



Securail® Verticale

Nota informativa del fabbricante di Montaggio

Indice.

1. Introduzione	Pagina 3	5. Garanzie	Pagina 21
1.1 Dal progettista all'utilizzatore		5.1 Durata	
2. Avvertenze importanti	Pagina 4	5.2 Esclusione	
3. Informazioni tecniche	Pagina 5	5.3 Limitazioni	
3.1 Descrizione prodotto		5.4 Responsabilità	
3.2 Schema funzionale		5.5 Rinnovo	
3.3 Elementi tipo		5.6 Verifica e manutenzione	
3.4 Elementi aggiuntivi		5.7 Foro competente	
3.5 Descrizione componenti		6. Riferimenti	Pagina 23
4. Montaggio	Pagina 16	6.1 Note informative del fabbricante	
4.1 Raccomandazioni		6.2 Normative	
4.2 Montatori		6.2.1 Norme tecniche	
4.3 Kit di montaggio		6.2.2 Normative nazionali	
4.4 Movimentazione e stoccaggio		6.2.3 Normative locali	
4.5 Fasi		6.3 Siti Internet	
4.5.1 Fissaggio staffe		7. Produttore e Distributore	Pagina 24
4.5.2 Inserimento fissaggi a croce		7.1 Produttore	
4.5.3 Inserimento elemento di giunzione		7.2 Distributore	
4.5.4 Installazione fermo mobile per navetta			
4.5.6 Installazione fermo fisso per navetta			
4.5.7 Fissaggio binario			
4.5.8 Inserimento navette e chiusura fissaggio sistema			
4.5.9 Piombatura linea			
4.5.10 Installazione cartello			

1. Introduzione.

Nei lavori svolti in luoghi esposti al pericolo di caduta dall'alto, vanno installate misure preventive e protettive al fine di consentire all'operatore che deve eseguire le operazioni di manutenzione di muoversi agevolmente lungo l'area di lavoro.

Questi dispositivi di protezione, oltre ad essere sicuri, devono essere ergonomici, cioè di "comodo" utilizzo per l'operatore e devono essere previsti nell'Elaborato Tecnico della Copertura (ETC) che viene redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP), in accordo col progettista, ed è parte integrante sia del progetto sia del fascicolo tecnico dell'opera. L'ETC è quindi composto da diversi documenti, spettanti a differenti soggetti, in particolare:

- **Coordinatore/tecnico:** elaborati grafici con evidenziati i percorsi e gli accessi alla copertura, relazione tecnica con le soluzioni progettuali adottate, relazione di calcolo per supporti e fissaggi alla struttura.
- **Produttore:** certificazione del prodotto, Nota Informativa del Produttore - Installazione, utilizzo e manutenzione.
- **Installatore:** dichiarazione di conformità delle opere eseguite.

Dal progettista all'utilizzatore 1.1

Nel rispetto dei punti indicati in precedenza, gli obiettivi di **Somain Italia** sono quelli di creare un filo diretto tra il progettista del sistema e l'utilizzatore finale, passando dal produttore e dall'installatore, mediante:

- Lo studio della linea tramite un software con un'interfaccia grafica di immediata comprensione e la restituzione degli elementi costituenti il sistema (in alternativa alla consulenza del nostro ufficio tecnico).
- Fornitura degli elementi previsti per l'intero sistema direttamente da **Somain Italia** o dalla catena di Partner e rivenditori autorizzati.
- Installazione con facili procedure secondo la Nota Informativa del Produttore ad opera di installatori formati da Somain Italia (oggetto del presente documento).
- Fornitura delle informazioni necessarie al corretto utilizzo e manutenzione contenute nella Nota Informativa.

2. Avvertenze importanti.

- Prima dell'utilizzo del sistema leggere la Nota Informativa del Fabbrikante – Utilizzo e Manutenzione
- Ogni utilizzatore deve essere formato ed informato sui rischi e deve aver eseguito l'addestramento sui DPI di 3^a categoria
- L'utilizzatore deve trovarsi in condizioni psicofisiche ottimali durante tutta la durata del lavoro.
- L'operatore deve essere formato ed informato sulle procedure d'emergenza, recupero ed evacuazione della zona di lavoro in cui opera.
- E' fatto divieto di operare modifiche e/o aggiunte all'equipaggiamento/sistema senza il consenso del costruttore/distributore
- L'equipaggiamento non deve essere utilizzato al di fuori delle sue limitazioni o per scopi differenti da quelli previsti.
- Prima di utilizzare il sistema, verificare, per quanto possibile, il buono stato di tutto l'equipaggiamento
- Per la sicurezza è essenziale che l'uso dell'equipaggiamento sia sospeso immediatamente nel caso in cui sorgano dubbi sulle sue condizioni di uso sicuro oppure sia stato utilizzato per arrestare una caduta. In entrambi i casi, prima di riprenderne l'utilizzo, è necessaria una conferma scritta da parte di una persona competente che attesti come accettabile il riutilizzo del sistema.
- Verificare la resistenza del fissaggio dei supporti. Nel caso di fissaggio con barre filettate la prova di estrazione deve fornire una resistenza minima di 5kN. Consultare il manuale del palmare Somain Italia art. PALM circa le prove SVAN.
- Per la sicurezza è essenziale che il dispositivo di ancoraggio sia sempre posizionato e che il lavoro sia eseguito in modo tale da ridurre al minimo sia il rischio di caduta sia la distanza potenziale di caduta.
- Per la sicurezza è essenziale verificare che lo spazio libero richiesto al di sotto dell'utilizzatore (tirante d'aria) in corrispondenza della postazione di lavoro prima di ogni occasione di utilizzo sia tale da non premettere la collisione con il pavimento o altri ostacoli.
- Si fa obbligo di utilizzo di imbracatura conforme alla norma EN 361, connettori conformi alla EN 362 e cordini anticaduta conformi alla EN 354.
- E' obbligatoria la revisione periodica del sistema. Verificare l'evidenza della manutenzione presso chi detiene il Fascicolo Tecnico.

