

“Sistemi di protezione collettiva dei bordi” “PARAPETTI”



Manuale d'istruzioni per il montaggio, l'uso e lo smontaggio

I Parapetti devono essere montati e smontati da persone abilitate per i lavori in quota e che abbiano dimestichezza con le istruzioni di montaggio ed uso.

Leggere e comprendere attentamente le avvertenze e seguire scrupolosamente le istruzioni per il montaggio, lo smontaggio, l'uso e la manutenzione.

Questo manuale deve sempre accompagnare il parapetto prima, durante e dopo l'installazione. Deve essere compilato contestualmente alle verifiche periodiche e disponibile per l'eventuale controllo da parte degli organi competenti. In caso di smarrimento, farne richiesta al produttore o al rivenditore autorizzato più vicino.

AVVERTENZE OBBLIGATORIE

- 1) Le caratteristiche di questo parapetto sono:
 - a) serie di piantoni (montanti) distanti fra loro $m \leq 1,50$,
 - b) corrimano di altezza $m \geq 1,10^*$ rispetto alla superficie,
 - c) fermapiede altezza $m \geq 0,15$ e posizionato a $m \leq 0,02$ dalla superficie
 - d) paraginocchia posizionato a $m \leq 0,47$ sia dal corrimano che dal fermapiede, qual ora la quota venisse superata è necessario aggiungere un ulteriore corrente intermedio.
- 2) Ogni singolo componente dovrà essere fissato su almeno due piantoni (fatta eccezione del terminale **C4** opzionale "vedi pagine 4 e 11" che viene fissato solo su un piantone)
- 3) La superficie dove viene installato il parapetto dovrà sopportare i carichi secondo cui esso è stato progettato (vedi retro del manuale).
- 4) I carichi ammissibili di questo parapetto sono come da norme UNI EN 13374:2004 e 14122-3
- 5) Non eseguire l'installazione del parapetto con vento, pioggia o situazioni meteorologiche avverse.
- 6) l'installazione di questi modelli di parapetto è fattibile se la superficie calpestabile non supera i 10° (circa 18%) di pendenza.
- 7) Per il montaggio, lo smontaggio e, nel caso di sistema reclinabile, movimentazione in sicurezza è obbligatorio l'uso di un dispositivo anticaduta (DPI 3^a categoria).
- 8) Il fissaggio di piantoni, corrimani e fermapiedi deve avvenire in sicurezza, possibilmente posizionati sul piano stabile della superficie ancorati come da punto (7).
- 9) È consentito l'ingresso al solo personale di servizio (lavoratori autorizzati) nella zona protetta dal presente parapetto
- 10) È vietata l'installazione a meno di $m 5,00$ da linee elettriche.
- 11) Sul parapetto non devono essere installati apparecchi di sollevamento.
- 12) Non è consentito utilizzare il parapetto come pedana di scavalcamento.
- 13) Tutte le misure riportate, se non specificate diversamente, sono espresse in millimetri

* $m \geq 1,00$ altezza regolamentare secondo il D.lgs 81/08 e UNIEN13374 ad esclusione della UNIEN14122

MANUTENZIONE e VERIFICHE

- 1) Eseguire una verifica periodica di tutto il sistema (consiglio del costruttore: almeno un controllo visivo una volta all'anno) e compilare gli allegati da pag.15. Qualora presentassero anomalie tipo: rotture, viterie mancanti, ecc, è obbligatorio intervenire per l'eventuale riparazione e sostituzione delle parti .
- 2) Eseguire una verifica straordinaria nel caso in cui la struttura abbia sopportato una situazione di calamità naturali avverse (grandine, forte vento, trombe d'aria, alluvioni, fulmini, terremoti, ecc)
- 3) Mantenere la struttura pulita.
- 4) Non colpire la struttura con martelli o oggetti pesanti.
- 5) Evitare il contatto dell'alluminio con acido muriatico, potassio e similari sostanze corrosive che danneggerebbero irrimediabilmente il prodotto.
- 6) Non devono essere utilizzati componenti danneggiati o inadatti.
Consultare sempre il produttore per eventuali informazioni riguardanti i pezzi di ricambio. Le eventuali riparazioni possono essere valutate e se possibile effettuate dal reparto manutenzione del fornitore.

Articolo 126 - Parapetti

1. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

ALLEGATO IV

REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO

1.4.12.2. I parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra.

ALLEGATO IV

REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO

1.7.2.1. Agli effetti del presente Decreto è considerato "normale" un parapetto che soddisfi alle seguenti condizioni:

1.7.2.1.1. sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;

1.7.2.1.2. abbia un'altezza utile di almeno un metro;

1.7.2.1.3. sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;

1.7.2.1.4. sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

1.7.2.2. E' considerato "parapetto normale con arresto al piede" il parapetto definito al comma precedente, completato con fascia continua poggiate sul piano di calpestio ed alta almeno 15 centimetri.

