



PARAPETTI

STRUTTURA LEGGERA PER MAGGIORE FLESSIBILITÀ E SICUREZZA

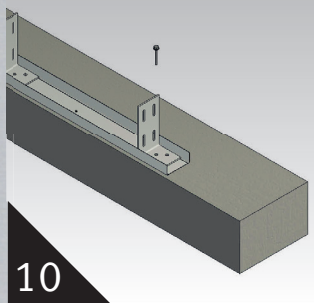
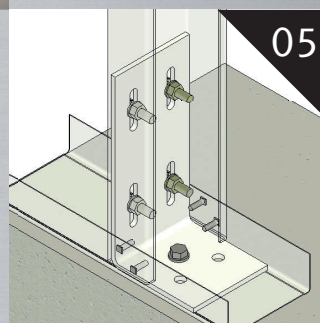
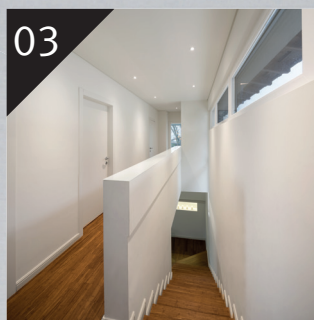
Con il nostro innovativo approccio alla costruzione leggera, offriamo non solo una protezione di prima classe, ma anche una struttura leggera. Ciò consente una facile installazione e garantisce al contempo flessibilità nella progettazione dei vostri progetti.

www.protektor.com



CONTENUTO

INFORMAZIONI GENERALI	03
POSSIBILITÀ DI COSTRUZIONE	04
VARIANTI DI ANCORAGGIO	05
Panoramica	05
Ancoraggio variante 1	05
Ancoraggio variante 2	06
Ancoraggio variante 3	06
Chiusura superiore ed estremità del parapetto	07
Formazione degli angoli	08
Giunto a T	09
INDICAZIONI GENERALI PER IL MONTAGGIO	10
Pos. 1: Montaggio del profilo UW 5234 su pavimento grezzo.	10
Pos. 2: Montaggio staffa di montaggio BS	11
Pos. 3: Montaggio profili verticali C-BS	12
Pos. 4: Montaggio profilo terminale a U su profili verticali C-BS	14
Pos. 5: Rivestimento parapetto	16
CALCOLO DEI MATERIALI	17
COMPONENTI DEL SISTEMA	18
TESTO PER BANDI DI GARA	19



INFORMAZIONI GENERALI

I parapetti Protektor sono dispositivi anticaduta in struttura leggera che si basano sui collaudati profili per la costruzione leggera in acciaio Edificio.

Le norme richiedono diverse altezze di parapetto in base all'altezza di caduta, facendo una distinzione come segue:

- Per altezze di caduta fino a 12,00 m, l'altezza del parapetto è $h \geq 0,90$ m
- Per altezze di caduta superiori a 12,00 m, l'altezza del parapetto è $h \geq 1,10$ m

I carichi di progetto orizzontali per i dispositivi di protezione anticaduta in base alla categoria di utilizzo sono regolati nella norma DIN EN 1991-1-1 / NA:2010-12 nella tabella 6.12DE. In base ai carichi di progetto per categoria di utilizzo, i parapetti Protektor sono dimensionati in base all'idoneità all'uso ($L/100$ per i bracci a sbalzo) e alla capacità di carico (con un fattore di sicurezza pari a 1,5).

Il sistema di parapetti Protektor deve essere installato in base alla categoria di utilizzo e al carico utile. Il sistema è così semplice che è possibile realizzare diverse varianti di sistema utilizzando sempre gli stessi prodotti. Le varianti di costruzione del sistema di parapetti Protektor si differenziano a seconda dei requisiti. Nelle tabelle 1 e 2 sono riportate le varianti di costruzione consigliate in base alla categoria di utilizzo. Qui sono elencate le distanze consigliate tra i montanti e le relative varianti di ancoraggio in base al carico utile e all'altezza della parapetto richiesta. Le diverse varianti di ancoraggio sono elencate nella tabella 3.

Avvertenze per l'uso: la presente brochure tecnica è un documento informativo su argomenti specifici e competenze specialistiche di Protektor. Le informazioni, le costruzioni e i dettagli esecutivi in essa contenuti sono raccomandazioni e possibili varianti e sono stati elaborati secondo le migliori conoscenze. Con riserva di modifiche tecniche. Si è cercato di fornire una presentazione semplice, pertanto non è possibile garantire la completezza delle informazioni. Si precisa che Protektor non si assume alcuna responsabilità per i contenuti del presente opuscolo.

Le costruzioni portanti devono essere determinate dal punto di vista statico e concordate con un ingegnere strutturale.

I dati relativi al consumo, alle quantità e all'esecuzione sono valori empirici. Non vengono prese in considerazione condizioni diverse e casi particolari, pertanto non si assume alcuna garanzia o responsabilità. Con riserva di modifiche.

Si applica la versione attualmente in vigore, aggiornata a gennaio 2025

Si applicano le nostre attuali Condizioni generali di contratto, disponibili all'indirizzo www.protektor.com/AGB, nonché le nostre note sulla responsabilità relative alle specifiche tecniche e ai calcoli, disponibili all'indirizzo www.protektor.c/HAS.



POSSIBILITÀ DI COSTRUZIONE

CON INDICAZIONE DEL TIPO DI ANCORAGGIO (IN BASE ALLE CATEGORIE DI UTILIZZO)

Tabella 1 - Interno

Categoria		Utilizzo	Carico utile orizzontale qk in kN/m	Interasse possibile tra i montanti (e) con altezza del parapetto < 0,9 m			Interasse possibile tra i montanti (e) con altezza del parapetto < 1,1		
				625 mm	417 mm	312,5 mm	625 mm	417 mm	312,5 mm
A	A1	Sottotetto	0,5	V2	V1, V2	V1, V2	V2	V1, V2	V1, V2
	A2	Soggiorni e sale ricreative							
	A3								
B	B1	Uffici, spazi di lavoro corridoi	0,5	V2	V1, V2	V1, V2	V2	V1, V2	V1, V2
	B2		1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
	B3								
C	C1	Locali, sale riunioni e aree che possono essere utilizzate per l'assembramento di persone	1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
	C2								
	C3								
	C4								
	C5	(ad eccezione delle categorie specificate in A, B, D ed E)	2,0	-	-	V3	-	-	V3
	C6								
D	D1	Spazi di vendita	1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
	D2								
	D3								
E	E1.1	Magazzini, fabbriche e officine, stalle, depositi e accessi	1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
	E1.2								
	E2.1								
Td	T1	Scale e pianerottoli	0,5	V2	V1, V2	V1, V2	V2	V1, V2	V1, V2
	T2		1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
	T3		2,0	-	-	V3	-	-	V3
Zd		Accessi, balconi e simili	1,0	V3	V2	V2	V3	V2	V2
a		I carichi utili nelle fabbriche e nelle officine sono considerati prevalentemente statici. In singoli casi, i carichi ripetitivi frequenti devono essere classificati come carichi non prevalentemente statici, a seconda delle circostanze.							
d		Per quanto riguarda le combinazioni di sollecitazioni, queste devono essere classificate in base alla categoria di utilizzo dell'edificio o della parte di edificio in questione.							

Tabella 2 - Esterno

Categoria		Utilizzo	Carico utile orizzontale qk in kN/m	Carico del vento qk in kN/m2	Interasse possibile tra i montanti con altezza del parapetto < 0,9 m			Interasse possibile tra i montanti con altezza del parapetto < 0,9		
					625 mm	417 mm	312,5 mm	625 mm	417 mm	312,5 mm
Z _d		Accessi, balconi e simili (ad es. terrazze sul tetto, portici, logge ecc., balconi)	1,0	0,5	-	V2	V2	-	V3	V2
	1,0			-	V3	V2	-	V3	V2	
	1,5			-	V3	V2	-	-	V3	
d		Per quanto riguarda le combinazioni di sollecitazioni, queste devono essere classificate in base alla categoria di utilizzo dell'edificio o della parte di edificio in questione.								



Nel dimensionamento si tiene conto di un'altezza del massetto di 10 cm, oltre all'altezza del parapetto (Costruzione del parapetto su pavimento grezzo).

VARIANTI DI ANCORAGGIO

PANORAMICA

Tabella 3

Variante di ancoraggio	Angolo	Distanza dal bordo (°min) Vite per calcestruzzo dal bordo del calcestruzzo in [mm]	Vite per calcestruzzo *	Viti per il collegamento Staffa di montaggio BS con profilo BS
V1	1 × Staffa di montaggio BS (4535)	40 mm	1 × nel foro centrale	2 × Set di montaggio (6202) diagonale
V2	2 × Staffa di montaggio BS (4535)	62,5 mm	2 × ciascuno nel foro centrale	4 × Set di montaggio (6202)
V3	2 staffe di montaggio × e BS (4535)	40 mm - 62,5 mm	4 × ciascuno nei 2 fori posteriori	4 × Set di montaggio (6202)

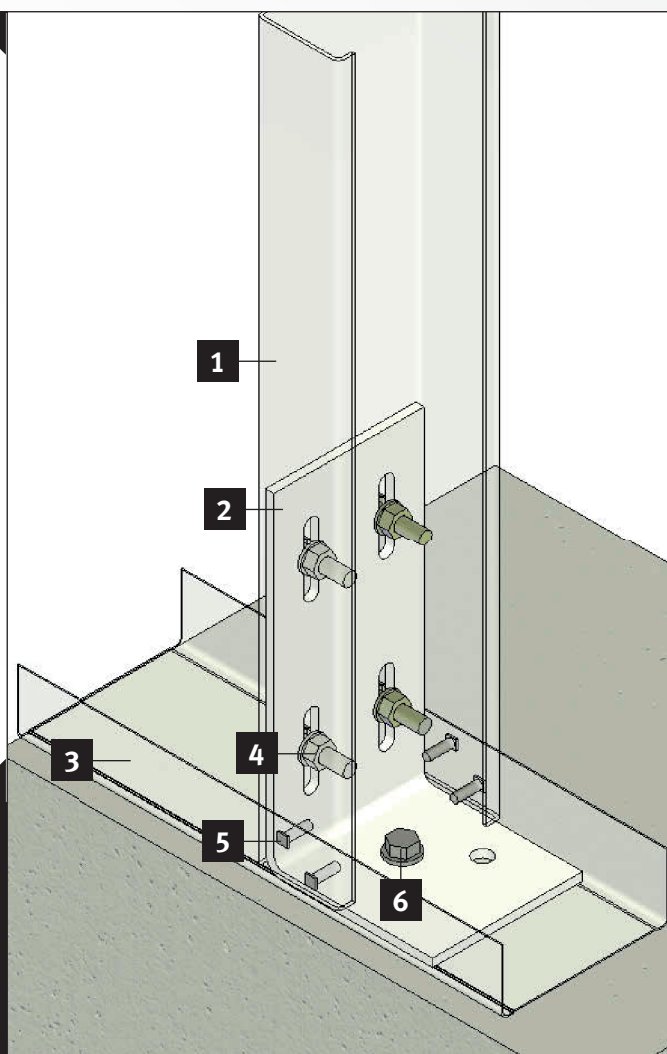


- * Viti per calcestruzzo
 Fischer UltraCut FBS II 10 × 90 35/25/5 US esagonale con rondella
 Vite per calcestruzzo Hilti HUS4-H 10x90
 Vite per calcestruzzo Würth W-BS/S 10 × 120 S +
 ** È necessario rispettare una qualità minima del calcestruzzo C20/25