3. Informazioni tecniche.

Descrizione prodotto

3.1

Il sistema a rotaia **Securail® Verticale** è conforme alla norma EN 353-1 che tratta dei dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida.

È un sistema a rotaia rigido, costituito da un profilo estruso in alluminio, utilizzato per applicazioni di tipo verticale sia direttamente a muro sia su una scala esistente, con apposite piastre. Nel primo caso con fissaggi ogni 3 metri, mentre nel secondo la distanza tra i fissaggi non deve superare i 150 cm. Può essere integrato con gradini in acciaio inox in modo da costituire una vera e propria scala di accesso fissabile ogni 150 cm sul fabbricato.

Ogni 15 metri è consigliabile prevedere dei pianerottoli o dei gradini di riposo, per aumentare l'ergonomia del sistema.

La struttura ricettiva di questi sistemi deve essere in grado di sopportare i carichi derivanti dall'applicazione del sistema e tale resistenza deve essere garantita in fase progettuale o con verifiche direttamente sul posto.

Questo tipo di sistema è certificato per l'utilizzo da parte di 1 operatore alla volta con apposita navetta che, tramite rotelle, scorre sulla rotaia. La stessa è integrata con un cordino a misura conforme alla EN 354 munito di assorbitore di energia secondo la EN 355 che l'operatore deve collegare all'attacco sternale dell'imbracatura, conforme alla norma EN 361, che deve obbligatoriamente indossare.

L'aggancio dell'operatore alla navetta avviene con un connettore conforme alla norma EN 362. In ogni caso l'utilizzatore deve essere una persona addestrata all'utilizzo dei sistemi anticaduta e dei relativi DPI, attestato da un apposito corso.

L'utilizzatore deve trovarsi in condizioni psicofisiche ottimali per tutta la durata del lavoro.

Tutti i componenti possono essere verniciati del colore RAL desiderato.

La linea vita in questione è stata testata dall'Ente Certificatore Apave e gli elementi utilizzati di volta in volta sono conformi a quelli testati.

Segue una descrizione dettagliata del sistema.

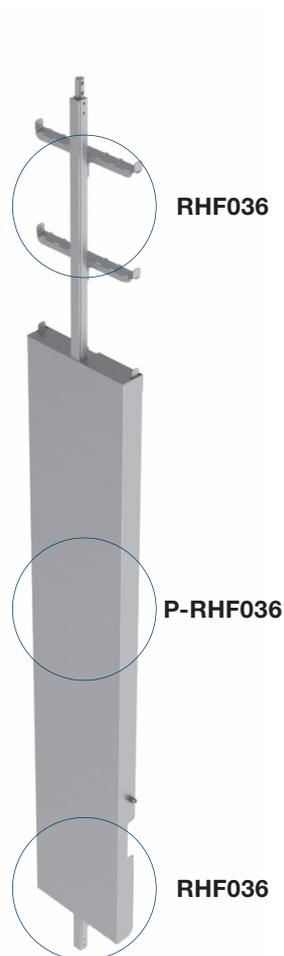
Schema funzionale

3.2

Binario Verticale



Scala Securail



Elementi tipo

3.3

- navetta art. RHF014 (verticale);
- binario art. RHF001;
- fissaggio a croce art. RHF005;
- elemento di giunzione art. RHF006;
- fermi mobili per navetta art. RHF021 e/o fermi fissi per navetta art. RHF008;
- cartello obbligatorio art. CA00 in prossimità di ogni accesso;
- piombino identificatore art. C35.

Elementi aggiuntivi

3.4

- scala con pioli richiudibili art. RHF030;
- carter anti-intrusione art. RHF031;
- scala con pioli fissi art. RHF036;
- staffe di fissaggio art. RHF020 per scala. (per scala);
- portina antimanomissione art. P-RHF036;
- sbarco per binario verticale art. RHF025;
- sbarco per scala Securail art. RHF019;
- staffa per fissaggio a parete art. S-RHF036.

Descrizione componenti

3.5

Navetta verticale art. RHF014

La navetta verticale scorre lungo il binario tramite rotelle e consente l'aggancio dell'operatore tramite il gancio ad anello. L'inserimento avviene da un lato del sistema prima di posizionare il fermo. Il dispositivo è l'elemento fondamentale per l'utilizzo del sistema a rotaia e si arresta in caso di intervento.

Composizione:

alluminio con 4 rotelle

Geometria:

vedi figura

Peso netto:

0.46 Kg



Binario art. RHF001

È l'elemento fondamentale del sistema e deve essere fissato sulla struttura principale.

Materiale:

alluminio Al Mg Si 0,5 con trattamento di anodizzazione per evitare la corrosione elettrolitica tra la struttura in acciaio e il binario. Possibilità di verniciatura del RAL desiderato.

Geometria:

dimensioni: 31x31 mm lunghezza: verghe da 3/6 m

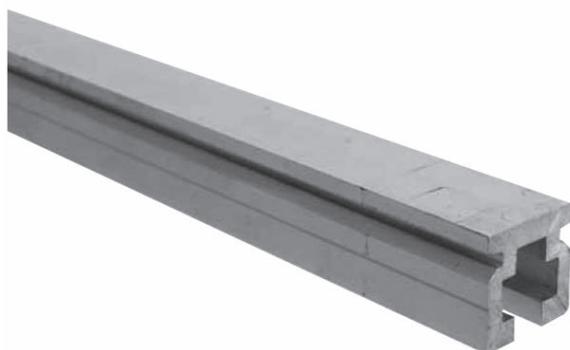
Peso netto:

1.40 Kg/m

Fissaggio:

su struttura in CA con apposite staffe a muro art. RH016 posizionate ogni 3 m

su scala esistente in alluminio con apposita staffa di fissaggio art. RHF020 posizionate ogni 150 cm



Scala a pioli fissi art. RHF036

I pioli servono per creare, unitamente al binario, una scala di salita/discesa. In questo caso il binario va fissato alla struttura ogni 150 cm.