1.7.2.3. E' considerata equivalente ai parapetti definiti ai punti precedenti, qualsiasi protezione, quale muro, balaustra, ringhiera e simili, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi.

1.7.3. Le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati devono essere provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalenti. Tale protezione non è richiesta per i piani di caricamento di altezza inferiore a m 2,00.

ALLEGATO XVIII

VIABILITA' NEI CANTIERI, PONTEGGI E TRASPORTO DEI MATERIALI

2.1.5. Parapetti

2.1.5.1. Il parapetto di cui all'articolo 126 è costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di 1 metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiEDE alta non meno di 20 centimetri, messa di costa e poggiate sul piano di calpestio.

2.1.5.2. Correnti e tavola fermapiEDE non devono lasciare una luce, in senso verticale, maggiore di 60 centimetri.

2.1.5.3. Sia i correnti che la tavola fermapiEDE devono essere applicati dalla parte interna dei montanti.

2.1.5.4. E' considerata equivalente al parapetto definito ai commi precedenti, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

NORME EUROPEE

UNI EN 13374:2004

Sistemi temporanei di protezione dei bordi - Specifica di prodotto, metodi di prova.

La presente norma è la versione ufficiale della norma europea EN 13374 (edizione giugno 2004). La norma specifica i requisiti e i metodi di prova per sistemi temporanei di protezione dei bordi destinati all'uso durante la costruzione o la manutenzione di edifici e di altre strutture. Essa si applica ai sistemi di protezione dei bordi per superfici piane e inclinate e specifica i requisiti per tre classi di sistemi temporanei di protezione dei bordi. Per sistemi di protezione dei bordi con funzione di arresto (per esempio dalla caduta o dallo scivolamento da un tetto inclinato), la norma specifica i requisiti per l'assorbimento di energia. La norma comprende sistemi di protezione dei bordi, che sono collegati alla struttura, e quelli che agiscono per gravità e attrito su superfici piane. La norma non fornisce requisiti per i sistemi di protezione dei bordi realizzati per: - protezione contro l'impatto da veicoli o altre attrezzature mobili; - protezione dallo scivolamento di materiali sciolti, neve, ecc.; - protezione del pubblico generico dalle cadute. Essa non si applica ai sistemi di protezione laterale su ponteggi.

EN 14122-3 Mezzi di accesso permanenti al macchinario - scale, scale a castello e parapetti

La normativa definisce "parapetto" un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute accidentali o l'accesso accidentale a luoghi interdetti e/o pericolosi.

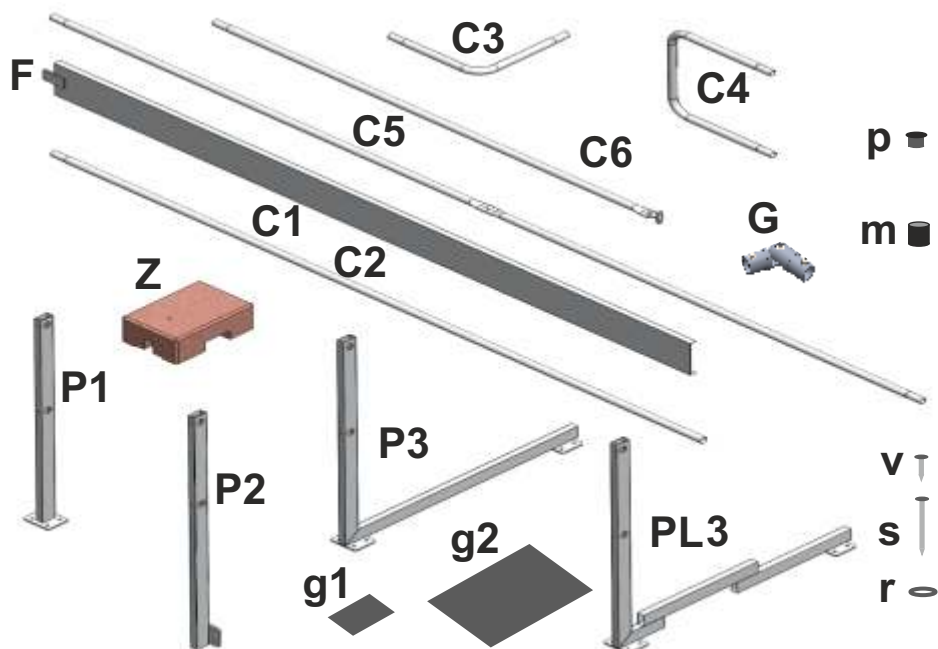
Il parapetto è costituito da corrimano, corrente intermedio, montante e tavola fermapiEDE.

La normativa sancisce che l'altezza minima del parapetto deve essere di 1.100 mm e che gli spazi liberi tra i diversi elementi devono essere inferiori a 500 mm per gli elementi orizzontali (corrimano, corrente intermedio, tavola fermapiEDE) e limitati a 1.500 mm per i montanti. Qualora fosse necessaria una tavola fermapiEDE, essa deve essere installata a meno di 10 mm dal piano di calpestio e deve essere alta almeno 100 mm.