VARIANTE DI ANCORAGGIO 1

- 1** 4862 o 4863 Profilo C-BS
- 2** 4535 Staffa di montaggio BS
- 3** 5234 UW 100
- 4** 6202 Set di montaggio M8x30
- 5** 4591 Vite di collegamento SL4
- 6** Vite per calcestruzzo

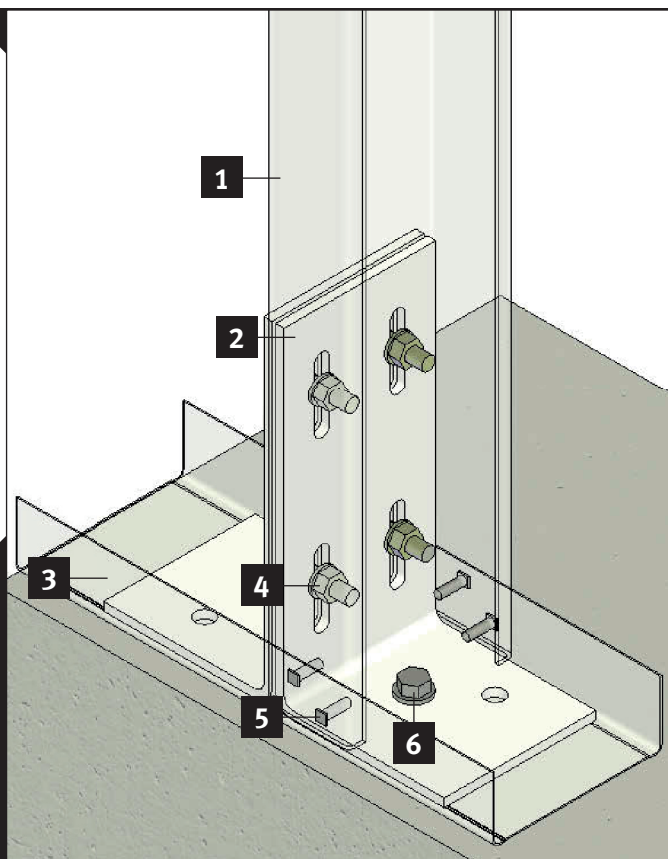
Ancoraggio del profilo per parapetto a C C-BS 100-50-20 tramite una staffa di montaggio BS. Per fissare la staffa al profilo sono necessari 4 set di montaggio. L'ancoraggio della staffa al calcestruzzo avviene tramite un'apposita vite per calcestruzzo inserita nel foro centrale del lato corto della staffa.



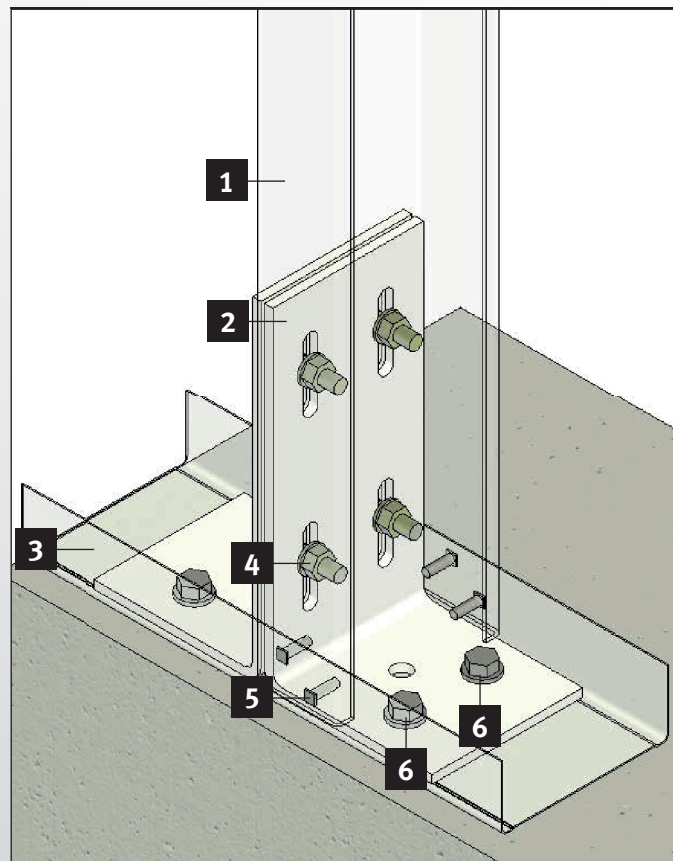
VARIANTE DI ANCORAGGIO 2

- 1** 4862 o 4863 Profilo C-BS
- 2** 4535 Staffa di montaggio BS
- 3** 5234 UW 100
- 4** 6202 Set di montaggio M8x30
- 5** 4591 Vite di collegamento SL4
- 6** Vite per calcestruzzo

Ancoraggio del profilo per parapetto a C C-BS 100-50-20 tramite due staffe di montaggio BS. Per fissare le staffe al profilo sono necessari 4 set di montaggio. L'ancoraggio delle staffe nel calcestruzzo avviene tramite una vite per calcestruzzo adeguata inserita nel foro centrale del lato corto della staffa.



VARIANTE DI ANCORAGGIO 3



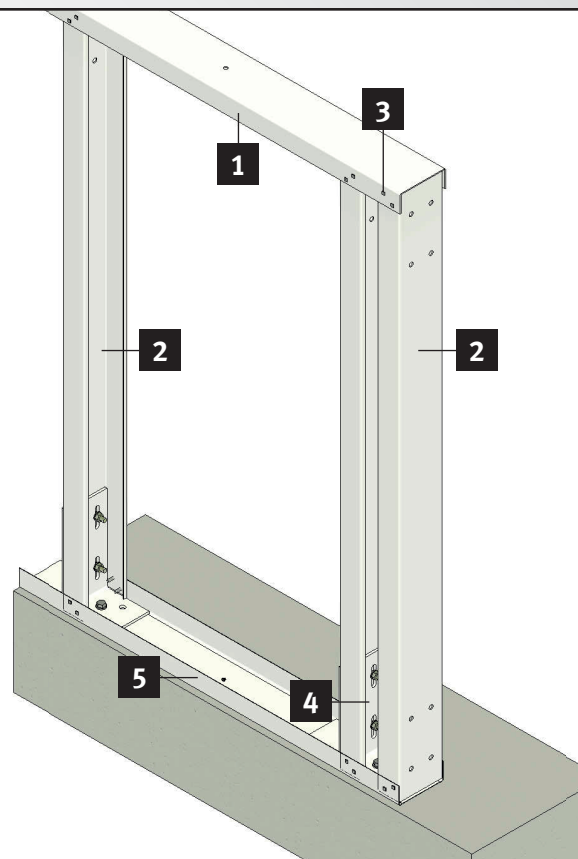
Ancoraggio del profilo per parapetto a C C-BS 100-50-20 tramite due staffe di montaggio BS. Per fissare le staffe al profilo sono necessari 4 set di montaggio. L'ancoraggio delle staffe al calcestruzzo avviene tramite due viti per calcestruzzo adeguate inserite nei due fori posteriori del lato corto della staffa.

- 1** 4862 o 4863 Profilo C-BS
- 2** 4535 Staffa di montaggio BS
- 3** 5234 UW 100
- 4** 6202 Set di montaggio M8x30
- 5** 4591 Vite di collegamento SL4
- 6** Viti per calcestruzzo

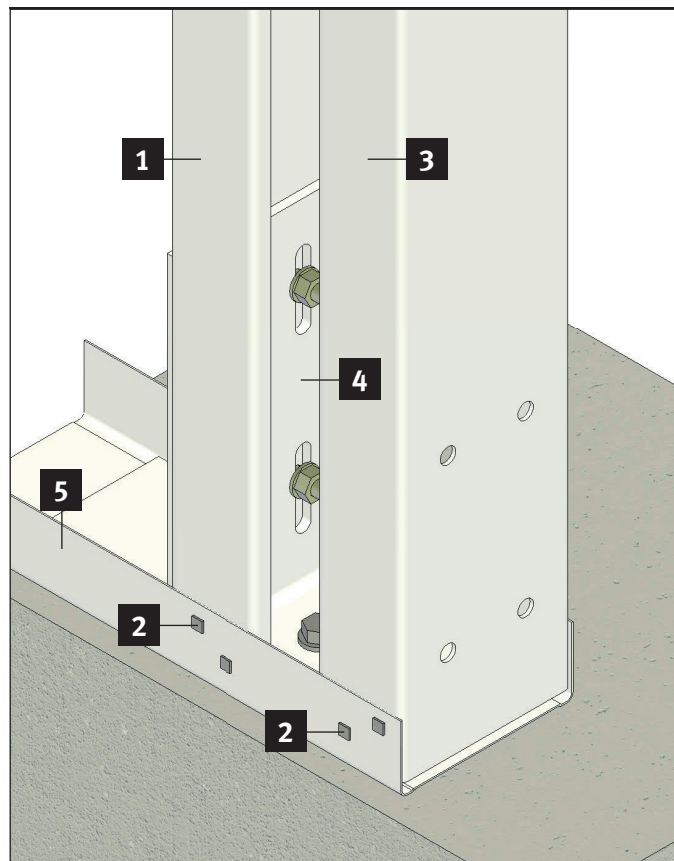
CHIUSURA SUPERIORE ED ESTREMITA' DEL PARAPETTO

- | | |
|----------|-------------------------------|
| 1 | 5514 Profilo di raccordo a U |
| 2 | 4862 o 4863 Profilo C-BS |
| 3 | 4591 Vite di collegamento SL4 |
| 4 | 4535 Staffa di montaggio BS |
| 5 | 5234 UW 100 |

La chiusura superiore del parapetto Protektor viene realizzata con un profilo di raccordo a U U100-40 (5514). Il profilo di raccordo a U viene inserito sui profili C-BS della ringhiera e fissato al profilo C-BS su entrambi i lati mediante due viti di collegamento SL4. Il profilo di raccordo a U, con uno spessore di 2 mm, è ideale per il collegamento di ulteriori componenti.



