



SCALE CON O SENZA GABBIA

Il presente manuale costituisce il riferimento per l'utilizzo, la manutenzione e l'ispezione periodica. Contiene documenti ufficiali in originale e deve essere conservato con riguardo e cura dal proprietario/gestore dell'immobile.

ATTENZIONE:

Leggere attentamente la presente documentazione rispettando le raccomandazioni per il montaggio fornite dal fabbricante

Sommario

Attrezzature per il montaggio	5
Avvertenze generali	6
Responsabilità	6
Contatti aziendali	7
1 - Presentazione del prodotto	8
1.1 - Dati e caratteristiche tecniche	9
1.2 - Configurazioni possibili delle scale con gabbia	10
1.3 - Configurazioni possibili delle scale senza gabbia	12
1.4 - Accessori per Scale	14
2 - Installazione delle scale	23
2.1 - Assemblaggio tronchi scale	24
2.2 - Assemblaggio del terminale	24
2.3 - Assemblaggio gabbia di protezione	25
2.4 - Assemblaggio delle staffe di fissaggio	26
3 - Assemblaggio degli accessori	32
3.1 - Assemblaggio della botola anti-intrusione	32
3.2 - Assemblaggio de piano di riposo intermedio ribaltabile	34
3.3 - Assemblaggio della coppia di maniglioni di uscita	36
3.4 - Assemblaggio del cancelletto di protezione sbarco scala con chiusura a molla	37
3.5 - Assemblaggio della coppia di corrimani di uscita estraibili a sfilo	38
3.6 - Assemblaggio della porta di chiusura rampa scala	39
3.7 - Assemblaggio del pianetto di uscita ultimo piolo	40
3.8 - Assemblaggio della scala di accesso asportabile	41
3.9 - Assemblaggio del modulo di sdoppiamento destro/sinistro scala con gabbia	44
4 - Sbarchi	46
4.1 - Descrizione degli sbarchi standard	46
4.2 - Assemblaggio degli sbarchi	47
4.3 - Montaggio degli sbarchi con uscita frontale	48

5 - Montaggio delle contro-scalette	49
5.1 - Montaggio delle contro-scalette di discesa autoportanti	49
5.2 - Montaggio delle contro-scalette di discesa zavorrate	50
5.3 - Assemblaggio delle zavorre	51
6 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale	52
6.1 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale in appoggio alla struttura sottostante	54
6.2 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale con staffe di fissaggio	55
6.3 - Montaggio della scala con uscita laterale	56
7 - Installazioni Particolari	57
7.1 - Installazioni con articolo ANC0011A13	57
7.2 - Fissaggio scala a struttura con pannello sandwich	57
8 - Dispositivi di protezione individuali	60
9 - Istruzioni per il montaggio della scala alla struttura di supporto	61
9.1 - Ispezione al montaggio	61
9.2 - Informazioni per il fissaggio della scala alla struttura di supporto	61
10 - Ispezione e manutenzione	62
10.1 - Ispezioni prima dell'uso e periodiche	62
10.2 - Manutenzione	62
11 - Registrazioni	63
12 - Dichiarazione di conformità	65
Note	66

Attrezzature per il montaggio



Avvitatore ad impulsi



Bussola esagonale 13-17



Trapano avvitatore



Chiave inglese 10-13-17



Metro



Pinza



Pistola per resina



Pompa e scovolino



Punta per cls ø 10-12



Livella a bolla



Brugole 4-5-6



Flessibile



Chiave dinamometrica



Piombo

Avvertenze generali

Le scale con/senza gabbia sono progettate e realizzate da OFFICINE RASERA secondo i criteri indicati all'articolo 113 del D. Lg 81/2008.

Il presente libretto fornisce le istruzioni per l'installazione, l'uso, l'ispezione, la manutenzione delle scale con / senza gabbia. Le scale sono studiate per garantire l'accesso a fabbricati civili ed industriali, macchinari, impianti e qualsiasi altra struttura che necessiti di un accesso in sicurezza.

I destinatari di questo documento sono:

il committente, il progettista strutturale, il progettista, l'installatore del dispositivo di ancoraggio, il datore di lavoro, il lavoratore. Si raccomanda, di verificare preliminarmente che, le Normative ed i Decreti Regionali, vigenti nella Regione in cui sarà installata la scala, non siano contrastanti con quanto indicato nell'Articolo 113 del D. Lg 81/2008.

Leggere attentamente il manuale di istruzioni e conservarlo con cura

Garanzia Convenzionale e Responsabilità

I prodotti di Officine Rasera S.r.l. (di seguito, "OFFICINE RASERA") sono coperti dalla garanzia legale per i difetti di conformità, che è prevista agli art. 128 - 135 del codice del consumo e di cui è responsabile il venditore relativamente ai beni venduti nei propri punti vendita.

Per il periodo di due anni dal momento dell'acquisto, il consumatore può in qualsiasi momento beneficiare della garanzia legale, che copre i difetti di conformità esistenti al momento della consegna, e sempre che il difetto di conformità sia denunciato al venditore entro i due mesi successivi dalla data della scoperta del difetto stesso. Sulla base di accordi con i propri venditori, OFFICINE RASERA, in qualità di produttore, offre, una garanzia convenzionale della durata di dieci anni dalla data di acquisto o consegna per tutti i prodotti esclusi solo i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) utilizzati con i dispositivi di ancoraggio.

La garanzia convenzionale offerta da OFFICINA RASERA in qualità di produttore e la garanzia legale di cui è responsabile il venditore sono equivalenti e possono essere entrambe attivate.

Il presente documento contiene le condizioni di garanzia convenzionale riconosciute da OFFICINE RASERA con riferimento ai propri prodotti.

Le presenti condizioni di garanzia sono rispettose dei diritti riconosciuti al consumatore dal decreto Legislativo 6 settembre 2005 n. 206 (il c.d. "Codice del Consumo") e in ogni caso non limitano né escludono o pregiudicano il diritto del consumatore a beneficiare della garanzia legale di conformità di cui è responsabile il venditore.

Durata e condizioni della garanzia convenzionale: OFFICINE RASERA garantisce i propri prodotti dai difetti di conformità (come definiti all' Art. 129 del codice del Consumo) esistenti al momento della consegna (data indicata sul documento contabile - fattura - che dovrà essere conservato ed esibito in caso di richiesta di applicazione della garanzia convenzionale) per un periodo di dieci anni.

I difetti di conformità che derivano dall'imperfetta installazione del prodotto o da danni di trasporto non sono coperti dalla garanzia così come la garanzia non copre:

- sostituzione o riparazione di elementi deformati a seguito di un arresto di una caduta;
- vizi causati dall'inosservanza delle indicazioni presenti sul manuale di istruzioni;
- vizi causati dell'usura o dall'eventuale deterioramento dovuto alle condizioni ambientali.

Il consumatore è tenuto a comprovare, mediamente un documento di consegna o un documento valido ai fini fiscali (come la ricevuta fiscale o la fattura), rilasciato dal manutentore, la data in cui è stata effettuata l'ispezione e la manutenzione del prodotto ed il nominativo del manutentore.

Ai fini dell'operatività della garanzia, pertanto, è necessario che la documentazione di cui sopra sia conservata dal consumatore ed esibita al momento della richiesta di applicazione della garanzia convenzionale.

Il consumatore decade dai propri diritti se non denuncia il difetto di conformità entro il termine di due mesi dalla data in cui ha scoperto il difetto.

Una volta scaduto il periodo di garanzia oppure qualora la garanzia non sia operante per le ragioni indicate nel presente documento, i costi di eventuali interventi di riparazione saranno a carico del consumatore. La presente garanzia copre soltanto i difetti di conformità del prodotto e pertanto non vi rientrano i controlli e la manutenzione periodiche, come pure quelli per le dimostrazioni di funzionamento.

Di conseguenza, nel caso in cui su richiesta del consumatore, sia effettuato un intervento tecnico da parte del personale autorizzato in relazione a quanto sopra indicato, i costi dell'intervento e delle eventuali parti di ricambio saranno a totale carico del consumatore.

Qualora nel periodo di validità della garanzia sia accertato e riconosciuto un difetto di conformità del prodotto esistente al momento della consegna, il consumatore avrà diritto al ripristino della conformità del prodotto mediante riparazione del prodotto o alla sostituzione dello stesso.

Resta inteso che si provvederà alla sostituzione del prodotto (con il medesimo prodotto o, qualora non fosse possibile, con un altro con caratteristiche equivalenti o migliori), in luogo della riparazione, solamente nel caso in cui quest'ultima sia oggettivamente impossibile o eccessivamente onerosa.

Durante il periodo di vigenza della garanzia, nel caso in cui il personale autorizzato accerti che il mal funzionamento non dipende da un vizio di conformità, può essere richiesto al consumatore il rimborso del costo sostenuto dai tecnici per la verifica. Tale rimborso ammonterà ad un importo ragionevole e verrà preventivamente indicato al consumatore.

Gli eventuali interventi di riparazione o sostituzione non estendono la durata della garanzia originaria che decorre sempre dalla data della consegna.

La garanzia è valida solo per il territorio italiano (compresi la Repubblica di San Marino e lo Stato della Città del Vaticano), pertanto nel caso il difetto sia riscontrato su un prodotto acquistato ed installato sul territorio italiano.

OFFICINE RASERA declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano derivare, in modo diretto o indiretto, a persone, cose e animali per la mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto istruzioni d'uso e concernenti specialmente le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione del prodotto.

In particolare OFFICINE RASERA declina ogni responsabilità in merito a problematiche inerenti:

- installazione eseguita utilizzando elementi provenienti da altro fornitore, anche se idonei allo scopo;
- il riutilizzo del prodotto oggetto della fornitura dopo un arresto in caduta ed in assenza di manutenzione completa;
- l'utilizzo del prodotto con l'impiego di dispositivi di protezione individuale (DPI) non idonei o sistemi di collegamento non classificati come dispositivi di protezione individuale (DPI) di terza categoria;
- alla mancata comunicazione da parte del committente di speciali condizioni (inquinamento, temperatura, ambiente marino, ecc.) di utilizzo del prodotto.

Contatti Aziendali

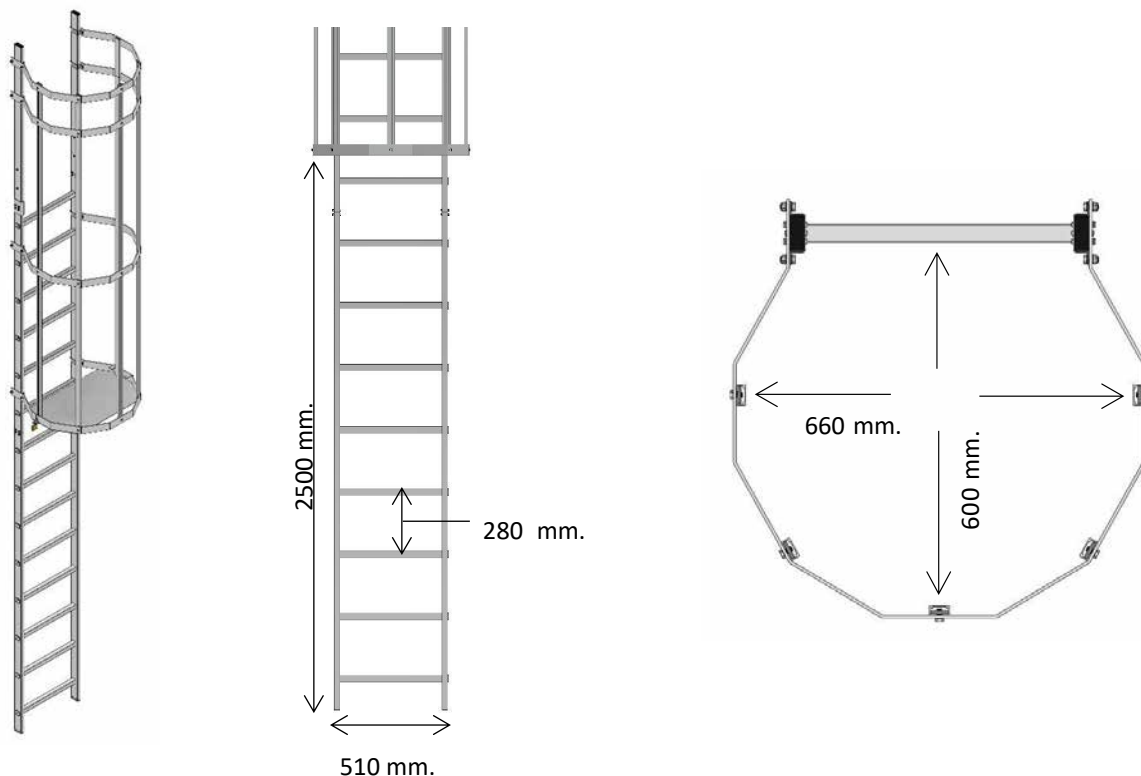
FABBRICANTE:	Officine Rasera S.r.l.
P.IVA:	01286670268
SEDE:	Via degli Artigiani, 35 - 31035 - Crocetta del Montello (TV) Italy
TELEFONO:	+39.0423.639823
MAIL:	info@rasera.com

1 - Presentazione del prodotto

Le scale con o senza gabbia sono progettate e realizzate da OFFICINE RASERA S.r.l. secondo i criteri indicati all'articolo 113 del D. Lgs 81/2008.

La portata massima della scala è di 150 Kg distribuiti su 2 metri lineari.

La larghezza della scala (estradosso tra i montanti) è di 51 cm.



Di seguito vengono riportate le differenze principali tra quanto richiesto dal D. Lgs 81/2008 all'articolo 113 e quanto richiesto dalla Norma UNI EN 14122 - 4:2016.

	D. Lgs 81/2008 art. 113	UNI EN 14122 - 4:2016
Altezza gabbia da terra	2,50 m	$2,20\text{ m} \leq d \leq 3,00\text{ m}$
Distanza piolo - gabbia	$\leq 60\text{ cm}$	$65\text{ cm} \leq d \leq 80\text{ cm}$
Distanza piolo - muro	$\geq 15\text{ cm}$	20 cm (interno del piolo - muro)
Tratta massima scala senza piani di riposo/intermedi	non indicata * consigliata ogni 10 m	fino a 6 m

1.1 - Dati e caratteristiche tecniche

Le scale sono composte dagli elementi sotto indicati:

SCALA :

- Montanti → alluminio AW - 6063H di dimensione 58 x 25 mm;
- Pioli → alluminio antiscivolo AW - 6063H di dimensione 30 x 30 mm;
- Innesti → alluminio ENAW6063H di dimensione 53,6 x 20,8 mm con lunghezza variabile;
- Tappi di chiusura → LPTE di dimensione 55 x 25 mm.

GABBIA :

- Centine → alluminio EN AW - 6060 T6 di dimensione 702 x 691,5 x 50 sp 5 mm;
- Traversini → alluminio EN AW - 6063 T6 di dimensione 35 x 16 sp. 2 mm;
- Dadi rettangolari → alluminio 6060 T6 di dimensione 30 x 50 sp 8 mm.

FISSAGGIO :

- Omega → acciaio INOX AISI 304 104 x 26,5 x 22,8 spessore 2 mm;
- Staffe a parete → acciaio S275JR spessore 6 mm, alte 60 mm con lunghezza variabile, necessarie per collegare la scala alla struttura di supporto (da installare ad un interasse massimo di 230 cm).
- Staffe a pavimento → acciaio INOX 304 spessore 2 mm.

Insieme al materiale viene fornito un disegno tecnico della scala.

1.2 - Configurazioni possibili delle scale con gabbia

SCALA A PIOLI CON GABBIA	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE (non incluse)
SBARCO DA 2,47 A 2,74 M	ANC2740S01	2
SBARCO DA 2,75 A 3,02 M	ANC3020S01	2
SBARCO DA 3,03 A 3,30 M	ANC3300S01	3
SBARCO DA 3,31 A 3,58 M	ANC3580S01	3
SBARCO DA 3,59 A 3,86 M	ANC5860S01	3
SBARCO DA 3,87 A 4,14 M	ANC4140S01	3
SBARCO DA 4,15 A 4,42 M	ANC4420S01	3
SBARCO DA 4,43 A 4,70 M	ANC4700S01	3
SBARCO DA 4,71 A 4,98 M	ANC4980S01	3
SBARCO DA 4,99 A 5,26 M	ANC5260S01	4
SBARCO DA 5,27 A 5,54 M	ANC5540S01	4
SBARCO DA 5,55 A 5,82 M	ANC5820S01	4
SBARCO DA 5,83 A 6,10 M	ANC6100S01	4
SBARCO DA 6,11 A 6,38 M	ANC6380S01	4
SBARCO DA 6,39 A 6,66 M	ANC6660S01	4
SBARCO DA 6,67 A 6,94 M	ANC6940S01	4
SBARCO DA 6,95 A 7,22 M	ANC7220S01	4
SBARCO DA 7,23 A 7,50 M	ANC7500S01	5
SBARCO DA 7,51 A 7,78 M	ANC7780S01	5
SBARCO DA 7,79 A 8,06 M	ANC8060S01	5
SBARCO DA 8,07 A 8,34 M	ANC8340S01	5
SBARCO DA 8,35 A 8,62 M	ANC8620S01	5
SBARCO DA 8,63 A 8,90 M	ANC8900S01	5
SBARCO DA 8,91 A 9,18 M	ANC9180S01	5
SBARCO DA 9,19 A 9,46 M	ANC9460S01	5

SCALA A PIOLI CON GABBIA	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE (non incluse)
SBARCO DA 9,47 A 9,74 M	ANC9740S01	6
SBARCO DA 9,76 A 10,02 M	ANC10020S01	6
SBARCO DA 10,03 A 10,30 M	ANC10300S01	6
SBARCO DA 10,31 A 10,58 M	ANC10580S01	6
SBARCO DA 10,59 A 10,86 M	ANC10860S01	6
SBARCO DA 10,87 A 11,14 M	ANC11140S01	6
SBARCO DA 11,15 A 11,42 M	ANC11420S01	6
SBARCO DA 11,43 A 11,70 M	ANC11700S01	6
SBARCO DA 11,71 A 11,98 M	ANC11980S01	6
SBARCO DA 11,99 A 12,26 M	ANC12260S01	7
SBARCO DA 12,27 A 12,54 M	ANC12540S01	7
SBARCO DA 12,55 A 12,82 M	ANC12820S01	7
SBARCO DA 12,83 A 13,10 M	ANC13100S01	7
SBARCO DA 13,11 A 13,38 M	ANC13380S01	7
SBARCO DA 13,39 A 13,66 M	ANC13660S01	7
SBARCO DA 13,67 A 13,94 M	ANC13940S01	7
SBARCO DA 13,95 A 14,22 M	ANC14220S01	8
SBARCO DA 14,23 A 14,50 M	ANC14500S01	8
SBARCO DA 14,51 A 14,78 M	ANC14780S01	8
SBARCO DA 14,79 A 15,06 M	ANC15060S01	8
SBARCO DA 15,07 A 15,34 M	ANC15340S01	8
SBARCO DA 15,35 A 15,62 M	ANC15620S01	8
SBARCO DA 15,63 A 15,90 M	ANC15900S01	8
SBARCO DA 15,91 A 16,18 M	ANC16180S01	8

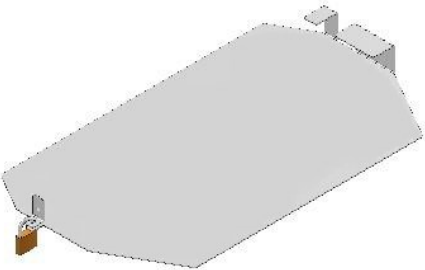
1.3 - Configurazioni possibili delle scale senza gabbia

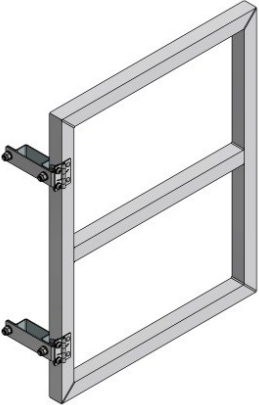
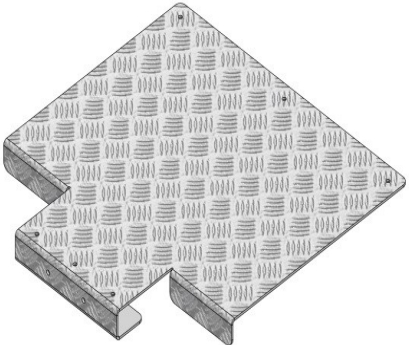
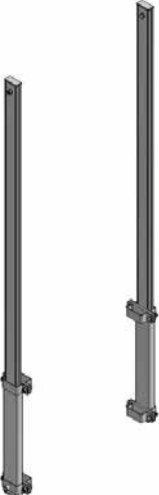
(Nel caso in cui, la scala senza gabbia, venga utilizzata come discesa da uno sbarco, è necessario prevedere solo una coppia di staffe.)