Nel caso in cui il parapetto s'interrompa, lo spazio libero tra i due segmenti deve essere compreso tra 75 e 120 mm, qualora superasse tale misura, va previsto un cancello con sistema di chiusura automatico.

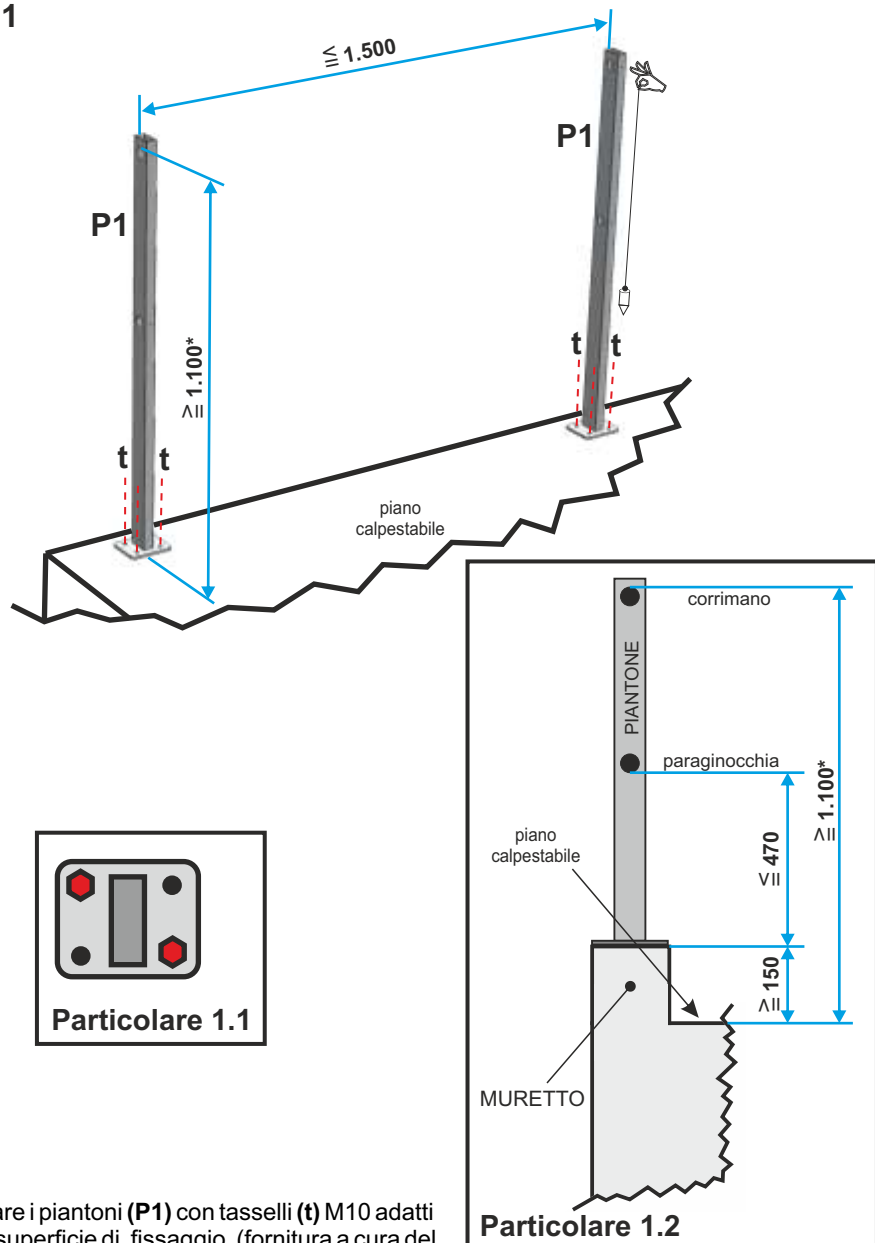
COMPONENTI

Descrizione	Riferimento immagine
piantone mod. P1A	P1
piantone mod. P2A	P2
piantone mod. P3A	P3
piantone mod. PL3A «angolo»	PL3
corrimano / paraginocchia	C1 / C2
fermapiede	F
kit curve <i>optional</i>	C3
terminale <i>optional</i>	C4
elemento snodato di fissaggio per angolo <i>optional</i>	C5
elemento snodato fissaggio a parete <i>optional</i>	C6
ginocchio completo <i>optional</i>	G
vite inox M 4,2x25	v
tappo Ø 32	p
manicotto nylon Ø 32	m
spessore gomma 140x140 (solo per mod. Pc3A)	g1
spessore gomma 400x300 (solo per mod. Pc3A)	g2
zavorra (solo per mod. Pc3A)	Z
vite inox autoforante 6,3x90 (solo per mod. Pc3A)	s
rondella D.32x2 (solo per mod. Pc3A)	r



NB: nella fornitura, (C1), (C2) ed (F) hanno una lunghezza standard di 3 metri, dovrà quindi essere a cura dell'installatore sezionare i pezzi in base alla lunghezza di installazione: per esempio se la lunghezza di installazione fosse di 10,5m, andranno posizionati tre (C1) da 3m + uno da 1,5m + tre (C2) da 3m + uno da 1,5m + tre (F) da 3m + uno da 1,5m; i pezzi da 1,5m non essendo standard dovranno essere ricavati da pezzi più lunghi che dovranno essere sezionati con apposita sega per alluminio.