ESTREMITA' DEL PARAPETTO



L'estremità del parapetto viene sempre realizzata tenendo conto della variante di ancoraggio, in modo tale che come chiusura venga posizionato un profilo C-BS. Il primo profilo C-BS con ancoraggio angolare viene posizionato a 10-15 cm dal profilo terminale. Il profilo terminale viene collegato con viti di collegamento SL4 nella parte inferiore con UW 100-40 e nella parte superiore con il profilo di collegamento a U.

- | | |
|----------|-------------------------------|
| 1 | 4862 o 4863 Profilo C-BS |
| 2 | 4591 Vite di collegamento SL4 |
| 3 | 4862 o 4863 Profilo C-BS |
| 4 | 4535 Staffa di montaggio BS |
| 5 | 5234 UW 100-40 |

Nota:

Attenersi alla variante di ancoraggio selezionata. Mostrato in dettaglio come esempio V2.

FORMAZIONE DELL'ANGOLO

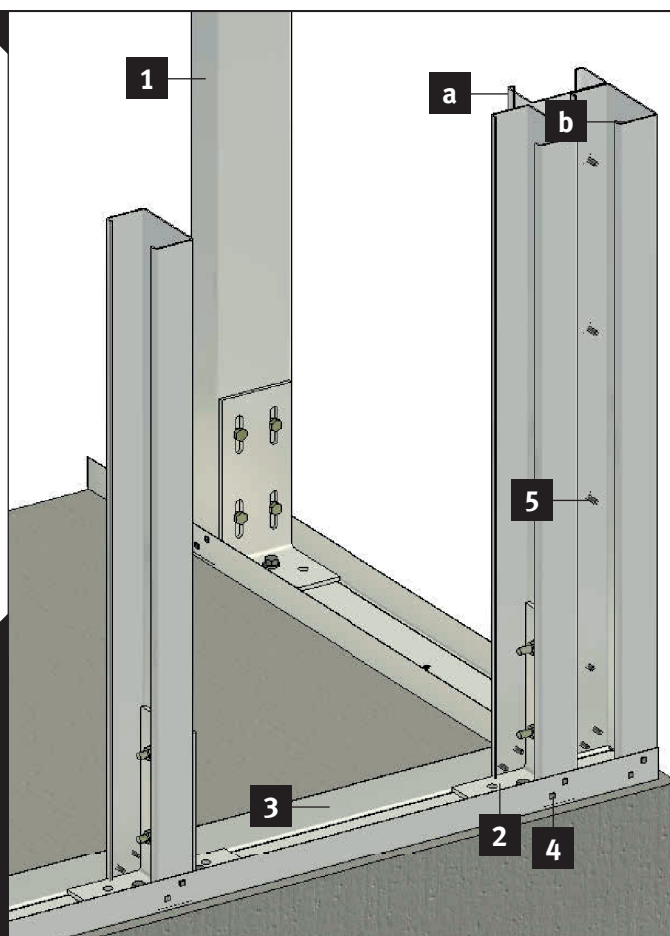
- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | 4862 o 4863 Profilo C-BS |
| 2 | 4535 Staffa di montaggio BS |
| 3 | 5234 UW 100-40 |
| 4 | 4591 Vite di collegamento SL4 |
| 5 | 6234 Vite SuperTeks (es 20 cm) |

Nota:

Attenersi alla variante di ancoraggio scelta.
Mostrato in dettaglio come esempio V2.

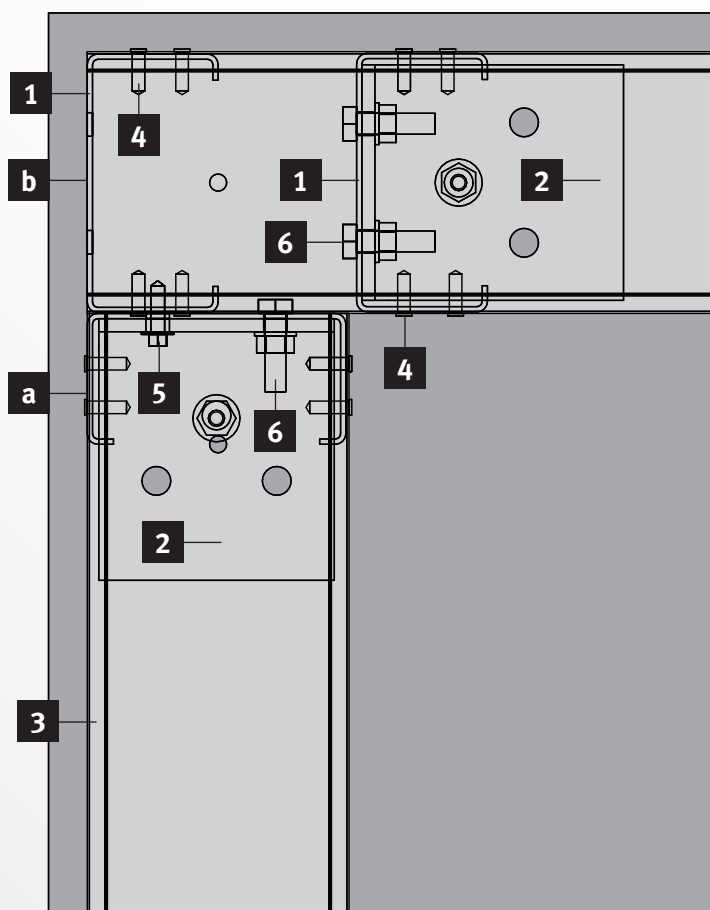
Dettaglio normativo per la realizzazione dell'angolo indipendentemente della variante di ancoraggio.

Il profilo C-BS (a) viene fissato al profilo C-BS (b) dalla traversa alla flangia mediante viti SuperTek a una distanza di ≤ 20 cm.



Rappresentazione in pianta

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | 4862 o 4863 Profilo C-BS 4535 |
| 2 | Staffa di montaggio BS |
| 3 | 5234 UW 100-40 |
| 4 | 4591 Vite di collegamento SL4 |
| 5 | 6234 Vite SuperTeks (es 20 cm) |
| 6 | 6202 Set di montaggio M8x30 |



GIUNTO A T

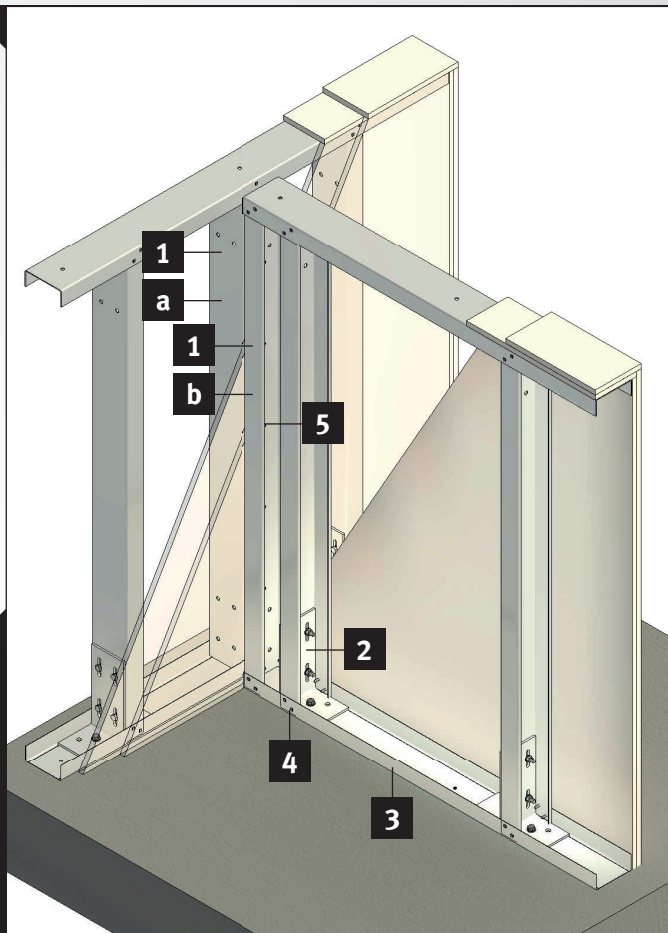
- 1** 4862 o 4863 Profilo C-BS
- 2** 4535 Angolare di montaggio BS
- 3** 5234 UW 100-40
- 4** 4591 Vite di collegamento SL4
- 5** Viti autofilettanti*

Nota:

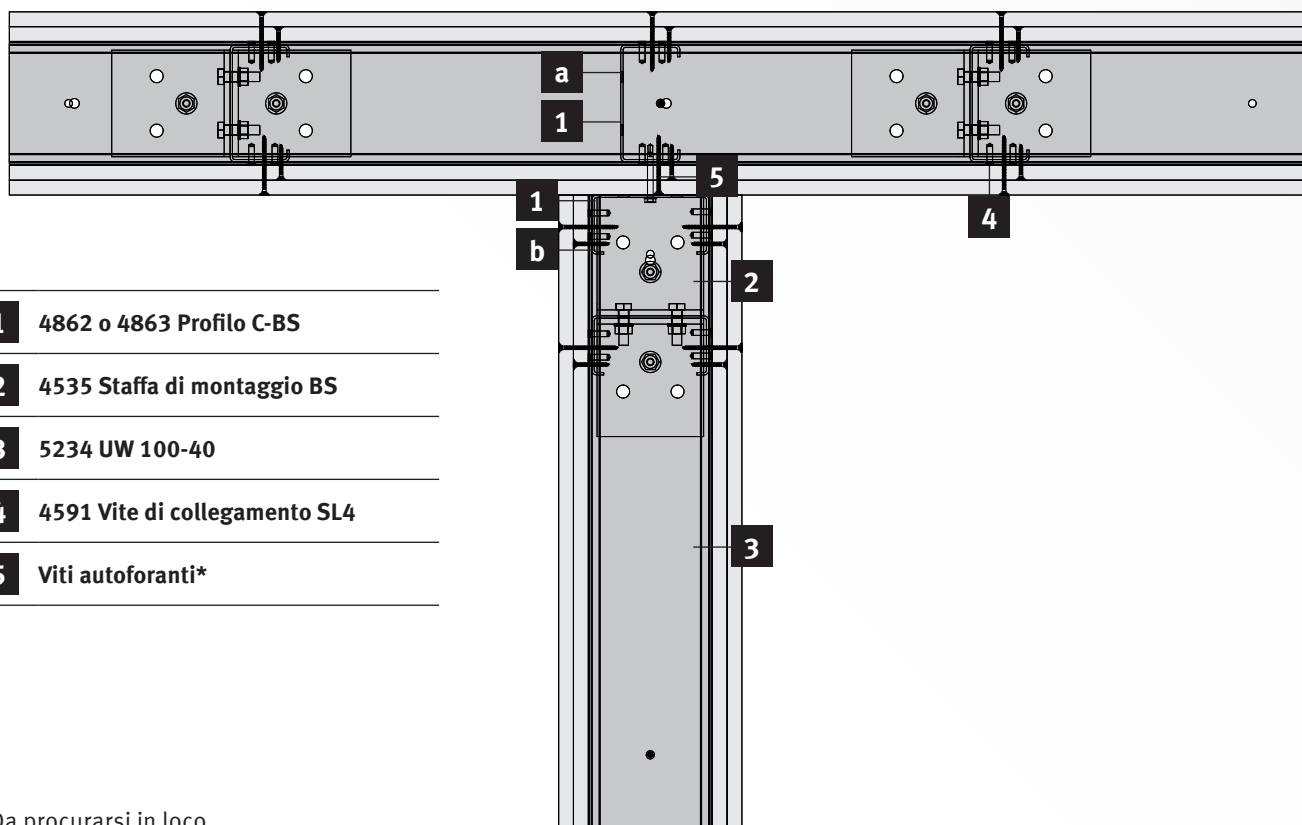
Attenersi alla variante di ancoraggio selezionata.
Mostrato in dettaglio come esempio V2.

Dettaglio normativo per l'esecuzione di un giunto a T tenendo conto della variante di ancoraggio scelta.

Il profilo C-BS (a) viene collegato al profilo C-BS (b) dalla traversa alla flangia mediante viti autoforanti* a una distanza ≤ 20 cm a tenuta di forza.



Rappresentazione in pianta



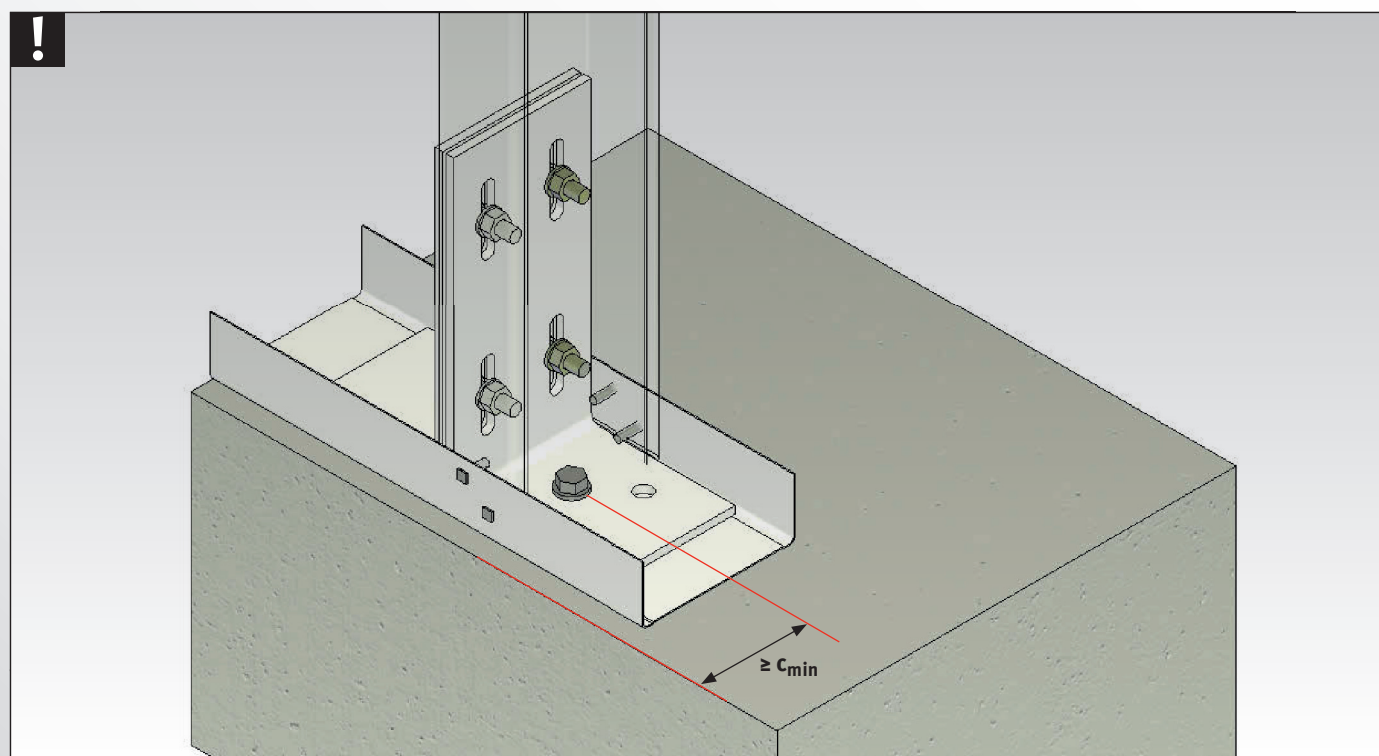
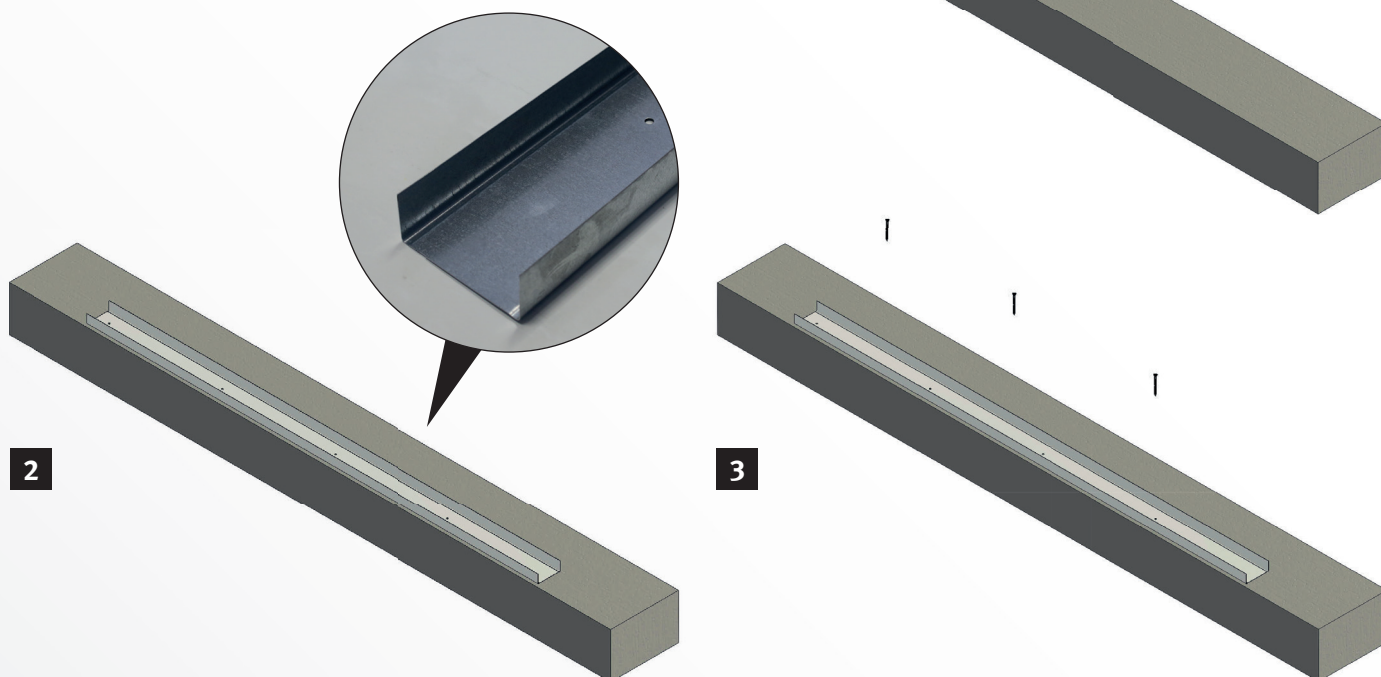
- 1** 4862 o 4863 Profilo C-BS
- 2** 4535 Staffa di montaggio BS
- 3** 5234 UW 100-40
- 4** 4591 Vite di collegamento SL4
- 5** Viti autoforanti*

*Da procurarsi in loco

INDICAZIONI GENERALI PER IL MONTAGGIO

Pos. 1: Montaggio del profilo UW 5234 sul pavimento grezzo .

