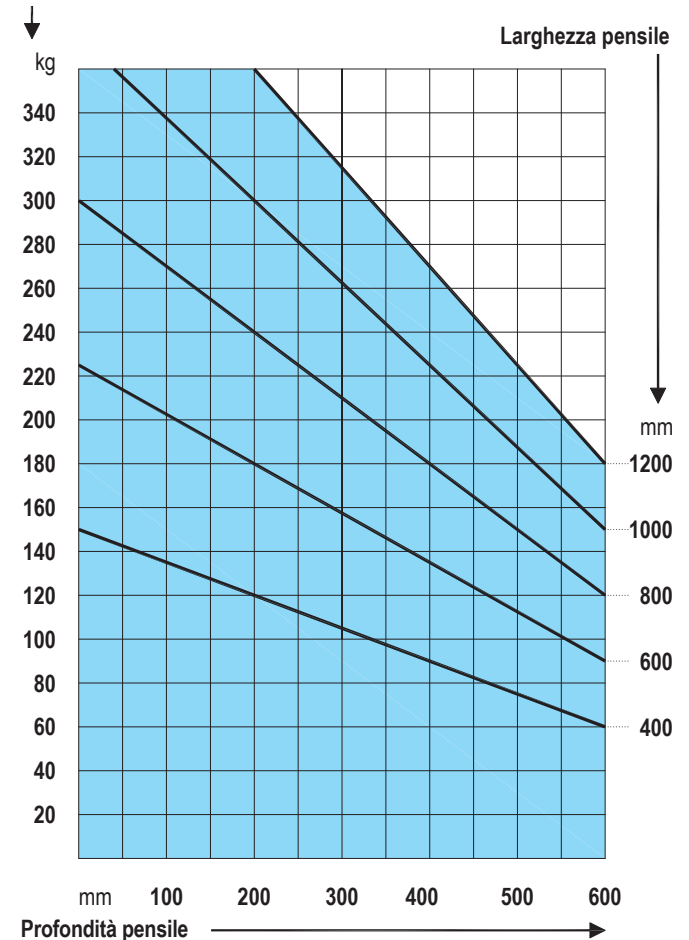
Larghezza pensile mm	Profondità pensile mm					
	100	200	300	400	500	600
400	135	120	105	90	75	60
600	202	180	157	135	112	90
800	270	240	210	180	150	120
1000	337	300	262	225	187	150
1200	360	360	315	270	225	180

In caso di valori intermedi, considerare quello meno favorevole o consultare il grafico

o

Peso pensile massimo consentito (in kg) secondo il grafico

Peso pensile max. consentito



Fissaggio al rivestimento

Campi d'impiego

Secondo la DIN 18183 pareti ad orditura metallica e contropareti autoportanti possono sostenere in qualsiasi punto mensole e pensili:

- fino a 0,4 kN/m (40 kg/m) di lunghezza parete spessore rivestimento \geq lastre Knauf 12,5 mm
 - fino a 0,7 kN/m (70 kg/m) di lunghezza parete spessore rivestimento \geq Diamant 15 mm (secondo abP P-1405/928/10) / \geq lastre Knauf 18 mm
- Con Diamant Steel GKFI e uno strato di copertura \geq 12,5 mm Diamant GKFI (vedi tabella seguente) è possibile applicare alle pareti mensole e pensili fino a 1,5 kN/m (150 kg/m).

Sceita della sottostruttura in funzione del carico previsto

Carico max. kN/m	Tipo di carico	Profilo min.	Spessore rivestimento min.								Controparete W115.ch possibile
			Lato sollecitato				Lato non sollecitato				
			Knauf Lastre	Diamant	Diamant Steel GKFI	Spessore min. spess. mm	Knauf Lastre	Diamant	Diamant Steel GKFI	Spessore min. d mm	
0,4	statico	CW 50	•			12,5	•			12,5	si
		CW 50		•		12,5		•		12,5	si
0,7	statico	CW 50			•	12,5 + 0,4			•	12,5 + 0,4	ja ²⁾
		CW 75	•			18	•			18	ja ²⁾
		CW 75		•		15		•		15	si ²⁾
1,0	statico	CW 50			•	12,5 + 0,4 ¹⁾ + 12,5			•	2x 12,5	si
		CW 75			•	12,5 + 0,4			•	12,5	no
1,5	statico	CW 75			•	12,5 + 0,4 + 12,5			•	2x 12,5	no

1) Interasse viti autofilettanti XTB 1. Strato Diamant Steel GKFI \leq 250 mm.

2) In caso di utilizzo di pareti di altezza secondo DIN 18183-1 è possibile applicare mensole e pensili solo fino a 0,4 kN/m.

Quadri e oggetti leggeri

Per l'ancoraggio di mensole e pensili

Tassello / vite	Portata max. vite / tassello in kg						
	Ganci			Tasselli Hartmut Knauf Vite M5	Tassello Fischer in metallo 5 x 65 S Vite M5 o M6	Vite universale Knauf FN 4,3 x 65	Tasselli a espansione in plastica \varnothing 8 o 10 mm
Diamant							
12,5 mm	5	10	15	40	20	13	30
15 / 18 mm	5	10	15	45	25	14	35
n.2 x 12,5 mm	5	10	15	60	30	20	45
\geq 2x 12,5 mm	5	10	15	65	35	40	50
Diamant Steel GKFI							
12,5 / 0,4 mm	5	10	15	80	50	30	30 ³⁾
2x 12,5 + 0,4 mm	5	10	15	100	90	60	55 ³⁾

Misurazione effettuata con eccentricità 300 mm

3) I valori valgono in combinazione con tasselli a espansione in plastica Fischer UX 8 x 50 e viti universali Knauf FN 4,3 x 65 o accessori equivalenti.

N.B.:

In questo contesto, per carichi statici si intendono carichi fissati stabilmente, come ad es. portasalviette, pensili, scaffali e scadabagno.

I carichi dinamici derivano da elementi costruttivi fissati, che sono esposti a una continua variazione delle sollecitazioni, ad es. corrimano, sedili a muro e maniglioni ribaltabili. In questo caso è necessario utilizzare traverse, vedi pagina 8.

Avvitare sempre Diamant Steel GKFI con viti Diamant XTB, anche in caso di strato di copertura in lastre Diamant.

Dimensionamento

I carichi ammessi indicati per mensole e pensili si riferiscono, secondo la DIN 8183 o DIN 4103-1, a un'eccentricità (distanza fra risultante dei carichi e superficie parete) di max. 300 mm. In caso di eccentricità superiore, il carico ammesso viene debitamente ridotto. La determinazione dei carichi prodotti da mensole e pensili, in caso di eccentricità differente, avviene sulla base delle tabelle o dei grafici a pagina 4 e pagina 5.

Esempi di dimensionamento

Determinazione del peso pensile consentito e dell'interasse tasselli minimo necessario (sempre ≥ 2)

Parete ad orditura metallica W111.ch, CW 50, rivestimento 12,5 mm Diamant GKFI come da tabella

Campo d'impiego: carico statico, mensole e pensili max. 0,4 kN/m (40 kg/m) di lunghezza parete

■ profondità pensile 400 mm, larghezza pensile 1000 mm → peso pensile max.: **55 kg**

■ spessore rivestimento 12,5 mm, tasselli a espansione in plastica → portata tassello max.: **30 kg**

Numero tasselli richiesti:

55 kg 30 kg = 1,8 → **2 tasselli** min. richiesti

Larghezza pensile mm	Profondità armadio mm					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Parete ad orditura metallica W111.ch, CW 75, rivestimento con 2 Diamant GKFI 12,5 mm, come da grafico

campo d'impiego: carico statico, carico max. mensola / pensile 0,7 kN/m (70 kg/m) lunghezza parete

profondità pensile 450 mm, larghezza pensile 800 mm

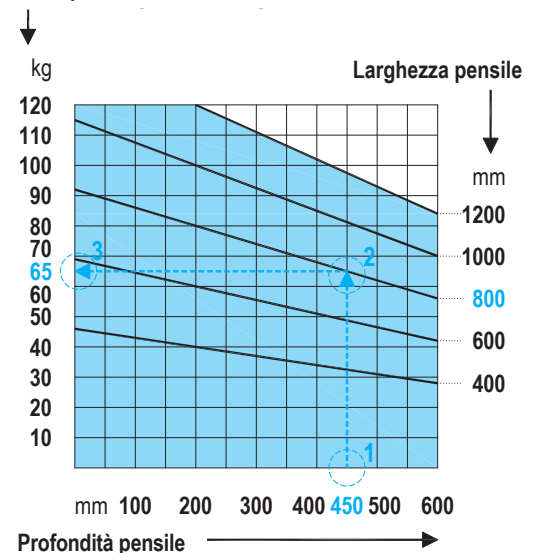
■ Per profondità pensile 450 mm **1** spostarsi verticalmente verso l'alto fino alla linea della larghezza pensile 800 mm **2** in questo punto di intersezione, spostarsi orizzontalmente verso sinistra e leggere il valore **3** : → peso pensile max.: **65 kg**

■ spessore rivestimento 2x 12,5 mm, tasselli Hartmut Knauf → portata tassello max.: **60 kg**

Numero tasselli richiesti:

65 kg 60 kg = 1,08 → **2 tasselli** min. richiesti

Peso pensile max. consentito



Campi d'impiego

Le traverse sono elementi da incasso in pareti divisorie leggere, che trasferiscono i carichi da fissaggio direttamente alla sottostruttura o agli elementi costruttivi massicci adiacenti.