Fig.1



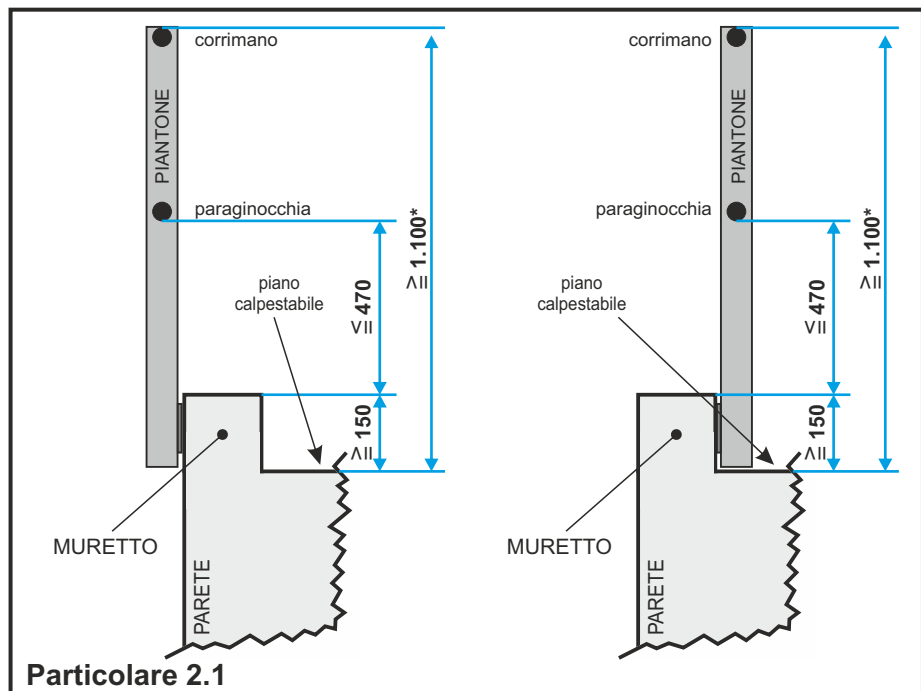
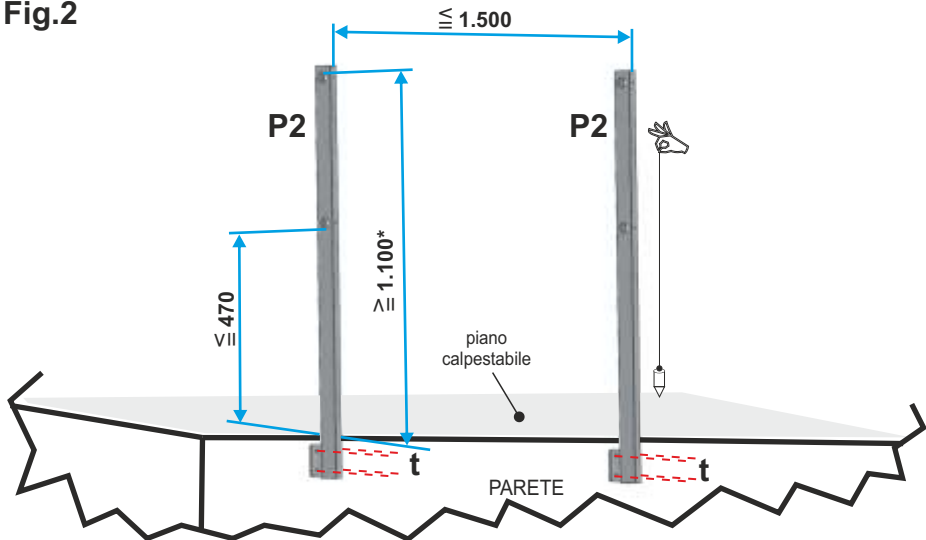
Fissare i piantoni (P1) con tasselli (t) M10 adatti alla superficie di fissaggio (fornitura a cura dell'utilizzatore) e con un minimo di due 2 tasselli a piantone (vedi Particolare 1.1).

I piantoni devono essere posizionati alla medesima altezza e perfettamente paralleli fra loro; la quota di riferimento è mm 1.100 fra il piano calpestabile e sopra l'ultimo foro $\varnothing 33$, mentre la distanza fra piantoni non deve superare i mm 1.500.