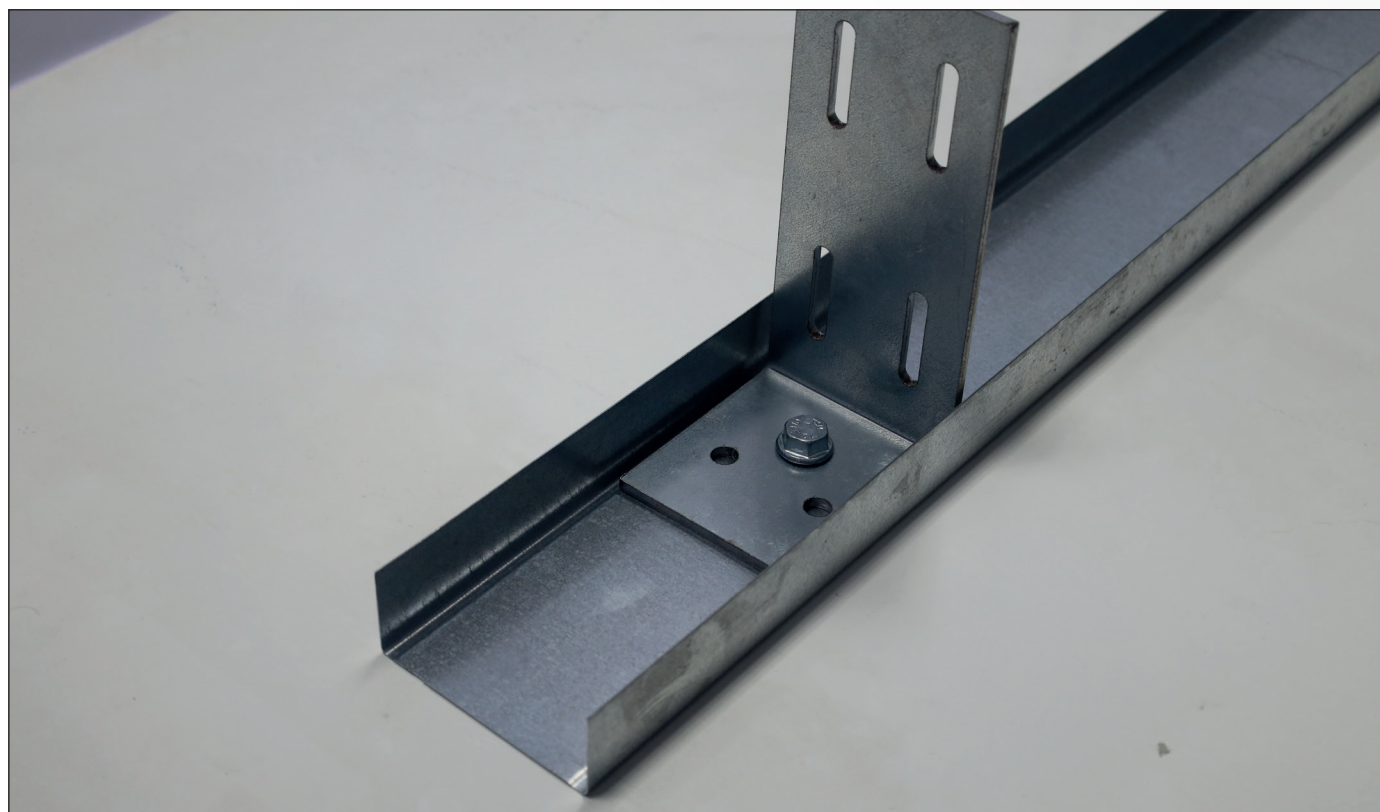
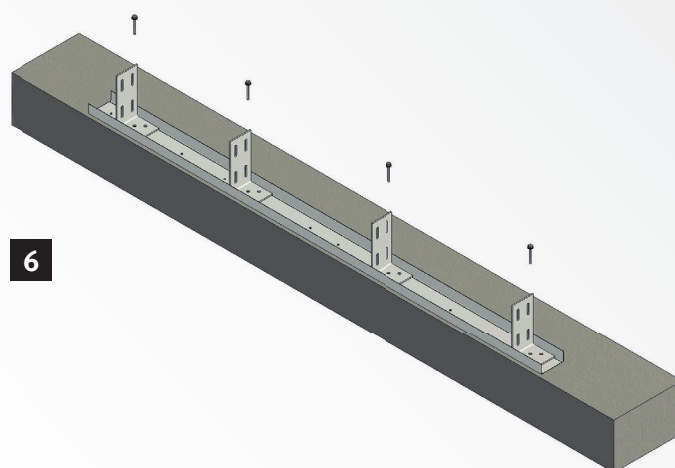
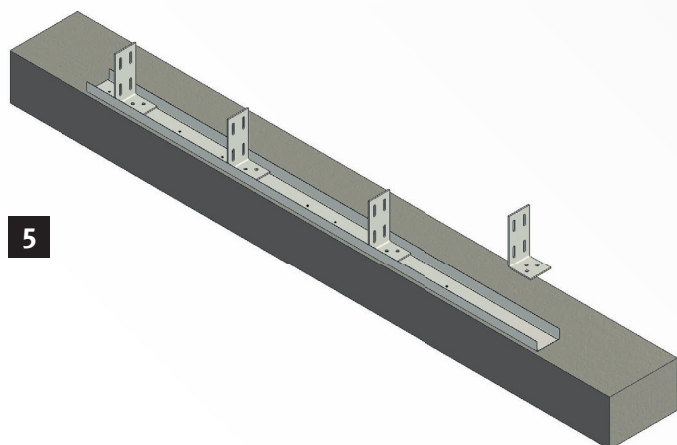
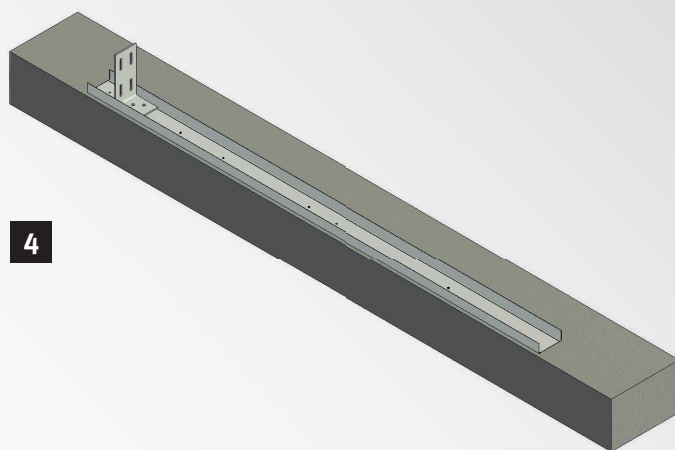
Il profilo UW deve poggiare su tutta la superficie senza lasciare spazi vuoti. Allineare il profilo UW e fissarlo con tasselli a percussione (fissaggio puramente strutturale e provvisorio).



Rispettare la distanza minima (c_{min}) tra il bordo del calcestruzzo e la vite per calcestruzzo – in base alla variante di ancoraggio. Vedere tabella 3

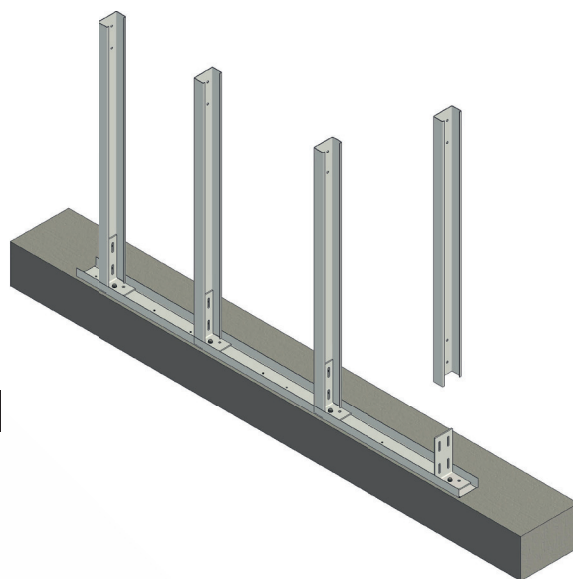
Pos. 2: Montaggio Staffa di montaggio BS

Stabilire la posizione delle staffe di montaggio BS, rispettando le distanze tra i montanti (e) selezionate in base alla tabella 1. La prima staffa di montaggio BS va posizionata a 10 cm dal punto di partenza (figura 4) Praticare i fori delle prime staffe BS attraverso il profilo UW nel pavimento grezzo (rispettare la variante di ancoraggio). Fissare le staffe di montaggio BS con le viti per calcestruzzo necessarie (figura 6). 4 (rispettare la distanza dal bordo cmin)

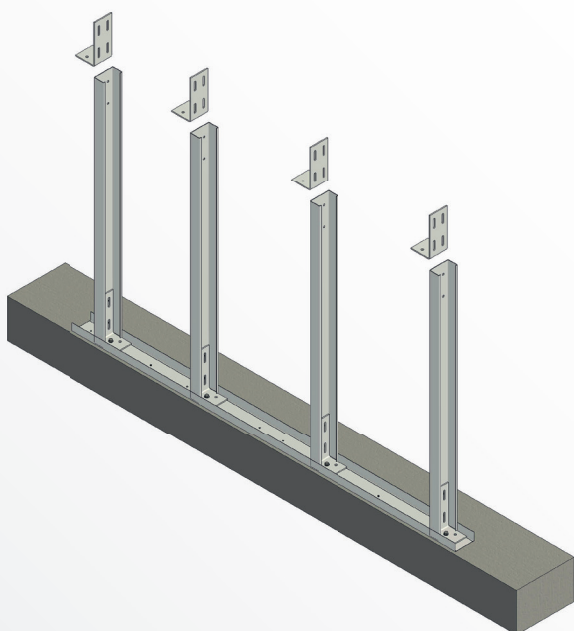


Pos. 3: Montaggio dei profili verticali C-BS

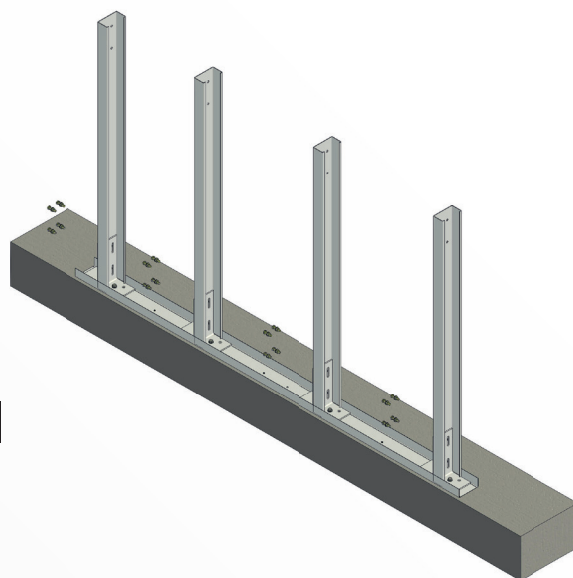
Inserire i profili verticali C-BS (se necessario tagliarli prima alla lunghezza richiesta) sulle staffe di montaggio BS. Fissare provvisoriamente i profili verticali alla staffa con una vite di montaggio (6202) per evitare che si ribaltino. Per le varianti di ancoraggio V2 e V3, posizionare la seconda staffa di montaggio BS e fissarla con le viti per calcestruzzo necessarie (vedi figura 8). Allineare i profili verticali e avvitarli alle staffe con 4 set di montaggio, serrando a mano. Dovrebbe essere ancora possibile effettuare una regolazione di precisione.