Scelta fra traversa e sottostruttura in funzione del carico previsto

Fissaggio	Carico max. kN/m	Tipo di carico	Profilo min.	Spessore rivestimento min.		Controparete W115.ch possibile
				Lastre Knauf mm	Diamant mm	
Senza inserto per pareti, traversa	0,4	statico	CW 50	12,5	12,5	sì
	0,7	statico	CW 50	18	15	sì
Traversa in lamiera	0,7	statico	CW 50	12,5	12,5	no
	0,7	statico	CW 50	18	15	sì
	1,0	statico	CW 75	12,5	12,5	no
	1,0	statico	CW 50	18	15	sì
Traversa in lamiera con rinforzo in gessofibra	0,7	statico	CW 50	12,5	12,5	no
	0,7	statico	CW 50	18	15	sì
	1,0	statico	CW 75	12,5	12,5	no
	1,0	statico	CW 50	18	15	sì
	1,5	statico	CW 50	18	15	no
	1,5	statico	UA 50	18	15	sì
Inserto per pareti - multistrato - gessofibra	1,5	dinamico	UA 75	18	15	sì
	0,7	statico	CW 50	12,5	12,5	no
	0,7	statico	CW 50	18	15	sì
	1,0	statico	CW 75	12,5	12,5	no
	1,0	statico	CW 50	18	15	sì
	1,5	statico	CW 50	18	15	no
	1,5	statico	UA 50	18	15	oui
1,5	dinamico	UA 75	18	15	oui	

Carichi da fissaggio su traverse

Per l'ancoraggio di mensole e pensili

Tassello / vite	Portata max. vite / tassello in kg					
	Knauf Tasselli Hartmut	Tassello Fischer in metallo 5 x 65 S	Vite universale Knauf FN 4,3 x 65	Tassello a espansione in plastica Fischer 8 x 50 con vite universale Knauf FN 4,3 x 65	Vite per legno Ø 5,0 mm	Vite per legno Ø 6,0 mm
Traverse						
Traversa in lamiera	75	60	45	40	45	45
Traversa in lamiera con inserto in gessofibra	90	75	65	46	55	70
Inserti per pareti	-	-	125	-	115	165

Misurazione effettuata con eccentricità 300 mm

N.B.:

In questo contesto, per carichi statici si intendono carichi fissati stabilmente, come ad es. portasalviette, pensili, scaffali e scababagno.

I carichi dinamici derivano da elementi costruttivi fissati, che sono esposti a una continua variazione delle sollecitazioni, ad es. corrimano, sedili a muro e maniglioni ribaltabili.

Dimensionamento

I carichi ammessi indicati per mensole e pensili si riferiscono, secondo la DIN 8183 o DIN 4103-1, a un'eccentricità (distanza fra risultante dei carichi e superficie parete) di max. 300 mm. In caso di eccentricità superiore, il carico ammesso viene debitamente ridotto. La determinazione dei carichi prodotti da mensole e pensili, in caso di eccentricità differente, avviene sulla base delle tabelle o dei grafici a pagina 4 e pagina 5.

Esempi di dimensionamento

Determinazione del peso pensile consentito e dell'interasse tasselli minimo necessario (sempre ≥ 2)

Parete ad orditura metallica W111.ch, CW 50, rivestimento con lastra Knauf 18 mm come da tabella

Campo d'impiego: carico statico, mensole e pensili max. 0,7 kN/m (70 kg/m) di lunghezza parete

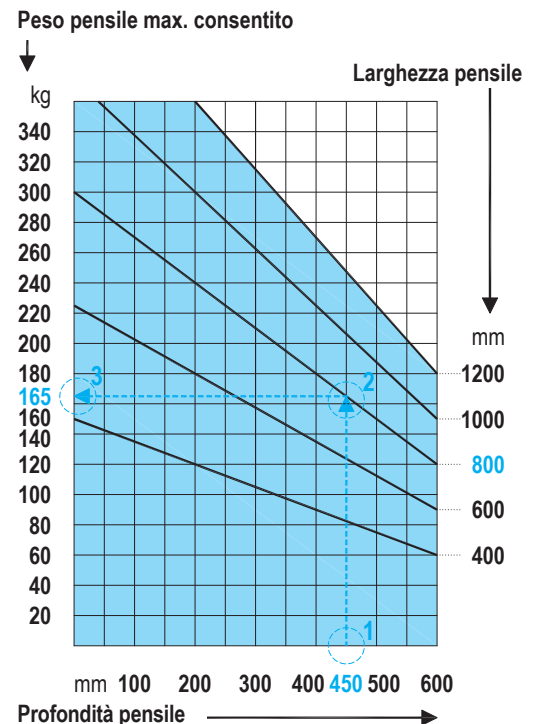
- profondità pensile 500 mm, larghezza pensile 800 mm → peso pensile max.: **62 kg**
 - traversa in lamiera, vite universale Knauf FN 4,3 x 65 → portata vite max.: **45 kg**
 - n. viti necessarie: → **2 viti** min. richieste
- 62 kg : 45 kg = 1,4**

Larghezza pensile mm	Profondità armadio mm					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

Parete ad orditura metallica W111.ch, UA 75, rivestimento con Diamant GKFI 15 mm, come da grafico

campo d'impiego: carico dinamico, mensole e pensili max. 1,5 kN/m (150 kg/m) di lunghezza parete
 profondità pensile 450 mm, larghezza pensile 800 mm

- Per profondità pensile 450 mm **1** spostarsi verticalmente verso l'alto fino alla linea della larghezza pensile 800 mm **2** in questo punto di intersezione, spostarsi orizzontalmente verso sinistra e leggere il valore **3** : → peso pensile max.: **165 kg**
- traversa in lamiera con inserto in gessofibra, vite universale Knauf FN 4,3 x 65 → portata vite max.: **65 kg**
- Numero viti necessarie: **165 kg : 65kg = 2,5** → **3 viti** min. richieste





Gli inserti per pareti sono indicati per sostenere carichi statici appesi a parete fino a 1,5 kN/m, ad es. pensili, scaldabagno e carichi simili.

L'inserto per pareti in multistrato è costituito da un pannello in multistrato di spessore 21 mm, scanalato su un lato, mentre l'inserto per pareti in gessofibra è formato da una lastra in gessofibra di spessore 23 mm, anch'essa scanalata su un lato.

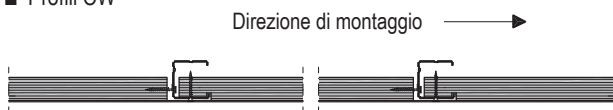
Il fissaggio dei carichi agli inserti per pareti avviene preferibilmente mediante viti universali FN Knauf.

Montaggio e lavorazione

Avvitare gli inserti per pareti (multistrato, gessofibra) ai profili CW lateralmente / dal davanti, con 6 viti autofilettanti TN 3,9x32 mm (3 per lato).

Disposizione in fila

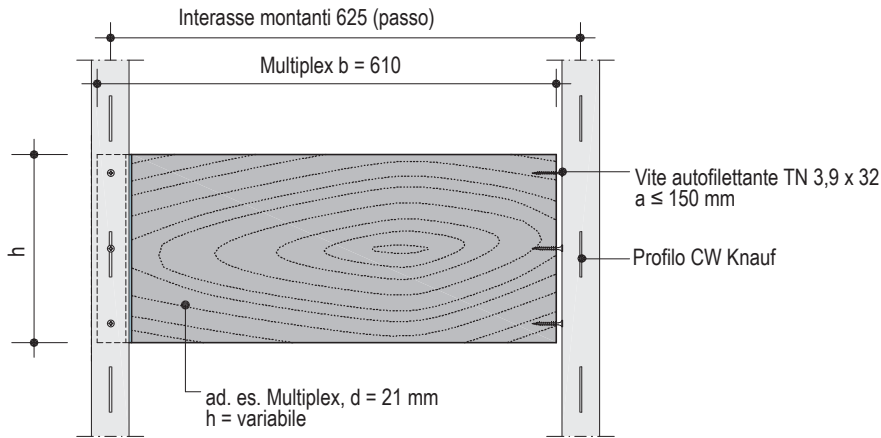
- Profili CW



Dettagli

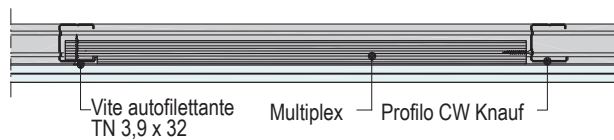
Scala 1:10 | Misure in mm

W234.ch-A13 Vista frontale - Esecuzione in multistrato con profilo CW



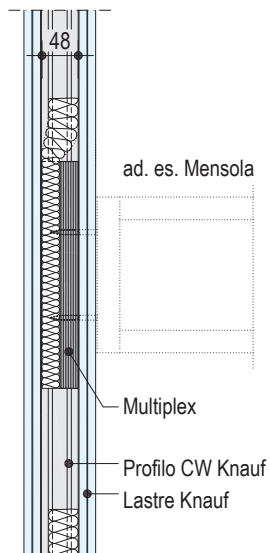
W234.ch-H13 Sezione orizzontale - Esecuzione in multistrato con profilo CW

ad. es. W626.ch

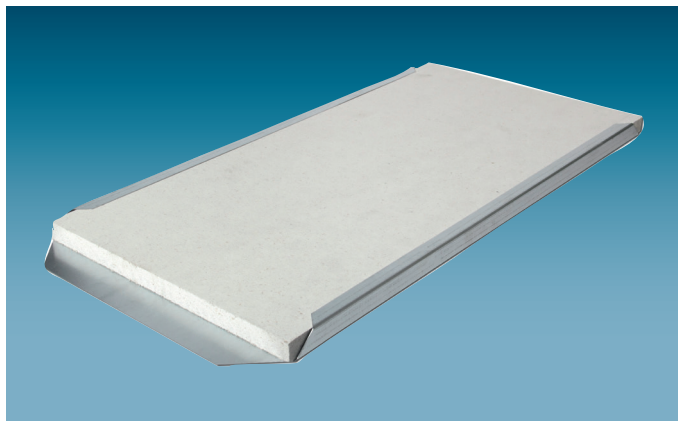


W234.ch-V13 Sezione verticale - Esecuzione in multistrato con profilo CW

ad es. W112.ch



N.B. In caso di traverse fissate ai profili CW, non sono consenti scassi nella base dei profili CW.