Nel caso di fissaggio come nel **Particolare 1.2**, il muretto per fungere da fermapiè non deve essere inferiore a mm 150.

* per l'altezza minima del corrimano vedere riferimento in rosso a Pag.2.

Fig.2



Particolare 2.1

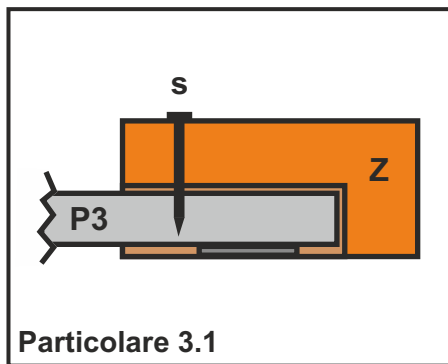
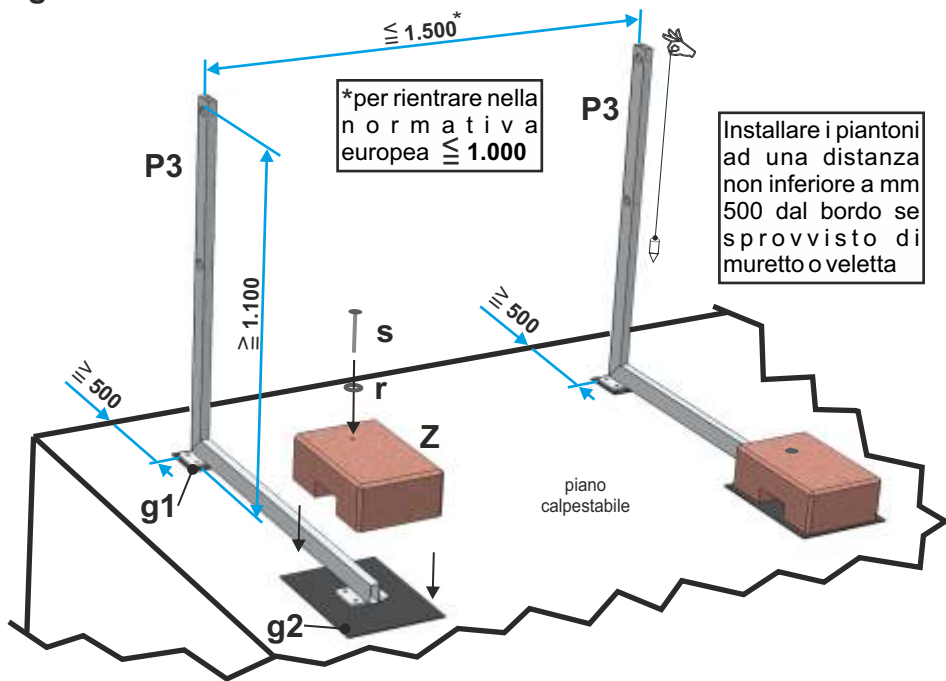
Fissare i piantoni (P2) con tasselli (t) M10 adatti alla superficie di fissaggio (fornitura a cura dell'utilizzatore) e con un minimo di due 2 tasselli a piantone (vedi **Particolare 1.1**).

I piantoni devono essere posizionati alla medesima altezza e perfettamente paralleli fra loro; la quota di riferimento è mm 1.100 fra il piano calpestabile e sopra l'ultimo foro Ø 33, mentre la distanza fra piantoni non deve superare i mm 1.500.

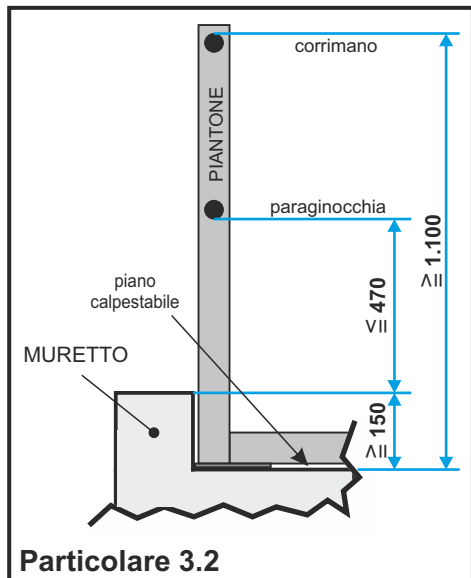
Nel caso di fissaggio come nel **Particolare 2.1**, il muretto per fungere da fermapiEDE non deve essere inferiore a mm 150.

* per l'altezza minima del corrimano vedere riferimento in rosso a Pag.2.