Materiale:

acciaio inox ripiegato

Geometria:

330 x 30 mm

Peso:

0,75 Kg

Fissaggio dei pioli al binario:

1 ogni 28 cm. Fissaggio al binario con croce art. RHF005 e 2 kit M10

Dotazione:

fissaggio a croce on 2 kit fissaggio M10

La scala è realizzabile e componibile con misura a richiesta

Porta antintrusione art. P-RHF036

In caso di posizionamento della scala a livello del suolo o in luoghi di facile accesso, è obbligatorio inibire l'utilizzo della scala al personale non abilitato e non dotato di DPI.

La porta antintrusione è dotata di apposite asole per l'alloggiamento di un lucchetto (non incluso).



Materiale:

alluminio

Finitura:

naturale

Misure:

2000 x 350 x 70mm

Spessore:

2 mm

Fissaggio:

a innesto su gradino

Scala a pioli richiudibili art. RHF030

I pioli servono per creare unitamente al binario una scala di salita/discesa. In questo caso il binario va fissato alla struttura ogni 150 cm. Sono dotati di un sistema a cerniera per essere richiusi sul binario.



Materiale:

acciaio inox ripiegato

Geometria:

330 x 30 mm

Peso:

0,75 Kg

Fissaggio dei pioli al binario:

1 ogni 30 cm per lato sfalsati. Fissaggio al binario con croce art. RHF005 e 2 kit M10.

Dotazione:

fissaggio a croce on 2 kit fissaggio M10

La scala è realizzabile e componibile con misura a richiesta.

Carter art. RHF031

Protezione in alluminio per binario **Securail® Verticale** e pioli art. RHF030



Materiale:

alluminio ripiegato

Geometria:

100 x 100 mm

Fissaggio:

da agganciare agli appositi supporti. installabile fino a 5m

Fermi mobili per navetta art. RHF021

I fermi mobili per la navetta vengono posizionati ai due estremi del sistema e servono ad impedire che la navetta fuoriesca dalla sede del binario pur consentendone il suo posizionamento in qualsiasi momento.



Installazione:

all'estremità di ogni sistema quando la navetta non è installata in maniera permanente sul binario. L'installazione di questo elemento aggiunge 20 cm alla lunghezza del binario.

Materiale:

alluminio

Geometria:

lunghezza 250 mm

Peso:

0.54 Kg

Composizione:

profilo binario lunghezza 200 mm elemento di fissaggio; giunzione a croce lunghezza 100 mm; con kit fissaggio M6 testa cilindrica

Fissaggio:

sulle staffe con 2 kit fissaggio M6 testa cilindrica

Fermi fissi per navetta art. RHF008

I fermi fissi per la navetta vengono posizionati ai due estremi del sistema e servono ad impedire che la navetta fuoriesca dalla sede del binario e sono utilizzati quando la navetta rimane installata permanentemente sul binario.



Installazione:

all'estremità di ogni sistema quando la navetta è installata in maniera permanente sul binario. Attenzione: il fissaggio a croce va posizionato a 10 cm da questo elemento

Materiale:

alluminio

Geometria:

vedi figura

Peso:

0.08 Kg

Dotazione:

2 fori Ø 8 per inserimento kit fissaggio M6 a testa cilindrica

Fissaggio:

con 2 kit fissaggio M6 testa cilindrica

Fissaggio a croce art. RHF005

Il fissaggio a croce è elemento che si infila nel profilo del binario e consente il sostegno dello stesso alle staffe.



Materiale:

alluminio

Geometria:

forma a croce da inserire nella geometria dell'estrusione
L = 50 mm

Peso:

0.07 Kg

Materiale:

acciaio inox AISI 304L

Fissaggio:

sulle staffe viste in precedenza con 1 kit fissaggio M10

Dotazione:

1 foro Ø 10 filettato

Elementi di giunzione art. RHF006

Gli elementi di giunzione sono impiegati per collegare due verghe consecutive del binario inseriti nel profilo del binario.

N.B.: non è possibile utilizzare l'elemento di giunzione come fissaggio alla struttura: questo elemento è sprovvisto di foro filettato per il fissaggio del binario sulle staffe.



Materiale:

alluminio

Geometria:

forma a croce da infilare nella geometria dell'estrusione L = 100 mm

Peso netto:

0.12 Kg

Fissaggio:

al binario con 4 kit fissaggio M6 a testa cilindrica

Dotazione:

4 fori Ø 7

Staffa di fissaggio a muro art. RHF016

Le staffe di fissaggio a muro sono impiegate per effettuare il fissaggio della rotaia sulla struttura ricettiva e sono appositamente studiate, testate e certificate con l'intero sistema.



Materiale:

acciaio inox AISI 304L

Geometria:

vedi figura

Peso:

0.43 Kg

Materiale:

acciaio inox AISI 304L

Fissaggio:

su supporto in conglomerato cementizio armato con 1 barra M12 e resina epossidica bi-componente

Dotazione:

1 foro Ø 11 per l'inserimento del fissaggio a croce art. RHF005

1 foro Ø 13 asolato per il fissaggio alla struttura con barra filettata inox M12

Staffe di fissaggio su scala art. RHF020 (per binario verticale)

Le staffe di fissaggio su scala sono impiegate per effettuare il fissaggio della rotaia su scala esistente.