La traversa in lamiera con inserto in gessofibra è indicata per sostenere carichi appesi a parete fino a 1,5 kN/m di lunghezza parete, ad es. pensili, mensole, corrimano, sedili a muro, maniglioni ribaltabili e carichi simili.

La traversa in lamiera con inserto in gessofibra è costituita da una lamiera d'acciaio di spessore 0,75 mm e una lastra in gessofibra di spessore 18 mm e viene fissata lateralmente a profili a tutta altezza.

Il fissaggio dei carichi alla traversa avviene preferibilmente mediante viti universali FN Knauf.

Impiego soprattutto in sistemi per pareti dove è richiesta la non combustibilità in caso di incendio.

Montaggio e lavorazione

Fissare la traversa in lamiera d'acciaio zincata con inserto in gessofibra ai profili CW/UA. In caso di profili CW, crimpare con l'apposita pinza, in caso di profili UA avvitare con 6 viti autoforanti

Disposizione in fila

Profili UA



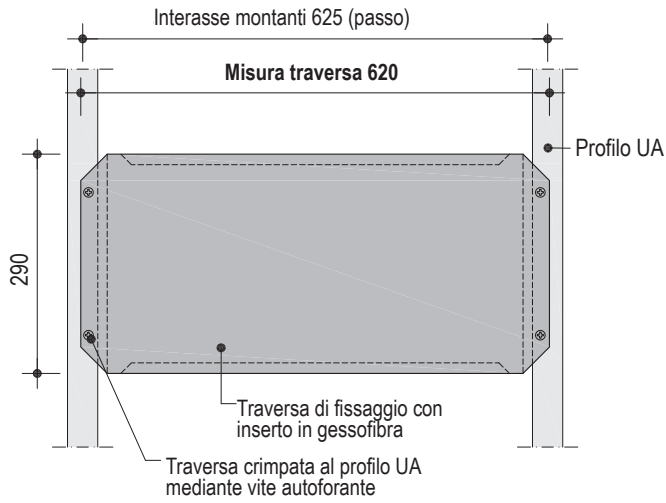
Profili CW



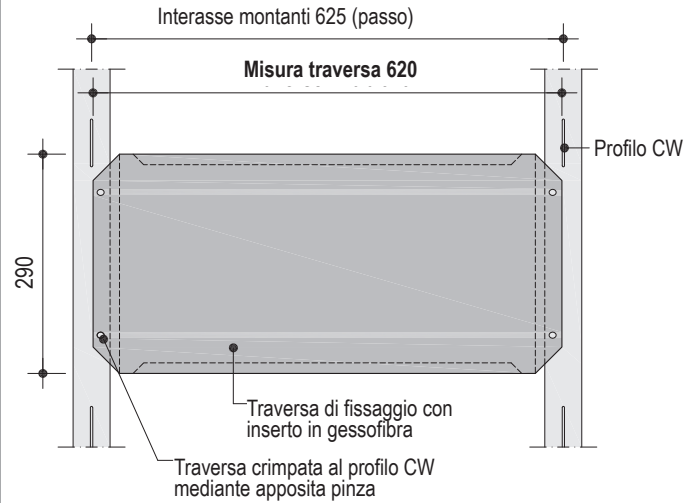
Dettagli

Scala 1:10 | Misure in mm

W234.ch-A12 Vista frontale - Esecuzione con profilo UA

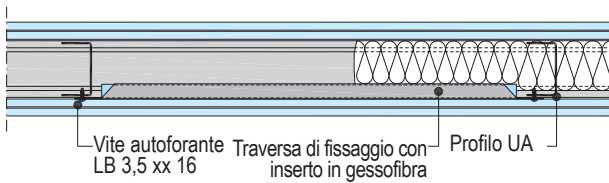


W234.ch-A14 Vista frontale - Esecuzione con profilo CW



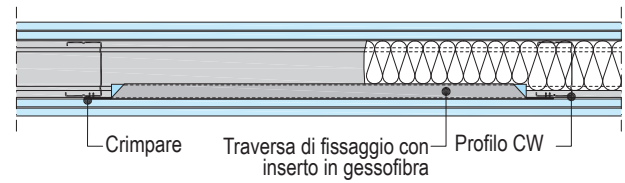
W234.ch-H12 Sezione orizzontale - Esecuzione con profilo UA

ad es. W112.ch



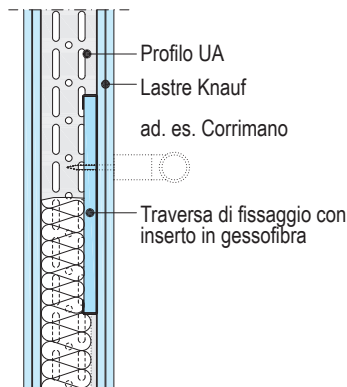
W234.ch-H14 Sezione orizzontale - Esecuzione con profilo CW

ad es. W112.ch



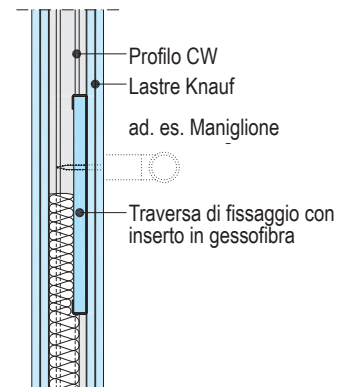
W234.ch-V12 Sezione verticale - Esecuzione con profilo UA

ad es. W112.ch

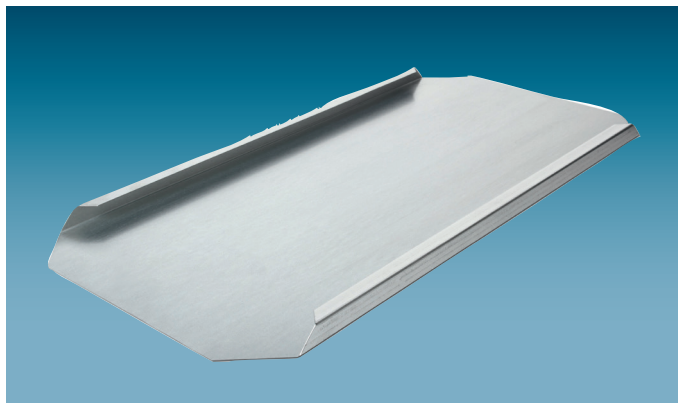


W234.ch-V14 Sezione verticale - Esecuzione con profilo CW

ad es. W112.ch



N.B. In caso di traverse fissate ai profili CW, non sono consenti scassi nella base dei profili CW.



La traversa in lamiera è indicata per sostenere carichi appesi a parete fino a 1,0 kN/m di lunghezza parete, ad es. portasalviette, pensili, mensole e carichi simili. Non è invece idonea per carichi dinamici come ad es. sedili a muro.

La traversa di fissaggio è costituita da una lastra in lamiera d'acciaio di spessore 0,75 mm e viene crimpata lateralmente ai montanti CW con l'apposita pinza.

Particolarmente indicata per pareti ad orditura metallica con rivestimento monostrato e contropareti per cui è necessaria l'installazione di una traversa anche in caso di mensole e pensili > 0,4 kN/m (40 kg/m) di lunghezza parete.

Montaggio e lavorazione

Crimpare la traversa in lamiera d'acciaio zincata ai montanti CW per mezzo dell'apposita pinza.

Avvitatura supplementare della traversa di fissaggio grazie alle viti di fissaggio del rivestimento (min. da 2 a 3 punti di fissaggio). Ev. ridurre l'interasse fra le viti del rivestimento.

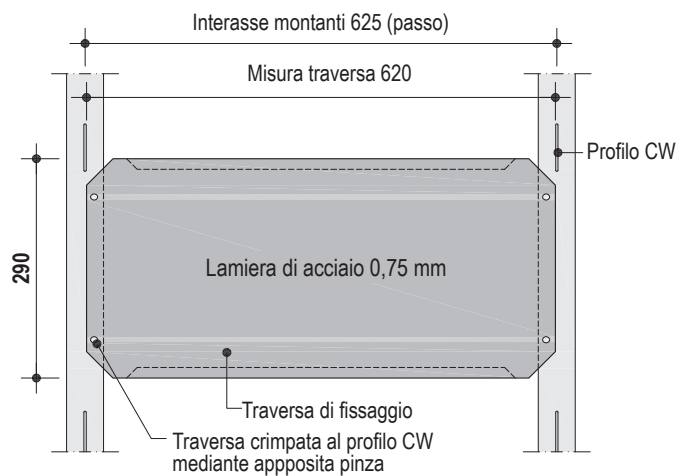
Disposizione in fila

Profili CW



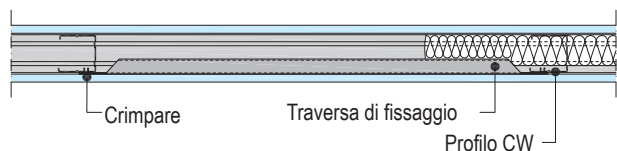
Dettagli

W234.ch-A11 Vista frontale



W234.ch-H11 Sezione orizzontale

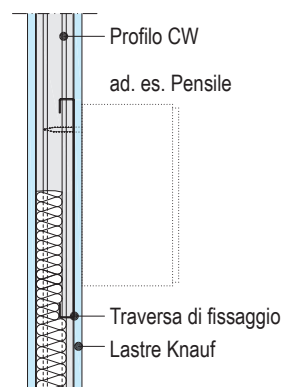
ad es. W111.ch



Scala 1:10 | Misure in mm

W234.ch-V11 Sezione verticale

ad es. W111.ch



N.B.