7



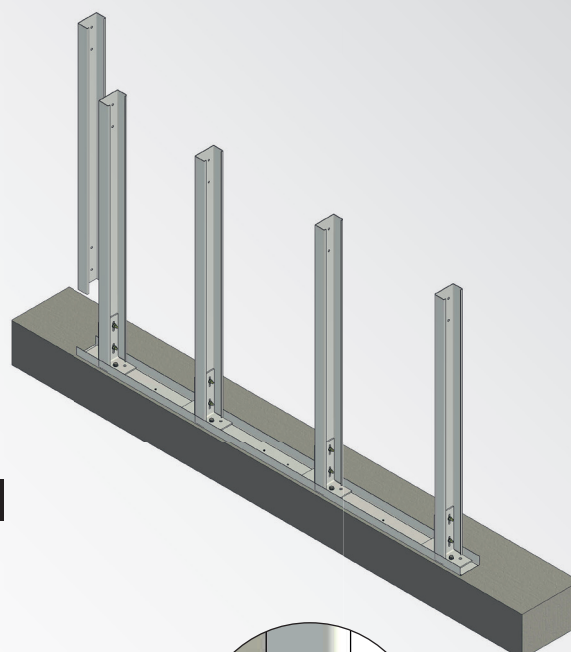
8



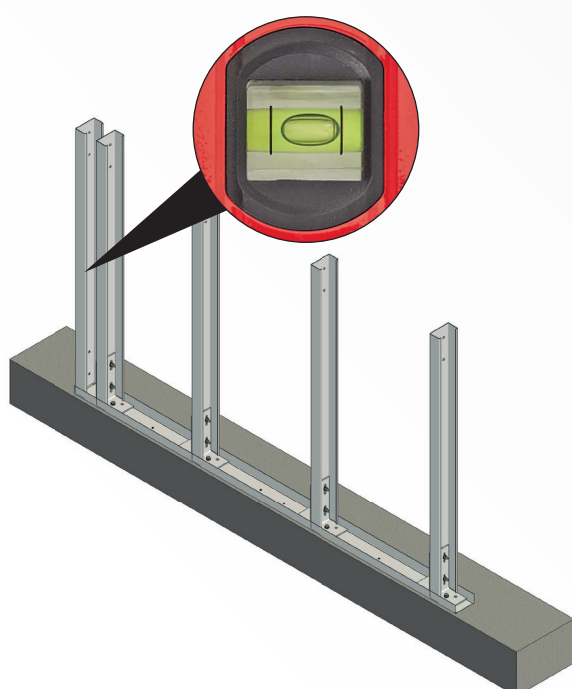
9



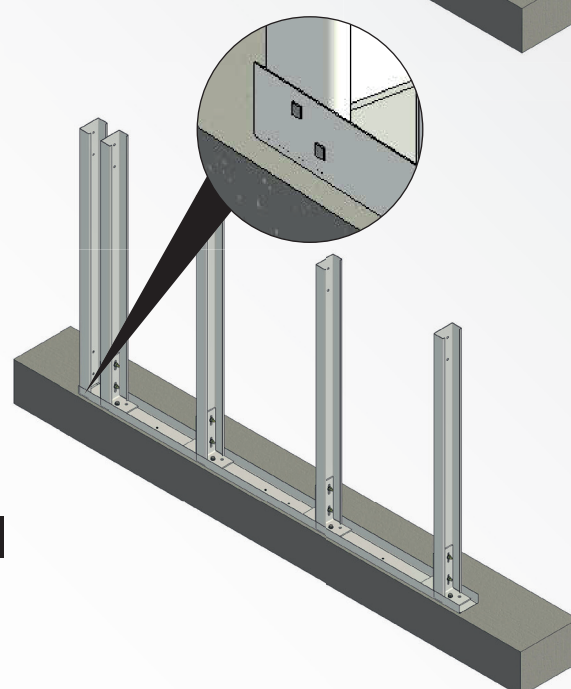
Inserire il profilo C-BS per l'estremità della balaustra (o il punto iniziale) nel profilo UW e allinearli. Allineare definitivamente il profilo C-BS iniziale con una livella a bolla (vedi figura 11) e collegarlo al profilo UW con quattro viti di collegamento SL4, fissandolo così in posizione.



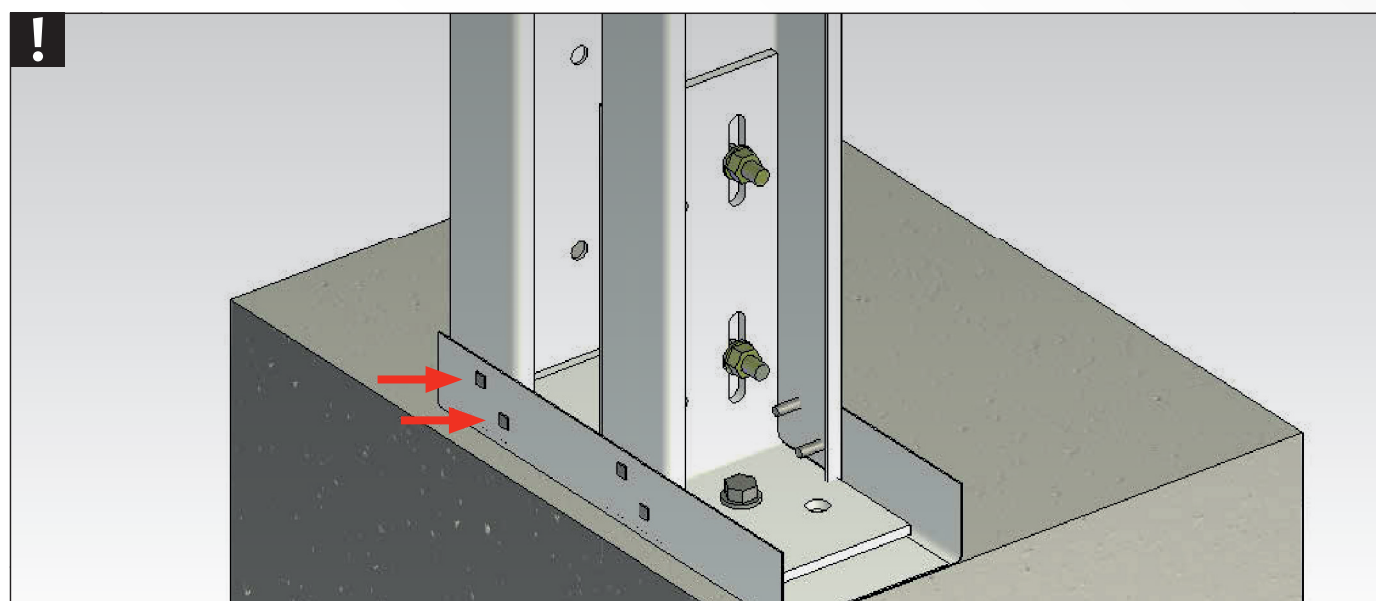
10



11



12

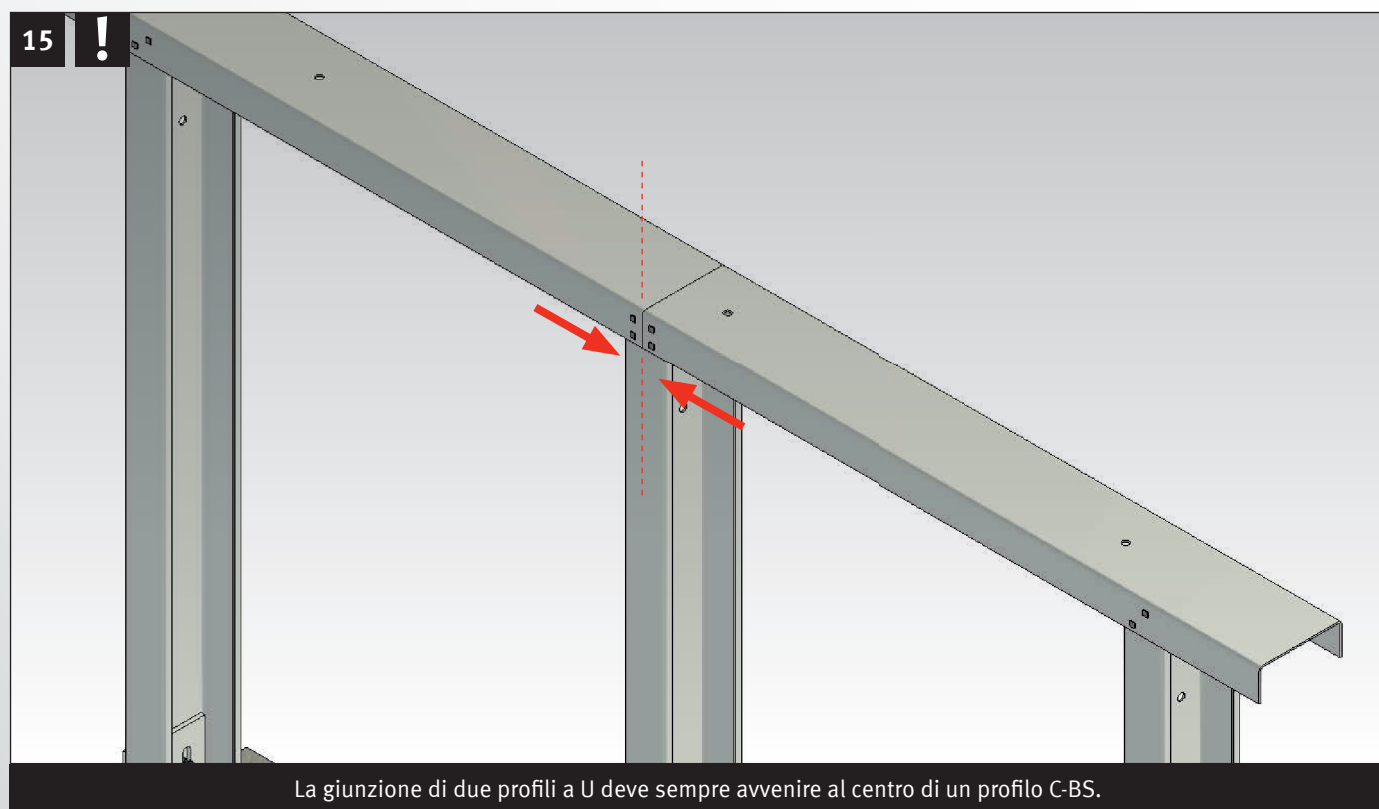
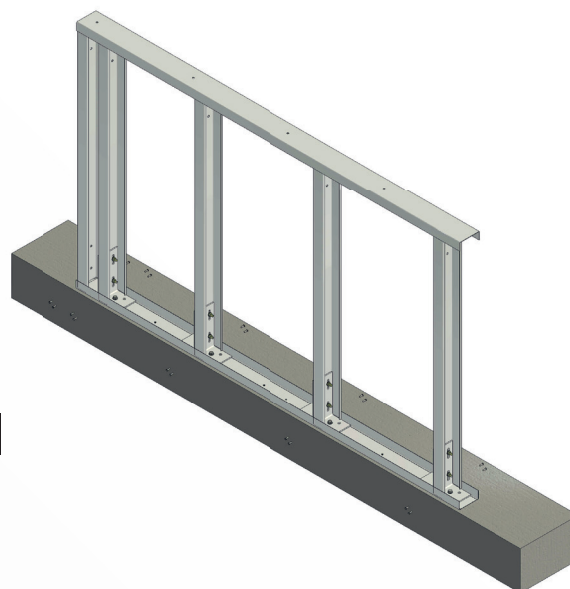
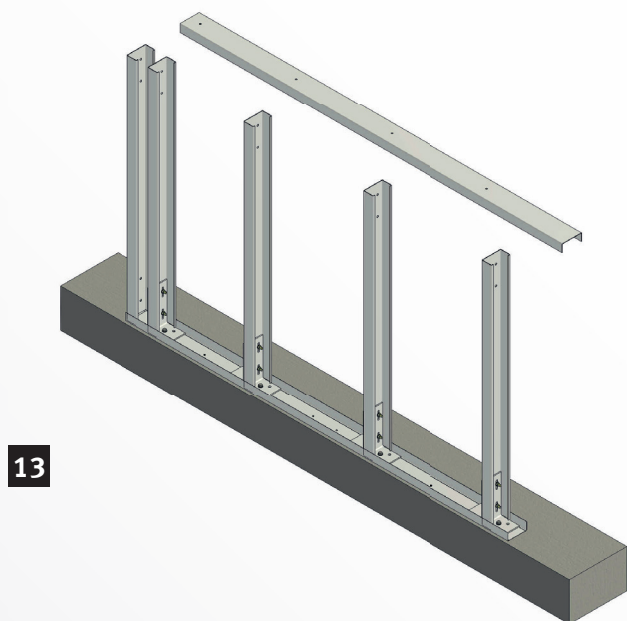