Fig.3



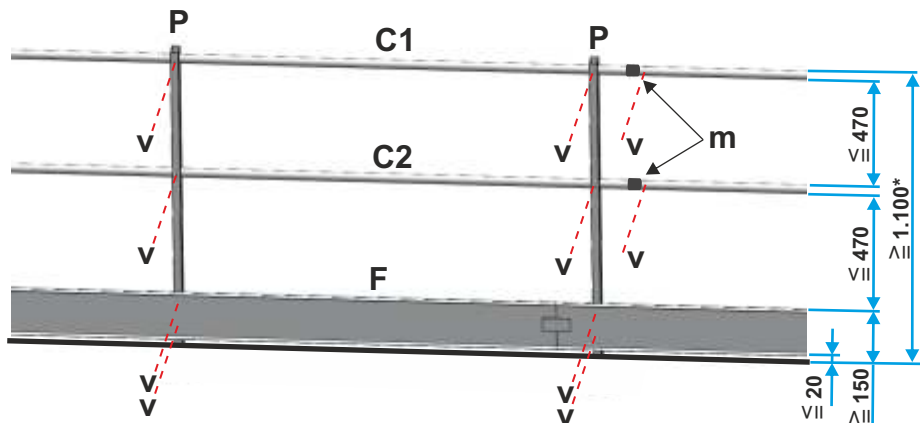
Appoggiare i piantoni (P3) sul piano con sotto gli spessori in gomma (g1) e (g2), successivamente applicare la zavorra (Z) che dovrà essere fissata con la vite auto-forante M 6,3x90 (s) che andrà ad avvitarsi sul basamento rettangolare del piantone. Vedi in sezione l'assemblaggio corretto della zavorra nel **Particolare 3.1**.



I piantoni devono essere posizionati alla medesima altezza e perfettamente paralleli fra loro; la quota di riferimento è mm 1.100 fra il piano calpestabile e sopra l'ultimo foro $\varnothing 33$, mentre la distanza fra piantoni non deve superare i mm 1.500. Nel caso di fissaggio come nel **Particolare 3.2**, il muretto per fungere da fermapiè non deve essere inferiore a mm 150.

FISSAGGIO CORRIMANO, PARAGINOCCHIA, FERMAPIEDE

Fig.4



Inserire nei fori dei piantoni (P) i corrimano (C1) e i paraginocchia (C2) che dovranno essere accoppiati fra loro mediante gli appositi capi rastremati e i manicotti in nylon (m), quindi fissare il tutto con viti autoforanti M4,2x25 (v).

Appoggiare il fermapiede (F) e fissarlo ai piantoni con viti autoforanti M4,2x25 (v).

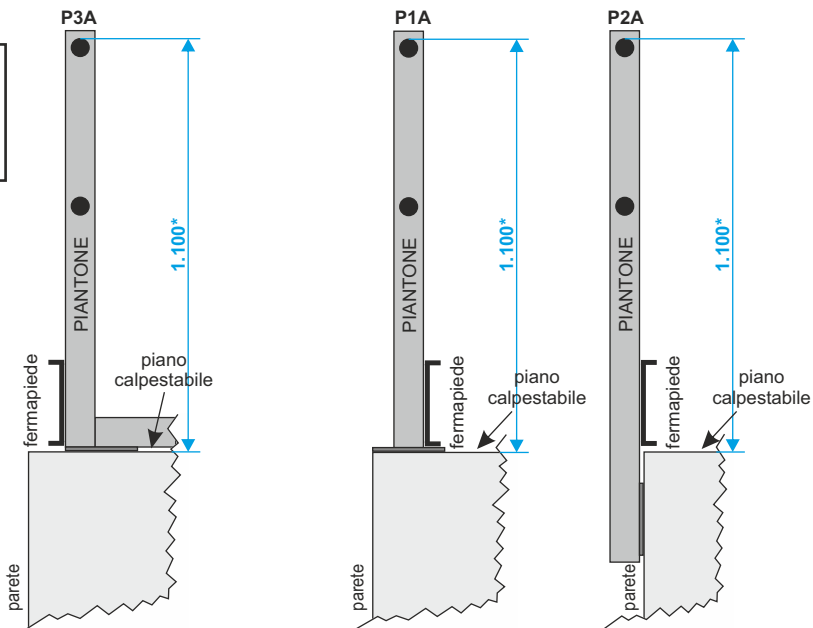
Attenzione: per l'assemblaggio dei corrimani e fermapiede vedere NB a Pag.4.

* per l'altezza minima del corrimano vedere riferimento in rosso a Pag.2.

FISSAGGIO FERMAPIEDE «mod. Pc3A»