In caso di traverse fissate ai profili CW, non sono consenti scassi nella base dei profili CW.

Telai di supporto a tutta altezza



I telai di supporto a tutta altezza in profili UA zincati (min. UA 75), di spessore 2 mm, sono indicati per la trasmissione dei carichi dalle traverse alla struttura portante o per il fissaggio di carichi appesi a parete, come ad es. lavagne di scuola, fino a 1,5 kN/m di lunghezza parete.

I telai di supporto a tutta altezza vengono fissati al pavimento grezzo e al soffitto con angolari a incastro per montante porta o angolari di chiusura per profili UA.

Montaggio e lavorazione

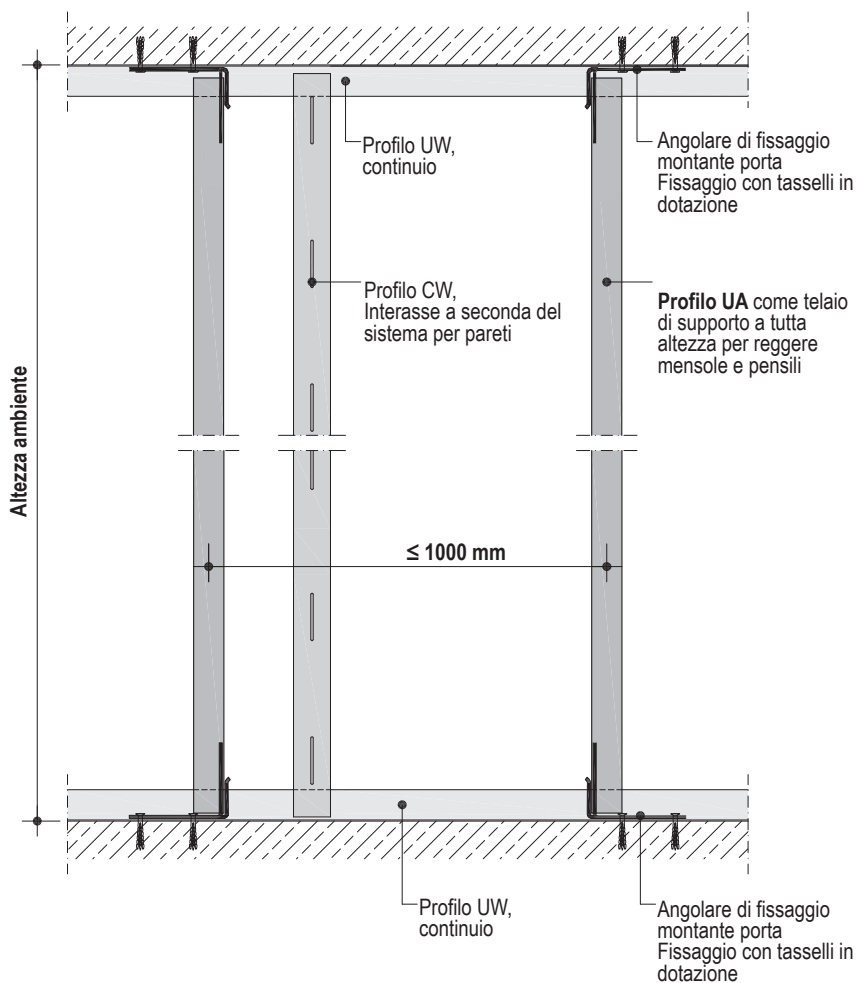
Fissare i telai di supporto a tutta altezza in profili UA al pavimento grezzo e al soffitto con angolari a incastro per montante porta o angolari di chiusura per profili UA.

Fissaggio di oggetti ai profili UA per mezzo di barre filettate, rondella e dado in acciaio M10/12 o viti autofilettanti.

Dettaglio

W228.ch-A10 Vista frontale

Scala 1:10



N.B.:

In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

Portata max. viti in caso di fissaggio al telaio di supporto a tutta altezza (profili UA):

Per ogni ala del profilo UA e punto di fissaggio, non è consentito superare una forza di estrazione di 1,50 kN (150 kg).

Avvitare gli elementi aggettanti, come ad es. maniglioni di supporto ribaltabili, a due profili UA accoppiati (base contro base).

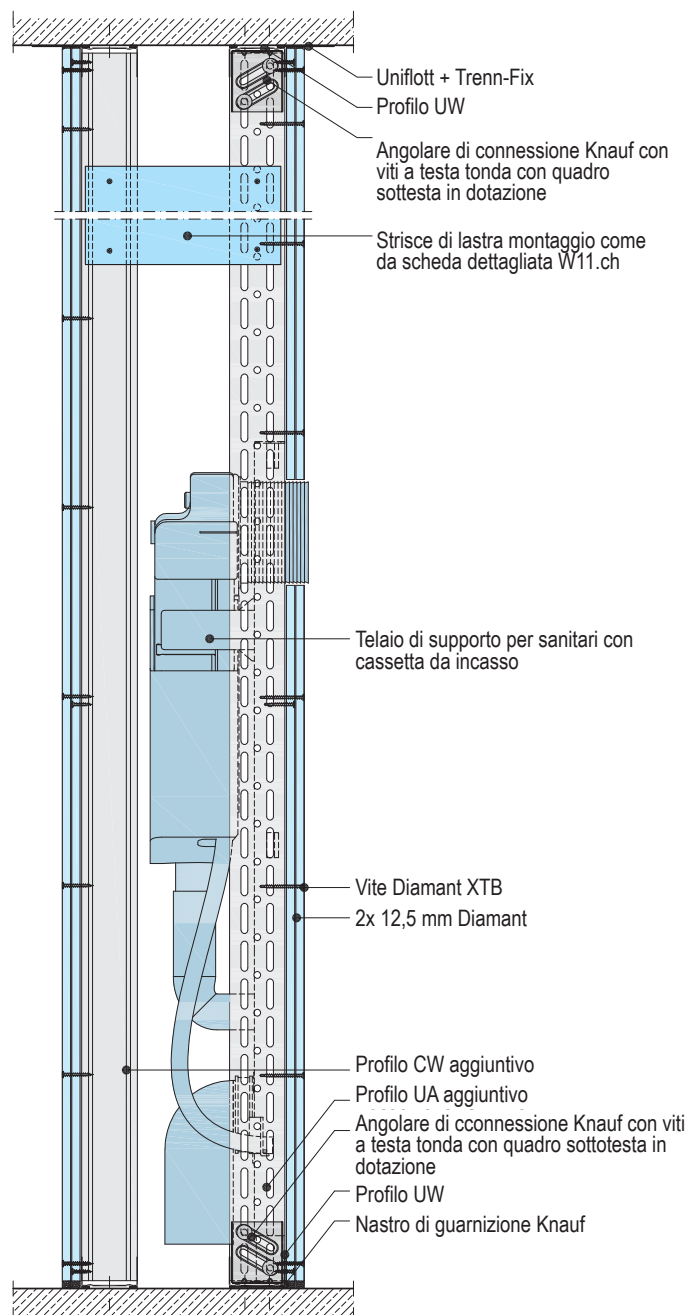
Utilizzare viti autoforanti adatte, ad es. Ejot Zebra Piasta, Hilti S-MD o equivalenti.

Dettagli

Scala 1:10

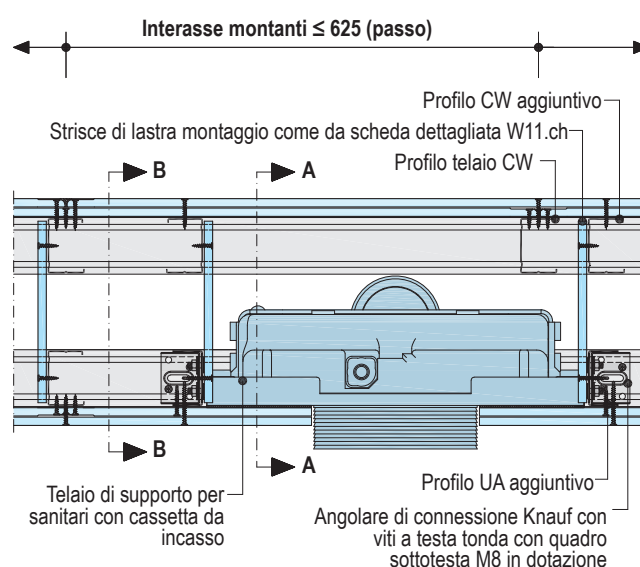
W116.ch-V1 Telaio di supporto per sanitari Taglia A

Sezione verticale I Senza protezione antincendio



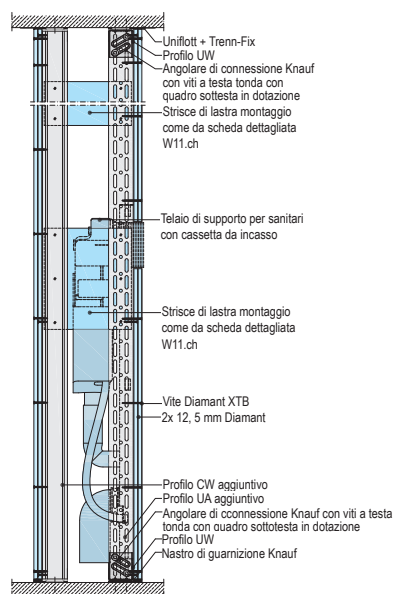
W116.ch-H1 Telaio di supporto per sanitari

Sezione orizzontale I Senza protezione antincendio



W116.ch-V1 Telaio di supporto per sanitari Taglia B

Sezione verticale I Senza protezione antincendio



Altezza parete max.:

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = vedi altezze parete come da scheda dettagliata Pareti ad orditura metallica Knauf W11.ch

Rivestimento minimo:

- \geq lastre Knauf 18 mm, consigliato: 2 Diamant Knauf da 12,5 mm

N.B.: In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

In merito ai profili UA laterali e al rivestimento, osservare le indicazioni del produttore.