Materiale:

alluminio

Geometria:

staffa 100x30x8

Peso:

0,27 Kg

Fissaggio:

max. ogni 175 cm su piolo di scala esistente con 2 barre M10

Dotazione:

2 fori Ø 11 per il fissaggio di 2 barre M10 con fissaggio a croce art. RHF005 (compresi)

Sbarco in copertura art. RHF025 (per binario verticale)

Sezione curva, completa di supporto in acciaio inox che garantisce, grazie alla calandratura, lo sbarco in copertura in sicurezza.

Materiale:

alluminio Al Mg Si 0,5; supporto in acciaio inox

Raggio di curva minimo:

330 mm

Peso binario:

1,4 Kg/m

Sbarco in copertura art. RHF049 (per scale Securail RHF030-RHF036)

Sezione curva, completa di supporto in alluminio che garantisce, grazie alla calandratura, lo sbarco interno alla copertura in totale sicurezza.



Materiale:

binario in alluminio anodizzato 6060T6 e supporto in alluminio

Raggio di curva:

330 mm

Peso:

10 Kg

Fissaggio:

6 coppie di viti M10x30mm

Barre M10

Le barre M10 servono per fissare le staffe di fissaggio direttamente sulla scala in alluminio



Composizione:

barra 10x100, rondella piana, dado

Materiale:

acciaio A2-70

Serraggio:

50 Nm

Barre M12

Le barre M12 servono per fissare, con l'ausilio della resina epossidica bi-componente, le staffe di fissaggio direttamente sulla struttura in conglomerato cementizio armato.



Composizione:

barra 12x160 + rondella piana + dado

Materiale:

acciaio A4-70

Serraggio:

70 Nm

Kit fissaggio M6 testa cilindrica

Il kit fissaggio M6 a testa cilindrica serve per ancorare l'elemento di giunzione e i fermi al binario.



Composizione:

1 vite M6x40 a testa cilindrica + 1 rondella grover + 1 dado autobloccante

Materiale:

acciaio A2-70

Serraggio:

10 Nm

Kit fissaggio M10

Il kit fissaggio M10 serve per ancorare il fissaggio a croce alle staffe di fissaggio e sono elementi a testa esagonale.

Composizione:

vite M10x30 a testa esagonale, rondella grover

Materiale:

acciaio A2-70

Serraggio:

40 Nm

Resina epossidica bi-componente art. RBS 345 MX

La resina epossidica bi-componente ad alte prestazioni e rapido indurimento è utilizzata nell'inserimento di barre filetate direttamente nella struttura. Per i dati tecnici e la modalità di utilizzo consultare la scheda tecnica del prodotto.



Composizione:

vinilestere senza stirene con benzoin perossido come attivatore

Contenuto:

345 ml a cartuccia

Cartello art.CA00

Il cartello identificativo deve essere affisso in prossimità dell'accesso al sistema e riportare le seguenti informazioni:

- modello,
- numero di piombo,
- produttore,
- installatore,
- rivenditore,
- data di entrata in servizio

Materiale:

Alluminio serigrafato

Installazione:

ad ogni accesso

CARTELLO IDENTIFICATIVO OBBLIGATORIO	
<input type="checkbox"/> Punto d'ancoraggio EN 795:2012 -TS16415 Tipo A <input type="checkbox"/> Linea vita orizzontale EN 795:2012 -TS16415 Tipo C <input type="checkbox"/> Binario orizzontale EN 795:2012 EN 795 -TS16415 Tipo D <input type="checkbox"/> Parapetto EN 14122-3:2007 <input type="checkbox"/> Passerella EN 14122-2:2010 <input type="checkbox"/> Binario verticale EN 353-1:2003 <input type="checkbox"/> Scala EN 353-1:2003 <input type="checkbox"/> Linea vita verticale EN 353-1:2003	
Tipo _____ N. massimo di lavoratori connessi _____ Tirante d'aria _____ Piombo n. _____ Data entrata in servizio _____	
Produttori <input type="checkbox"/> Somain <input type="checkbox"/> F.I.S.A. <input type="checkbox"/> FALLPROTEC	Installatore _____ _____ _____
Manutenzioni ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___ ___/20___	

Piombino identificatore art. C35

Il piombino blu identificatore numerato è univoco, deve essere posto sul sistema montato, essere riportato sul cartello identificativo e sulla certificazione che accompagnano il sistema. Dotato di cavetto di chiusura, una volta bloccato non può essere rimosso.

Installazione:

all'estremità di ogni linea

Contenuto:

numero di serie



4. Montaggio.

Raccomandazioni: 4.1

Prima del montaggio si consiglia di effettuare un sopralluogo in cantiere per verificare la reale situazione della sede su cui va montato il sistema e per controllare la rispondenza con l'elaborato planimetrico che si ha a disposizione.

Il montaggio deve avvenire nel rispetto delle misure di prevenzione degli infortuni secondo quanto previsto dal D. lgs. 81/2008 - Testo unico in materia di Sicurezza.

E' preferibile compiere a terra tutte quelle operazioni che lo consentono (es. montaggio, elementi di giunzione, ...)

Montatori: 4.2

Il montaggio del sistema **Securail® Verticale** auspica la formazione dei posatori da parte di un tecnico interno per mettere in pratica le corrette metodologie di montaggio.

I montatori affiliati ai partner di **Somain Italia** hanno l'obbligo di redigere il proprio Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) dal quale si evincono i rischi legati al montaggio della linea vita e le contromisure adottate per ridurre la probabilità che questi si verifichino.

Kit di montaggio: 4.3

Le principali attrezzature da lavoro per realizzare un corretto montaggio sono:

- kit per fori: trapano a rotopercolazione, scovolino, soffiatore, pistola per resina;
- chiave dinamometrica per serrare i dadi sulle barre filettate;
- utensili a mano (pinza, chiavi varie).