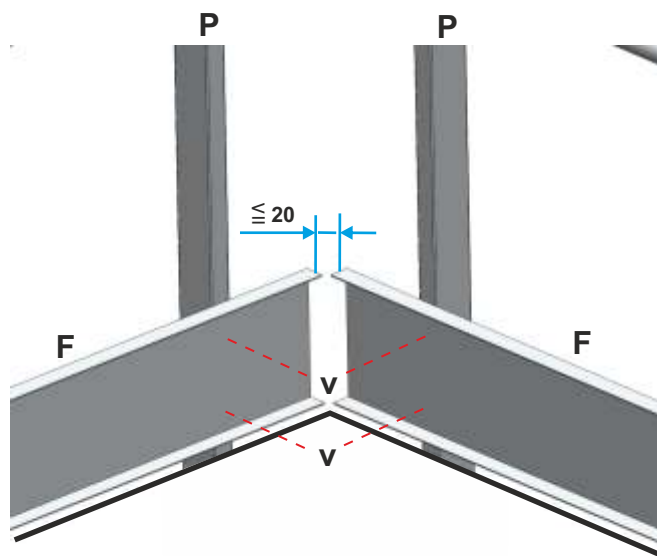
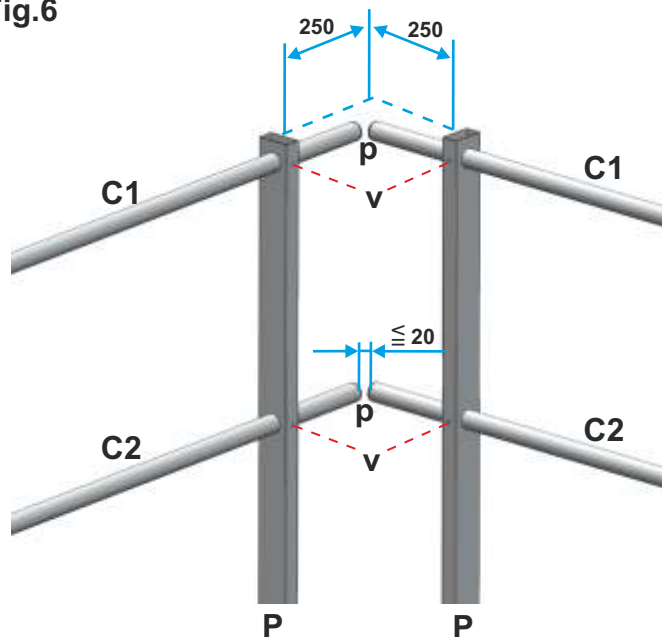
Fig.5

* per l'altezza minima del corrimano vedere riferimento in rosso a Pag.2.



Sui piantoni (P3A) i fermapiedi vanno fissati dall'esterno rispetto agli altri 2 modelli.

Fig.6



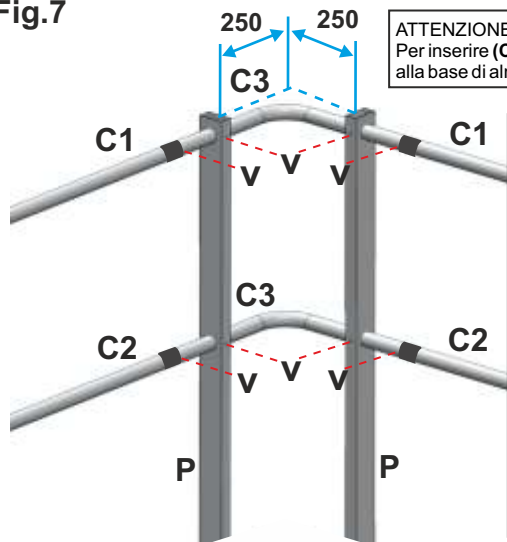
1) Fissare i piantoni (**P**) come descritto nelle Fig. 1 / 2 / 3, ma perpendicolarmente fra loro mantenendo una distanza massima di 250 mm.

2) Inserire nei fori dei piantoni (**P**) i corrimani (**C1**) e (**C2**) ad una distanza non superiore ai 20 mm fra loro, fissare il tutto con viti autoforanti M4,2x25 (**v**) e inserire nei tubi i tappi \varnothing 32 (**p**).

3) Appoggiare i fermapiedi (**F**) e fissarli ai piantoni con viti autoforanti M4,2x25 (**v**) ad una distanza non superiore ai 20 mm fra loro.

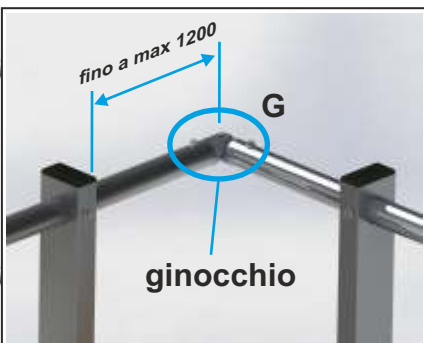
FISSAGGIO KIT CURVE o GINOCCHIA OPTIONAL

Fig.7



ATTENZIONE:

Per inserire (C3) nei fori dei piantoni è necessario svitare i tasselli alla base di almeno un piantone per poter eseguire l'inserimento.