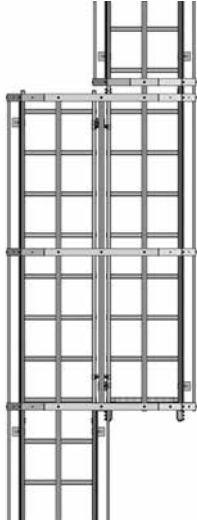
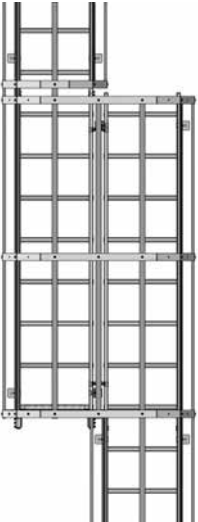
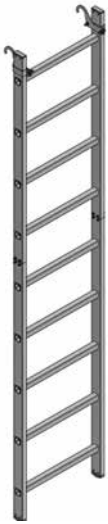
SCALA A PIOLI SENZA GABBIA	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE (non incluse)
SBARCO DA 0,30 A 0,78 M	ANC0781S01	2
SBARCO DA 0,79 A 1,06 M	ANC1061S01	2
SBARCO DA 1,07 A 1,34 M	ANC1341S01	2
SBARCO DA 1,35 A 1,62 M	ANC1621S01	2
SBARCO DA 1,63 A 2,18 M	ANC2181S01	2
SBARCO DA 2,19 A 2,46 M	ANC2461S01	2
SBARCO DA 2,47 A 2,74 M	ANC2741S01	2
SBARCO DA 2,75 A 3,02 M	ANC3021S01	2
SBARCO DA 3,03 A 3,30 M	ANC3301S01	3
SBARCO DA 3,31 A 3,58 M	ANC3581S01	3
SBARCO DA 3,59 A 3,86 M	ANC5861S01	3
SBARCO DA 3,87 A 4,14 M	ANC4141S01	3
SBARCO DA 4,15 A 4,42 M	ANC4421S01	3
SBARCO DA 4,43 A 4,70 M	ANC4701S01	3
SBARCO DA 4,71 A 4,98 M	ANC4981S01	3
SBARCO DA 4,99 A 5,26 M	ANC5261S01	4
SBARCO DA 5,27 A 5,54 M	ANC5541S01	4
SBARCO DA 5,55 A 5,82 M	ANC5821S01	4
SBARCO DA 5,83 A 6,10 M	ANC6101S01	4
SBARCO DA 6,11 A 6,38 M	ANC6381S01	4
SBARCO DA 6,39 A 6,66 M	ANC6661S01	4
SBARCO DA 6,67 A 6,94 M	ANC6941S01	4
SBARCO DA 6,95 A 7,22 M	ANC7221S01	4
SBARCO DA 7,23 A 7,50 M	ANC7501S01	5
SBARCO DA 7,51 A 7,78 M	ANC7781S01	5
SBARCO DA 7,79 A 8,06 M	ANC8061S01	5

SCALA A PIOLI SENZA GABBIA	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE (non incluse)
SBARCO DA 8,07 A 8,34 M	ANC8341S01	5
SBARCO DA 8,35 A 8,62 M	ANC8621S01	5
SBARCO DA 8,63 A 8,90 M	ANC8901S01	5
SBARCO DA 8,91 A 9,18 M	ANC9181S01	5
SBARCO DA 9,19 A 9,46 M	ANC9461S01	5
SBARCO DA 9,47 A 9,74 M	ANC9741S01	6
SBARCO DA 9,76 A 10,02 M	ANC10021S01	6
SBARCO DA 10,03 A 10,30 M	ANC10301S01	6
SBARCO DA 10,31 A 10,58 M	ANC10581S01	6
SBARCO DA 10,59 A 10,86 M	ANC10861S01	6
SBARCO DA 10,87 A 11,14 M	ANC11141S01	6
SBARCO DA 11,15 A 11,42 M	ANC11421S01	6
SBARCO DA 11,43 A 11,70 M	ANC11701S01	6
SBARCO DA 11,71 A 11,98 M	ANC11981S01	6
SBARCO DA 11,99 A 12,26 M	ANC12261S01	7
SBARCO DA 12,27 A 12,54 M	ANC12541S01	7
SBARCO DA 12,55 A 12,82 M	ANC12821S01	7
SBARCO DA 12,83 A 13,10 M	ANC13101S01	7
SBARCO DA 13,11 A 13,38 M	ANC13381S01	7
SBARCO DA 13,39 A 13,66 M	ANC13661S01	7
SBARCO DA 13,67 A 13,94 M	ANC13941S01	7
SBARCO DA 13,95 A 14,22 M	ANC14221S01	8
SBARCO DA 14,23 A 14,50 M	ANC14501S01	8
SBARCO DA 14,51 A 14,78 M	ANC14781S01	8
SBARCO DA 14,79 A 15,06 M	ANC15061S01	8
SBARCO DA 15,07 A 15,34 M	ANC15341S01	8
SBARCO DA 15,35 A 15,62 M	ANC15621S01	8
SBARCO DA 15,63 A 15,90 M	ANC15901S01	8
SBARCO DA 15,91 A 16,18 M	ANC16181S01	8

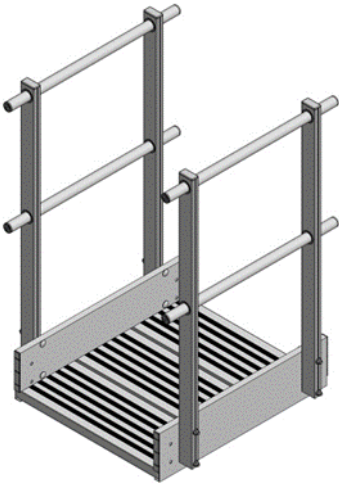
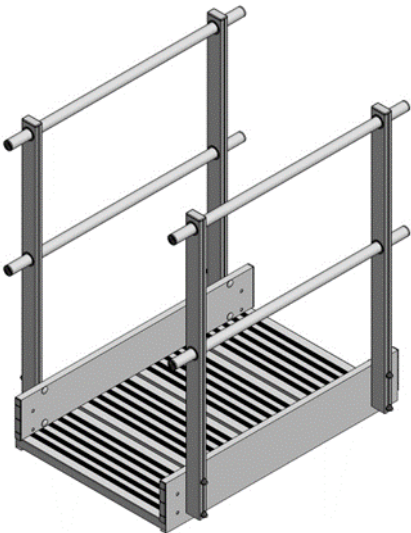
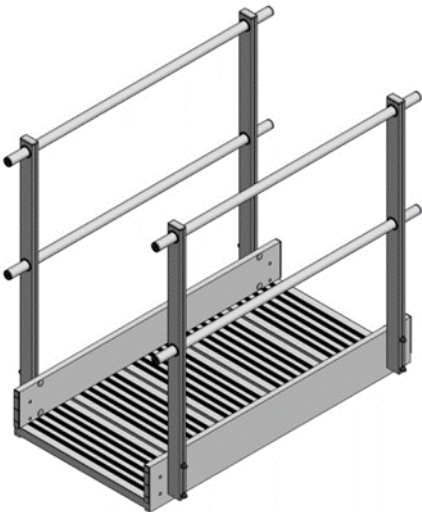
1.4 - Accessori per scale

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC0400S01	COPPIA DI MANIGLIONI DI USCITA TUBO IN ALLUMINIO 25 x 25 x 2 mm 850 x 350 mm
	ANC0300S01	PIANO DI RIPOSO INTERMEDIO RIBAL- TABILE IN ALLUMINIO 405 x 420 mm
	ANC0100S02	BOTOLA ANTI INTRUSIONE IN ACCIAIO INOX 408 x 732 x 2 mm

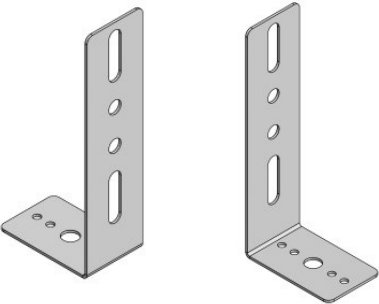
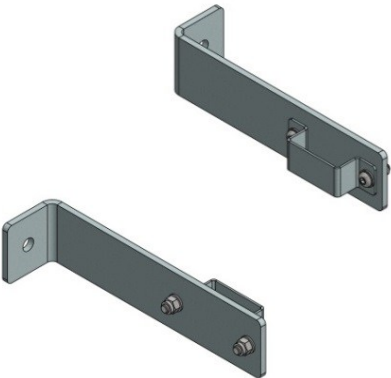
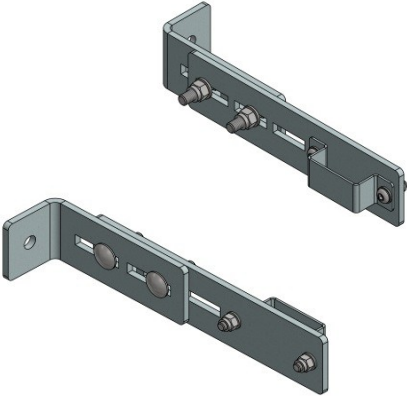
DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC0500S01	CANCELLETTO DI PROTEZIONE SBARCO SCALA CON CHIUSURA AUTO- MATIC A MOLLA TUBO IN ALLUMINIO 30 x 30 x 2 mm 600 x 475 mm
	ANC0700S01	PIANETTO DI USCITA ULTIMO PIOLO LAMIERA IN ALLUMINIO MANDORLATO 450 x 349 x 3+2 mm
	ANC0600S01	COPPIA DI CORRIMANI DI USCITA ESTRAIBILI A SFILO TUBO IN ALLUMINIO 58 x 25 x 1,8 mm H 1560 mm

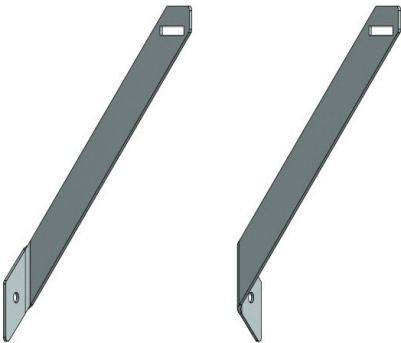
DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC0800S01	MODULO SDOPPIAMENTO DESTRO SCALA CON GABBIA
	ANC0900S01	MODULO SDOPPIAMENTO SINISTRO SCALA CON GABBIA
	SPL-04-00010	SCALA DI ACCESSO ASPORTABILE SCALA A 9 PIOLI H 2,52 m CON GANCI PER INCASTRO INOX (Prendere visione del Capitolo 3.7)

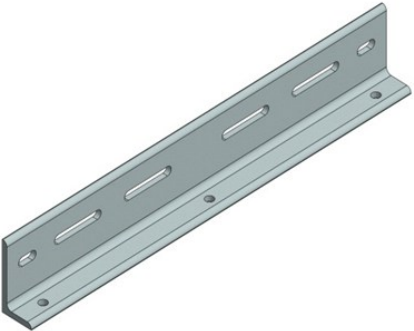
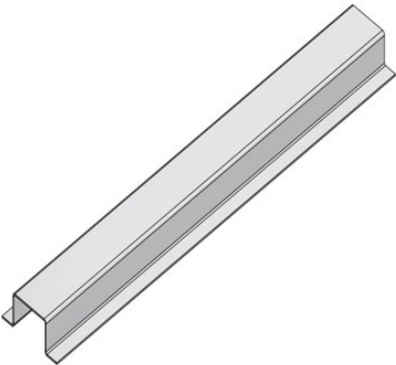
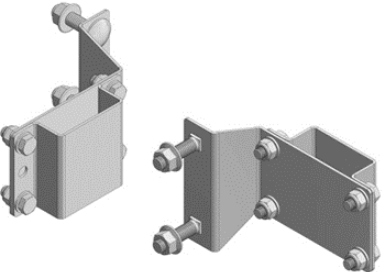
DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC0200S02	PORTA DI CHIUSURA RAMPA SCALA IN ALLUMINIO 2000 x 300 x 1.5 mm

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC1000S01	PIATTAFORMA DI SBARCO PER USCITA FRONTALE L = 750 mm CON PARAPETTO SU DUE LATI
	ANC1100S01	PIATTAFORMA DI SBARCO PER USCITA FRONTALE L = 1000 mm CON PARAPETTO SU DUE LATI
	ANC1200S01	PIATTAFORMA DI SBARCO PER USCITA FRONTALE L = 1250 mm CON PARAPETTO SU DUE LATI

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC1300S01	PIATTAFORMA DI SBARCO PER USCITA FRONTALE L = 1500 mm CON PARAPETTO SU DUE LATI
	ANC1400S01	PIATTAFORMA DI SBARCO PER USCITA FRONTALE L = 1750 mm CON PARAPETTO SU DUE LATI

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC2200S02	COPPIA DI STAFFE DI FISSAGGIO INFERIORI IN ACCIAIO INOX SP. 2 mm
	ANC1400S03	COPPIA DI STAFFE PER FISSAGGIO IN ACCIAIO ZS275JR L 210 mm.
	ANC1500S03	COPPIA DI STAFFE PER FISSAGGIO REGOLABILE IN ACCIAIO ZS275JR DA 220 A 300 mm.
	ANC1600S03 + ANC2400S03	COPPIA DI STAFFE PER FISSAGGIO IN ACCIAIO ZS275JR REGOLABILE DA 310 A 500 mm Prendere visione del Capitolo 2.4 (Utilizzo delle controventature codice ANC2400S03)

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC1700S03 + ANC2000S03	COPPIA DI STAFFE PER FISSAGGIO IN ACCIAIO ZS275JR REGOLABILE DA 510 A 800 mm CON CONTROVENTATURE Prendere visione del Capitolo 2.4 (Utilizzo delle controventature codice ANC2000S03)
	ANC1800S03	COPPIA DI STAFFE PER FISSAGGIO IN ACCIAIO ZS275JR REGOLABILE DA 810 A 1300 mm CON CONTROVENTATURE (incluse)
	ANC2000S03 ANC2400S03	COPPIA DI CONTROVENTATURE PER STAFFE: • ANC1600S03 + ANC2400S03 • ANC1700S03 + ANC2000S03

DISEGNO	CODICE TECNICO	DESCRIZIONE
	ANC1900S03	ADATTATORE PER FISSAGGIO A PILASTRO ACCIAIO S275JR PROFILO AD L 100X50X8 mm L 650 mm
	ANC2100S01	OMEGA PER FISSAGGIO A COPERTURE METALLICHE ALLUMINIO SPESSORE 3 mm L 990 mm
	ANC2300S02	COPPIA DI STAFFE DI FISSAGGIO PER SBARCHI CON USCITA FRONTALE ACCIAIO INOX SPESSORE 3 mm

2 - Installazione delle scale

Prendere visione del disegno tecnico presente insieme alla fornitura.

Si consiglia di assemblare i vari elementi, che andranno a comporre la scala con gabbia, seguendo la procedura di seguito indicata.

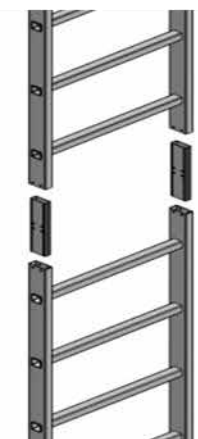
Lavorazioni a terra:

- collegare i vari tronchi di scala ai terminali;
- montare i dadi rettangolari sulle centine serrando parzialmente completamente la viteria;
- montare la prima centina, all'altezza di 2,5 m dal piano di calpestio, sui montanti della scala;
- montare le rimanenti centine seguenti come indicato sul disegno o, nel caso non risulti possibile, non superare la distanza massima consentita di 1120 mm;
- collegare i traversini utilizzando i dadi rettangolari precedentemente montati sulle centine;
- serrare la bulloneria;
- montare le staffe di fissaggio a parete/pavimento sui montanti della scala;
- inserire i tappi in plastica.

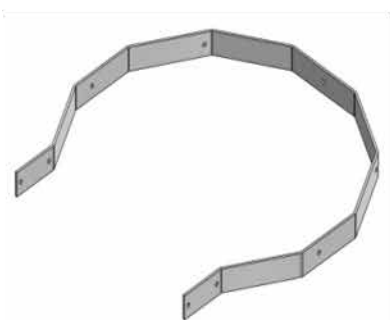
Lavorazioni in quota:

- installare le staffe di fissaggio alla struttura di supporto, posizionandole in maniera equidistante ed in modo tale da non superare l'interasse massimo consentito di 230 cm.

Le procedure sopra descritte sono comunque indicative, è compito dell'installatore stabilire la modalità di montaggio opportuna



Tronco di scale



Centina



Traversino



Dado rettangolare



Omega



La bulloneria M8 deve essere serrata con una coppia di serraggio di 21,4 Nm.

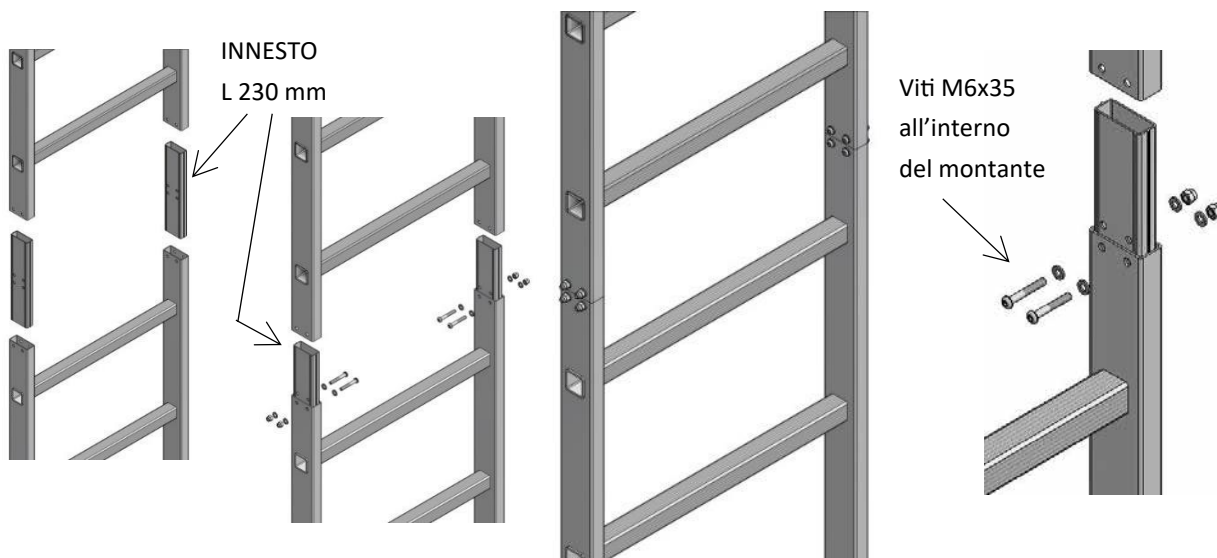
La bulloneria M6* deve essere serrata con una coppia di serraggio di 8,8 Nm.

Le viti TCBEI M6 x 35 possono essere montate, senza la coppia di serraggio sopra indicata, in quanto un eccessivo serraggio può causare deformazioni al montante della scala.

*Le viti TCBEIM6X35, utilizzate per il fissaggio degli innesti (figura sotto), devono essere serrate senza utilizzare la coppia di serraggio sopra indicata, un eccessivo serraggio può causare deformazioni al montante della scala

2.1 - Assemblaggio tronchi scale

Inserire l'apposito innesto, lungo 230 mm, nel tronco di scala inferiore e vincolarlo mediante 2 viti TCBEI M6 x 35 con rondelle $\varnothing 6$ e dado autobloccante. Innestare il tronco successivo di scale ed inserire 2 viti TCBEI M6 x 35 con rondelle $\varnothing 6$ e dado autobloccante. Sui montanti e sull'innesto sono già presenti i fori da utilizzare per inserire le viti.

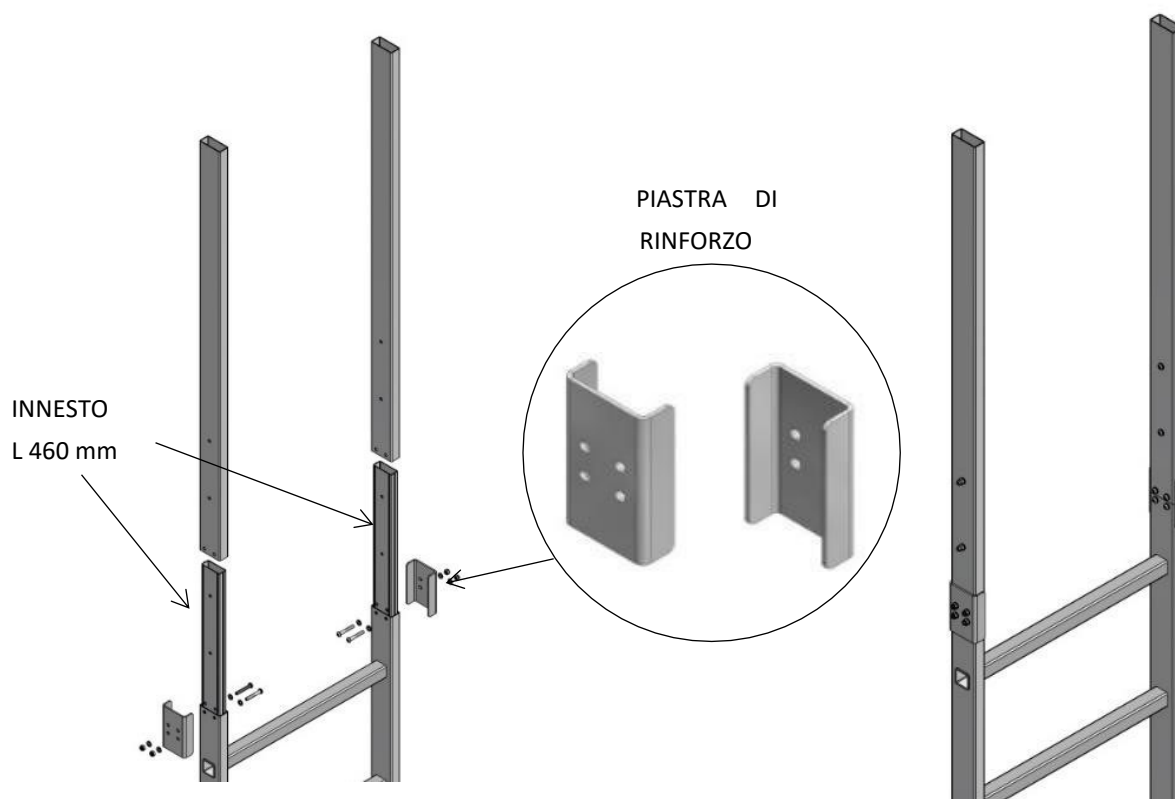


2.2 - Assemblaggio del terminale

Inserire l'apposito innesto, lungo 460 mm, nel tronco di scala inferiore e le piastre di rinforzo con profilo a "U" e vincolare il tutto mediante 2+2 viti TCBEI M6 x 35 al montante destro e a quello sinistro con le relative rondelle e dadi autobloccanti.

Innestare i terminali e completare il fissaggio con la rimanente viteria in dotazione.

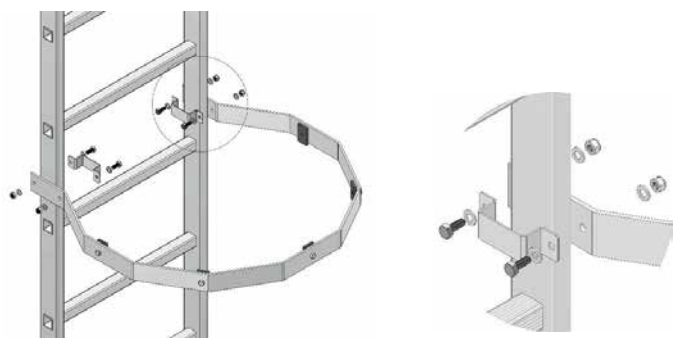
Sui montanti, sull'innesto, sulle piastre di rinforzo e sui terminali sono già presenti i fori da utilizzare per inserire le viti. La lunghezza dei terminali è di 1200 mm. E' obbligatorio che la distanza tra il piano d'uscita e l'estradosso del terminale sia di almeno 1100 mm.