Movimentazione e stoccaggio: 4.4

Si raccomanda, durante la movimentazione e lo stoccaggio di tutti i componenti della linea vita, di prestare la massima attenzione. Tutti i componenti hanno un peso inferiore a 25 Kg, peso massimo consentito per la movimentazione manuale dei carichi da parte di un singolo operatore.

Quando il peso dei componenti, specie di supporti speciali, supera tale valore, è necessario provvedere alla movimentazione con due operatori o con gru. Tali operazioni sono anch'esse parte integrante del DVR.

Fasi: 4.5

Le fasi descritte in questo capitolo sono valide per il montaggio della pura linea nella posizione desiderata e devono essere svolte in completa sicurezza, rispettando quindi le indicazioni contenute nel Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto dall'installatore, in conformità al Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) o dal Coordinatore della Sicurezza in fase d'Esecuzione (CSE), qualora queste due figure siano presenti.

Se la zona non è in completa sicurezza, è obbligatorio iniziare con l'installazione dei punti di ancoraggio singoli per effettuare la risalita nella zona desiderata o utilizzare una linea vita temporanea.

Dalle fasi di installazione di questa linea s'intendono escludere tutte quelle operazioni che servono per preparare la zona di lavoro o per accedere alla stessa.

Fissaggio staffe:

4.5.1

Si ricorda che la staffe di sostegno hanno interassi differenti nelle diverse applicazioni del sistema, in particolare:

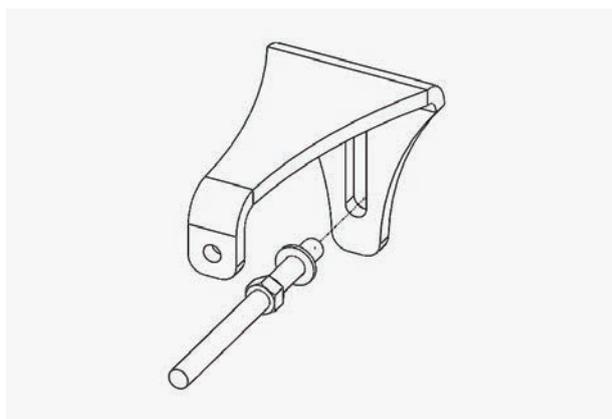
- binario applicato su scala esistente: interasse 3 m
- binario con pioli: interasse 1,5 m

Prestare attenzione alla tipologia del fermo per navetta presente, mobile (art. RHF021) o fisso (art. RHF008) in quanto le relative geometrie condizionano la posizione delle staffe di partenza.

Fissaggio staffe a muro (art. s-RFH036) su conglomerato cementizio armato (C.C.A.)

Per ogni barra filettata:

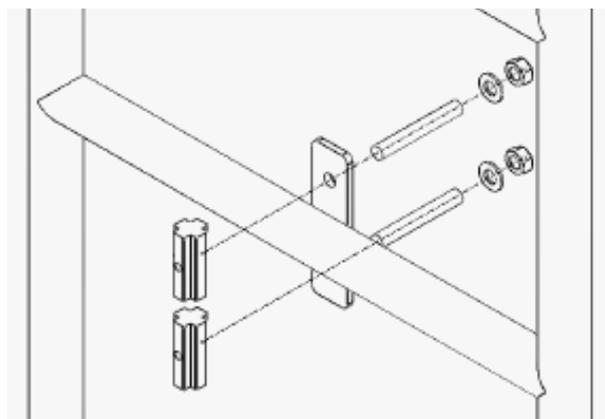
- praticare sull'elemento in C.A. un foro $\varnothing 14$ di lunghezza 10 cm con trapano a rotopercolazione;
- pulire lo stesso con apposito scovolino, facendolo roteare, e successivamente con pompetta manuale in modo da eliminare i residui di polvere dalle pareti del foro (ripetere l'operazione più di una volta);
- inserire la resina epossidica bi-componente lentamente per evitare la formazione di bolle d'aria;
- inserire la barra filettata M12 praticando la rotazione della stessa;
- posizionare le staffe di fissaggio e lasciare indurire la resina secondo i tempi indicati sulla confezione;
- inserire la rondella piana e il dado sulla barra filettata; serrare il dado applicando una coppia di 70 Nm.



Fissaggio staffe per scala (art. RFH020)

Per ogni staffa:

- Posizionare la staffa in posizione verticale con le 2 barre M10 sopra e sotto il piolo (si ricorda il fissaggio max ogni 175 cm) lasciando le croci di fissaggio verso il lato scala;
- Stringere le croci in aderenza al piolo e prendere la misura per il taglio delle barre M10;
- Procedere al taglio delle barre in modo da non lasciare la barra oltre la croce;
- Prima del fissaggio definitivo procedere con l'inserimento del binario indicato ai punti successivi.

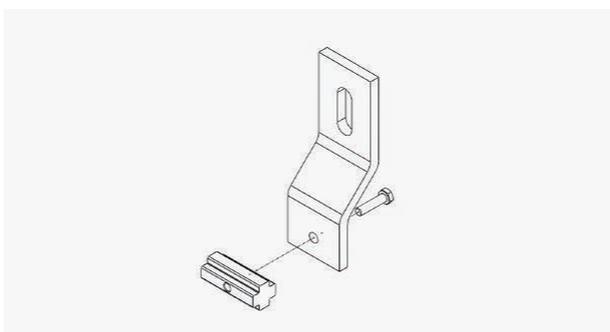


Inserimento fissaggi a croce:

4.5.2

Qualora i fissaggi a croce (art. RHF005) non siano già montati sulle staffe o sui supporti procedere come segue:

- allineare il foro della staffa e quello filettato del fissaggio a croce;
- inserire la rondella e la vite del kit fissaggio M10 e serrare fino a fine corsa.