Ai sensi della DIN 18340 punto. 3.7.4 sono necessari profili UA aggiuntivi da applicare lateralmente ai telai di supporto per sanitari. L'installazione senza profili UA aggiuntivi, è possibile solo se consentita dal produttore di telai di supporto per sanitari o WC.

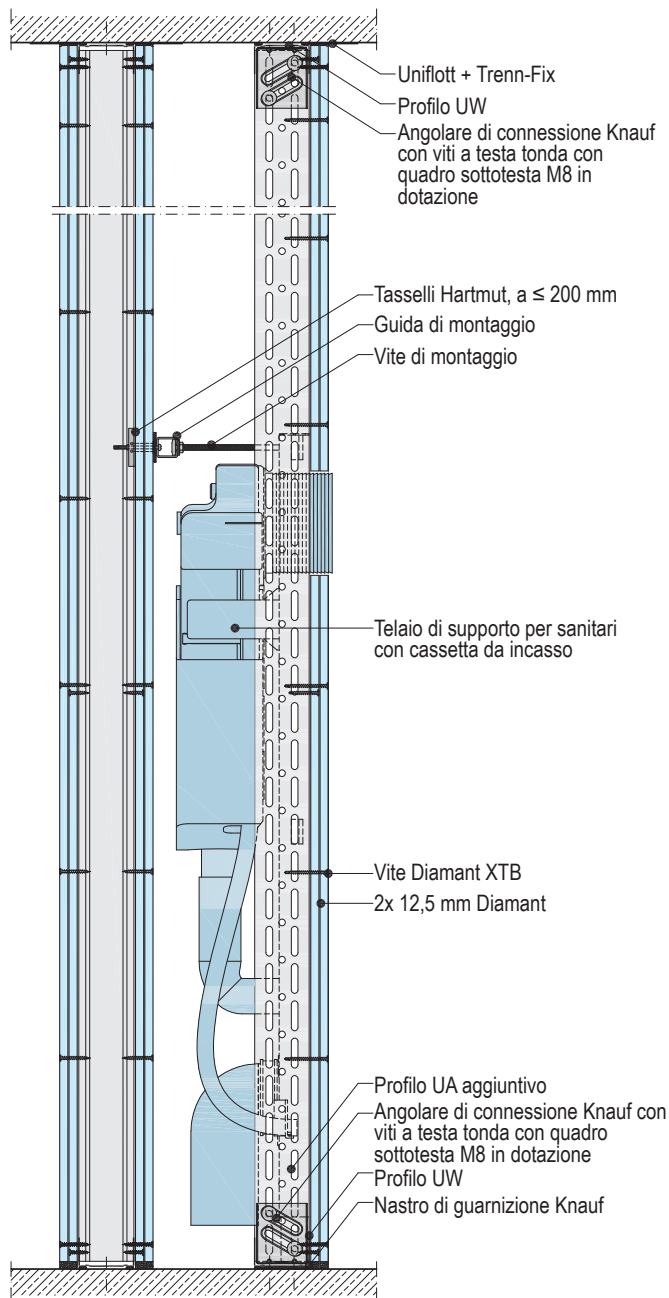
Considerare e osservare eventuali differenti indicazioni del produttore di telai di supporto.

Dettagli

Scala 1:10

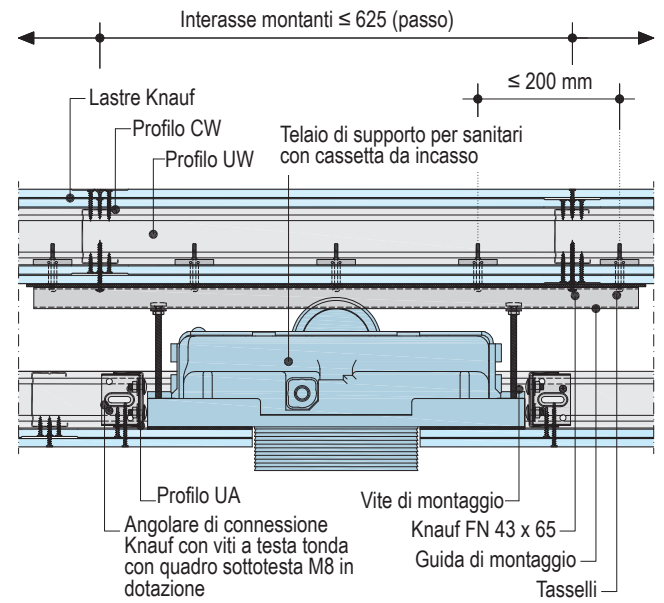
W626V.ch-V1 Con ancoraggio posteriore

Sezione verticale



W626V.ch-H1 Con ancoraggio posteriore

Sezione orizzontale



Max. altezza parete

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = vedi altezze parete come da scheda dettagliata Pareti ad orditura metallica Knauf W11.ch

Rivestimento minimo controparete per sanitari:

- ≥ lastre Knauf 18 mm, consigliato: 2 Diamant Knauf da 12,5 mm

N.B.:

In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

In merito ai profili UA laterali e al rivestimento, osservare le indicazioni del produttore.

Ai sensi della DIN 18340 punto. 3.7.4 sono necessari profili UA aggiuntivi da applicare lateralmente ai telai di supporto per sanitari. L'installazione senza profili UA aggiuntivi, è possibile solo se consentita dal produttore di telai di supporto per sanitari o WC.

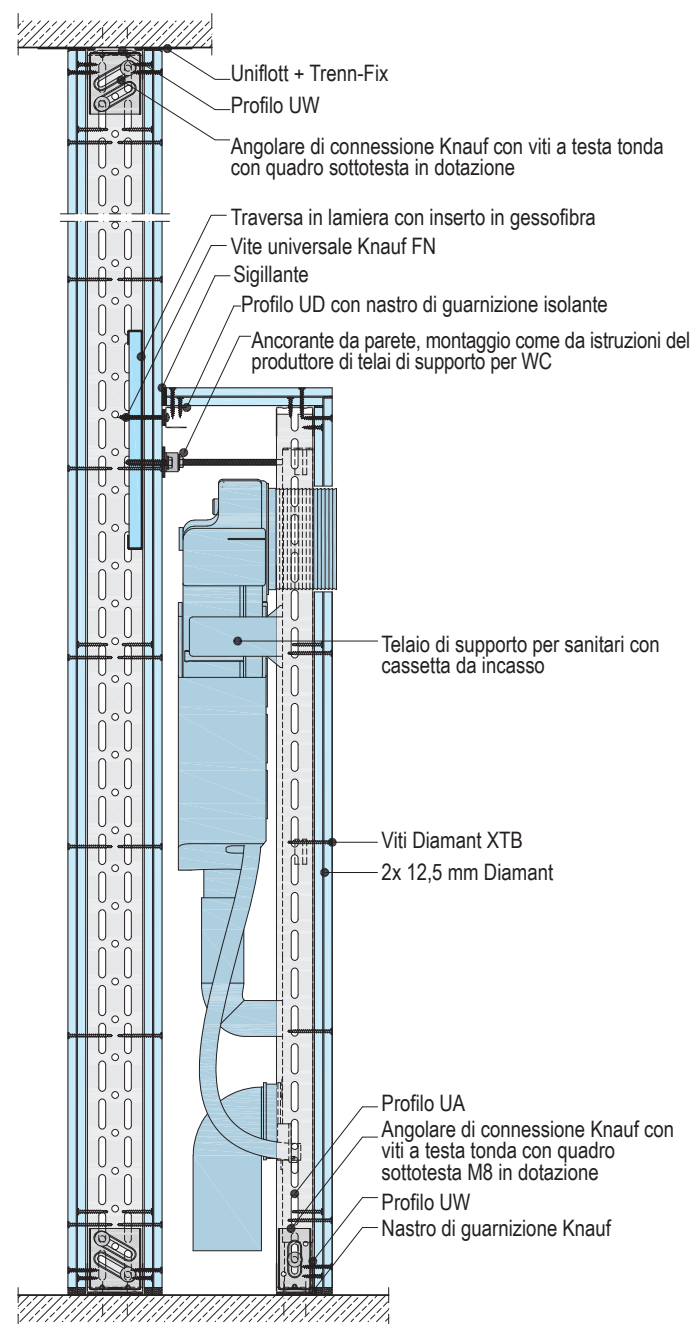
Considerare e osservare eventuali differenti indicazioni del produttore di telai di supporto.

Dettagli

Scala 1:10

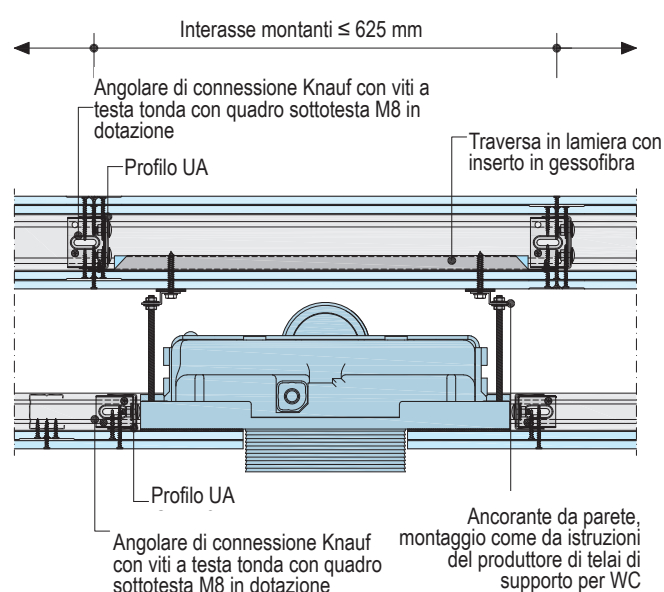
W626V.ch-V2 Ancoraggio posteriore alla traversa

Sezione verticale



W626V.ch-H2 Ancoraggio posteriore alla traversa

Sezione orizzontale



N.B.:

Max. altezza parete W112.ch rivolta posteriormente:

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = vedi altezze parete come da scheda dettagliata Pareti ad orditura metallica Knauf W11.ch

Rivestimento minimo controparete per sanitari:

- \geq lastre Knauf 18 mm, consigliato: 2 Diamant Knauf da 12,5 mm

In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

In merito ai profili UA laterali e al rivestimento, osservare le indicazioni del produttore.