2.3 - Assemblaggio gabbia di protezione

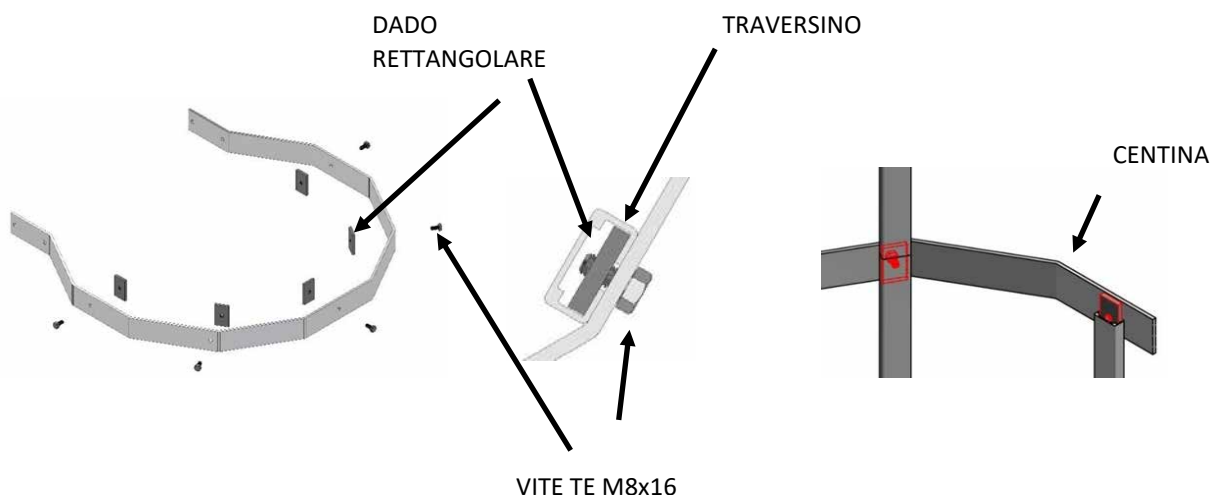
La gabbia deve essere installata partendo dalla parte inferiore della gabbia stessa, completando il suo assemblaggio salendo verso la sommità

Le norme di riferimento indicano che gli elementi orizzontali (centine) devono essere installati ad una distanza massima di 150 cm, mentre gli elementi verticali (traversini) non devono essere installati ad una distanza maggiore di 40 cm tra loro. Nelle nostre scale la distanza massima (in luce) tra due centine non deve superare i 1120mm (112cm); le centine sono già dotate di forature per il montaggio dei traversini che rispettano la distanza massima consentita dalla norma.



Il fissaggio delle centine ai montanti della scala avviene mediante "incravattatura" con l'utilizzo di 2 profili con sezione ad omega 4 viti TE M8x20 con relative rondelle piane e dadi autobloccanti

Il collegamento, tra le centine ed i traversini, avviene facendo passare i traversini nei dadi rettangolari, e serrando le viti TE M8 x 16.



Per questioni di sicurezza è consigliabile rifilare i traversini al filo superiore dell'ultima centina per evitare che l'equipaggiamento dell'operatore possa impigliarsi durante la fase di inizio discesa.

Per tale regolazione prendere visione del disegno tecnico presente con la fornitura

Prendere inoltre visione del disegno fornito con la scala per definire l'esatto montaggio dei traversini. Rispettare il disegno per determinare la lunghezza, la tipologia e la sequenza di montaggio dei traversini stessi.

Se necessario, tagliare solo i traversini in eccedenza che andranno a comporre l'ultimo tratto di gabbia ed utilizzarli per eseguire gli altri tratti terminali. Il mancato rispetto del disegno e di queste indicazioni potrebbe compromettere il montaggio

Per i codici ANC2740S01 / 5860S01 / 4980S01 / 6100S01 / 7220S01 / 8340S01 / 9460S01 / 10580S01 / 11700S01 / 12820S01 / 13940S01 / 15060S01 / 16180S01 nei casi in cui si utilizzi la configurazione più bassa (esempio: per la ANC2740S01 altezza 2,47) la luce netta tra le ultime due centine non deve essere inferiore a 100 mm.

2.4 - Assemblaggio delle staffe di fissaggio

Le staffe di collegamento sono di 6 modelli:

- Codice ANC1400S03: staffe di fissaggio standard L 210 mm;
- Codice ANC1500S03: staffe di fissaggio regolabile da 220 a 300 mm;
- Codice ANC1600S03: staffe di fissaggio regolabile da 310 a 500 mm;
- Codice ANC1700S03: staffe di fissaggio regolabile da 510 a 800 mm;
- Codice ANC1800S03: staffe di fissaggio regolabile da 810 a 1300 mm;
- Codice ANC2200S02: staffe di fissaggio a pavimento;

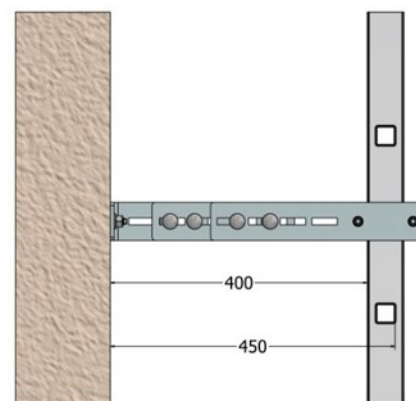
Sono presenti altri due articoli da utilizzare in casi particolari:

- Codice ANC1900S03: adattatore per fissaggio a pilastro;
- Codice ANC2100S01: omega per fissaggio a coperture metalliche.

I codici ANC1400S03 e ANC1500S03,
non richiedono l'utilizzo delle controventature.

Il codice ANC1600S03, richiede l'utilizzo delle controventature (codice ANC2400S03) quando:

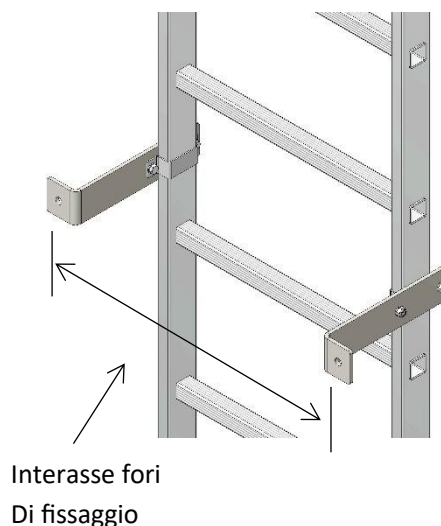
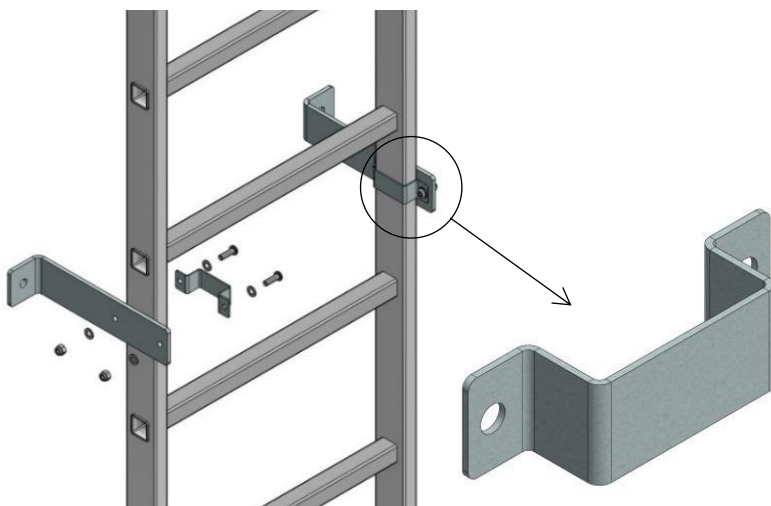
- la distanza tra la struttura di supporto e il montante sia superiore a 400 mm (vedere immagine a lato);
- la scala non appoggia a terra

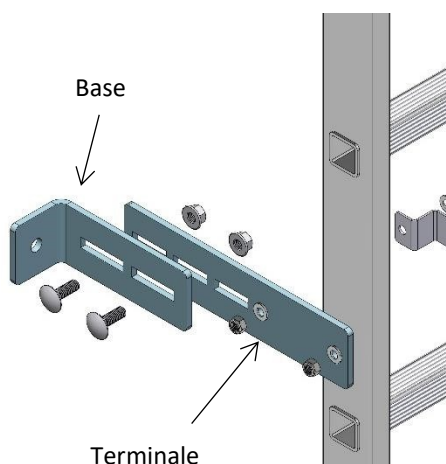


Nel codice ANC1700S3 non sono incluse le controventature (codice ANC2000S03). Il loro utilizzo è **SEMPRE OBBLIGATORIO** quando si utilizza questa tipologia di staffe (codice ANC1700S03).

Nel codice ANC1800S03 sono già incluse le controventature di lunghezza differente rispetto a quelle usate per ANC1600S03 e ANC1700S03

Il collegamento tra le staffe di fissaggio ed i montanti della scala avviene mediante l'utilizzo di profili a omega e viteria analoghi a quelli utilizzati per le centine.

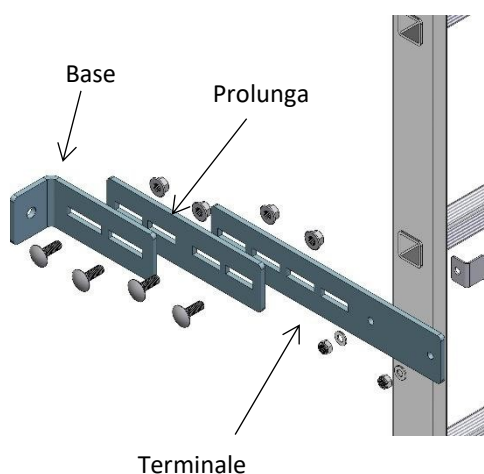




Assemblaggio delle staffe codice ANC1500S03

Collegamento della base al terminale:

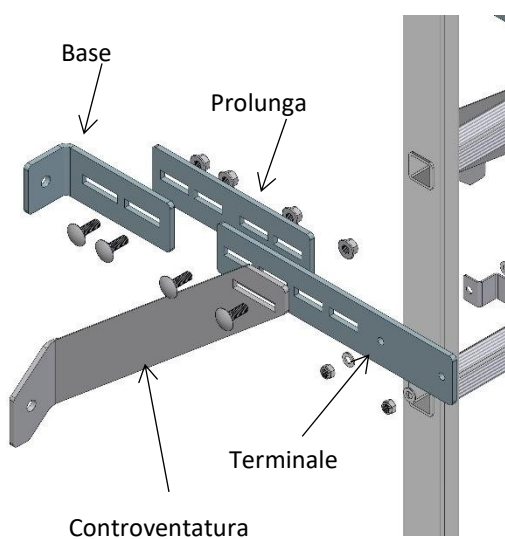
utilizzare le viti TQS M10x30 e i dadi flangiati come in figura, regolare la lunghezza della staffa e serrare.



Assemblaggio delle staffe codice ANC1600S03 (senza controventature)

Collegamento della base con la prolunga e il terminale:

utilizzare le viti TQS M10x30 e i dadi flangiati come in figura, regolare la lunghezza della staffa e serrare.

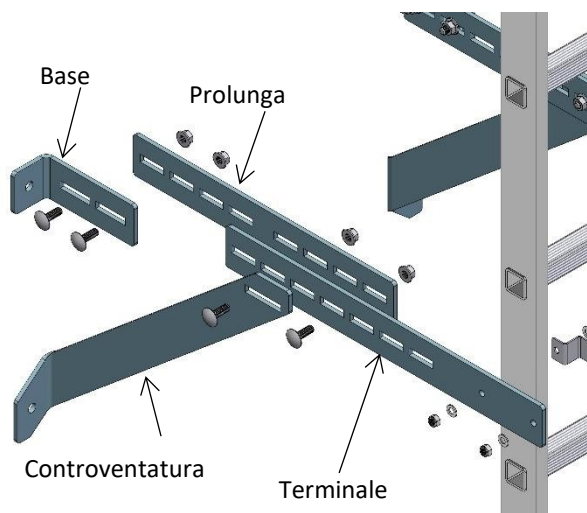


Assemblaggio delle staffe codice ANC1600S03 con controventature (ANC2400S03).

Collegamento della base con la prolunga, il terminale e la controventatura:

utilizzare le viti TQS M10x30 e i dadi flangiati come in figura, regolare la lunghezza della staffa, posizionare la controventatura (ANC2400S03) e serrare.

Quando la distanza tra il supporto e la scala è superiore a 400 mm, oppure la scala non appoggia a terra, è necessario l'utilizzo delle controventature (vedere pagina precedente).

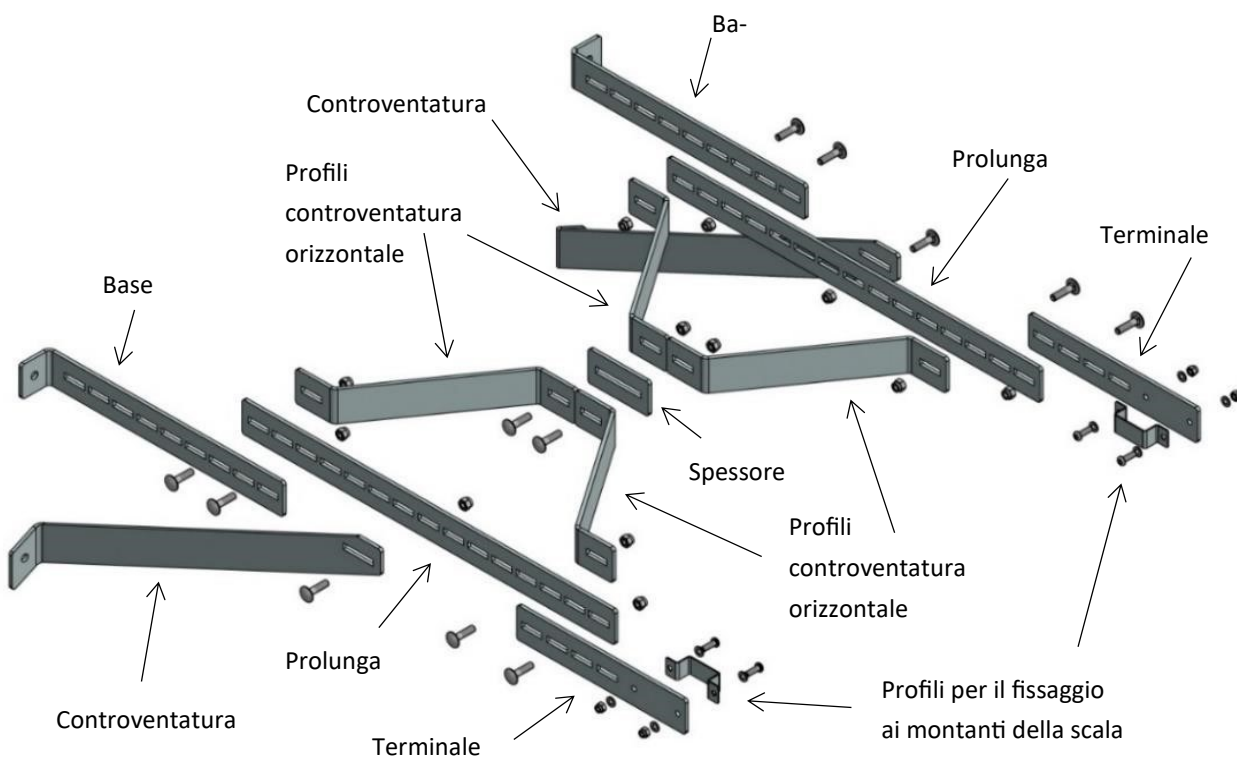


Assemblaggio delle staffe codice ANC1700S03 con controventature (ANC2000S03).

Collegamento della base con la prolunga, il terminale e la controventatura (ANC2000S03):

utilizzare le viti TQS M10x30 e i dadi flangiati come in figura, regolare la lunghezza della staffa, posizionare la controventatura e serrare.

Assemblaggio delle staffe codice ANC1700S03 + ANC2000S03

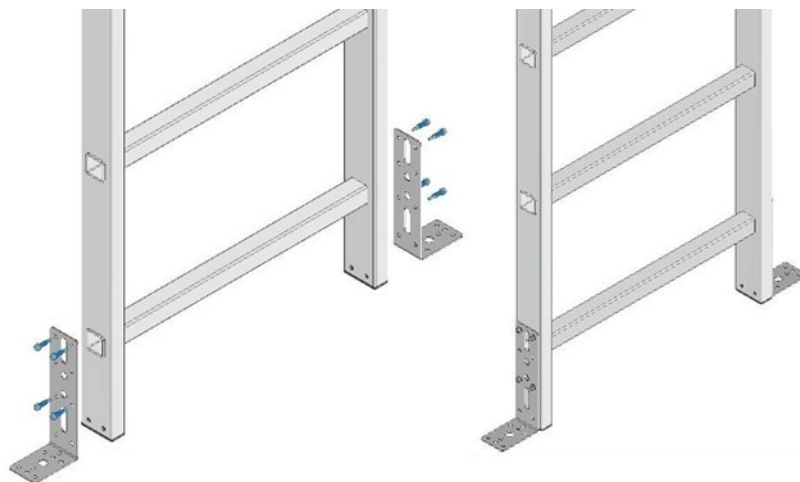


Collegamento delle basi con le prolunghe, i terminali, i "profili controventatura orizzontale", lo spessore e le controventature:

utilizzare le viti TQS M10x30 e i dadi flangiati come in figura, collegare gli "omega" alle rispettive prolunghe e poi unirli tra loro mediante lo spessore centrale, regolare la lunghezza della staffa, posizionare le controventature e serrare.

Assemblaggio delle staffe per fissaggio a pavimento codice ANC2200S02

Posizionare le staffe all'estremità inferiore del montante e in appoggio al piano di calpestio, fissare le staffe ai montanti della scala utilizzando 4 viti auto foranti 4,8x25 per parte in dotazione; per la disposizione delle viti utilizzare 4 delle 8 posizioni presenti sul lato della staffa.

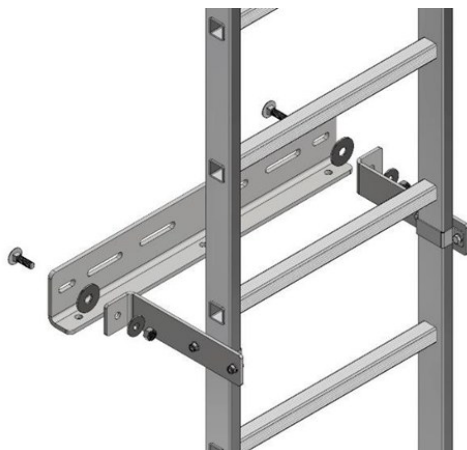
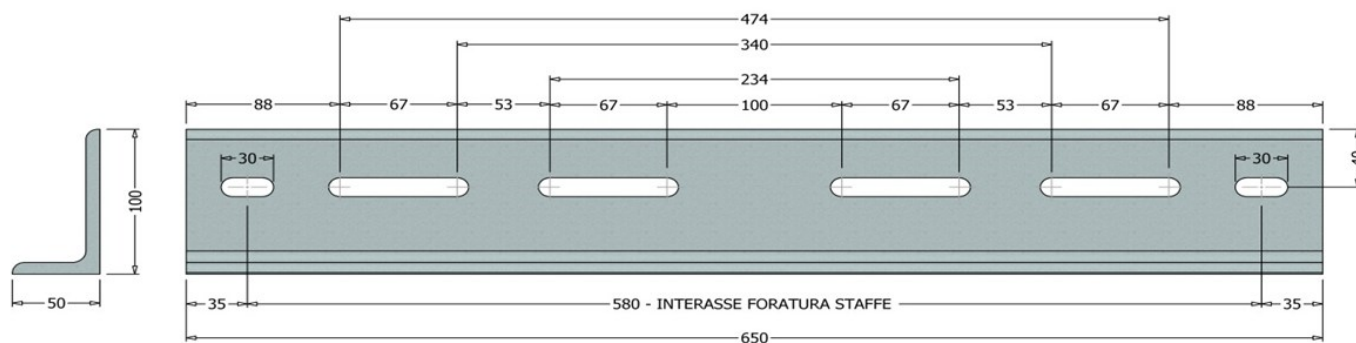


Assemblaggio dell'adattatore per fissaggio a pilastro codice ANC1900S03

L'utilizzo dell'adattatore per fissaggio a pilastro ANC1900S03 è possibile solo se la collocazione della scala risulta centrata rispetto al pilastro.

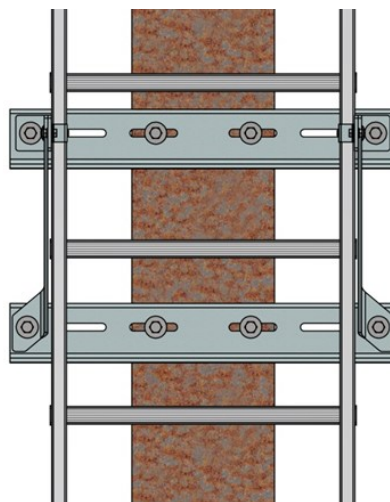
Nel caso non sia possibile, dovrà essere progettata una soluzione ad hoc dall'Ufficio Tecnico di OFFICINE RASERA S.R.L..

Nell'immagine sono indicate le dimensioni e gli interassi delle asole presenti nell'adattatore.



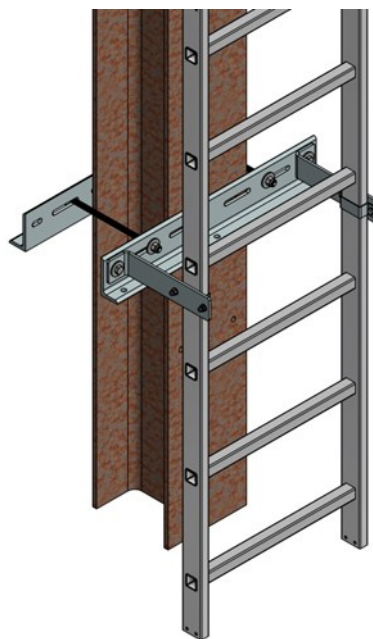
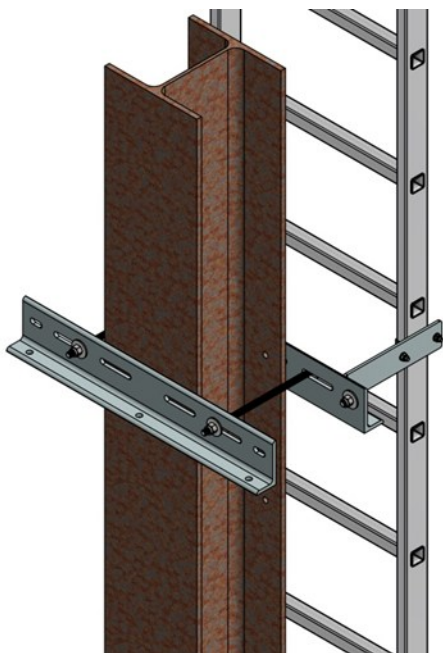
Collegare l'adattatore al pilastro mediante 2 fissaggi (non presenti nella fornitura). Procedere con il fissaggio delle staffe utilizzando le viti TQS M12x40 con rondelle e dadi autobloccanti in dotazione ed interponendo la rondella Ø16x48 tra le staffe e l'adattatore (come in figura).

Nel caso in cui sia necessario utilizzare staffe provviste di controventature, si dovrà prevedere l'utilizzo di un ulteriore adattatore.



Nel caso in cui non risulti possibile modificare la struttura esistente (p.e. foratura, taglio o altro) il fissaggio dell'adattatore deve essere effettuato mediante "incravattatura" utilizzando un secondo adattatore (come in figura sotto). La viteria non è inclusa nella fornitura dell'adattatore.

Per le staffe provviste di controventatura il numero di adattatori dovrà essere raddoppiato.