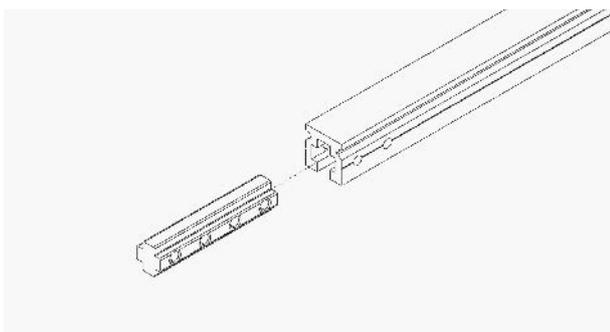
Inserimento elemento di giunzione:

4.5.3

Per il collegamento di due verghe consecutive di binario inserire nell'apposita sede del binario l'elemento di giunzione (art. RHF006) e procedere come segue:

N.B.: per comodità si consiglia di effettuare la seguente procedura a terra e con la possibilità di utilizzare un trapano a colonna per i fori.

- effettuare 4 fori passanti Ø 7mm 2 in ogni verga nel profilo laterale del binario in corrispondenza dei relativi fori presenti nell'elemento di giunzione, tenendo presente che l'elemento di giunzione va inserito per metà in una verga e per metà nell'altra;
- inserire l'elemento di giunzione nella fine di una verga e bloccarlo con 2 viti del kit di fissaggio M6 a testa cilindrica e il relativo dado autobloccante e serrare con una coppia di 10 Nm; effettuare la stessa operazione sulla verga successiva dopo aver fissato il binario.



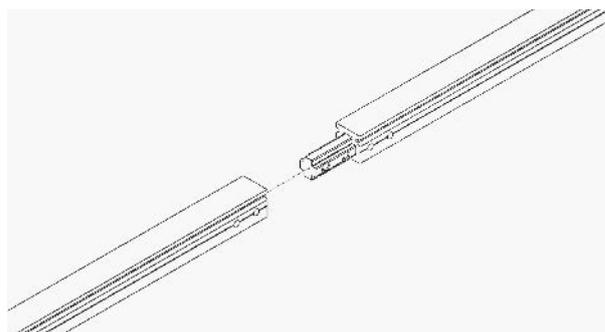
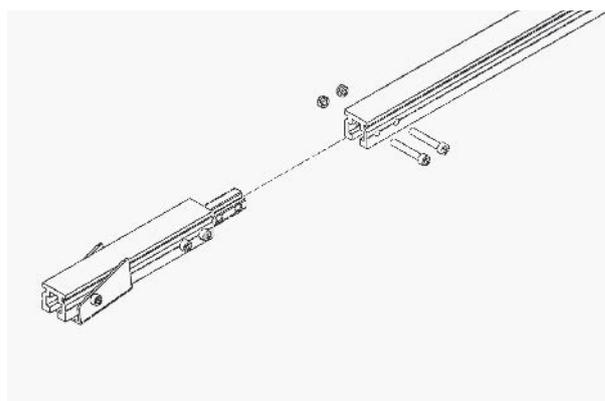
Installazione fermo mobile per navetta:

4.5.4

- L'installazione del fermo mobile per navetta (art. RHF007) vincola la posizione della prima staffa di fissaggio che va posizionata a circa 275 mm dall'estremità del binario, quindi procedere come segue:

N.B.: per comodità si consiglia di effettuare la seguente procedura a terra e con la possibilità di utilizzare un trapano a colonna per i fori.

- effettuare 2 fori passanti Ø 7mm nel profilo laterale della prima verga di binario in corrispondenza dei relativi fori presenti sul fermo;
- inserire l'elemento di fissaggio/giunzione dell'art. RHF021 e bloccarlo con 2 viti del kit fissaggio M6 a testa cilindrica e il relativo dado autobloccante e serrare con coppia di 10 Nm.



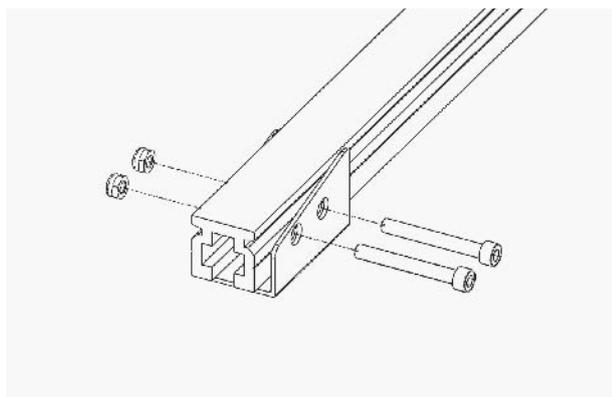
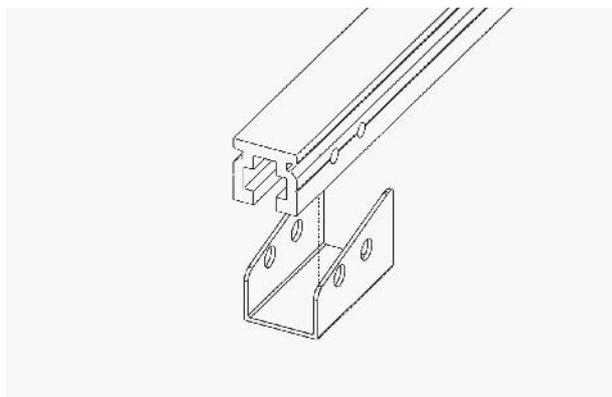
Installazione fermo fisso per navetta

4.5.6

L'installazione del fermo fisso per navetta (art. RHF008) vincola la posizione della prima staffa di fissaggio a circa 100 mm dall'estremità del binario. Per l'installazione procedere come segue:

N.B.: per comodità si consiglia di effettuare la seguente procedura a terra e con la possibilità di utilizzare un trapano a colonna per i fori.