Ai sensi della DIN 18340 punto. 3.7.4 sono necessari profili UA aggiuntivi da applicare lateralmente ai telai di supporto per sanitari

L'installazione senza profili UA aggiuntivi, è possibile solo se consentita dal produttore di telai di supporto per sanitari o WC.

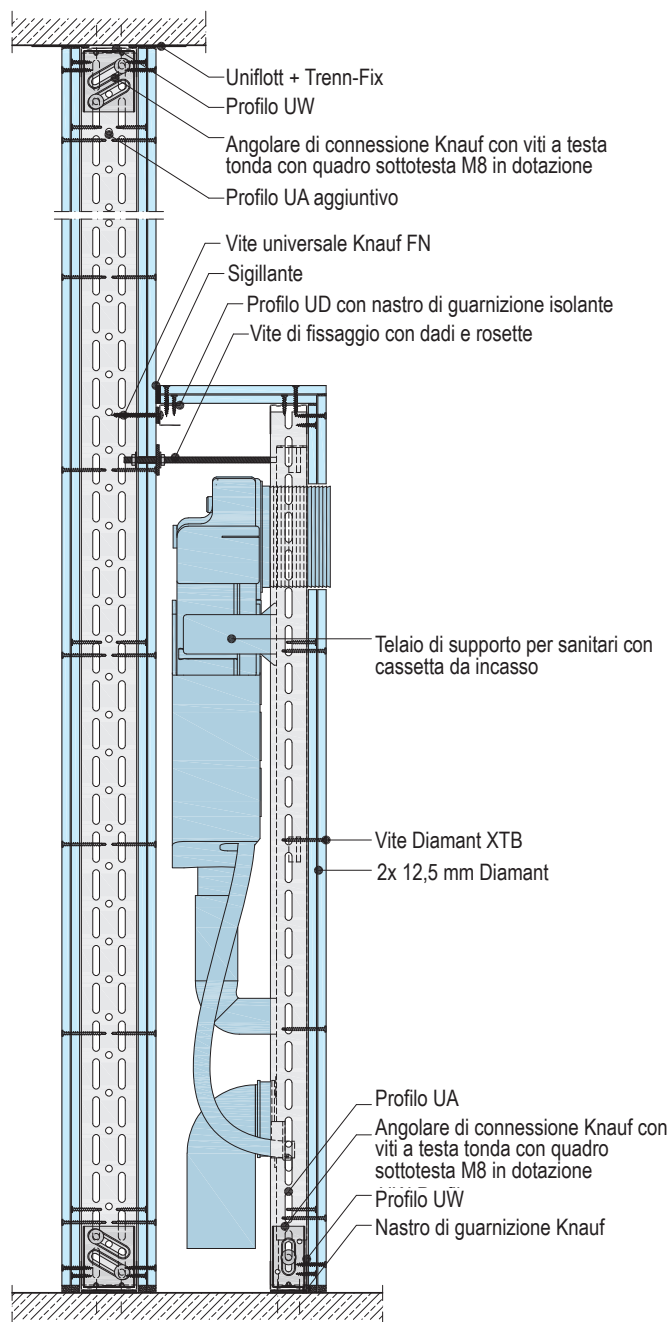
Considerare e osservare eventuali differenti indicazioni del produttore di telai di supporto.

Dettagli

Scala 1:10

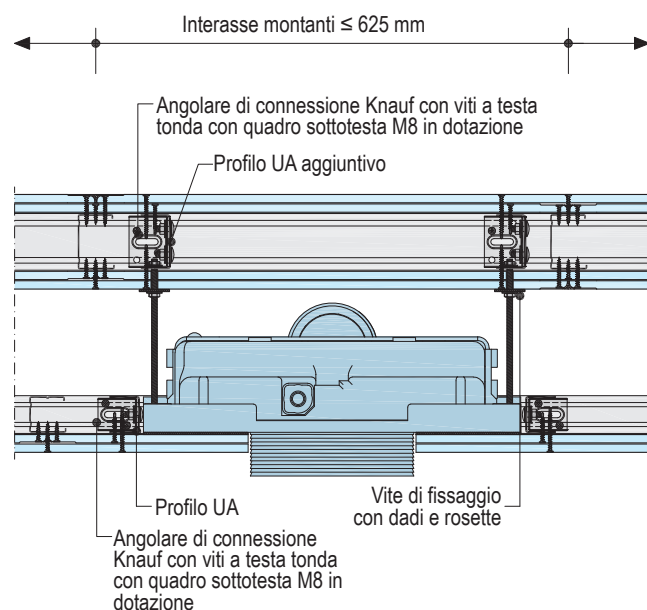
W626V.ch-V3 Ancoraggio posteriore al profilo UA

Sezione verticale



W626V.ch-H3 Ancoraggio posteriore al profilo UA

Sezione orizzontale



N.B.:

Max. altezza parete W112.ch rivolta posteriormente:

- UA 50 = 3,00 m
- UA 75 = vedi altezze parete come da scheda dettagliata Pareti ad orditura metallica Knauf W11.ch

Rivestimento minimo controparete per sanitari:

- \geq lastre Knauf 18 mm, consigliato: 2 Diamant Knauf da 12,5 mm

In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

In merito ai profili UA laterali e al rivestimento, osservare le indicazioni del produttore.

Ai sensi della DIN 18340 punto. 3.7.4 sono necessari profili UA aggiuntivi da applicare lateralmente ai telai di supporto per sanitari

L'installazione senza profili UA aggiuntivi, è possibile solo se consentita dal produttore di telai di supporto per sanitari o WC.

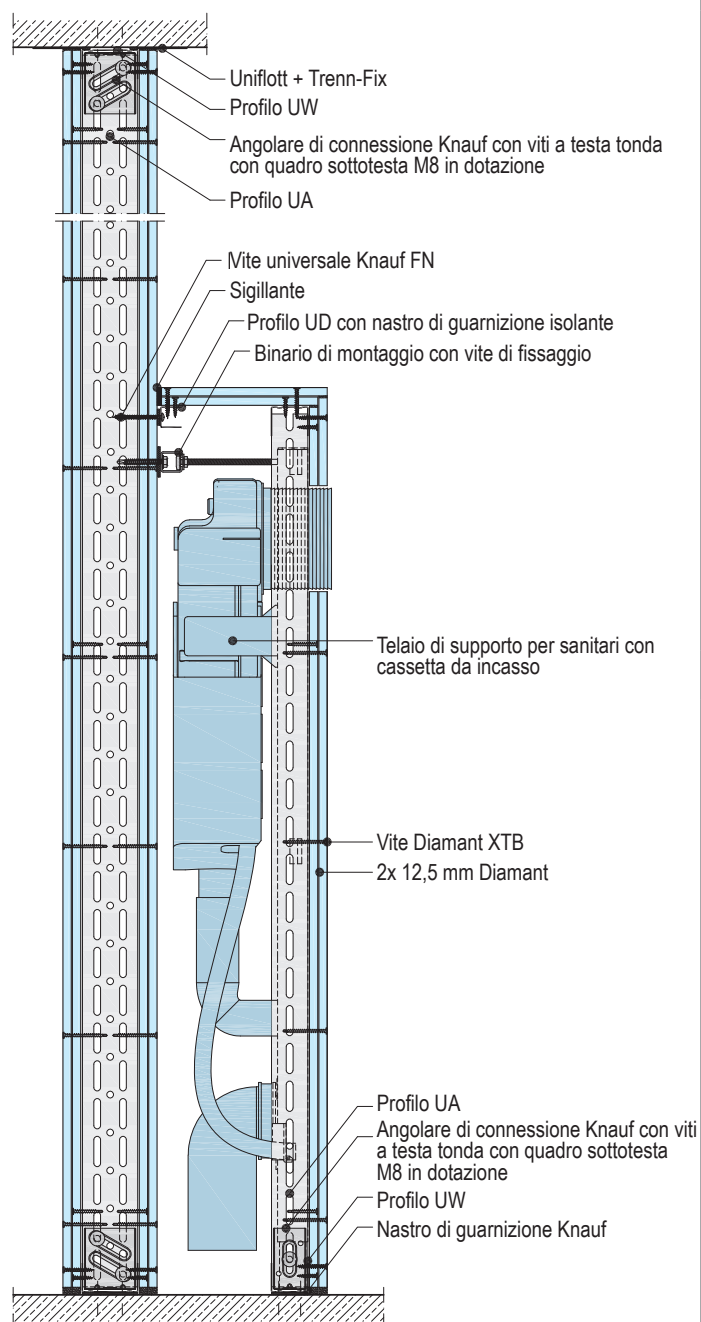
Considerare e osservare eventuali differenti indicazioni del produttore di telai di supporto.