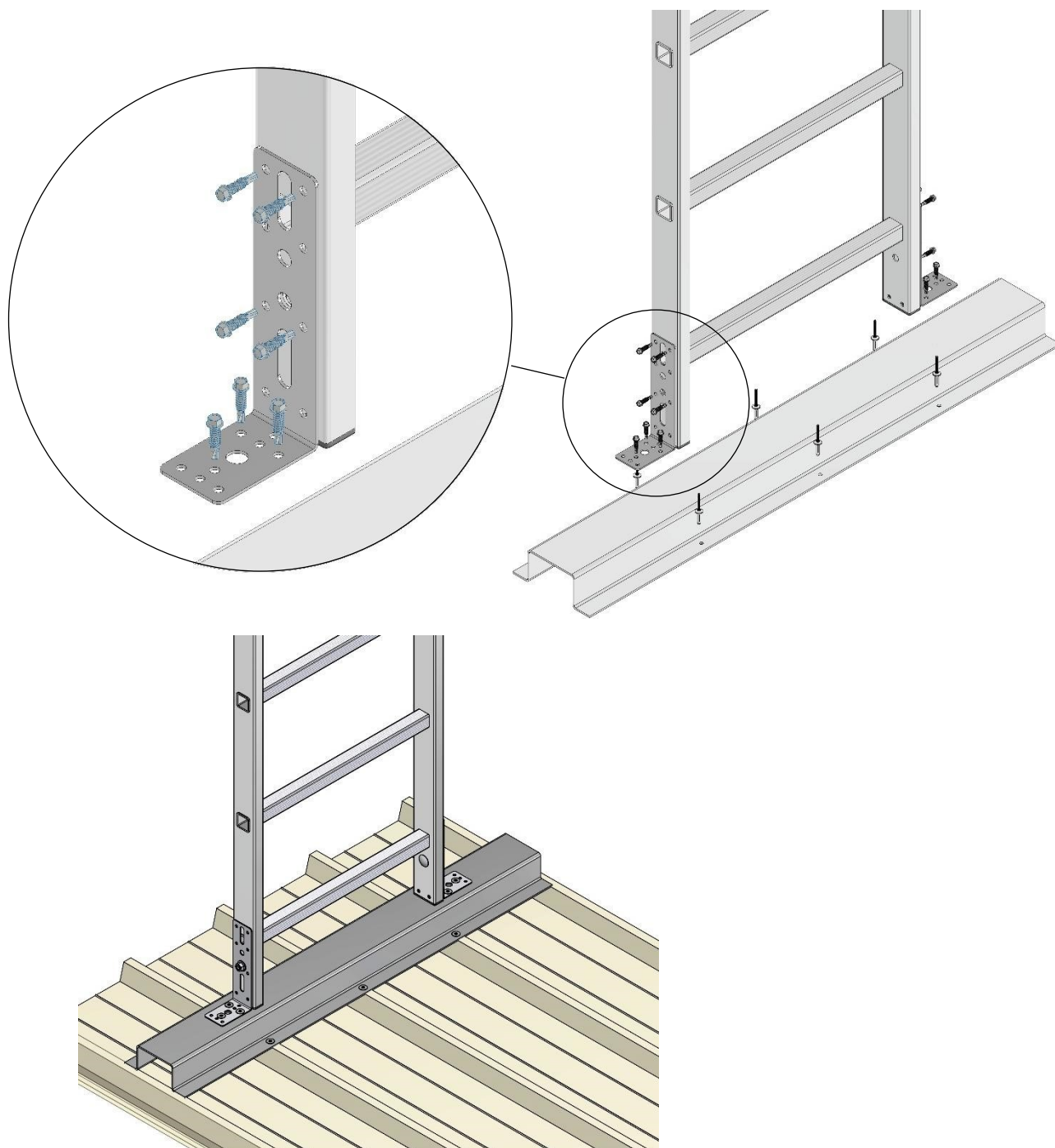


Assemblaggio dell'omega per fissaggio a coperture metalliche codice ANC2100S01

La fornitura di questo elemento non comprende le staffe di fissaggio a pavimento codice ANC2200S02.

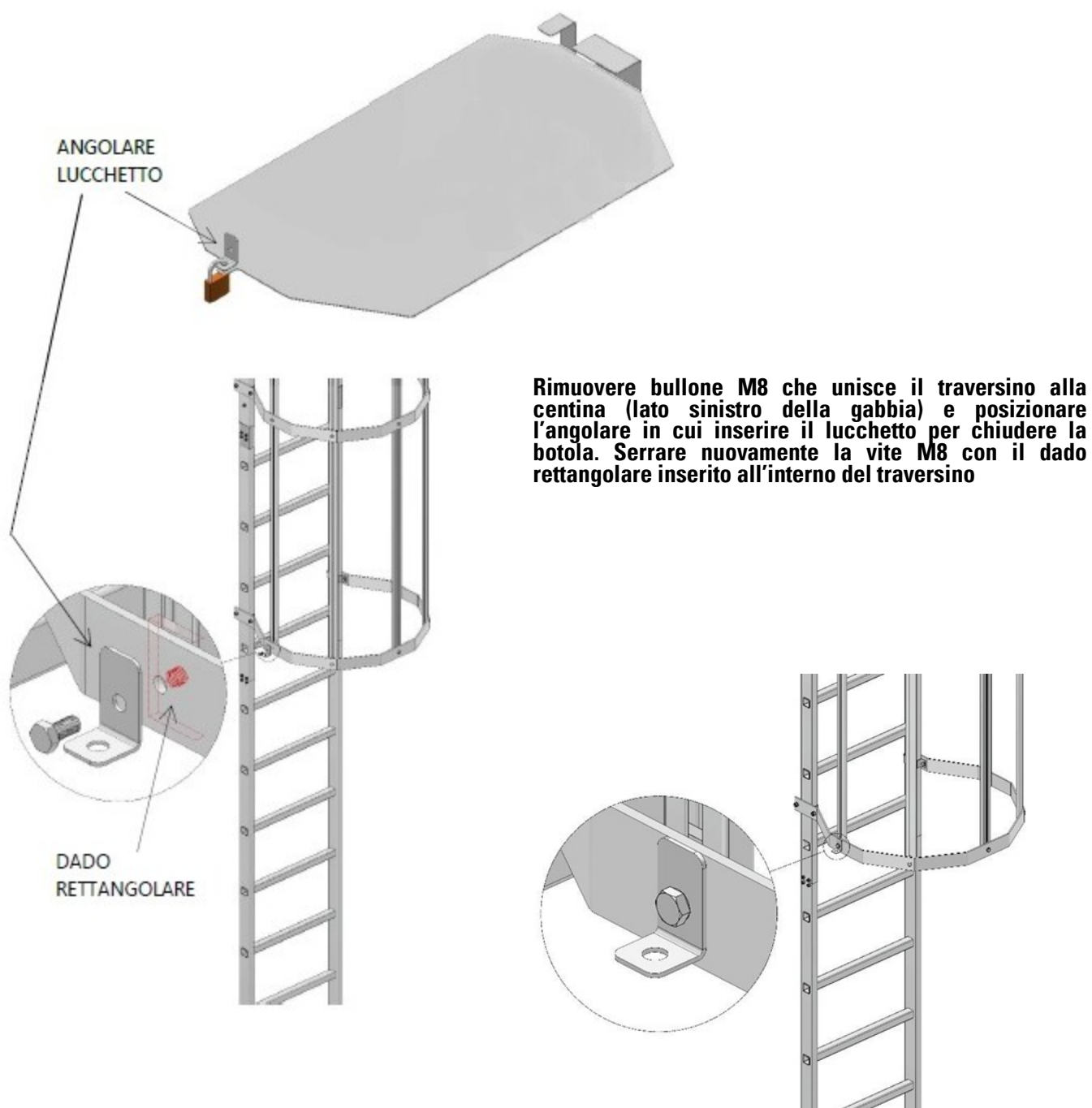
Il fissaggio dell'omega alla copertura metallica avviene mediante l'utilizzo di nr.6 rivetti (tre per lato) $\varnothing 5,2 \times 19,1$ mm. come in figura a piè di pagina; il fissaggio delle staffe cod. ANC2200S02 ai montanti della scala è descritto a pg.29

Il fissaggio del piede delle staffe cod. ANC2200S02 deve essere effettuato con nr.3 viti auto foranti $\varnothing 4,8 \times 25$ per parte come nel particolare della figura sottostante. Per utilizzare i rivetti in dotazione è necessario eseguire fori $\varnothing 5,5$ mm.

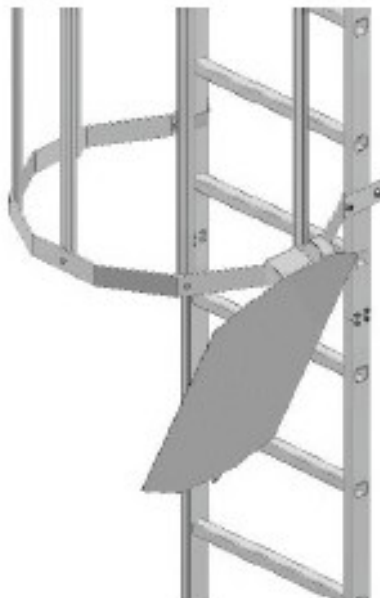


3 - Assemblaggio degli accessori

3.1 - Assemblaggio della botola anti-intrusione

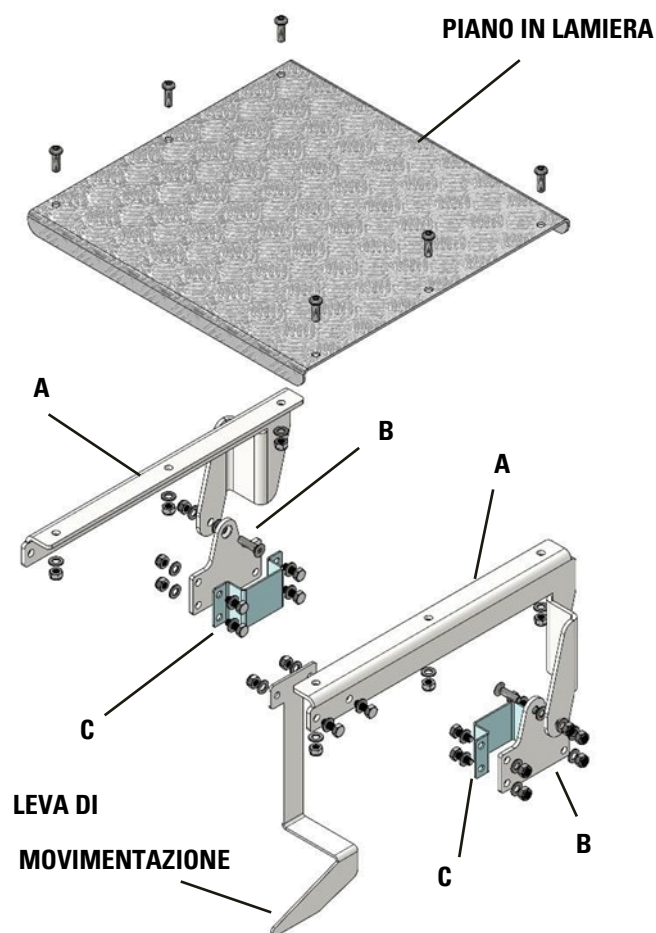


Agganciare la botola alla centina in corrispondenza del traversino a destra della gabbia e ruotarla fino a far collimare il foro con quello dell'angolare e procedere alla chiusura mediante il lucchetto in dotazione.



Con la gabbia aperta è consigliabile sganciare la botola dalla centina per non ostruire il passaggio dell'operatore

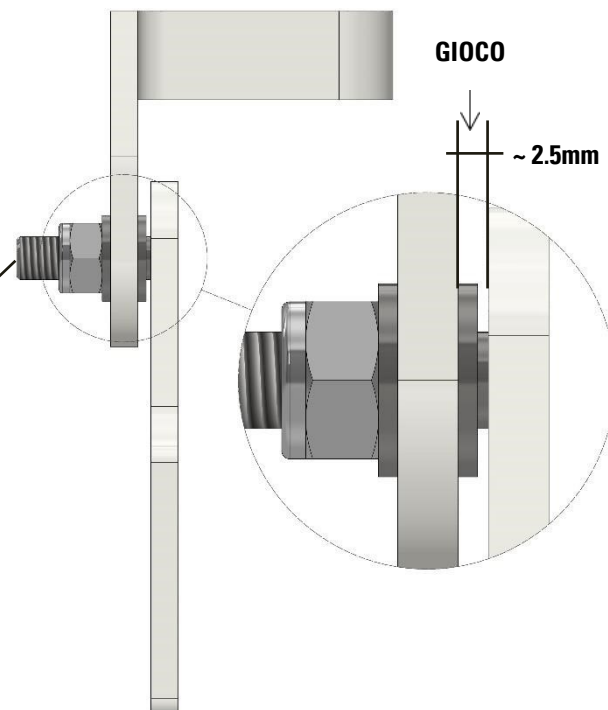
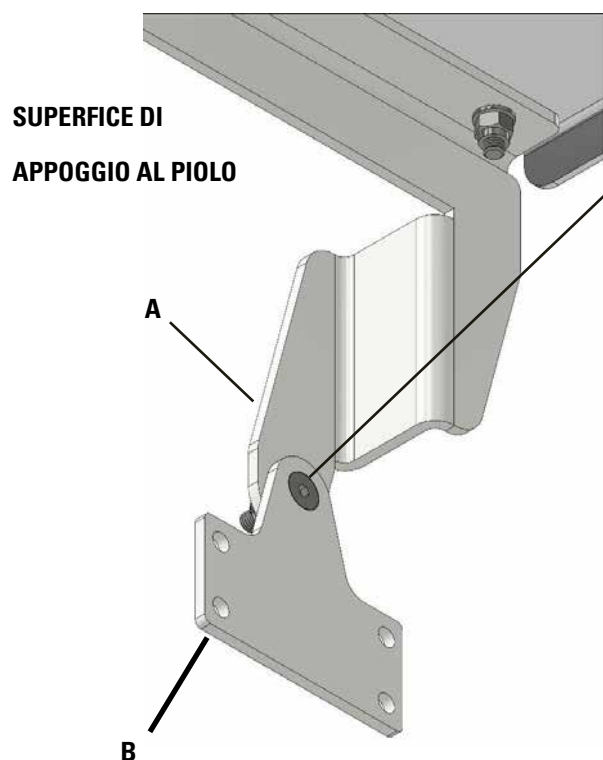
3.2 - Assemblaggio de piano di riposo intermedio ribaltabile



Collegare le staffe A alle piastre B mediante le viti a testa svasata M8x25 con le relative rondelle e dadi auto bloccanti, serrare lasciando un gioco di circa 2,5mm come nel particolare sottostante.

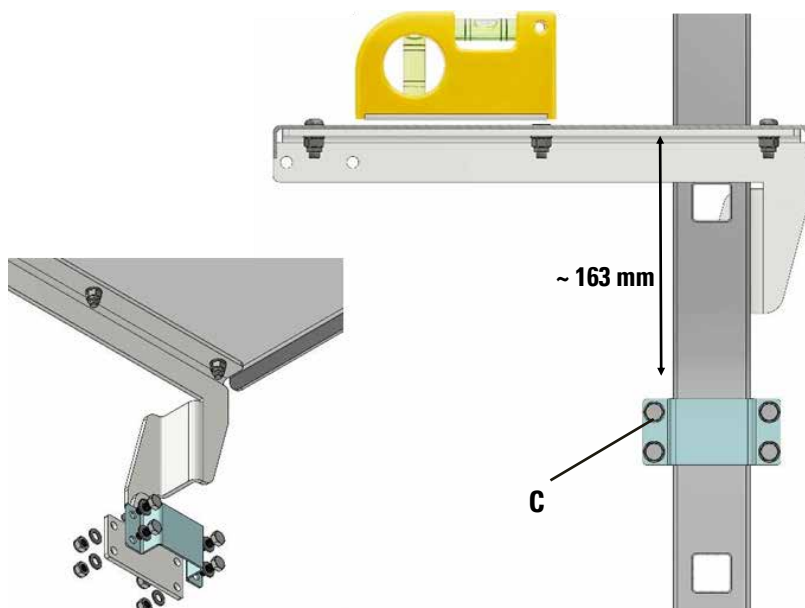
Il piano in lamiera deve essere fissato alle staffe B tramite le viti TCBEI M8x25 con le relative rondelle e dadi auto bloccanti.

Montare la leva di movimentazione mediante bulloneria TE M8x20



Posizionare il piano di riposo in appoggio al piolo della scala e utilizzare i profili a omega "C" per il fissaggio ai montanti della scala tramite i bulloni TE M8x20 con relative rondelle e dadi auto bloccanti

Procedere poi al fissaggio della leva di movimentazione utilizzando bulloneria Mx20 in dotazione



Utilizzo del piano di riposo

Sulla scala posizionarsi sul piolo successivo a quello di appoggio del piano di riposo e spingere la leva utilizzando il piede per abbassarlo (figura 2).

Utilizzare il piano per la sosta di riposo (figura 3). Per riportare il piano in posizione come in figura 1 occorre riposizionarsi sul piolo successivo e "agganciare" con il piede il piano come in figura 4 e sollevarlo.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

3.3 - Assemblaggio della coppia di maniglioni di uscita

PROFILO A

OMEGA

TAPPO

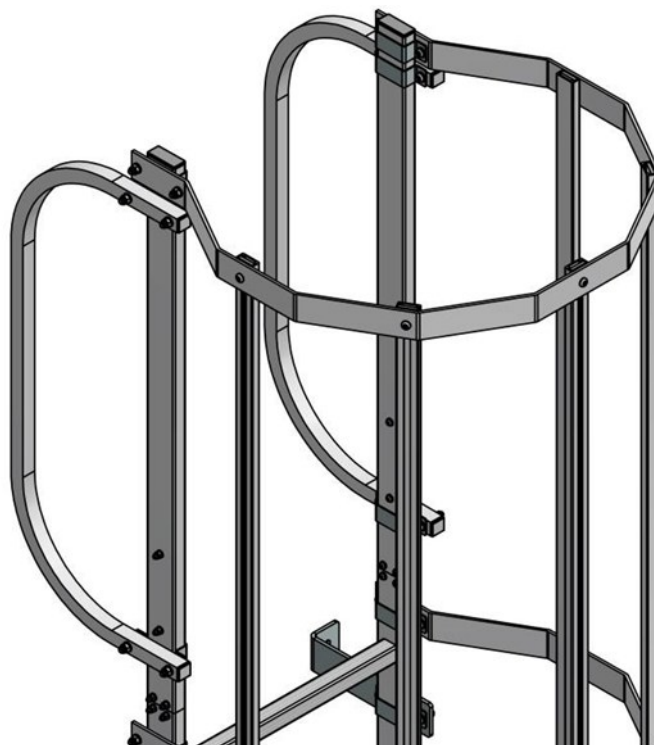
25x25

$\geq 110\text{cm}$

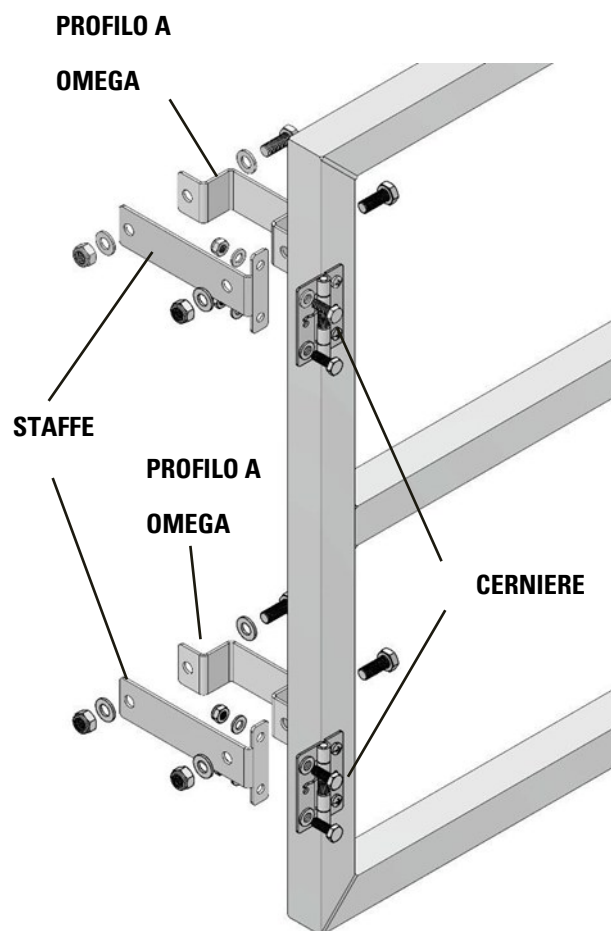
I maniglioni devono essere montati preferibilmente mantenendo una quota di almeno 110 cm tra la parte superiore e l'ultimo piolo prestando attenzione che il fissaggio inferiore non interferisca con le viti di giunzione dei montanti terminali.

Il collegamento, tra i maniglioni ed i montanti della scala avviene mediante l'utilizzo di profili a omega e viteria TE M8x50 (comprensiva di rondelle e dadi) in modalità analoga a quella utilizzata per le centine.

Inserire i 4 tappi 25x25 in LDPE



3.4 - Assemblaggio del cancelletto di protezione sbarco scala con chiusura automatica a molla



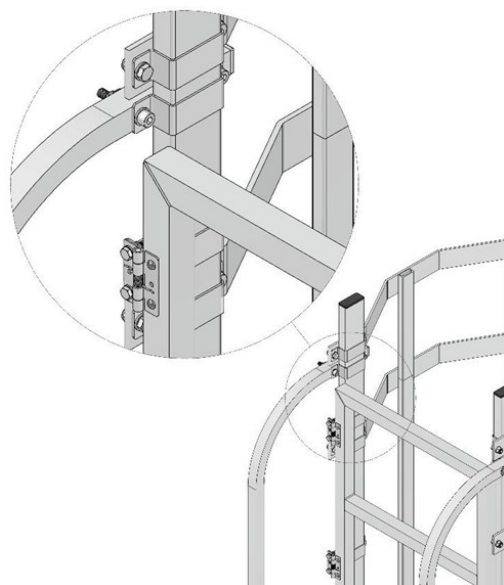
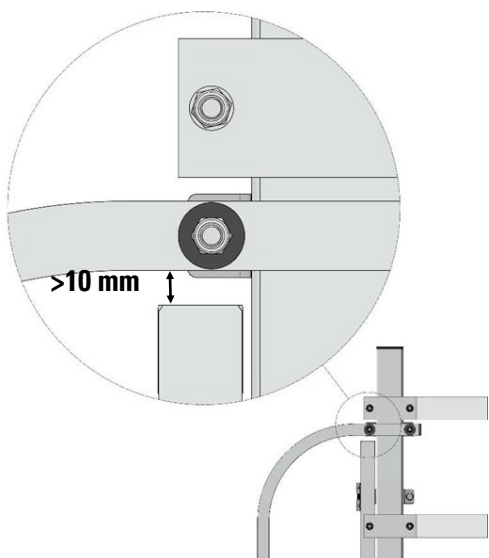
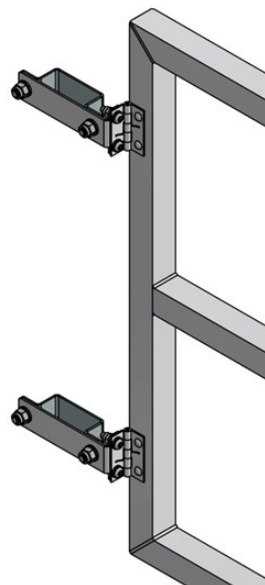
Il telaio del cancelletto viene fornito con le cerniere assemblate da OFFICINE RASERA.