- effettuare 2 fori passanti Ø 7mm nel profilo laterale della prima verga di binario in corrispondenza dei relativi fori presenti sul fermo;
- posizionare il fermo fisso a cavallo del binario, appoggiando la faccia interna sul lato di binario dove non scorre la navetta;
- bloccare il fermo con 2 viti del kit di fissaggio M6 a testa cilindrica con la rondella piana e il relativo dado auto bloccante e serrare con una coppia di 10 Nm.



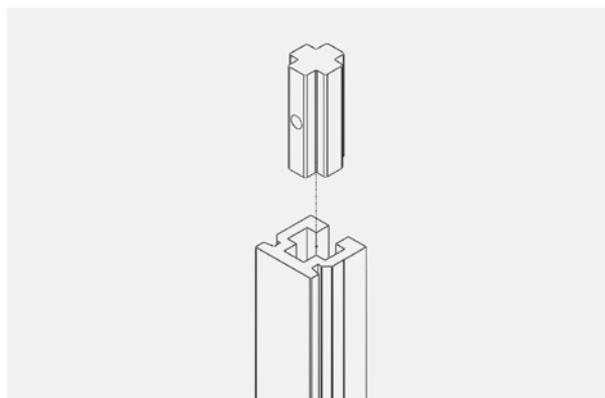
Fissaggio binario

4.5.7

Si procede con il fissaggio del binario (art. RHF001), come segue:

N.B.: per il fissaggio del binario alla struttura utilizzare solo gli appositi accessori.

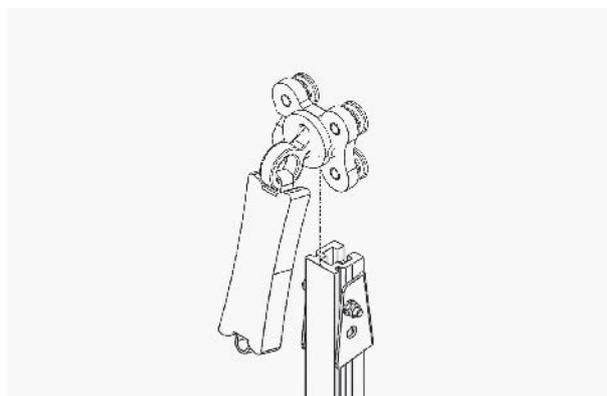
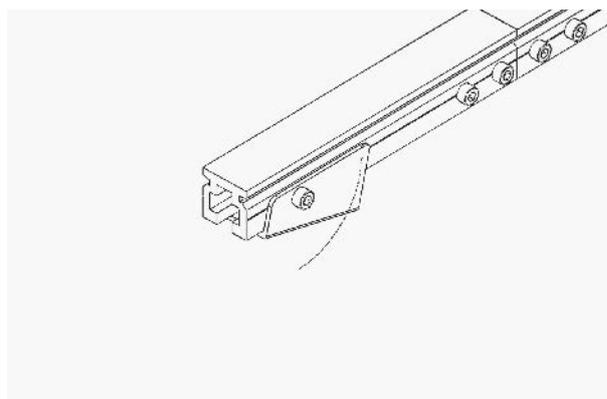
- inserire il fissaggio a croce art. RHF005 nell'anima del binario;
- serrare la vite M10 a 10 Nm;
- fissare la piastra del supporto alla struttura ospitante.



Inserimento navetta e chiusura fissaggi sistema: 4.5.8

Dopo l'installazione del binario si procede con l'inserimento della navetta verticale (art. RHF014) dall'estremità della linea dove è montato il fermo mobile, come segue:

- premere sull'elemento mobile del fermo e inserire la navetta sul binario;
- farla scorrere verificando che non ci siano intoppi nel movimento;
- in caso di difficile scorrimento verificare la complanarità del binario piuttosto che un difetto della navetta;
- completare la chiusura dei fissaggi a croce agendo sulla vite M10 fino a fine corsa.



Piombatura linea: 4.5.9

Posizionare il piombino identificativo (art. C35) nel modo seguente:

inserire il piombino identificatore in un punto visibile del sistema in prossimità del punto di accesso.

Installazione cartello: 4.5.10

La chiusura dell'installazione si completa con il montaggio del cartello (art. CA00), obbligatorio in corrispondenza di ogni accesso, riportante le informazioni descritte in precedenza.

5. Garanzie.

Durata

5.1

È accordata una garanzia di 10 anni su tutti i componenti dei sistemi a rotaia **Securail® Verticale**.

Esclusione

5.2

La garanzia sarà accordata solamente se:

- Gli elementi che compongono il binario sono stati forniti da Somain Italia;
- il materiale è stato posato e utilizzato in conformità alle istruzioni di montaggio e alle istruzioni tecniche di **Somain Italia**.

La garanzia non sarà accordata nel caso in cui:

- i prodotti siano in acciaio galvanizzato o zincato;
- i prodotti di sicurezza comprendano pezzi o accessori di provenienza esterna: in questo caso la garanzia accordata sarà quella del fornitore di suddetti pezzi.

La garanzia è esclusa quando il vizio risulta causato:

- da un intervento o una modifica effettuati al sistema originale senza autorizzazione scritta del costruttore/distributore;
- da un'utilizzazione anomala e non conforme alla destinazione dell'attrezzatura;
- da un'installazione difettosa non conforme ai disegni o alle regole dell'arte;
- dalla mancata comunicazione da parte del cliente di speciali condizioni (inquinamento, temperatura, numero di utenti, ecc.) di utilizzo dell'attrezzatura;
- dalla sottostima della resistenza del supporto che genera la distruzione o la non conformità delle nostre attrezzature;
- dall'aggiunta ai nostri sistemi di pezzi prodotti dall'acquirente o di altra provenienza rispetto a Somain Italia. Tutte i nostri sistemi devono essere di provenienza Somain Italia o fabbricate con il consenso di Somain Italia, sulla base di progetti da loro testati;
- da un evento di forza maggiore o qualsiasi evento al di fuori del controllo del venditore come guerre, fulmini, ecc.