Quando si avvitano i profili a U al profilo C-BS, assicurarsi che le viti siano disposte in diagonale come mostrato nell'immagine sottostante. Nell'angolo rigido del profilo a C non è presente alcuna vite.

Pos. 4: Montaggio del profilo di chiusura a U sui profili verticali C- BS

Inserire il profilo di chiusura a U sui profili C-BS.

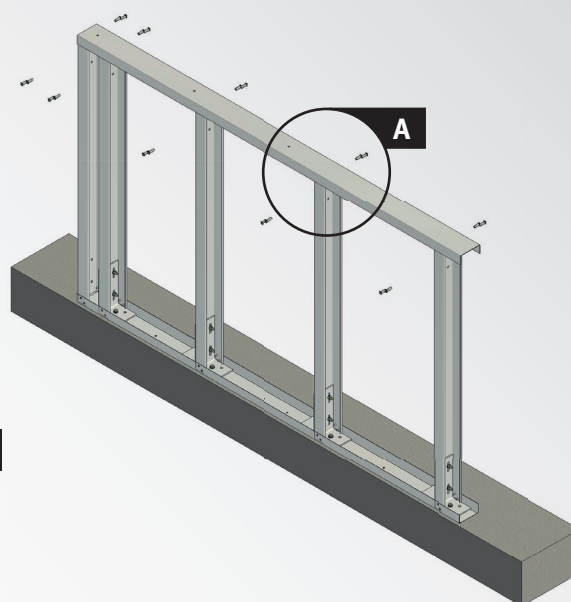
Allineare gradualmente i profili verticali e fissare il profilo UW ai profili verticali con quattro viti di collegamento SL4, bloccandolo così in posizione.



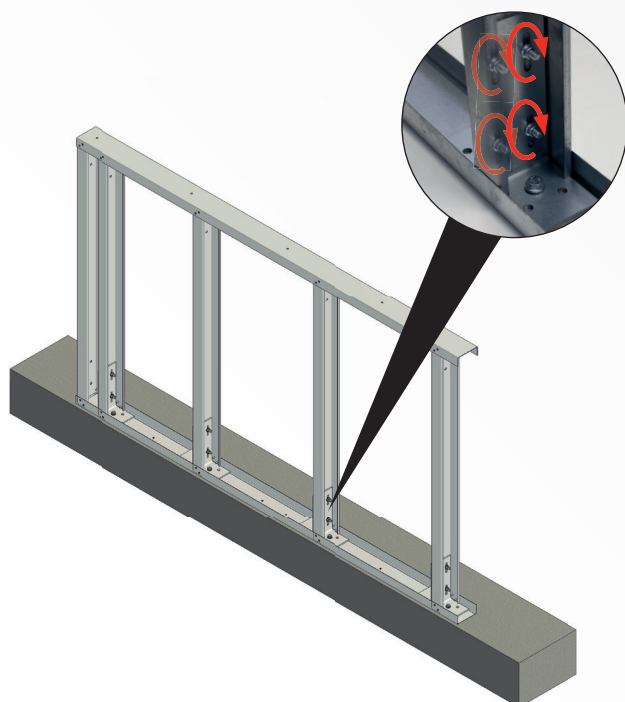
Collegare il profilo di chiusura a U con i profili verticali CBS mediante quattro viti di collegamento SL4, formando così (figura 16).

Serrare i quattro set di montaggio su tutti i profili (figura 17).

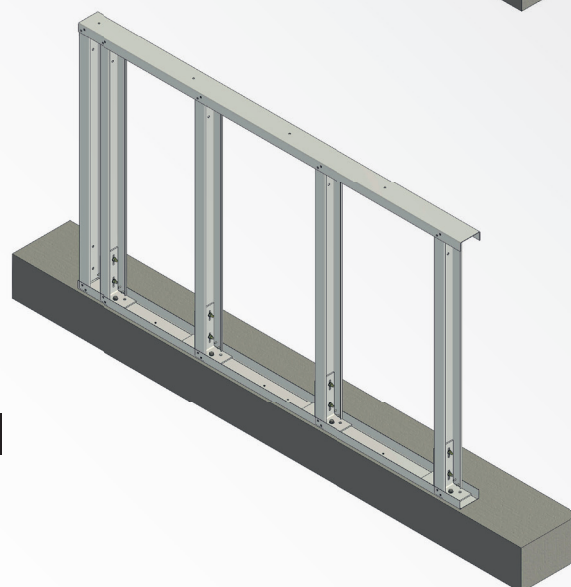
La sottostruttura dei profili è montata.



16



17



18

A

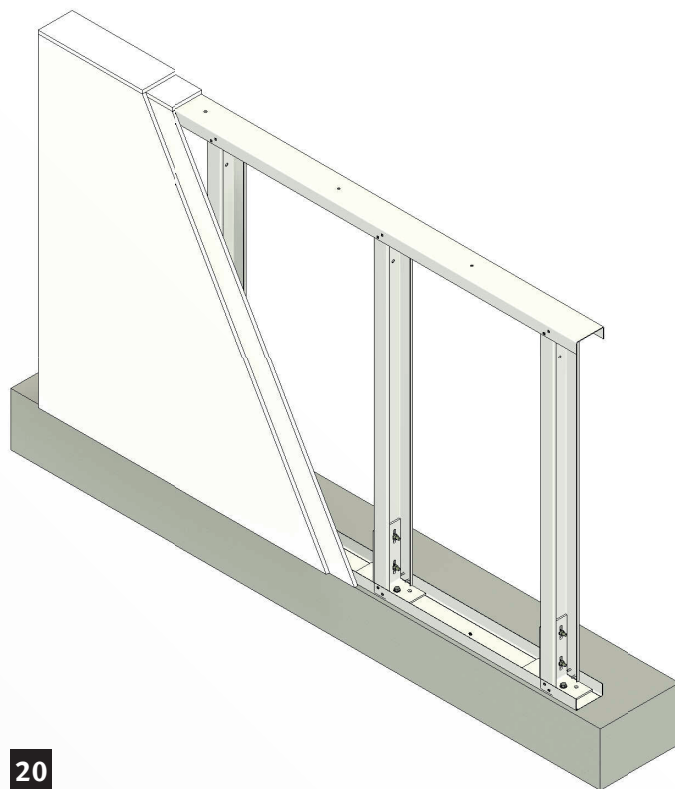
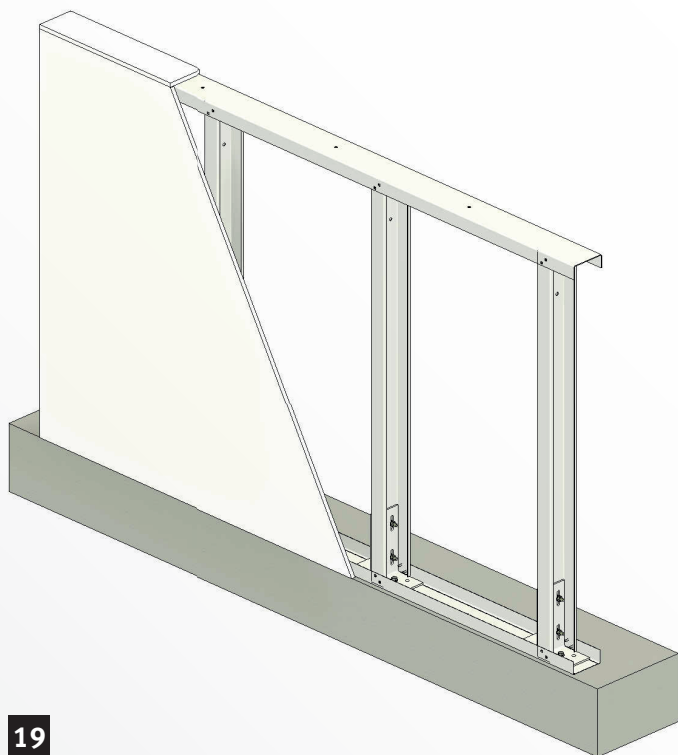


Pos. 5: Rivestimento del parapetto

Rivestimento doppio su entrambi i lati e sulla parte superiore. Primo strato con pannello in gesso duro di almeno 12,5 mm (ad es. LaPlura), figura 19. (In alternativa, per il primo strato è possibile utilizzare anche un pannello OSB tipo 3 da 13 mm). Secondo strato con pannello in cartongesso GKB di almeno 12,5 mm (ad es. Siniat LaGyp), figura 20.