Fissare le staffe alle cerniere utilizzando le viti TE M6x16, le rondelle e i dadi.

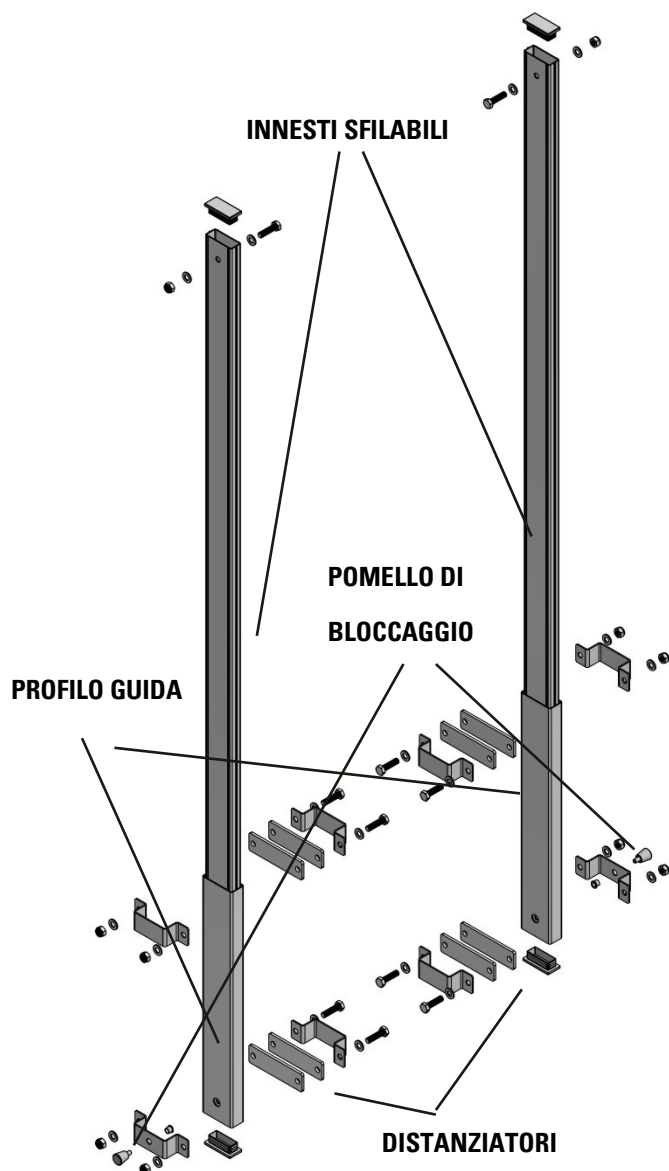
Vincolare il cancelletto, con le cerniere e gli elementi 1, agli elementi della scala, con l'utilizzo degli omega e delle viti TE M8x20

Le cerniere sono dotate di una molla, che consente la chiusura automatica.

Il cancelletto deve essere montato, obbligatoriamente, con l'apertura verso l'esterno.



3.5 - Assemblaggio della coppia di corrimani di uscita estraibili a sfilo



Affiancare il profilo guida al montante della scala, interponendo tra il montante della scala ed il profilo guida gli elementi distanziatori. (n. 2 per lato)

Utilizzare i profili a omega con i bulloni T.E. M8 x 30 con dado autobloccante e rondella per serrare il tutto.

N.B.: nella fornitura sono presenti due profili a omega dotati di pomelli di bloccaggio e andranno installati nella parte inferiore del profilo guida.

Fare in modo che gli omega superiori da installare sul profilo guida vadano in battuta dell'ultimo piolo. (vedere immagine sotto)

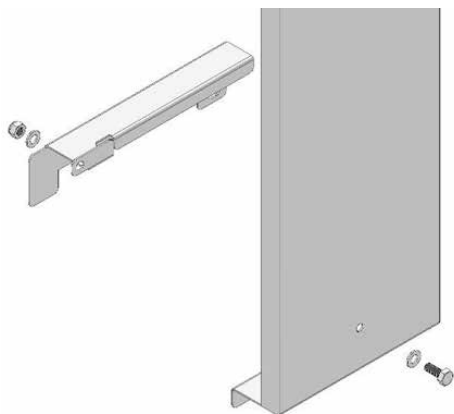


Inserire le viti T.E. M8 x 30 nella parte superiore degli innesti sfilabili in corrispondenza dei fori.

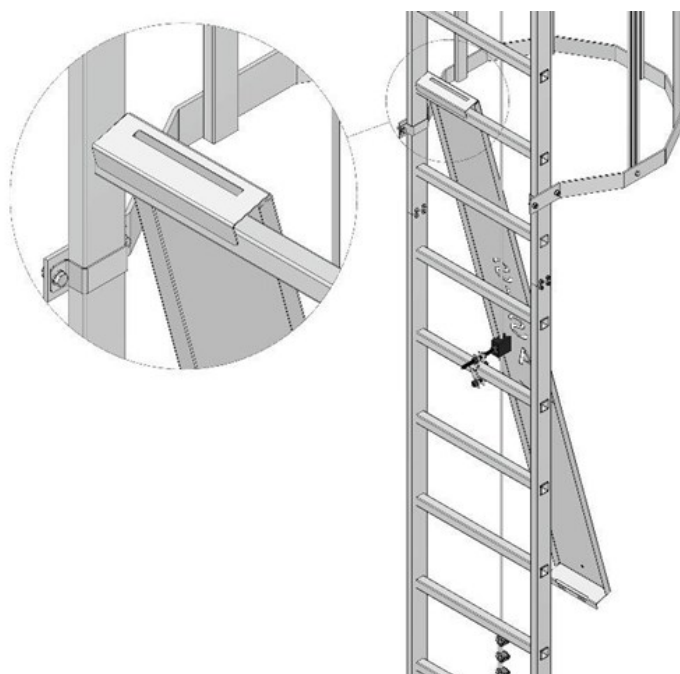
Inserire gli innesti sfilabili all'interno dei profili guida dall'alto verso il basso, fino a quando il pomello di bloccaggio non si va ad inserire nel foro presente negli innesti sfilabili e nei profili guida. Montare i profili di copertura dei traversini della gabbia per proteggere l'operatore durante la fase di discesa.

Il ritorno alla fase di chiusura dei corrimani a sfilo deve essere eseguito accompagnando con la dovuta delicatezza i profili a fine corsa, il rilascio di questi in caduta libera causerebbe danni alle guide rendendone inutilizzabile gli elementi.

3.6 - Assemblaggio della porta di chiusura rampa scala

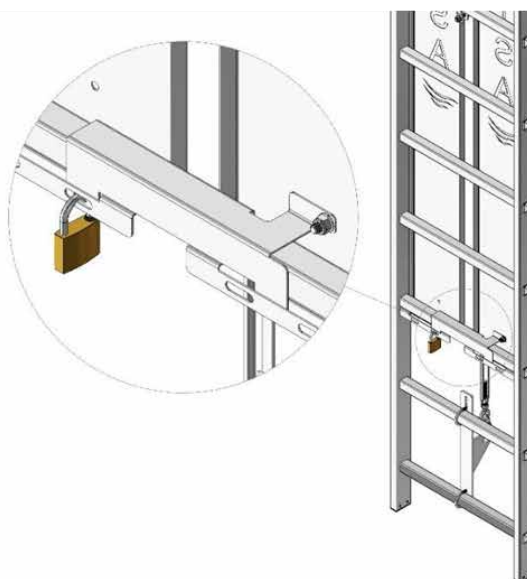
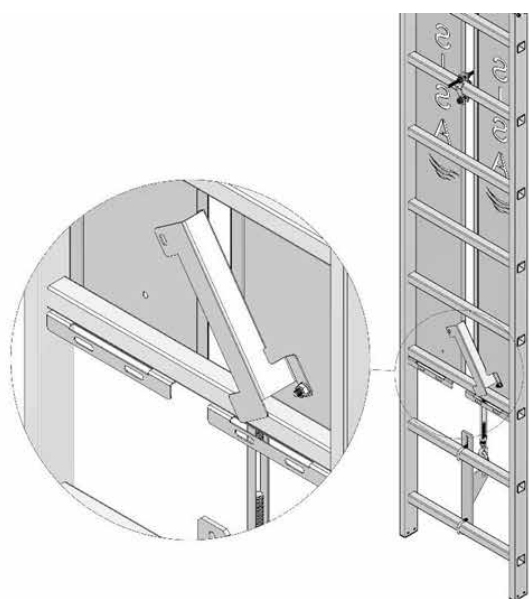


Utilizzare il bullone M8x20 con relativa rondella e dado autobloccante per unire la sbarra di blocco ad uno dei due pannelli avendo l'accortezza di non serrare fino a fine corsa per consentirne la rotazione.

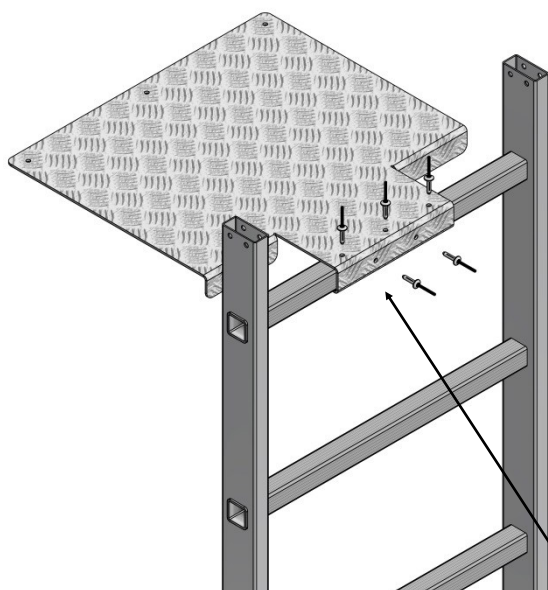


I due pannelli devono essere agganciati piolo successivo alla prima centina (figura a lato) Per il fissaggio dei pannelli utilizzare la leva di blocco ruotandola verso il basso inserendone le due alette nelle fessure che si sono create tra il montante e il bordo inferiore del pannello e bloccare il tutto con il lucchetto in dotazione

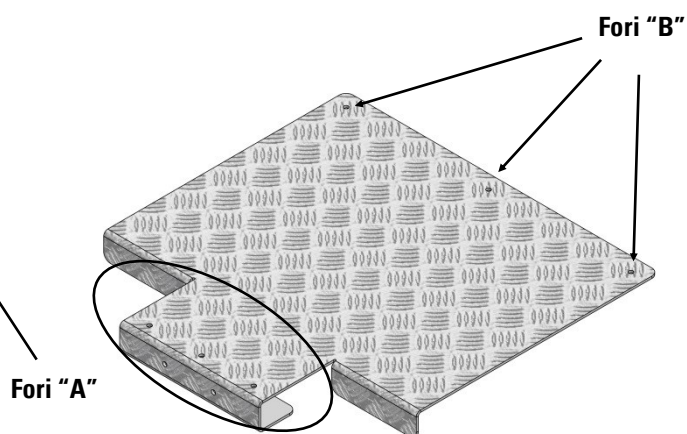
La "porta di chiusura rampa scala" è stata progettata per essere installata anche su scale dotate di sistema di anticaduta con linea verticale



3.7 - Assemblaggio del pianetto di uscita ultimo piolo

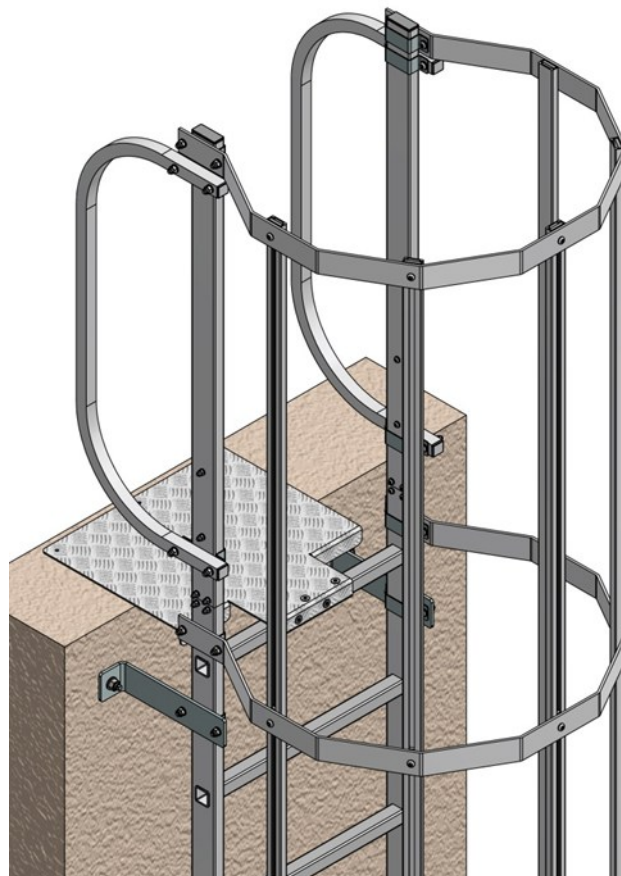


Posizionare il pianetto al centro dell'ultimo piolo posizionando la parte stretta e ripiegata a "U" a contatto con il piolo stesso (vedi figura). Fissare il pianetto utilizzando i rivetti in dotazione dopo aver forato (fori Ø5.5) il piolo in corrispondenza dei fori "A".



Per poter utilizzare il pianetto è necessario che l'ultimo piolo si trovi allo stesso livello del piano di arrivo.

Se necessario, utilizzare i fori "B" presenti all'estremità per fissare il pianetto al piano di arrivo



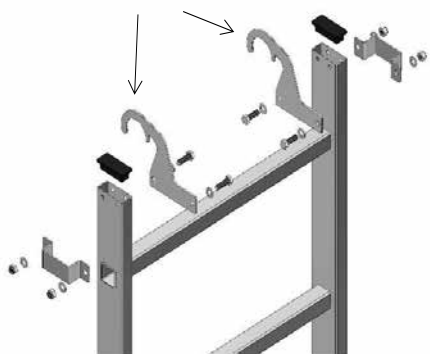
3.8 - Assemblaggio della scala di accesso asportabile

Di seguito vengono indicati i codici delle scale comprensive di prima rampa asportabile

SCALA A PIOLI CON GABBIA CON PRIMA RAMPA ASPORTABILE	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE
SBARCO DA 2,75 A 3,02 M	ANC3022S01	2
SBARCO DA 3,03 A 3,30 M	ANC3320S01	2
SBARCO DA 3,31 A 3,58 M	ANC3582S01	2
SBARCO DA 3,59 A 3,86 M	ANC5862S01	2
SBARCO DA 3,87 A 4,14 M	ANC4142S01	2
SBARCO DA 4,15 A 4,42 M	ANC4422S01	2
SBARCO DA 4,43 A 4,70 M	ANC4702S01	2
SBARCO DA 4,71 A 4,98 M	ANC4982S01	2
SBARCO DA 4,99 A 5,26 M	ANC5542S01	3
SBARCO DA 5,27 A 5,54 M	ANC5822S01	3
SBARCO DA 5,55 A 5,82 M	ANC5822S01	3
SBARCO DA 5,83 A 6,10 M	ANC6102S01	3
SBARCO DA 6,11 A 6,38 M	ANC6382S01	3
SBARCO DA 6,39 A 6,66 M	ANC6662S01	3
SBARCO DA 6,67 A 6,94 M	ANC6942S01	3
SBARCO DA 6,95 A 7,22 M	ANC7222S01	3
SBARCO DA 7,23 A 7,50 M	ANC7502S01	4
SBARCO DA 7,51 A 7,78 M	ANC7782S01	4
SBARCO DA 7,79 A 8,06 M	ANC8062S01	4
SBARCO DA 8,07 A 8,34 M	ANC8342S01	4
SBARCO DA 8,35 A 8,62 M	ANC8622S01	4
SBARCO DA 8,63 A 8,90 M	ANC8902S01	4
SBARCO DA 8,91 A 9,18 M	ANC9182S01	4
SBARCO DA 9,19 A 9,46 M	ANC9462S01	4

SCALA A PIOLI CON GABBIA CON PRIMA RAMPA ASPORTABILE	CODICE TECNICO	Numero COPPIE DI STAFFE
SBARCO DA 9,47 A 9,74 M	ANC9742S01	5
SBARCO DA 9,76 A 10,02 M	ANC10022S01	5
SBARCO DA 10,03 A 10,30 M	ANC10302S01	5
SBARCO DA 10,31 A 10,58 M	ANC10582S01	5
SBARCO DA 10,59 A 10,86 M	ANC10862S01	5
SBARCO DA 10,87 A 11,14 M	ANC11142S01	5
SBARCO DA 11,15 A 11,42 M	ANC11422S01	5
SBARCO DA 11,43 A 11,70 M	ANC11702S01	5
SBARCO DA 11,71 A 11,98 M	ANC11982S01	5
SBARCO DA 11,99 A 12,26 M	ANC12262S01	6
SBARCO DA 12,27 A 12,54 M	ANC12542S01	6
SBARCO DA 12,55 A 12,82 M	ANC12822S01	6
SBARCO DA 12,83 A 13,10 M	ANC13102S01	6
SBARCO DA 13,11 A 13,38 M	ANC13382S01	6
SBARCO DA 13,39 A 13,66 M	ANC13662S01	6
SBARCO DA 13,67 A 13,94 M	ANC13942S01	6
SBARCO DA 13,95 A 14,22 M	ANC14222S01	7
SBARCO DA 14,23 A 14,50 M	ANC14502S01	7
SBARCO DA 14,51 A 14,78 M	ANC14782S01	7
SBARCO DA 14,79 A 15,06 M	ANC15062S01	7
SBARCO DA 15,07 A 15,34 M	ANC15342S01	7
SBARCO DA 15,35 A 15,62 M	ANC15622S01	7
SBARCO DA 15,63 A 15,90 M	ANC15902S01	7
SBARCO DA 15,91 A 16,18 M	ANC16182S01	7

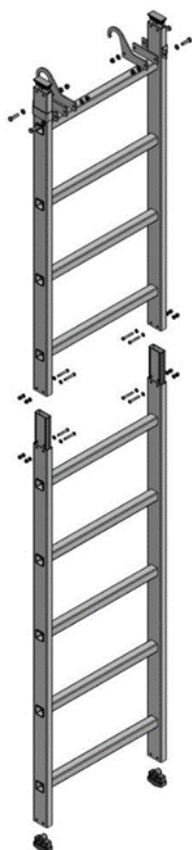
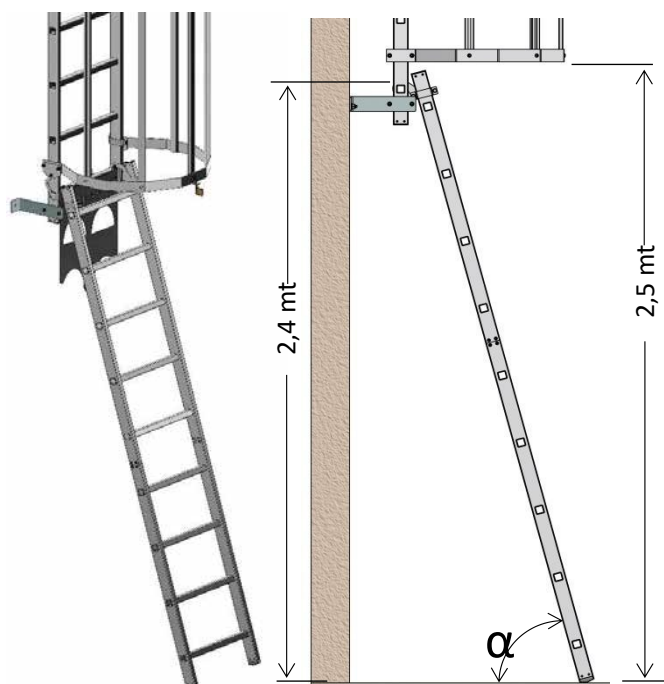
GANCI



Posizionare i ganci all'estremità superiore dei montanti della scala appena sopra l'ultimo piolo, fissare al montante utilizzando i profili a omega e le viti TE M8x25 con rondelle e dadi autobloccanti. Inserire poi i tappi di chiusura.

Posizionare la rampa asportabile agganciandola al primo piolo della scala fissa: questo piolo dovrebbe trovarsi a circa 2,4 mt. di altezza. L'inizio della gabbia deve sempre partire a 2,5 mt. dal piano di partenza.

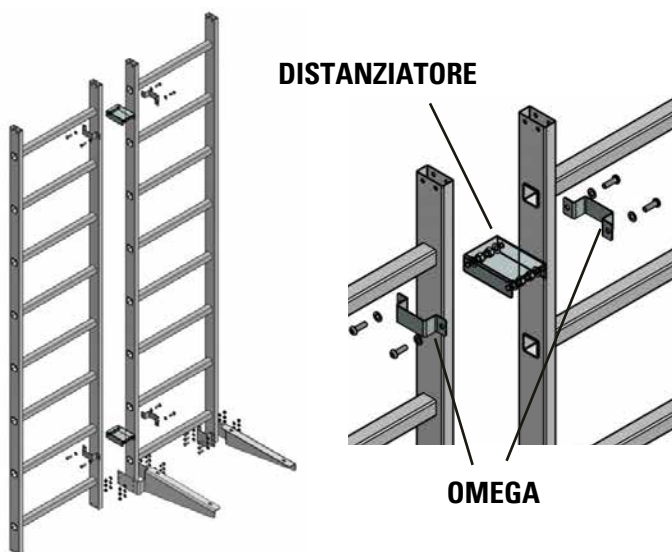
L'inclinazione " α " deve essere compresa tra 65° e 75°. Sarà cura dell'installatore posizionare il tutto correttamente.



Assemblare i tronchi di scala a 4 e 5 pioli come descritto a pagina 21 (capitolo 2.1).

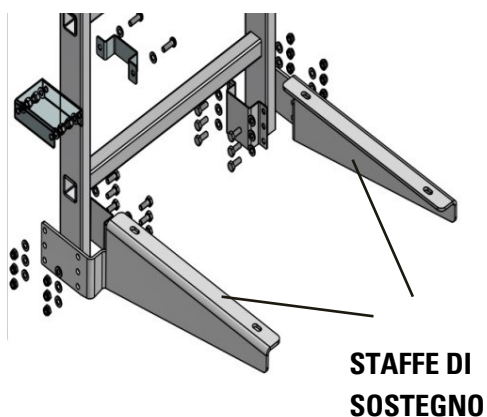
All'estremità inferiore inserire i piedini in gomma.