Limitazioni

5.3

In tutti i casi la nostra garanzia si limita alla sostituzione o alla riparazione degli elementi o delle attrezzature riconosciute formalmente difettose dal nostro servizio tecnico.

Se la riparazione è affidata a terzi, essa potrà essere effettuata solamente previa accettazione da parte di Somain Italia del preventivo di riparazione.

Tutte le restituzioni di attrezzature dovranno avvenire con il consenso di Somain Italia.

La garanzia si applica solamente agli elementi resi e non comprende perciò le spese di rimozione e re-installazione dell'attrezzatura nel gruppo in cui è integrata.

La riparazione, la sostituzione o la modifica dei pezzi o delle attrezzature durante il periodo di garanzia può determinare l'estensione della garanzia stessa.

Responsabilità 5.4

Somain Italia sarà responsabile, alle condizioni del diritto comune, relativamente ai danni materiali cagionati dalla sua attrezzatura o dal suo personale.

Le riparazioni dei danni materiali imputabili al venditore sono espressamente limitate a una somma che non eccederà il valore dell'attrezzatura in questione, oggetto dell'ordine.

Per espressa convenzione, il venditore e il cliente rinunciano reciprocamente a richiedere la riparazione dei danni indiretti e immateriali di qualsiasi natura, quali perdite d'esercizio, mancato guadagno, spese di ritardo, sollecito, rimozione e reinstallazione dell'attrezzatura, perdita di contratti futuri, ecc.

Rinnovo 5.5

La garanzia di 10 anni potrà essere estesa su richiesta del cliente dopo sopralluogo tecnico, effettuato a titolo oneroso, sulle attrezzature installate.

Verifica e manutenzione 5.6

Per quanto possibile, prima di ogni impiego procedere a un esame visivo dei componenti del sistema.

In caso di dubbio, chiedere un controllo alla società installatrice o a una persona addetta alla manutenzione, abilitata e competente per tale tipo di intervento.

Il sistema a rotaia **Securail® Verticale** necessita di manutenzione annuale del sistema da parte di una persona abilitata e competente.

Qualora lo si ritenga necessario esiste la possibilità di ef-

fettuare tale ispezione da parte di una nostra persona abilitata e competente per tale tipo di intervento.

Le stesse procedure vanno rispettate nel caso in cui il sistema abbia arrestato una caduta.

Foro competente 5.7

La legge applicabile è quella italiana e il Foro competente è quello di Bergamo (Italia) e avrà giurisdizione esclusiva su eventuali controversie derivanti da, o comunque connesse, con i prodotti oggetto del presente Nota informativa del fabbricante.

6. Riferimenti.

Note informative del fabbricante 6.1

Note informative del fabbricante - Utilizzo e Manutenzione

Normative 6.2

Norme tecniche 6.2.1

EN 341:1992 Dispositivi di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto

Dispositivi di discesa.

EN 353-1:2002 DPI contro le cadute dall'alto

Dispositivi anticaduta tipo guidato comprendenti linea di ancoraggio rigida.

EN 353-2:2002 DPI contro le cadute dall'alto

Dispositivi anticaduta tipo guidato comprendenti linea di ancoraggio flessibile.

EN 354:200 DPI contro le cadute dall'alto

Cordini.

EN 355:2002 DPI contro le cadute dall'alto

Assorbitori di energia.

EN 361:2002 DPI contro le cadute dall'alto

Imbracature per il corpo.

EN 362:2004 DPI contro le cadute dall'alto

Connettori

EN 363:2008 DPI contro le cadute dall'alto

Sistemi individuali per la protezione contro le cadute.

Normative nazionali 6.2.2

D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni

Testo unico in materia di Sicurezza

Normative locali 6.2.3

Circ. 4/SAN/2004 della Regione Lombardia

Aggiornamento del Titolo III del Regolamento Locale d'igiene, recepimento dell'integrazione al Titolo III del R.L.I. redatto dall'ASL di Bergamo

D.P.G.R. n.62 del 23.11.2005 della Regione Toscana

Regolamento di attuazione dell'art.82, comma 16 della L.R. n.1 del 03.01.2005 relativa alle istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza

D.P.P. n. 7-114/Leg. del 25.02.2008 della Provincia di Trento

Regolamento tecnico per la prevenzione dei rischi di infortunio a seguito di cadute dall'alto nei lavori di manutenzione ordinaria sulle coperture

D.G.R. n. 2774 del 22.09.2009 della Regione Veneto

Istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizioni di sicurezza

L.R. n. 5 del 15.02.2010 della Regione Liguria

Norme per la prevenzione delle cadute dall'alto nei cantieri edili

Siti internet 6.3

www.somain-securite.com

Sito ufficiale della Casa produttrice

www.somainitalia.it

Distributrice esclusiva per l'italia

www.uni.com

Sito nazionale italiano di unificazione

7. Produttore e Distributore.

Produttore

7.1

Fallprotec
43-45 ZA Op Zaemer
L-4959 Bascharage - Lussemburgo

Distributore

7.2

Somain Italia S.p.A.
via Donizetti, 109/111
24030 - Brembate di Sopra - Bg



Cornali Group s.p.a.

Somain Italia S.p.a.

Via Donizetti, 109/111
24030 Brembate di Sopra
Bergamo - Italy

T. 035 620380 / F. 035 6220438
info@somainitalia.it



somainitalia.it

Somain, sicuri per natura