Dettagli

Scala 1:10

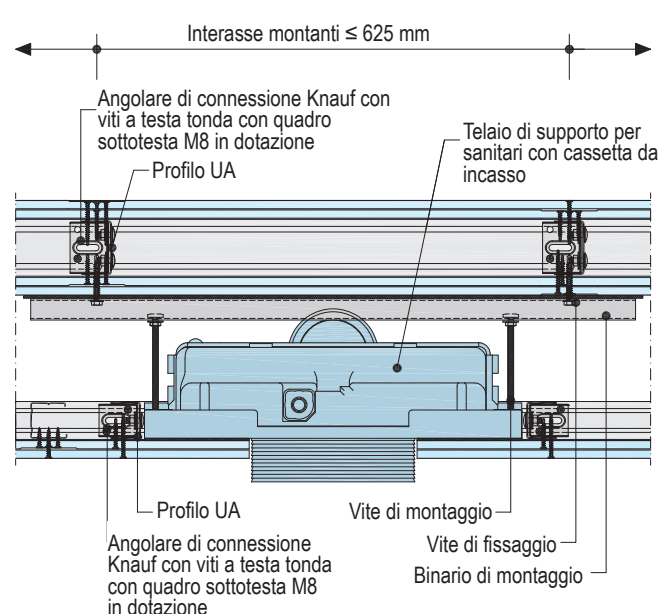
W626V.ch-V2 Ancoraggio posteriore al binario di montaggio

Sezione verticale



W626V.ch-H2 Ancoraggio posteriore al binario di montaggio

Sezione orizzontale



N.B.:

Max. altezza parete W112.ch rivolta posteriormente:

- UA 50 = 3,00 m

- UA 75 = vedi altezze parete come da scheda dettagliata Pareti ad orditura metallica Knauf W11.ch

Rivestimento minimo controparete per sanitari:

- \geq lastre Knauf 18 mm, consigliato: 2 Diamant Knauf da 12,5 mm

In caso di telai di supporto in profili UA sollecitati da mensole e pensili, carichi concentrati o lineari, non sono consentiti scassi nella base dei profili.

In merito ai profili UA laterali e al rivestimento, osservare le indicazioni del produttore.

Ai sensi della DIN 18340 punto. 3.7.4 sono necessari profili UA aggiuntivi da applicare lateralmente ai telai di supporto per sanitari.

L'installazione senza profili UA aggiuntivi, è possibile solo se consentita dal produttore di telai di supporto per sanitari o WC.

Considerare e osservare eventuali differenti indicazioni del produttore di telai di supporto.

Fissaggio dei carichi ai soffitti a lastre Knauf

Carichi aggiuntivi come apparecchi di illuminazione, binari per tende e simili, possono essere fissati a soffitti a lastre Knauf mediante tasselli universali, tasselli a espansione, tasselli basculanti o tasselli a espansione Hartmut Knauf.

Nella determinazione della classe di carico, tenere conto di eventuali carichi aggiuntivi.

N.B.

I carichi pesanti devono essere fissati direttamente agli elementi costruttivi portanti (soffitto grezzo) o a strutture ausiliarie, come ad. es.. traverse.

A seconda della superficie di trasmissione del carico del soffitto a lastre Knauf, il peso degli elementi costruttivi fissati non può superare i seguenti valori soglia:

Peso consentito per superficie del solaio in kg/m²

Senza protezione antincendio	Con protezione antincendio ¹⁾
15	6

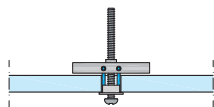
1) In caso di esecuzione come soffitto antincendio con soffitto a vista (soffitto sotto il soffitto) è ammesso un peso complessivo di 15 kg/m² per il soffitto a vista (compreso strato isolante e carichi fissati) fissato al soffitto antincendio.

Sono inoltre previste le seguenti condizioni:

Per ogni punto di fissaggio, i componenti fissati al soffitto a lastre non possono superare i seguenti valori di peso:

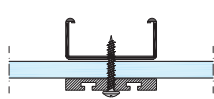
Tipo di fissaggio	Peso consentito per ogni punto di fissaggio, in kg	
	Senza protezione antincendio	con protezione antincendio
Fissaggio nel rivestimento	6	0,5
Fissaggio alla sottostruttura	10	10

Fissaggio nel rivestimento



Tassello a espansione Hartmut Knauf
Vite M5

Fissaggio alla sottostruttura



Vite universale FN Knauf
ad es. binari per tende

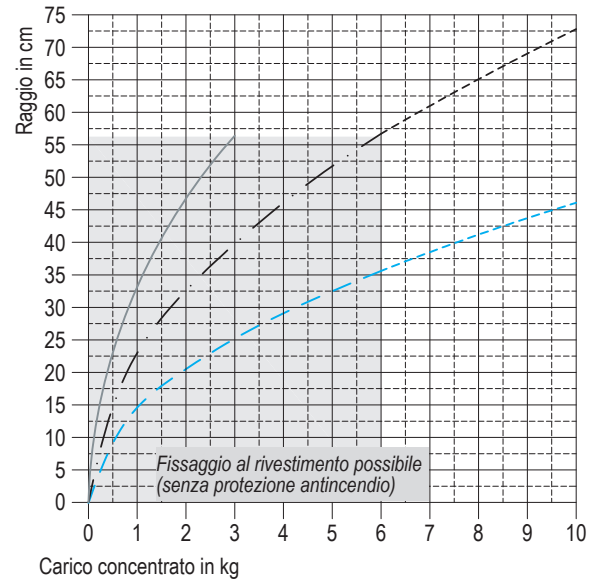
N.B.:

Per il fissaggio dei carichi in caso di "soffitto sotto il soffitto" fare riferimento alle schede dettagliate Knauf aggiornate.

Per il fissaggio dei carichi a soffitti autoportanti fare riferimento alla scheda dettagliata D13.ch Soffitti autoportanti Knauf.

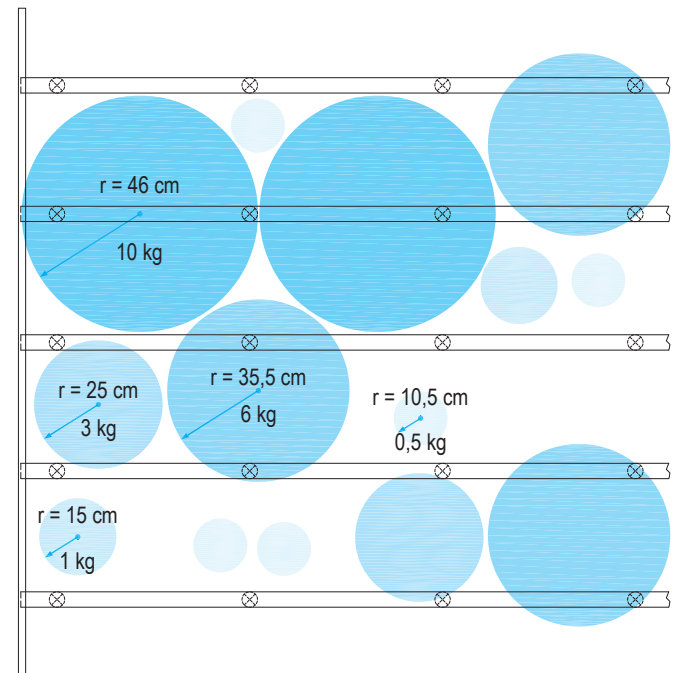
Per evitare un sovraccarico locale del soffitto, è necessario rispettare gli interassi minimi fra i singoli punti di fissaggio. La distanza minima fra due punti di fissaggio è composta dal raggio della superficie di trasmissione dei carichi concentrati.

Il raggio della superficie di trasmissione di un carico concentrato può essere ricavato dal seguente grafico in funzione del carico superficiale ammesso per i carichi aggiuntivi.

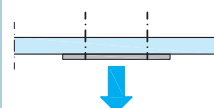


- 3 kg/m² carico aggiuntivo ammesso (sul soffitto a vista sotto un soffitto antincendio, vedi schede dettagliate Knauf aggiornate)
- · - 6 kg/m² carico aggiuntivo ammesso (con protezione antincendio)
- · - · 15 kg/m² carico aggiuntivo ammesso (senza protezione antincendio)

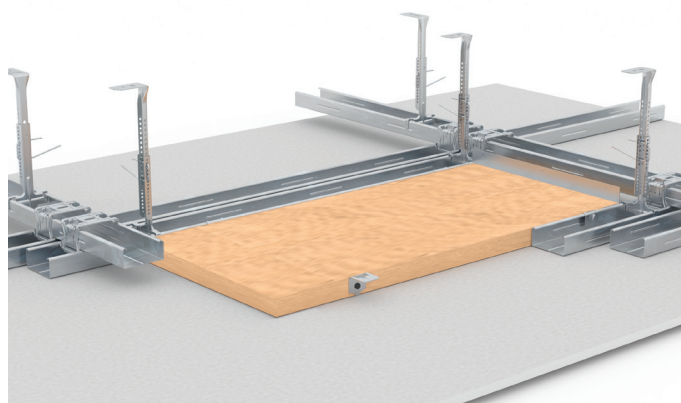
Esempio di schema di fissaggio per 15 kg/m²



N.B.



I carichi da fissaggio possono essere trasmessi con più elementi di ancoraggio.



L'inserto per soffitti Knauf / multistrato montato su soffitti a lastre Knauf è indicato per sopportare carichi concentrati fino a 0,75 kN, come ad es. lampadari a corona, casse musicali e carichi simili.

L'inserto per soffitti Knauf / multistrato è costituito da un pannello multistrato spesso 21 mm. È fissato lateralmente al profilo portante CD.

Il fissaggio dei carichi alla traversa avviene preferibilmente mediante viti universali FN Knauf.

Il montaggio può avvenire in un'orditura metallica doppia sovrapposta o in una sottostruttura complanare.