Nel caso di parapetti esterni, il secondo strato deve essere costituito da un rivestimento adatto all'uso esterno, ad es. Siniat Weather Defence

Il rivestimento viene applicato in direzione orizzontale. Il fissaggio avviene mediante viti per cartongesso autoforanti, a una distanza massima di 150 mm. Tutti i giunti del primo e del secondo strato devono essere stuccati a regola d'arte. Se necessario, utilizzare dei paraspigoli (codice articolo 9078). È importante assicurarsi che non si formino giunti incrociati; il secondo strato di pannelli deve essere disposto in modo sfalsato rispetto al primo.



CALCOLO DEL MATERIALE

MATERIALE NECESSARIO PER OGNI METRO LINEARE DI PARAPETTO

(SENZA SFRIDO)

Articolo		Unità	Per 1,0 m lineare di parapetto					
Altezza parapetto h		m	0,90	0,90	0,90	1,10	1,10	1,10
Interasse montanti (e)		mm	312,5	417,0	625,0	312,5	417,0	625,0
Profilo sottostruttura								
5234	Profilo a U per pareti UW100-06	m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Tassello a percussione per fissaggio strutturale Profilo UW	Pz.	1	1	1	1	1	1
5514	Profilo di raccordo a U U 100	m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4862	Profilo per parapetto a C C-BS 100-50-20 / L=100 cm	Pz.	3,2	2,4	1,6			
4863	Profilo per parapetto a C C-BS 100-50-20 / L=120 cm	Pz.				3,2	2,4	1,6
4591	Viti di collegamento SL4	Pz.	25,6	19,2	12,8	25,6	19,2	12,8
Per variante di ancoraggio 1								
4535	Staffa di montaggio BS L200x100x90x5	Pz.	3,2	2,4	1,6	3,2	2,4	1,6
	Tassello ad ancoraggio Ultracut FBS II US 10x90 (35/25/5)	Pz.	3,2	2,4	1,6	3,2	2,4	1,6
6202	Set di montaggio M8x30	Pz.	12,8	9,6	6,4	12,8	9,6	6,4
Per variante di ancoraggio 2								
4535	Staffa di montaggio BS L200x100x90x5	Pz.	6,4	4,8	3,2	6,4	4,8	3,2
	Tassello ad ancoraggio Ultracut FBS II US 10x90 (35/25/5)	Pz.	6,4	4,8	3,2	6,4	4,8	3,2
6202	Set di montaggio M8x30	Pz.	12,8	9,6	6,4	12,8	9,6	6,4
Per variante di ancoraggio 3								
4535	Staffa di montaggio BS L200x100x90x5	Pz.	6,4	4,8	3,2	6,4	4,8	3,2
	Tassello ad ancoraggio Ultracut FBS II US 10x90 (35/25/5)	Pz.	12,8	9,6	6,4	12,8	9,6	6,4
6202	Set di montaggio M8x30	Pz.	12,8	9,6	6,4	12,8	9,6	6,4
Rivestimento								
Pannelli (ad es. Siniat LaPlura, LaGyp)								
	1° strato	m²	2,2	2,2	2,2	2,6	2,6	2,6
	2° strato	m²	4,3	4,3	4,3	5,1	5,1	5,1
Viti per rivestimento 1° strato								
	Viti per costruzioni rapide TN 3,9x25 (in UW)	Pz.	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	Viti per costruzioni rapide TB 3,9x35 (in C-BS e profilo a U)	Pz.	52,8	41,6	30,4	65,6	51,2	36,8
Viti per rivestimento 2° strato								
	Viti per costruzioni rapide TN 3,9x25 (in UW)	Pz.	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	Viti per costruzioni rapide TB 3,9x35 (in C-BS e profilo a U)	Pz.	27,2	14,9	12,6	27,2	22,4	17,6

Stuccatura: quantità a seconda delle esigenze e del produttore.

Considerare l'inizio e la fine del parapetto più due profili C-BS e relativi elementi di ancoraggio e fissaggio.

Le quantità si riferiscono a valori teorici.

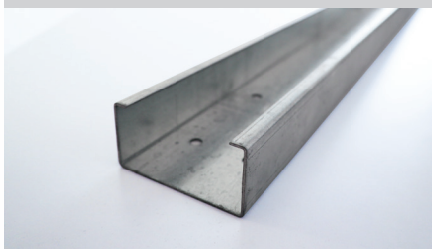
ELENCO DETTAGLIATO DEGLI ARTICOLI NECESSARI

Profilo di raccordo a U



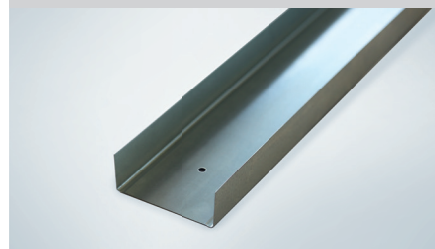
Cod. art. 5514 - U100-40-40;
Lunghezza = 400 cm; t = 2 mm

Profilo a C per parapetti



Cod. art. 4862 - C-BS 100-50-20;
Lunghezza = 100 cm; t = 2 mm
Cod. art. 4863 - C-BS 100-50-20;
Lunghezza = 120 cm; t = 2 mm

Profilo a U per pareti



Cod. art. 5234 - (UW 100-06)
Campo di applicazione come profilo
di raccordo per pareti/rivestimenti o
per solai a sbalzo.

Staffa di montaggio BS



Cod. art. 4535
BS LW 200×100×90; t = 5 mm

Set di montaggio (viti)



Cod. art. 6202

Vite per calcestruzzo



Vite SuperTeks



Cod. art. 6234
Per avvitare profili tra loro (schiena a
schiena) Viti anticorrosione

Vite di collegamento SL4



Cod. art. 4591
Per il collegamento di profili C-BS
con profili a U

Vite Cementex



Cod. art.
Per il fissaggio di pannelli in fibroce-
mento su sottostrutture metalliche

Viti anticorrosione

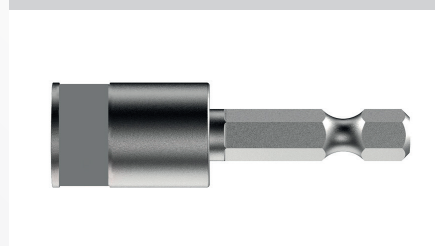


Cod. art. 58216

Vite LaPlura TB

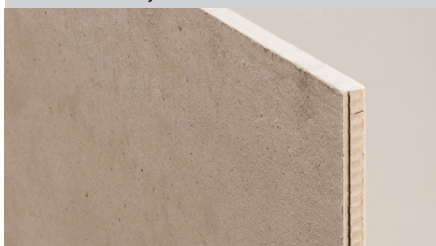


Inserto per vite di collegamento SL4



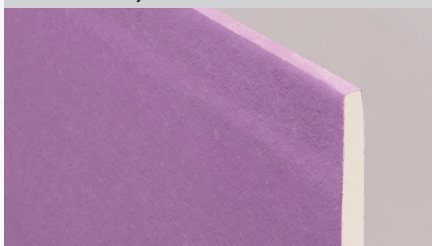
Cod. art. 6490
Inserto per vite di
collegamento SL4 Codice
articolo 4591

**Pannello in fibrocemento HP
Structure 12,0 mm**



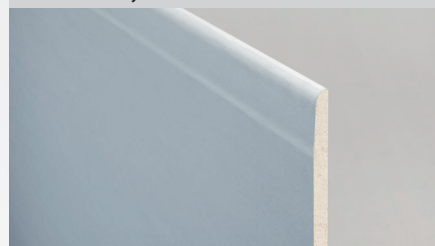
Cod. art. 4365 - 1250×3000 mm

**Pannello speciale in gesso Weather
Defence 12,5 mm**



Cod. art. 4368 - 1200×2400 mm

**Pannello speciale in gesso La Plura
Classic 12,5 mm**



Cod. art. 4361 - 1250×2600 mm

Nastro adesivo per giunti WD



Cod. art. 4371

Stucco



TESTO PER BANDI DI GARA – PROTEZIONE PARAPETTI

Parapetto di protezione anticaduta conforme alla norma DIN 4103-1 e al § 38 "Recinzioni" del regolamento modello di costruzione.

Altezza della parete: 0,90 m / 1,10 m
Carico utile orizzontale qk: 0,5 kN/m / 1,0 kN/m / 2,0 kN/m
 Variante di ancoraggio: V1 / V2 / V3
Interasse profilo C-BS: 312 mm / 417 mm / 625 mm
Spessore della parete: ≥ 150 mm

Collegamento inferiore rigido, sottofondo di fissaggio esistente in cemento armato.

Versione con sottostruttura in lamiera d'acciaio zincata profili DIN 18182-1, montanti metallici come profili singoli, Protektor C-BS (4862 / 4863), come struttura a montanti singoli, fissaggio al Pavimento grezzo mediante angolare di montaggio Protektor BS (4535).

Collegamento dell'angolare di montaggio Protektor BS (4535) con il profilo Protektor C-BS (4862 / 4863) tramite il set di montaggio M8 × 30 (6202).

Fissaggio della staffa di montaggio BS al sottofondo mediante viti per calcestruzzo secondo le indicazioni del produttore (vedere le istruzioni di montaggio per i parapetti Protektor).

Produzione e montaggio secondo le istruzioni di montaggio per parapetti Protektor.

Realizzare il rivestimento con pannelli resistenti allo scasso e agli agenti atmosferici per esterni su entrambi i lati e sulla copertura superiore, come descritto di seguito.
 Doppio strato su entrambi i lati, spessore del pannello min. 2 × 12,5 mm,

Tipo di pannello offerto (da inserire dall'offerente):

Lavorazione secondo DIN 18181.
 Esecuzione secondo le istruzioni di montaggio per parapetti Protektor.

Quantità: _____ pz **Prezzo:** _____ Chf **GP:** _____ Chf

PARTNER COMPETENTI



Protektor
since 1903

SEDE CENTRALE

Protektor Profil GmbH
Riedthofstrasse 184
CH-8105 Regensdorf
T +41 44 843 14 14
F +41 44 843 14 24
info@protektor.ch

FILIALE SVIZZERA OCCIDENTALE

Protektor Profil Sàrl
Rte du Grd St. Bernard 19
CH-1880 Bex
T +41 24 463 03 03
F +41 24 463 03 00
bex@protektor.ch

SISTEMI PER
L'EDILIZIA MODERNA