3.9 - Assemblaggio del modulo sdoppiamento destro/sinistro scala con gabbia



Assemblare le due rampe di scala a 8 pioli utilizzando i distanziatori e i profili omega e le viti TE M8x20 con rondelle e dadi.

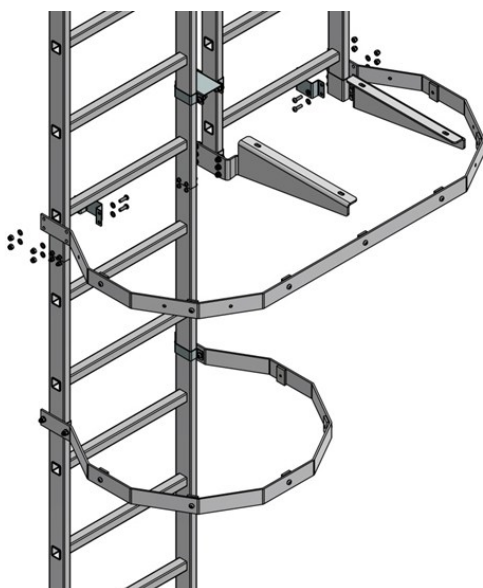
I distanziatori devono essere posizionati tra il primo e il secondo e tra il penultimo e l'ultimo piolo come indicato in figura a lato



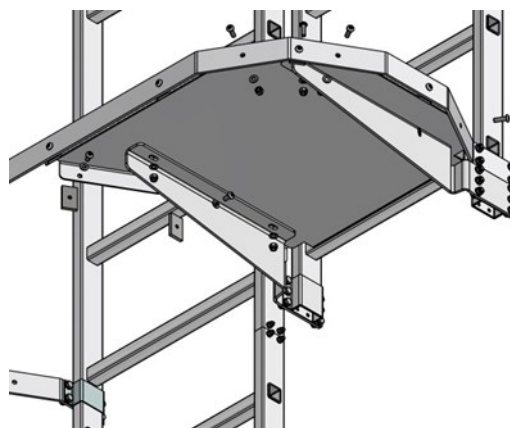
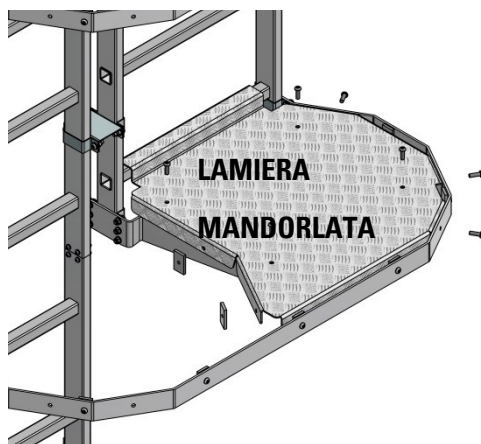
Posizionare la coppia di staffe di sostegno all'estremità inferiore della rampa di scale e fissarle con i profili a omega provvisti di nr. 3+3 fori di fissaggio e le viti TE M8x20 con rondelle e dadi

Le scale con modulo di sdoppiamento vengono fornite con disegno tecnico di progetto contenente tutte le quote necessarie per l'installazione.

Il numero di staffe necessarie per il fissaggio prevede normalmente di aumentarne il numero di 2 unità rispetto ad una scala standard di pari altezza



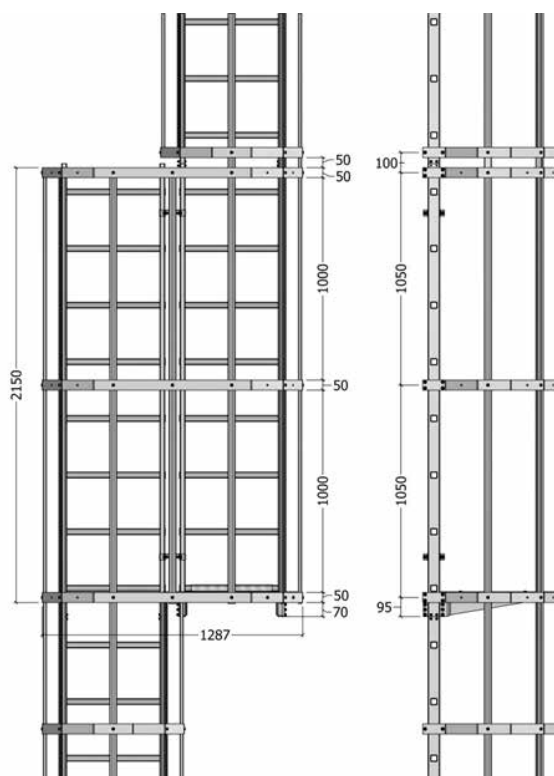
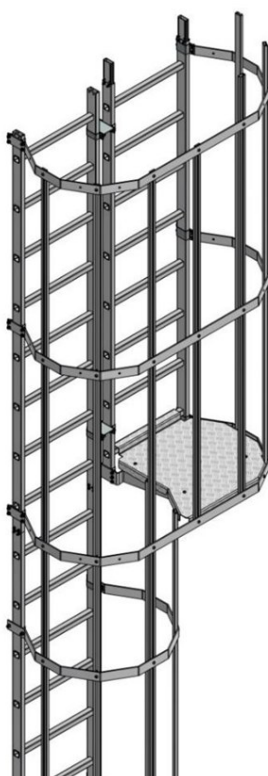
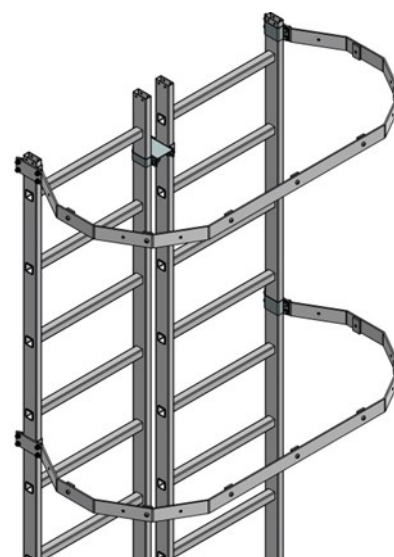
Montare la centina doppia ai montanti della scala utilizzando i profili a omega provvisti di nr. 2+2 fori di fissaggio e le viti TE M8x20 con rondelle e dadi.



Posizionare la lamiera mandorlata sul primo piolo e fissarla alle staffe di sostegno con nr. 4 viti TBEI M8x25 e alla centina utilizzando nr. 5 dadi rettangolari e viti TE M8x16

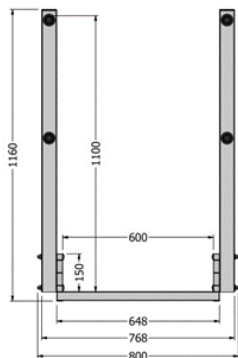
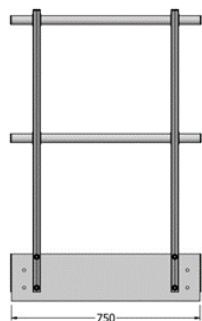
Installare la seconda e la terza centina utilizzando gli omega con 2+2 fissaggi e le viti TE m8x20 con dado e rondelle e posizzionarle come indicato nello schema sotto riportato.

Montare i traversini e fissarli alla centina doppia mediante i dadi rettangolari e le viti M8x16

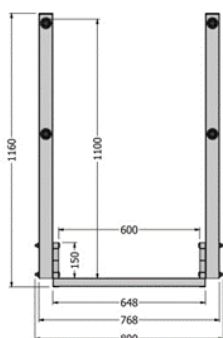
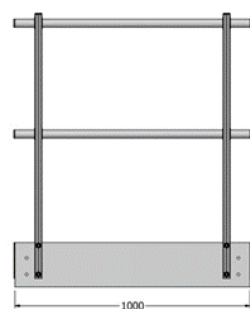
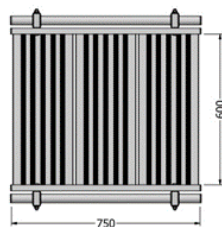


4 - Sbarchi

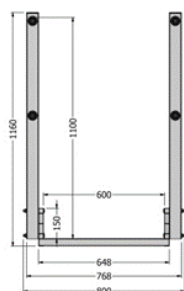
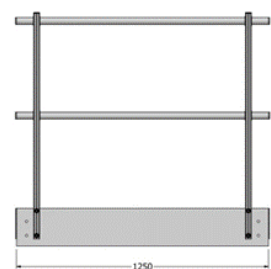
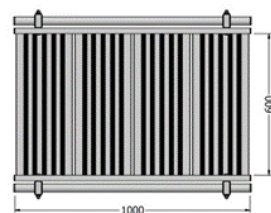
4.1 - Descrizione degli sbarchi standard



CODICE ANC1000S01



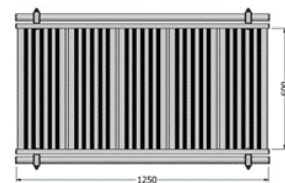
CODICE ANC1100S01



CODICE ANC1200S01

CODICE ANC1300S01

CODICE ANC1400S01

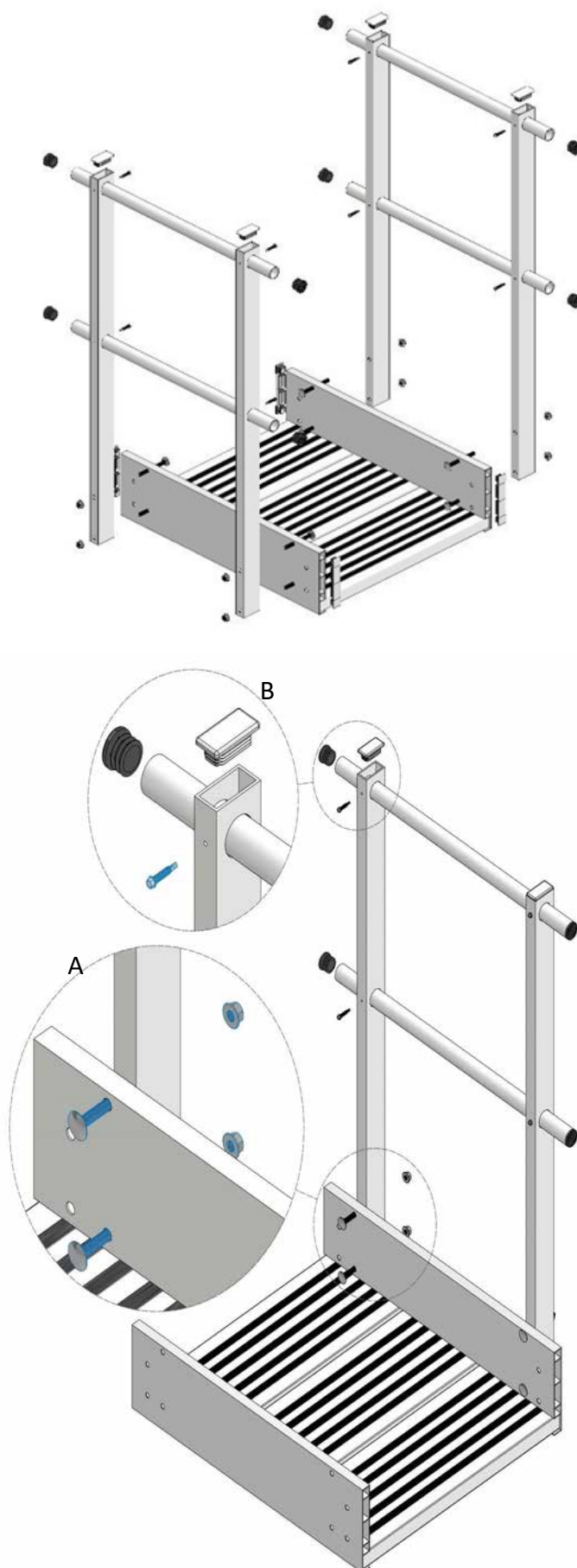
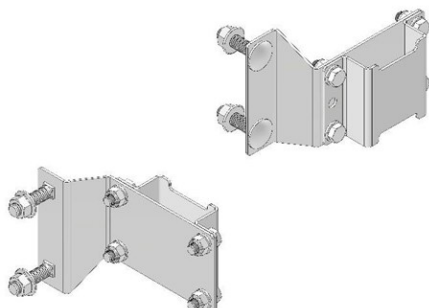


4.2 - Assemblaggio degli sbarchi

La piattaforma viene fornita con: base con cosciali e doghe saldata nr. 4 montanti per parapetto con viteria e tappi di chiusura nr. 4 tubi per corrimano/rompitratta della misura necessaria e con tappi di chiusura serie di tappi di chiusura per i cosciali

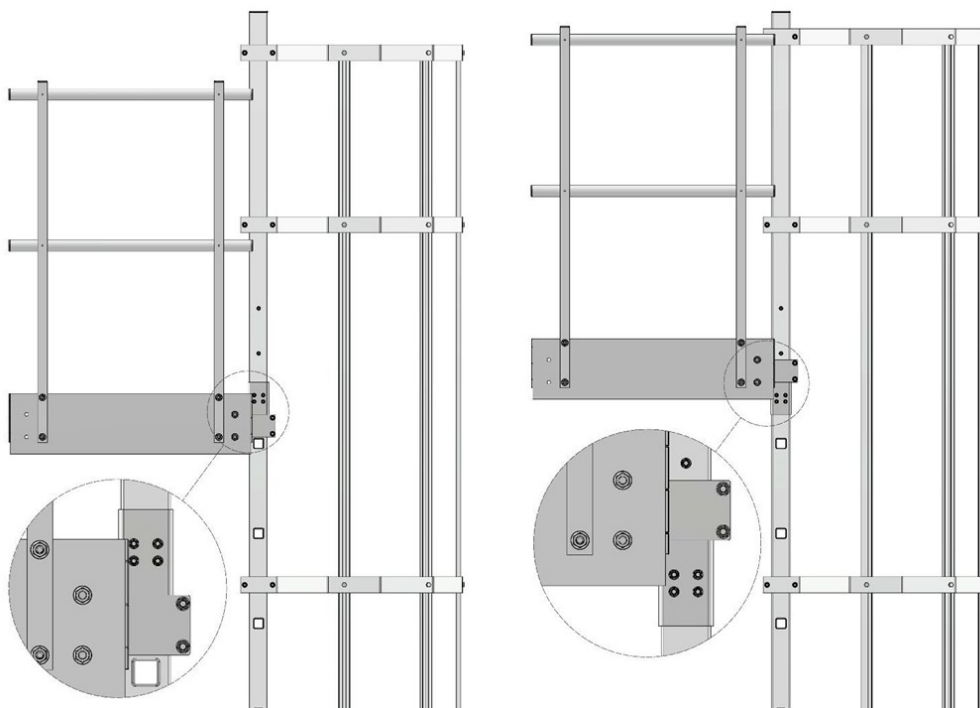
Fissare i montanti utilizzando le viti TQS M10x100 e i dadi M10 flangiati come nel particolare A, verificare che gli stessi siano perpendicolari al piano superiore del cosciale e procedere al serraggio. Inserire i tubi del corrimano/rompitratta, posizionarli e fissarli utilizzando le viti auto foranti attraverso i fori laterali presenti sui montanti in corrispondenza del centro del corrimano (particolare B). Procedere poi all'applicazione dei tappi.

Per il fissaggio della piattaforma alla scala è necessario utilizzare una coppia di staffe ANC2300S02.

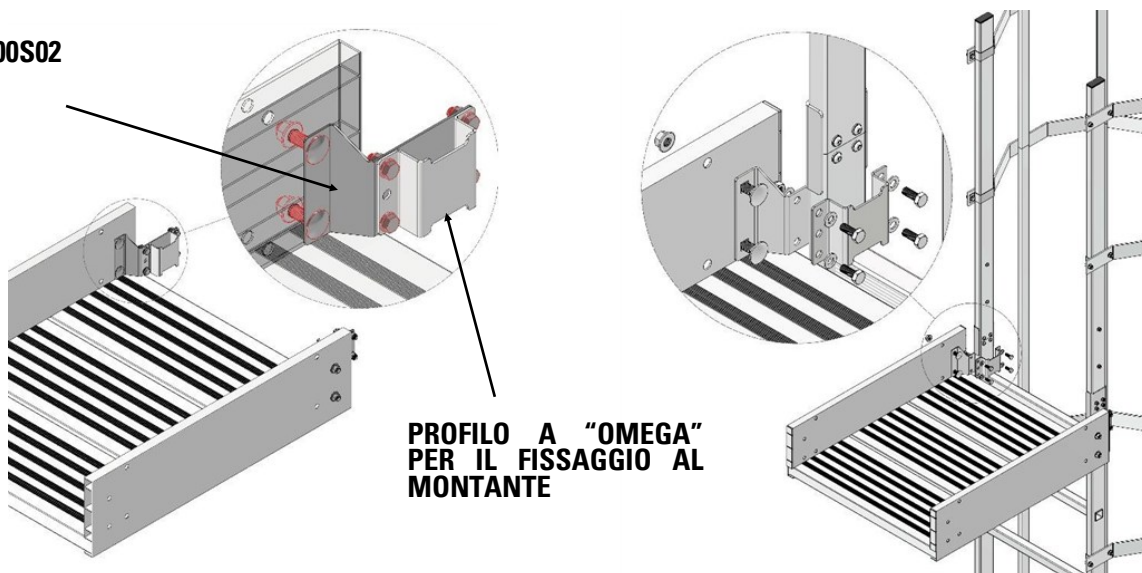


4.3 - Montaggio degli sbarchi con uscita frontale

Le piattaforme di sbarco devono essere installate in corrispondenza dell'ultimo piolo della scala: la staffa di fissaggio deve trovarsi preferibilmente al di sotto alla giunzione dei profili del terminale (particolare "a") o, dove non risulti possibile, appena sopra (particolare "b").



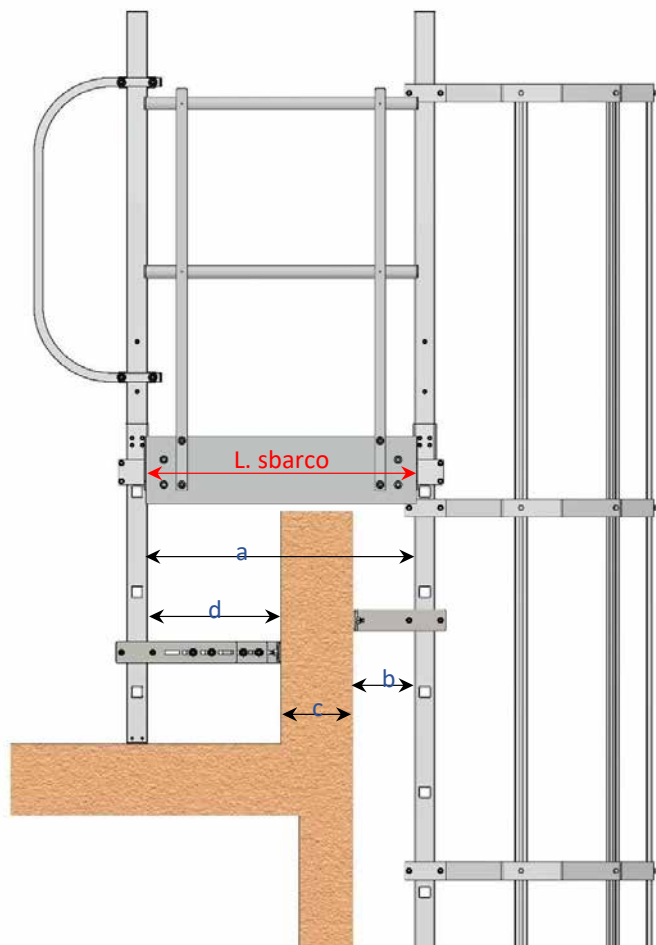
ANC2300S02



Per il fissaggio delle staffe utilizzare la viteria in dotazione: viti TQS M10x40 e dadi M10 flangiati per il fissaggio dello sbarco, bulloni TE M8x20 con rondelle e dadi auto bloccanti per il fissaggio ai montanti

5 - Montaggio delle contro-scalette

5.1 - Montaggio delle contro-scalette di discesa autoportanti



Per calcolare le dimensioni delle staffe per la scaletta di discesa fare riferimento a quanto segue:

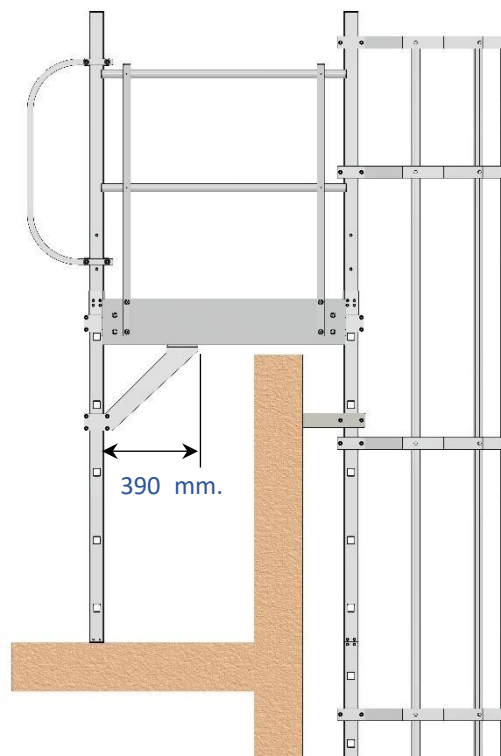
a= **L. sbarco**-10mm. (es.: passerella di sbarco da 750 mm, a=740 mm.)

b: luce minima disponibile con le staffe
ANC1400S03 mm. 170

c: spessore parete d'installazione

d: lunghezza staffa posteriore

N.B.: nel caso in cui la scaletta di discesa superi l'altezza di 2,3 mt. è necessario utilizzare due coppie di staffe, inoltre, nel caso in cui la piattaforma non sia vincolata alla struttura d'installazione, è sempre preferibile che la scala di discesa appoggi al suolo.