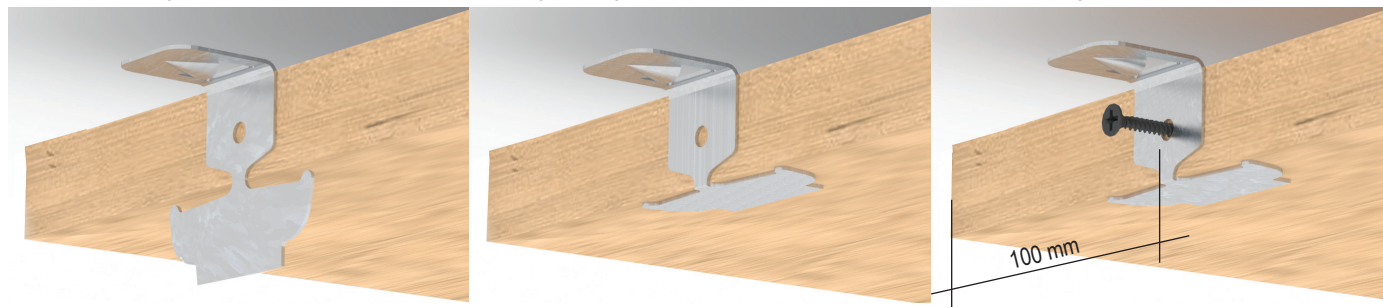
Montaggio e lavorazione

Prima di avvitare lateralmente, piegare l'angolare ad ancora snodabile. L'angolare ad ancora snodabile assume così una forma a Z. Premere il lato non perforato dell'angolare ad ancora snodabile contro la faccia inferiore della traversa, quindi avvitare lateralmente al bordo longitudinale della traversa utilizzando il foro già presente. Lungo il bordo longitudinale della tavola per apparecchi di illuminazione / multistrato, avvitare 4 angolari ad ancora snodabili con una vite autofilettante TN 3,5 x 35 a una distanza di ca. 100 mm dallo spigolo del pannello multistrato. Posizionare su ogni lato longitudinale un profilo CD aggiuntivo (lunghezza ≥ 650 mm) a seconda della larghezza della tavola per apparecchi di illuminazione / multistrato. Appendere i profili di supporto con sospensioni dirette della classe di carico 40 kg. In caso di rivestimento monostrato, non avvitare il rivestimento superficiale alla tavola per apparecchi di illuminazione / multistrato.

1. Applicare l'angolare ad ancora snodabile

2. Piegare l'angolare ad ancora snodabile

3. Avvitare l'angolare ad ancora snodabile

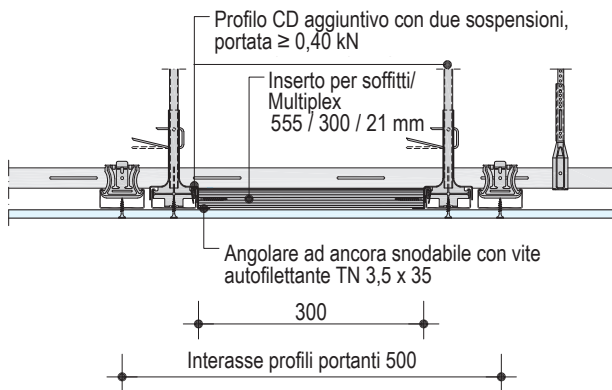


Scala 1:10 | Misure in mm

Dettagli

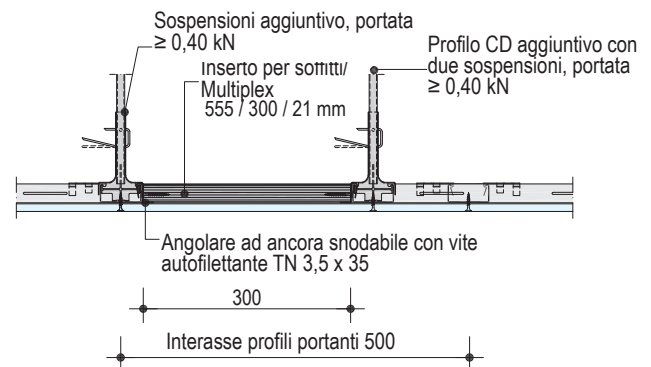
D112.ch-SO18 Sezione verticale- multistrato

ad es. con due profili CD aggiuntivi | Senza protezione antincendio



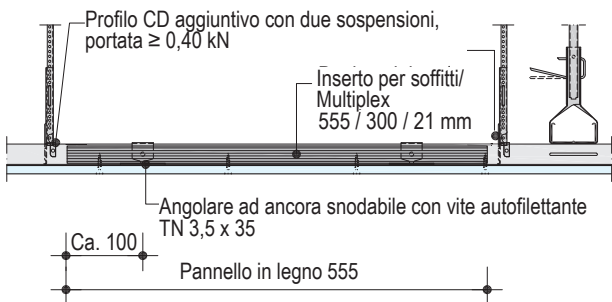
D113.ch-SO12 Sezione verticale- multistrato

ad es. con un profilo CD aggiuntivo | Senza protezione antincendio



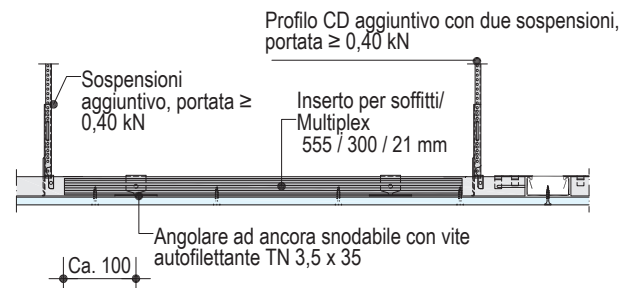
D112.ch-SO19 Sezione verticale- multistrato

ad es. con due profili CD aggiuntivi | Senza protezione antincendio



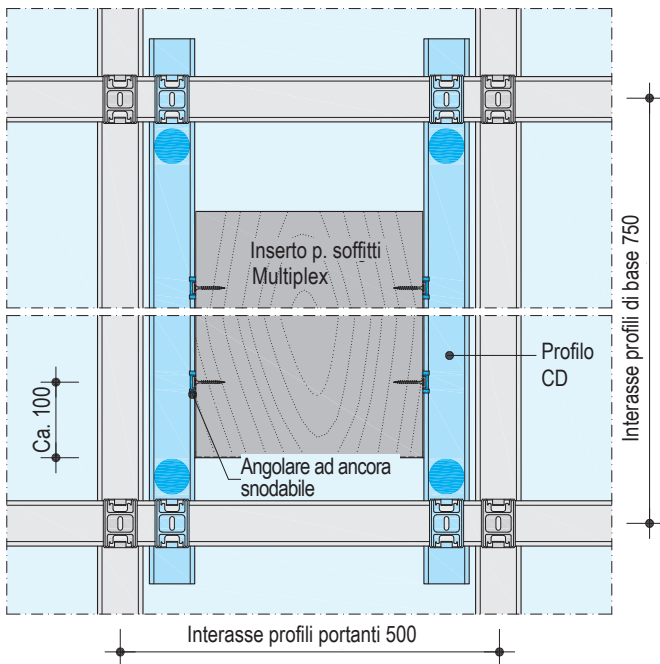
D113.ch-SO13 Sezione verticale- multistrato

ad es. con un profilo CD aggiuntivo | Senza protezione antincendio



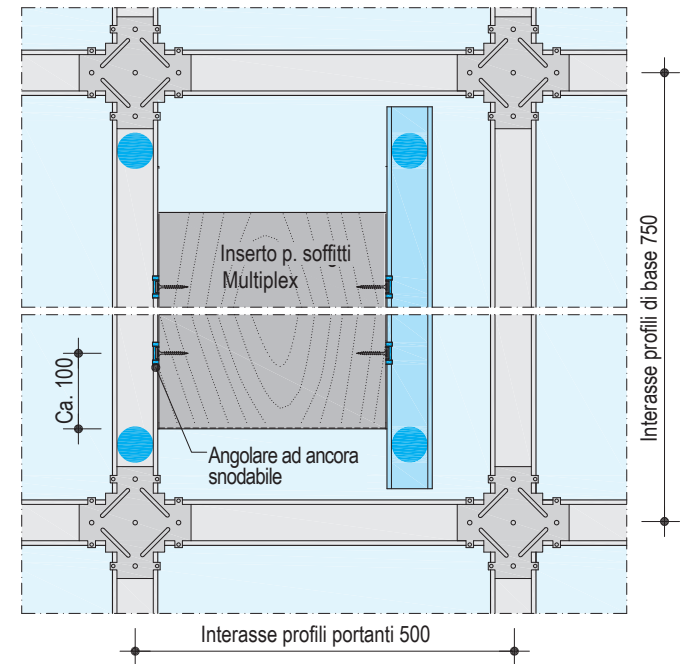
D112.ch-SO20 Vista dall'alto- multistrato

ad es. con due profili CD aggiuntivi | Senza protezione antincendio



D113.ch-SO14 Vista dall'alto- multistrato

ad es. con un profilo CD aggiuntivo | Senza protezione antincendio



Sottostruttura supplementare

4 punti di sospensione supplementari (ad es. sospensione Nonius)

▶ Tel.: +41 58 775 88 00

▶ www.knauf.ch

▶ info@knauf.ch

VT03.ch/ital./03.21

Le caratteristiche funzionali, statiche e fisico-costruttive dei sistemi Knauf si realizzano pienamente solo in caso di impiego esclusivo di componenti fabbricati o consigliati da Knauf.

Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach BL, Tel.: +41 58 775 88 00, fax: +41 58 775 88 01

Con riserva di modifiche tecniche. È valida l'ultima versione aggiornata. Knauf garantisce esclusivamente l'assenza di vizi nei suoi materiali. Le caratteristiche funzionali, statiche e fisico-costruttive dei sistemi Knauf si realizzano pienamente solo in caso di impiego esclusivo di componenti fabbricati o espressamente consigliati da Knauf. Le informazioni su resa dei materiali, quantità e lavorazioni sono di natura empirica, pertanto non sono applicabili in modo generalizzato senza un'analisi delle circostanze specifiche. Tutti i diritti riservati. Per la modifica, ristampa e riproduzione, anche solo parziale, in qualsiasi formato cartaceo o elettronico, è richiesta l'autorizzazione espressa di Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach/Basilea Campagna.