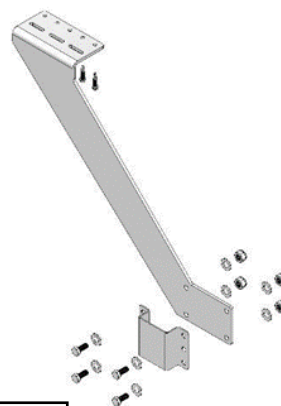
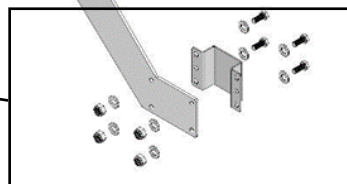
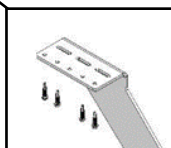
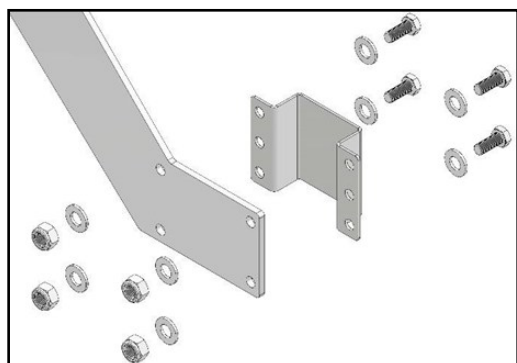
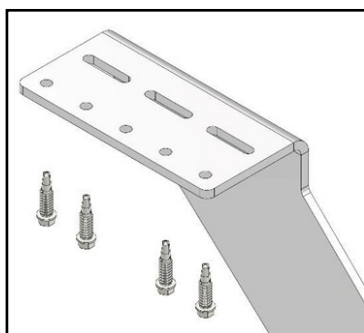
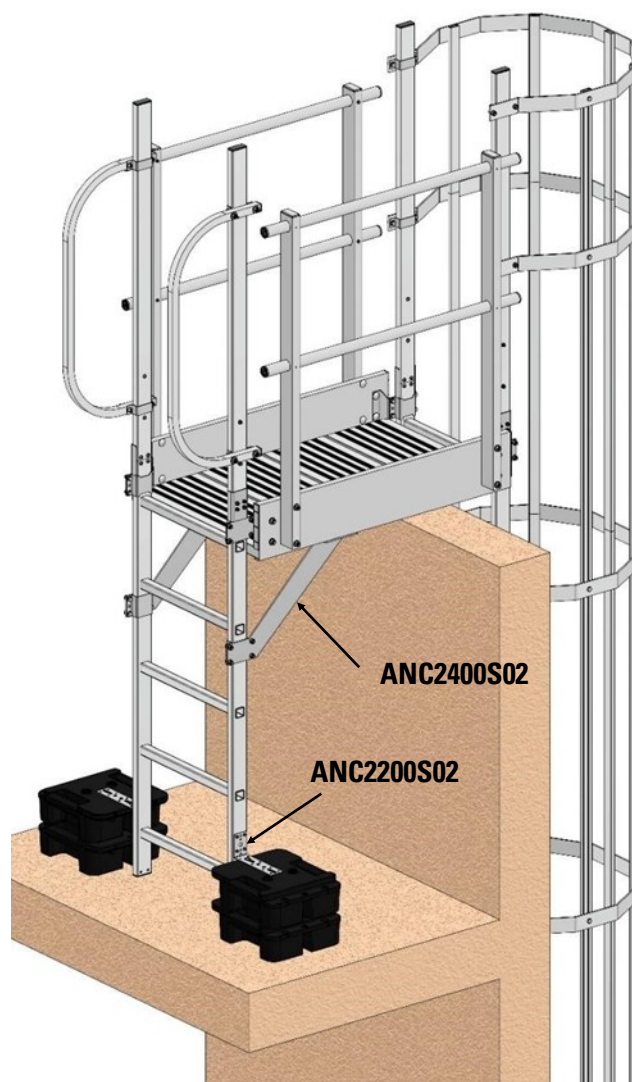
5.2 - Montaggio delle contro-scalette di autoportanti

Nel caso in cui non risulti possibile utilizzare le staffe per il fissaggio a parete si possono prendere in considerazione, secondo i casi, due diverse soluzioni:

utilizzare le staffe codice ANC2400S02 (figura a lato), un kit comprendente zavorre e staffe per il fissaggio a pavimento (figura nella pagina successiva) o entrambe le soluzioni. Questa tipologia d'installazione deve sempre essere analizzata e approvata dall'ufficio tecnico preposto di OFFICINE RASERA.

Nel caso in cui non risulti possibile utilizzare le staffe per il fissaggio a parete si possono prendere in considerazione, secondo i casi, due diverse soluzioni:

utilizzare le staffe codice ANC2400S02 (figura a lato), un kit comprendente zavorre e staffe per il fissaggio a pavimento (figura nella pagina successiva) o entrambe le soluzioni. Questa tipologia d'installazione deve sempre essere analizzata e approvata dall'ufficio tecnico preposto di OFFICINE RASERA.



5.3 - Assemblaggio delle zavorre

A: posizionare la staffa sul contrappeso facendo combaciare l'asola con il foro presente sul contrappeso



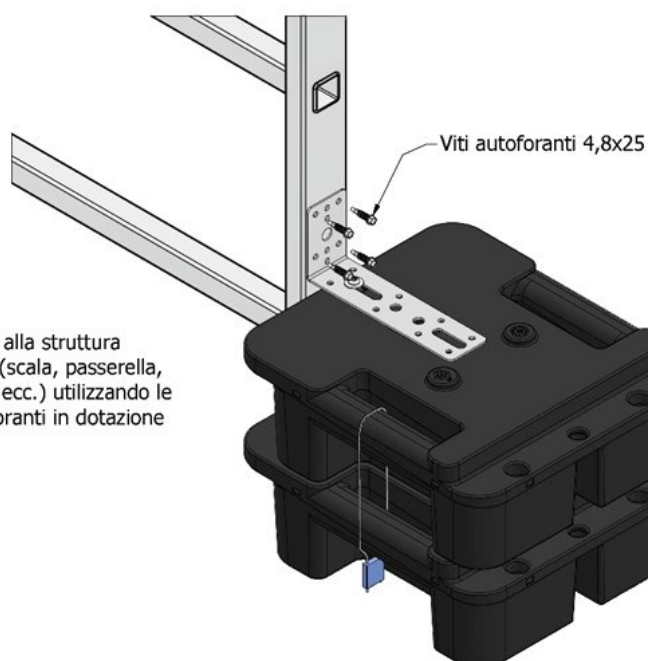
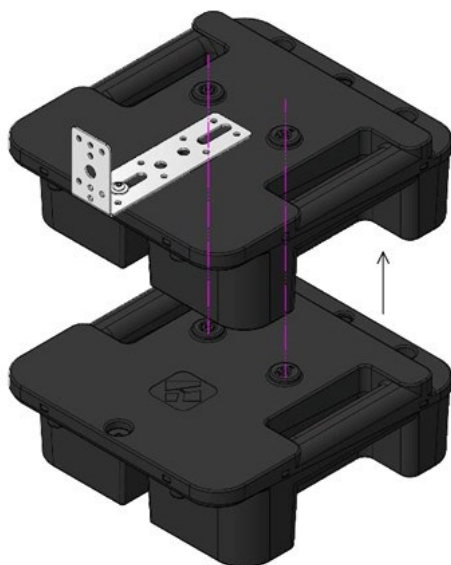
B: fissare la staffa al contrappeso usando la viteria in dotazione



D: legare i due contrappesi utilizzando il sigillo in dotazione



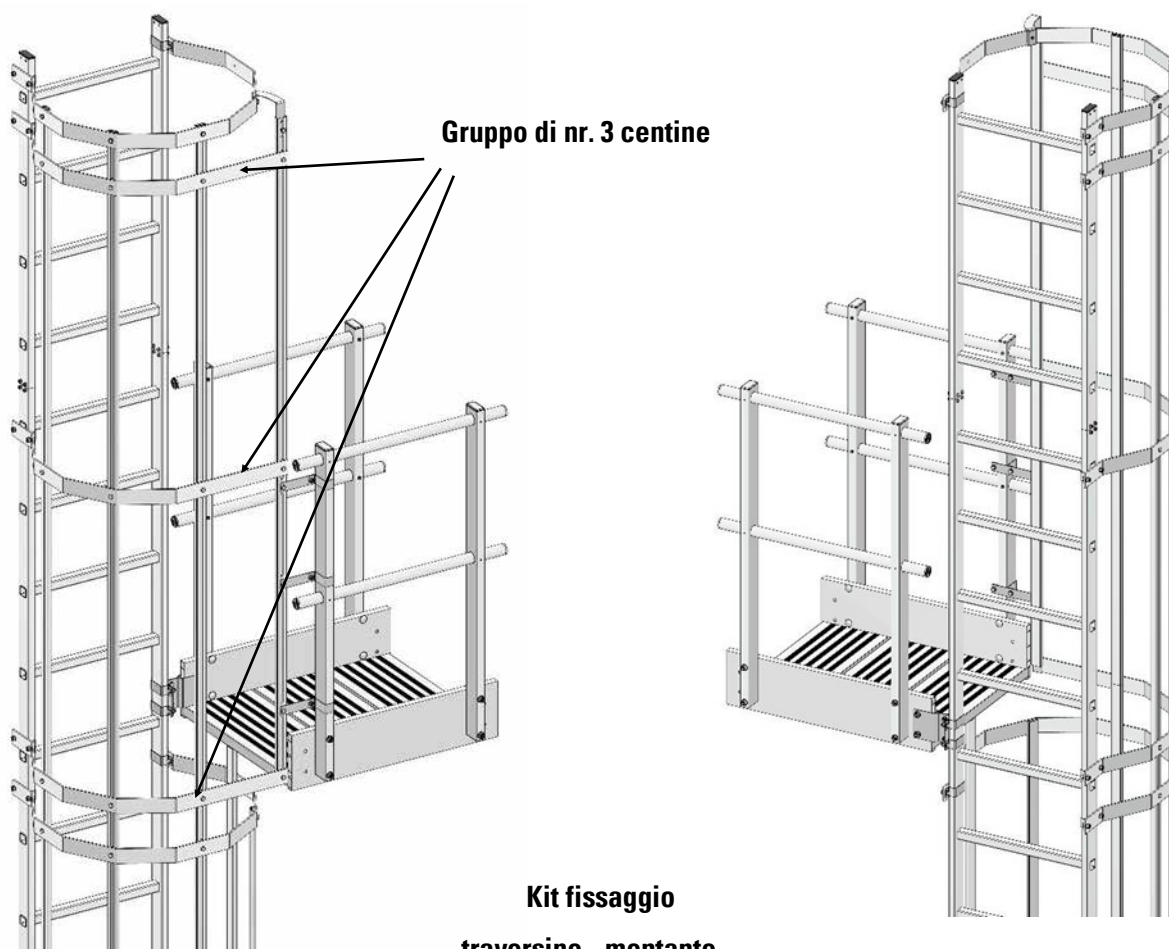
C: in caso fosse previsto, posizionare il contrappeso in aggiunta sotto quello già dotato di staffa montata



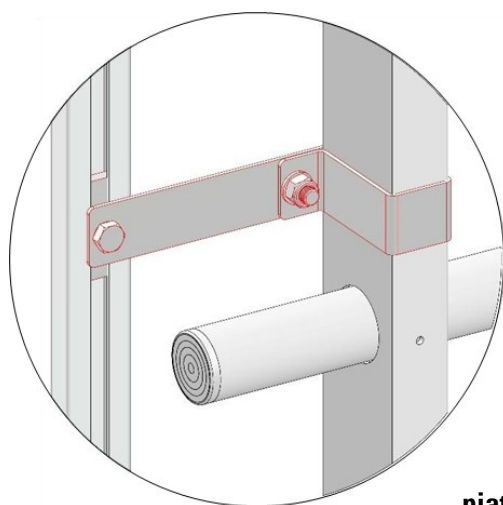
E: fissare alla struttura preposta (scala, passerella, scavalco, ecc.) utilizzando le viti autoforanti in dotazione

6 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale

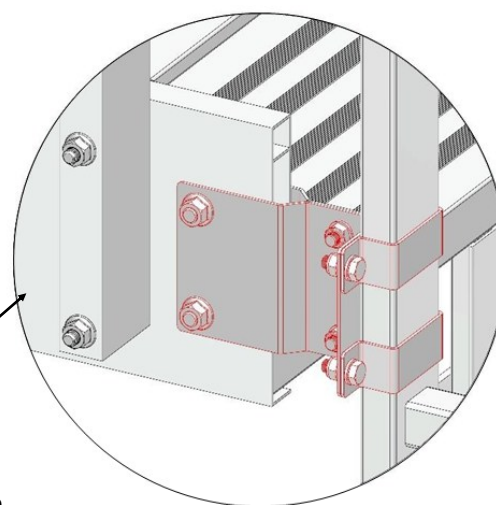
Per questa tipologia di sbarchi OFFICINE RASERA fornisce un disegno della progettazione della scala, sulla base delle informazioni del committente, con le posizioni, le quote e una tabella dei componenti per la gestione del montaggio e dell'installazione. Di seguito le istruzioni e le immagini dei componenti da utilizzare.

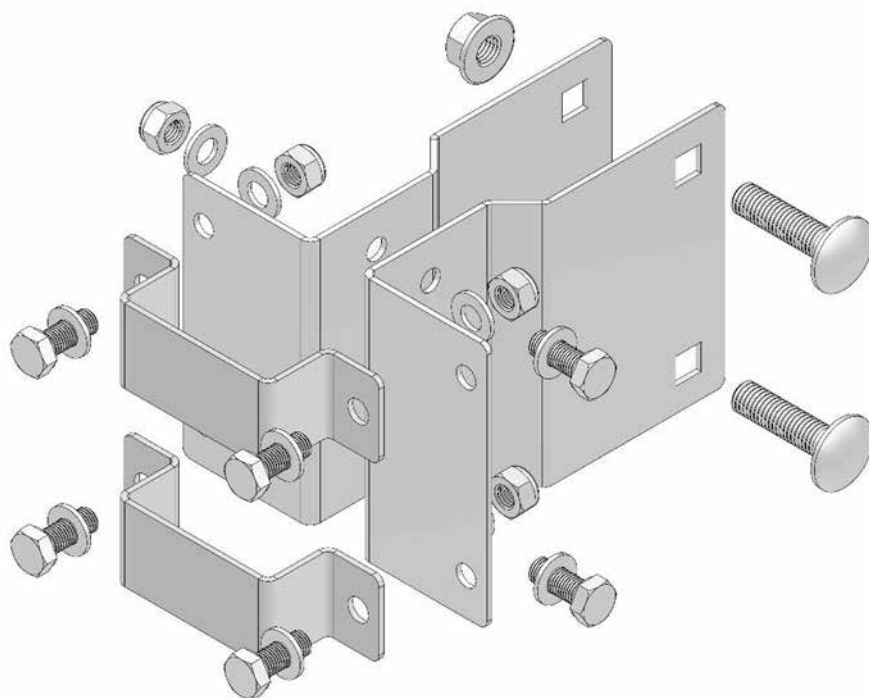


**Kit fissaggio
traversino - montante
parapetto**

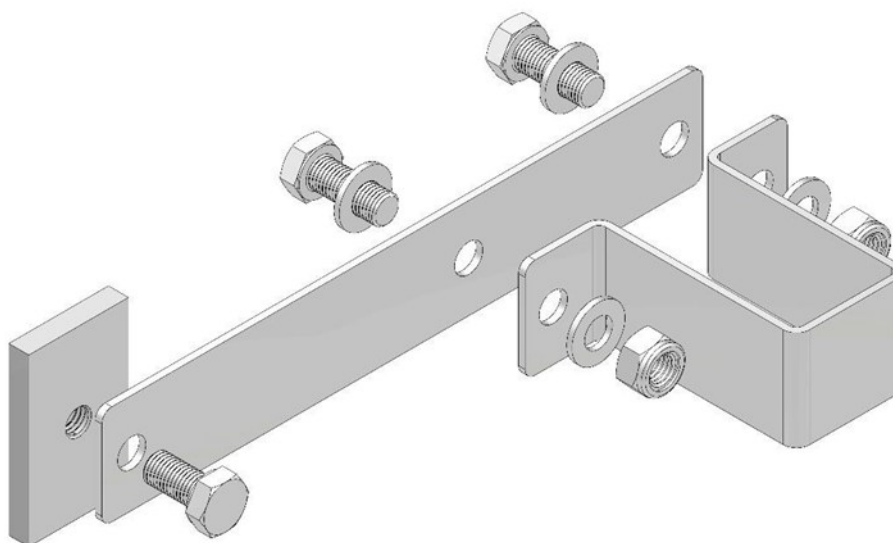


**Kit fissaggio
piattaforma - montante
scala**

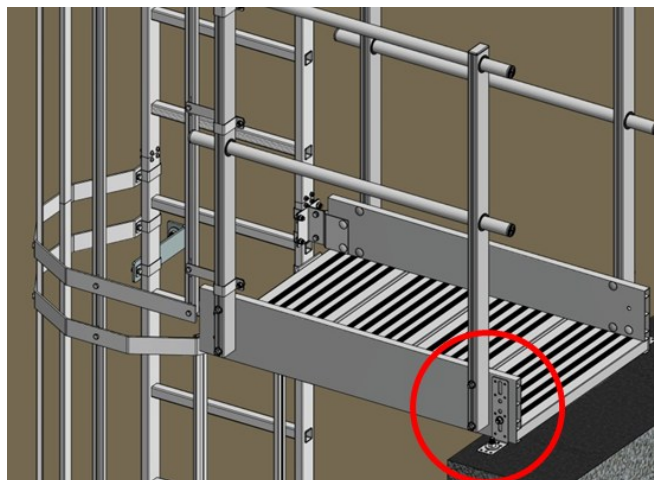




**Staffa per il fissaggio della piattaforma di sbarco al
montante della scala. Fissare le due piastre**



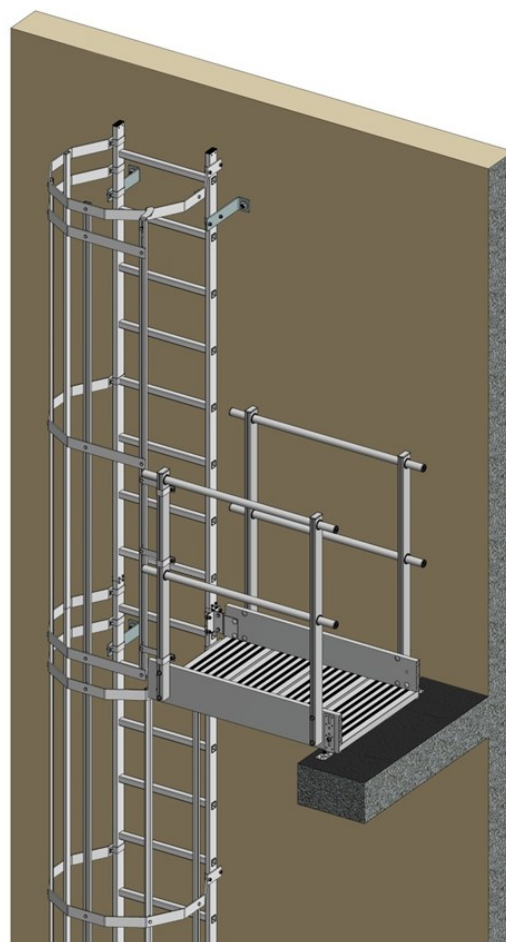
6.1 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale in appoggio alla struttura sottostante



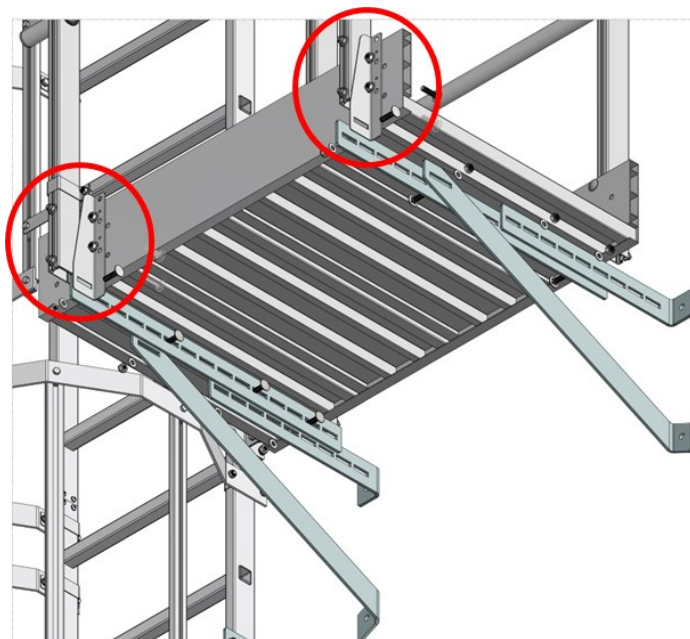
Mediante le staffe ad "L" ANC2200S02 e bulloneria M8 x 40, unire lo sbarco laterale (precedentemente collegato alla scala con gabbia) alla struttura di supporto.

Utilizzando un idoneo fissaggio, installare le staffe ad "L" alla struttura di supporto.

N.B.: lo sbarco laterale deve appoggiare alla struttura di supporto per almeno 120 mm.



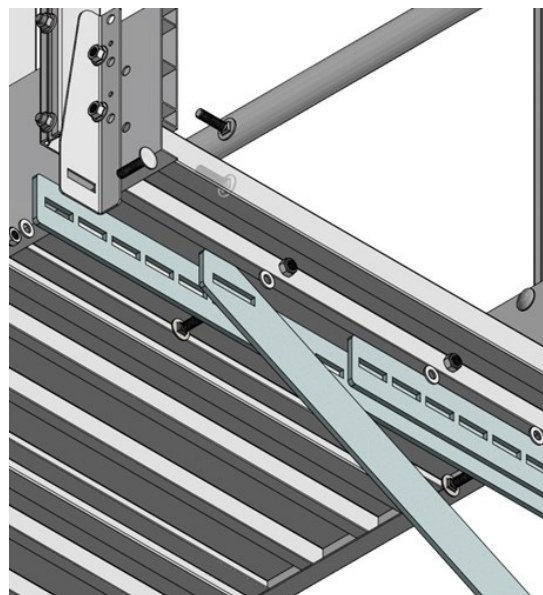
6.2 - Montaggio degli sbarchi con uscita laterale con staffe di fissaggio



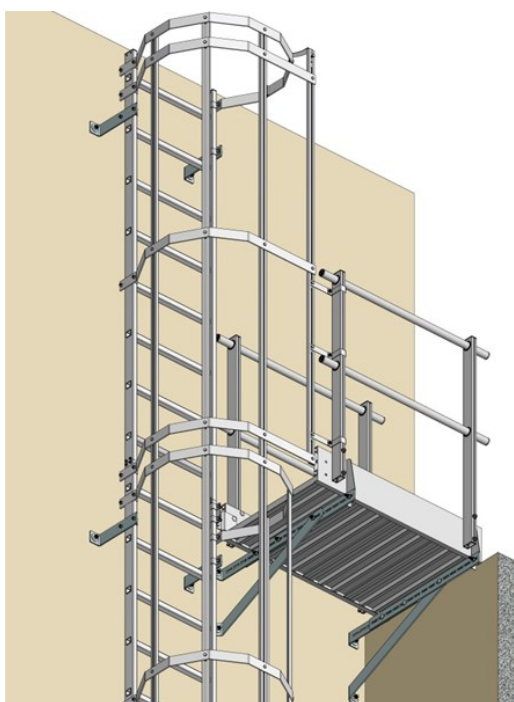
Mediante la bulloneria M12 collegare tra loro i vari componenti delle staffe (staffa, prolunga e controventatura).

Utilizzando gli elementi ad "L" e bulloneria M8 x 50, unire lo sbarco laterale (precedentemente collegato alla scala con gabbia) alle staffe di fissaggio assemblate.

Utilizzando un idoneo fissaggio, installare le staffe alla struttura di supporto.



La posizione delle staffe di fissaggio deve essere il più possibile vicino ai montanti del parapetto. Qualora non siano presenti i fori sulla tavola battipiede, sarà onere dell'installatore eseguirli.

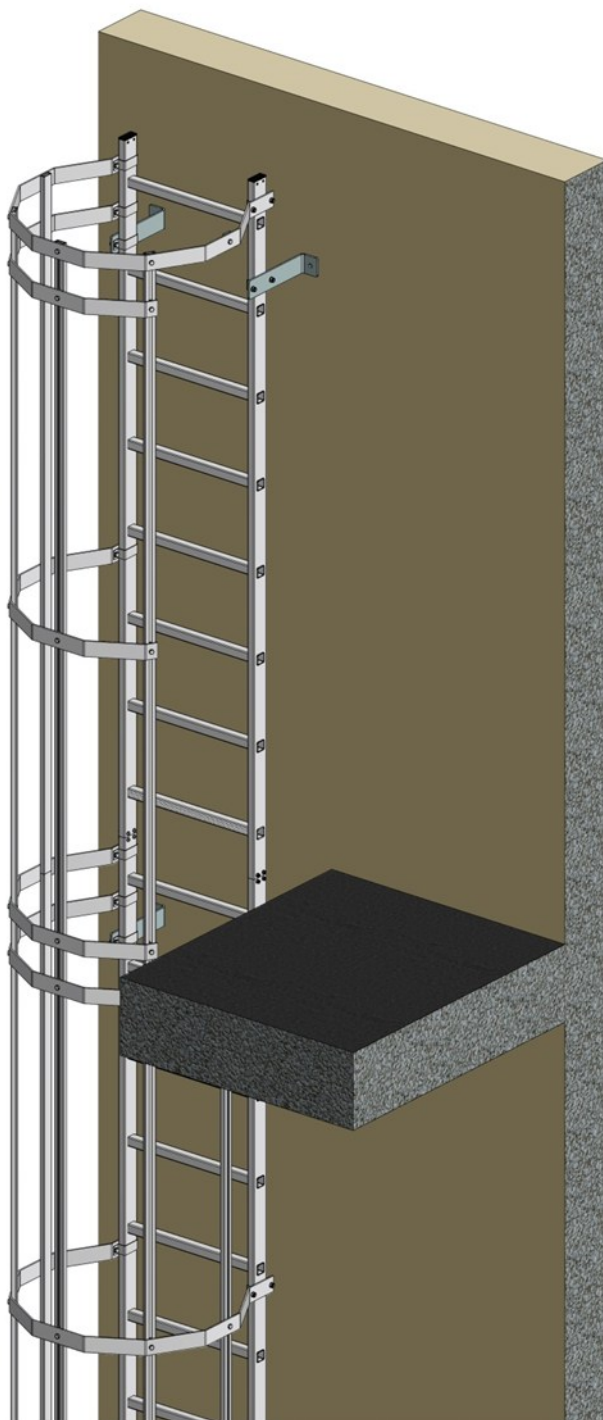


N.B.: le staffe di supporto sono il codice ANC1800S03, pertanto fornite come da immagine sotto riportata. Utilizzare solo gli elementi presenti nella presente pagina per il montaggio secondo questo utilizzo.



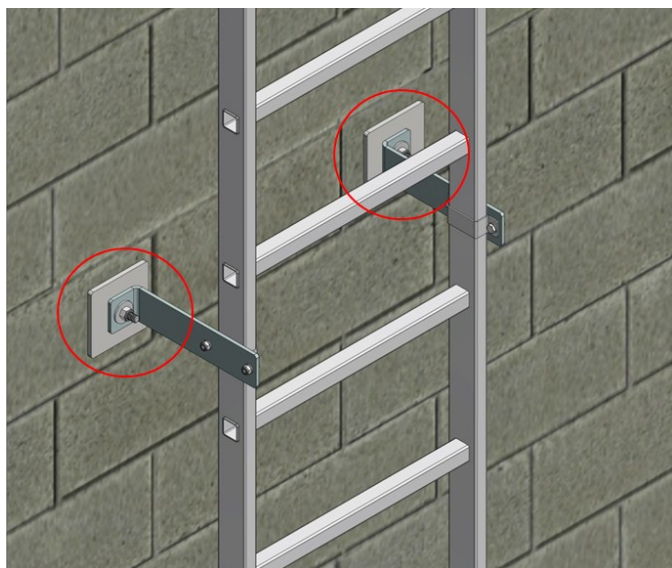
6.3 - Montaggio della scala con uscite laterale

Qualora si renda necessario predisporre un'uscita laterale senza un pianetto laterale, verranno fornite 3 centile da installare secondo le indicazioni presenti sul disegno prodotto dall'ufficio tecnico di OFFICINE RASERA S.r.l.



7 - Installazioni particolari

7.1 - Installazione con articolo ANC0011A13

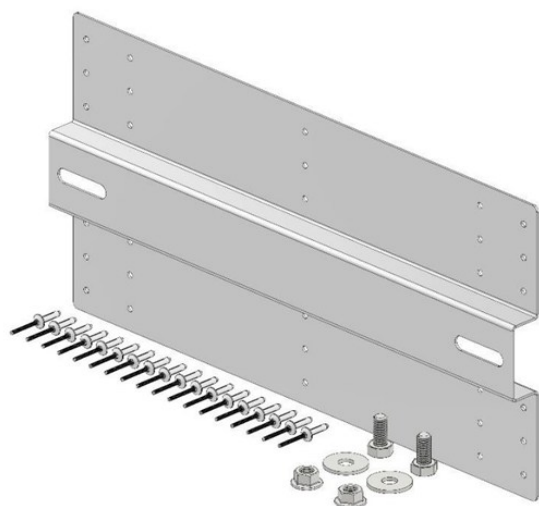


Nel caso in cui la struttura di appoggio della scala sia irregolare (non garantendo una corretta superficie di contatto tra le staffe di fissaggio e la struttura stessa), si consiglia di eseguire l'installazione come sotto riportato.

Tra la staffa di fissaggio e la struttura di supporto interporre una piastra in acciaio zincato (cod. ANC0011A13) avente dimensioni 120 x 120 x 8 mm, in grado di ripartire il carico su una superficie maggiore.

Così facendo, durante le fasi di serraggio della bulloneria, non si andrà a compromettere l'integrità della struttura di supporto.

7.2 - Fissaggio scala a struttura con pannello sandwich



Nel caso in cui la parete su cui installare la scala sia una struttura con facciata in pannello sandwich, è necessario l'utilizzo del kit codice ANC2500S02 per il fissaggio delle staffe.

N.B.: LE SCALE INSTALLATE UTILIZZANDO QUESTO ELEMENTO DEVONO ASSOLUTAMENTE APPOGGIARE AL SUOLO

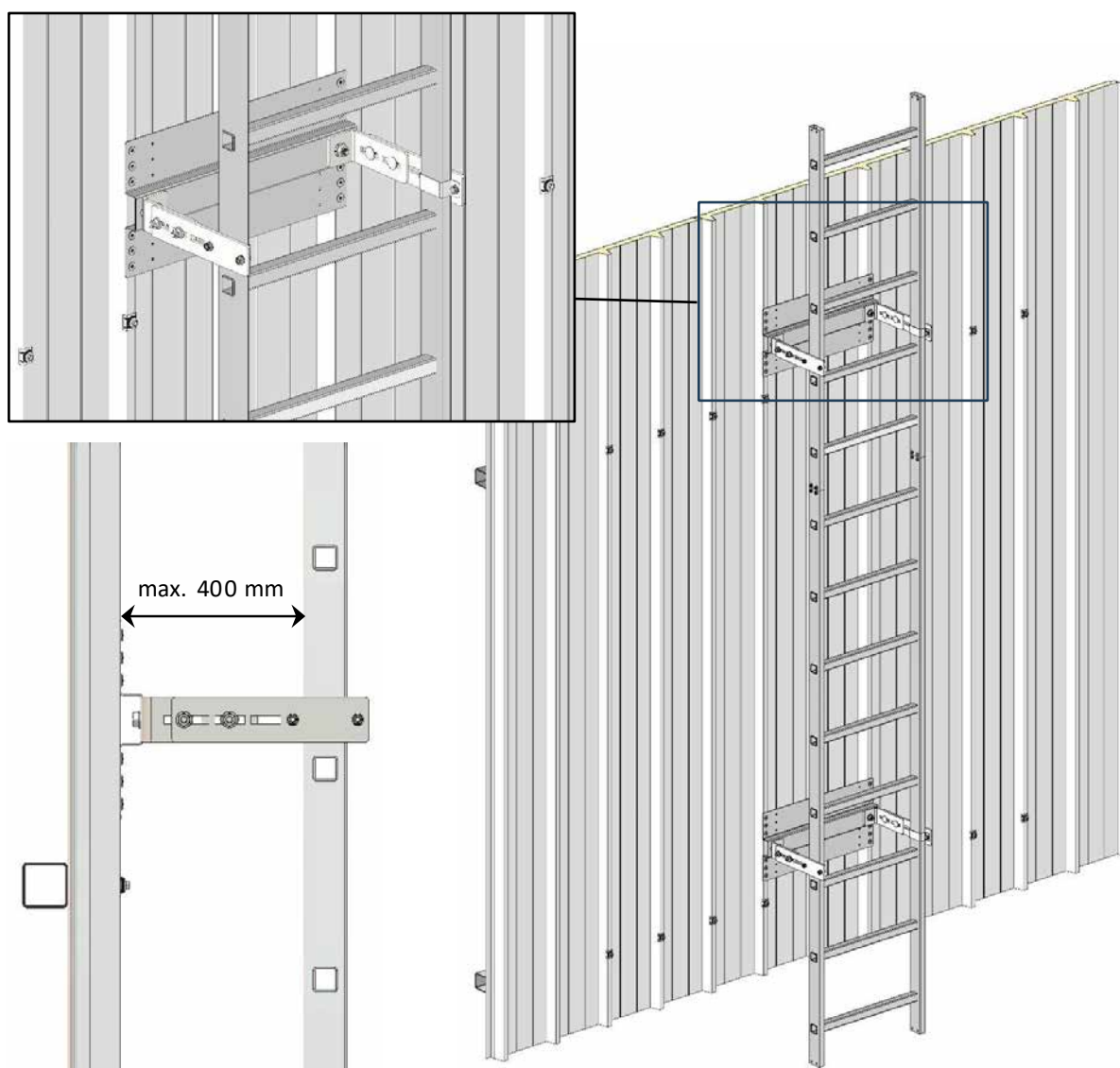
Il kit comprende:

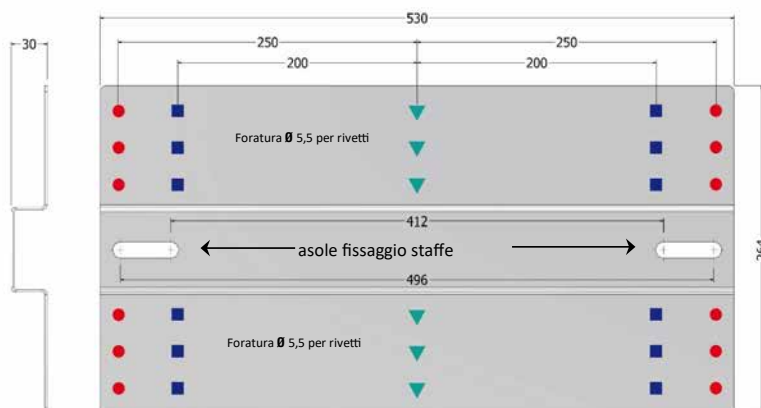
- la piastra, realizzata in acciaio inox AISI 304
- 18 rivetti per il fissaggio al pannello
- viteria M12 per il fissaggio delle staffe.

La piastra è realizzata per poter essere fissata su pannelli lisci o grecati con interasse di 200 e 250 mm.

Per utilizzo del kit ANC2500S02 è necessario che la struttura e il pannello a cui viene fissato risponda alle seguenti caratteristiche:

- Pannello coibentato con lamiera esterna in acciaio spessore minimo 4/10 mm G250D
- Pannello coibentato con lamiera esterna in alluminio spessore minimo 6/10 mm classe di resistenza minima richiesta lega 6060 T6
- Interasse massimo verticale tra le staffe pari a 2300 mm
- Massimo distanziamento della scala dalla superficie del pannello pari a 400 mm. Il pannello deve essere fissato alla carpenteria metallica sottostante con 5+5 viti con diametro nominale di 6,3 mm. in prossimità della posizione di fissaggio prevista per le staffe (come in figura sottostante)





Disposizione rivetti

- interasse greche 250 mm. ● ▼ ●
- interasse greche 200 mm. ■ ▼ ■
- pannello liscio -> una delle due configurazioni precedenti

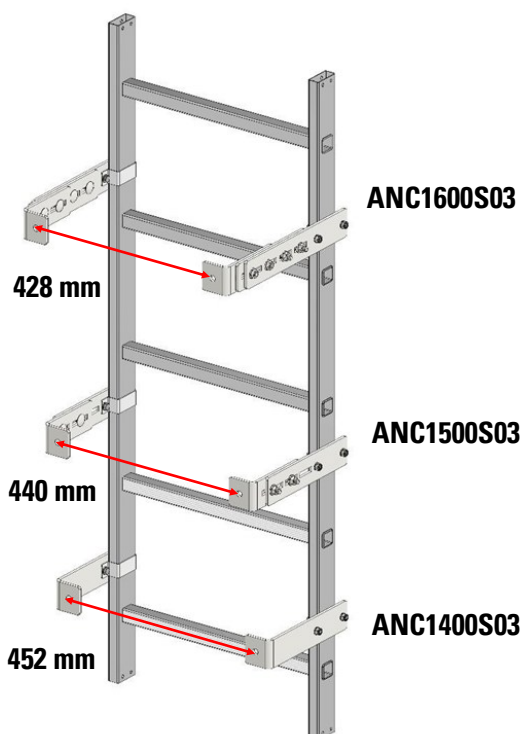
Le staffe da utilizzare (vedere figura a lato) devono avere il lato di fissaggio piegato verso l'interno per mantenere l'interasse dei fori entro il limite minimo e massimo consentito dalle asole presenti sulla piastra (412 - 496 mm.).

La tipologia di staffe utilizzabili per l'installazione con il kit ANC2500S02 sono:

- Codice ANC1400S03
- Codice ANC1500S03
- Codice ANC1600S03

Le staffe ANC1600S03 possono essere utilizzate solo con estensione massima di 400 mm. tra la parete e l'intradosso del montante della scala.

Nella figura in basso, l'interasse della foratura relativo a ciascuna tipologia di staffe.



8 - Dispositivi di protezione individuali

E' severamente vietato, l'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, non conformi ai requisiti essenziali di salute e sicurezza, di cui all'Allegato II della Direttiva 89/686/CEE.

SCHEMA NON ESAUSTIVO DEI DPI UTILIZZABILI



Il lavoratore, che esegue lavori in quota, deve essere in possesso di regolare idoneità alla mansione.

Il Decreto Legislativo n. 81/2008 definisce l'elenco tassativo dei giudizi, che il medico competente è **OBBLIGATO** ad esprimere per iscritto ogni volta che visita il lavoratore.

Il medico competente deve sempre esprimere, il proprio giudizio sulla idoneità, in forma scritta, consegnando copia del giudizio stesso al lavoratore e al datore di lavoro.

Si ricorda che vige il divieto di assunzione di alcool prima di eseguire qualsiasi attività di cantiere.

E' necessario, che sia predisposto dal datore di lavoro, un piano di emergenza per il recupero in caso di caduta.

Il soccorso deve essere eseguito da personale formato.

Si raccomanda di non far operare un solo lavoratore.

9 - Istruzioni per il montaggio della scala alla struttura di supporto

9.1 - Ispezione al montaggio

L'ispezione dei componenti, sia prima del montaggio che dopo il montaggio, deve essere effettuata dall'installatore. Tutti gli elementi che compongono la scala (pioli, montanti, gabbia, staffe, ecc.) non devono presentare ammaccature, deformazioni o ossidazioni.

Nel caso d'installazione in condizioni particolari (ad esempio ambienti marini ecc.) si consiglia di trattare gli elementi installati con appositi prodotti.

L'installatore deve procedere alla verifica della funzionalità della scala montata.

9.2 - Informazioni per il fissaggio della scala alla struttura di supporto

La struttura di supporto, a cui vincolare la scala, deve essere verificata da un tecnico abilitato. E' preferibile installare la scala in modo che appoggi al piano di calpestio.

Il D.lgs 81/08 non indica la distanza che deve esserci, tra il primo piolo ed il piano di calpestio.

OFFICINE RASERA S.R.L. consiglia, che tale misura, sia compresa tra 0 e 28 cm (altezza di un piolo).

Il riferimento sopra citato, non indica la distanza verticale che deve esserci tra l'ultimo piolo ed il piano di sbarco/uscita.

OFFICINE RASERA S.R.L. consiglia di tenere l'ultimo piolo sotto al piano di sbarco ad una misura compresa tra 0 e 14 cm.

Qualora si decida di installare il pianetto di uscita ultimo piolo, la distanza tra l'ultimo piolo ed il piano di sbarco/uscita deve essere pari a 0 cm.

La distanza massima tra le staffe è di 230 cm.

Di seguito, vengono riportate, le azioni vincolari a cui i fissaggi sono sottoposti, in base all'interasse ed alla lunghezza staffe di fissaggio.

Si ipotizza, la presenza di n. 2 staffe per ciascun montante, nel caso in cui vi siano più di 2 staffe per ciascun montante, i carichi saranno inferiori rispetto a quelli riportati nella tabella. I carichi riportati nella tabella sono riferiti ad 1 solo montante e di conseguenza ad un solo fissaggio.

Legenda: N= Azione di estrazione di progetto; V= Azione di taglio di progetto

Distanza verticale tra le staffe (mm)	1000		1500		2000		2300	
Codice staffa	N (kN)	V (kN)	N (kN)	V (kN)	N (kN)	V (kN)	N (kN)	V (kN)
ANC1400S03	0,63	1,5	0,42	1,5	0,32	1,5	0,27	1,5
ANC1500S03	0,90	1,5	0,60	1,5	0,45	1,5	0,39	1,5
ANC1600S03	1,50	1,5	1,00	1,5	0,75	1,5	0,65	1,5
ANC1700S03	2,40	1,5	1,60	1,5	1,20	1,5	1,04	1,5
ANC1800S03	3,90	1,5	2,60	1,5	1,95	1,5	1,70	1,5

10 - Ispezione e manutenzione

Le ispezioni prima dell'uso possono essere eseguite dall'utilizzatore, mentre le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente. Gli interventi devono essere registrati nelle tabelle evidenziate nel capitolo 7 - Registrazioni.

10.1 - Ispezione prima dell'uso e periodiche

L'ispezione dei componenti, sia prima del montaggio che dopo il montaggio, deve essere effettuata dall'installatore.

Tutti gli elementi che compongono la scala non devono presentare ammaccature, deformazioni o ossidazioni.

Nel caso d'installazione in condizioni particolari (ad esempio ambienti marini ecc.) si consiglia di trattare gli elementi installati con appositi prodotti.

L'installatore deve procedere alla verifica della funzionalità della scala montata.

Le ispezioni prima dell'uso possono essere eseguite dall'utilizzatore, mentre le manutenzioni devono essere eseguite esclusivamente da personale incaricato da Officine Rasera S.r.l.. Gli interventi devono essere registrati nelle tabelle evidenziate nel capitolo 11 - Registrazioni.

Si tratta di un'ispezione visiva, riguardante la verifica dei diversi elementi, che compongono la scala:

- Montante e pioli della scala;
- Cerchi e traversini verticali della gabbia;
- Cavallotti e staffe di fissaggio;
- Cerniere di collegamento;
- Serraggio della bulloneria.

Non devono essere riscontrati danni, che possano compromettere la sicurezza delle scale.

Non deve essere presente la ruggine (se non superficiale) che possa deteriorare gli elementi: in caso contrario deve essere sostituito l'elemento o la bulloneria.

Nel caso di installazione, in condizioni particolari, ad esempio ambienti marini, si consiglia di trattare gli elementi installati con appositi prodotti.

L'intervallo consigliato, tra due ispezioni periodiche, non può essere maggiore di 1 anno, fatta eccezione per l'uso frequente della scala o per l'esposizione ad ambienti aggressivi.

Deve essere immediatamente segnalato al committente, qualsiasi difetto o inconveniente rilevato, e si deve procedere ad eseguire una manutenzione.

10.2 Manutenzione

La manutenzione deve essere effettuata, se è stata riscontrata la necessità, e a seguito di ispezioni periodiche.

La manutenzione è obbligatoria in caso di sollecitazione del parapetto e/o terminati i 10 anni di garanzia. Deve essere effettuata da un tecnico incaricato da Officine Rasera S.r.l. che interverrà nel valutare lo stato di conservazione dei componenti. Al termine di tale controllo la garanzia potrà essere estesa.

Il tecnico dovrà compilare la scheda di registrazione.

Tutti i particolari dismessi, devono essere raccolti e consegnati negli appositi centri di raccolta per rottami ferrosi, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti.

11 - REGISTRAZIONI

Scheda di ispezione ordinaria, straordinaria e manutenzione

Committente	Nome/Ragione Sociale:		
	Indirizzo:		
	Comune:	CAP:	Provincia:
Sito di Installazione	Indirizzo:		
	Comune:	CAP:	Provincia:
Dati Installatore	Nome/Ragione Sociale:		
	Indirizzo:		
	Comune:	CAP:	Provincia:
	Partita IVA:		
	Iscritto alla CCIAA-REA di:		
	Nome/Ragione Sociale:		
	Indirizzo:		
	Comune:	CAP:	Provincia:
	Partita IVA:		
	Iscritto all'Ordine degli:	Di:	Al numero:
Protocollo:		Data d'installazione:	
Norme di riferimento: ☐ UNI 11578:15 ☐ UNI EN 795:12 ☐ CEN/TS 16415:13			

Scheda di ispezione ordinaria, straordinaria e manutenzione

Data	Tipo di intervento				Anomalie riscontrate	Operazioni eseguite	Persona competente	
	Ispezione periodica	Scadenza prossima ispezione periodica (frequenza massima 1 anno)	Ispezione periodica	Manutenzione			Nome	Firma
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				
	☐		☐	☐				

12 - Dichiarazione di conformità

Il sottoscritto Gildo Piva amministratore delegato della Ditta OFFICINE RASERA srl con sede in Via Degli Artigiani, 35 - 31035 CROCETTA DEL MONTELLO (TV) Italy, in qualità di fabbricante

DICHIARA

Che le scale sono conformi a:

D.Lgs. 81/2008 secondo la norma UNI EN ISO 14122-4: 2016

come riportato nei TEST eseguiti presso il LABORATORIO PROVE:

ANCCP Certification Agency s.r.l.—via Nicolodi 43/1—57121 Livorno

Rapporti di prova n°:

RPV N°01 DEL 22/01 e del 07/02/2018

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



RASERA

OFFICINE RASERA srl

Via degli Artigiani, 35
Z.i. Nogaré - 31035
CROCETTA del MONTELLO
TV (Italy)
tel. +39.0423.639823
info@rasera.com
www.rasera.com