In caso di ginocchia e di lati corti è possibile sostenere i correnti con un solo piantone se sull'altro lato vi sono almeno due piantoni

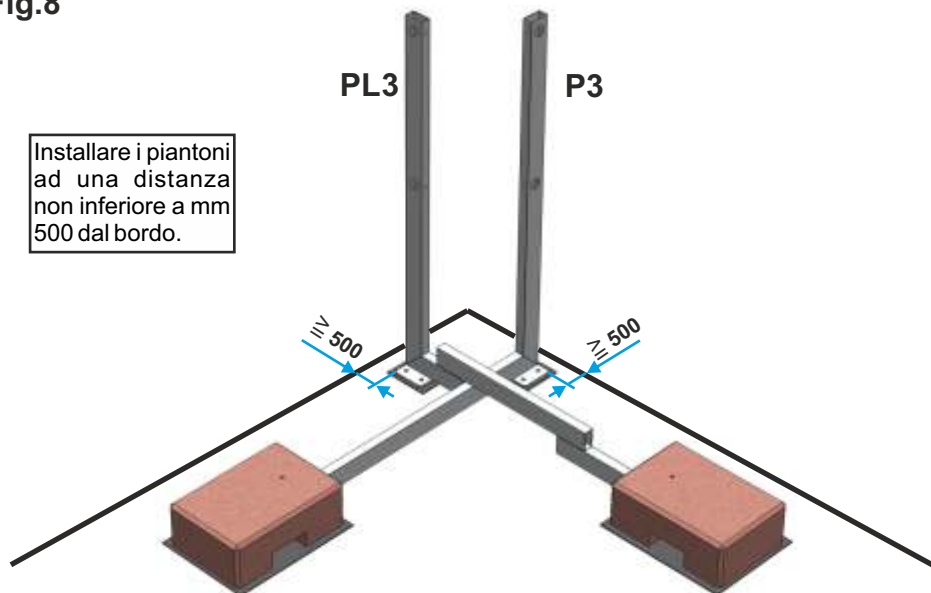
1) Fissare i piantoni (P) come descritto nelle Fig. 1 / 2 / 3, ma perpendicolarmente fra loro mantenendo una distanza massima di 250 mm, se con ginocchia anche 1200mm.

2) Inserire nei piantoni (P) le curve (C3) che dovranno essere a loro volta accoppiate a (C1) e (C2) mediante gli appositi capi rastremati e fissare il tutto con viti autoforanti M4,2x25 (v).

POSIZIONAMENTO ANGOLO per mod. Pc3A

Fig.8

Installare i piantoni ad una distanza non inferiore a mm 500 dal bordo.



Sovrapporre il piantone per angolo (PL3) sopra al piantone (P3) e fare riferimento alle Fig. 3 / 4 / 5 / 6 per il resto dell'assemblaggio.

Fig.9

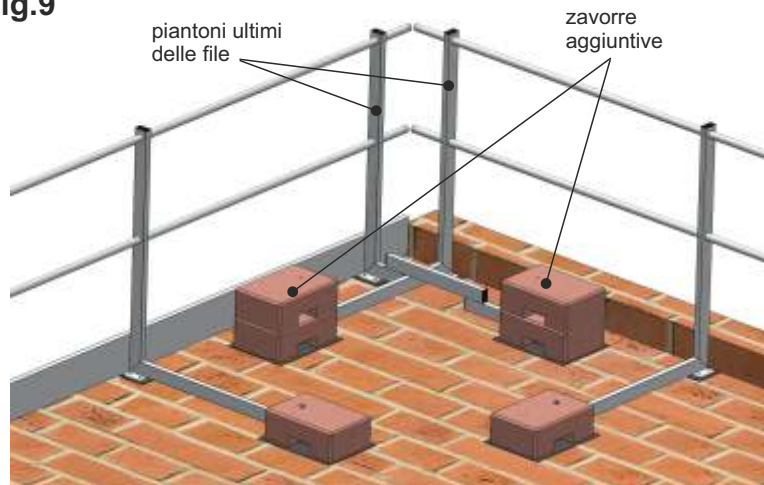


Fig.9.1

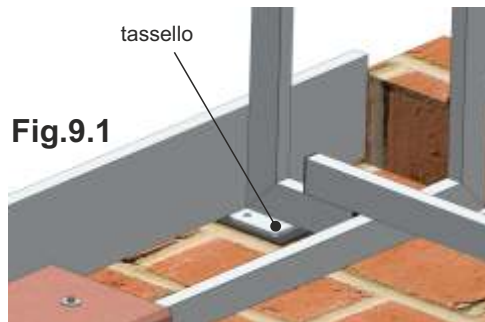
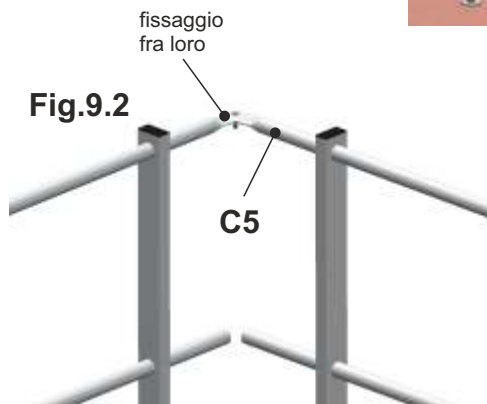


Fig.9.2



C6



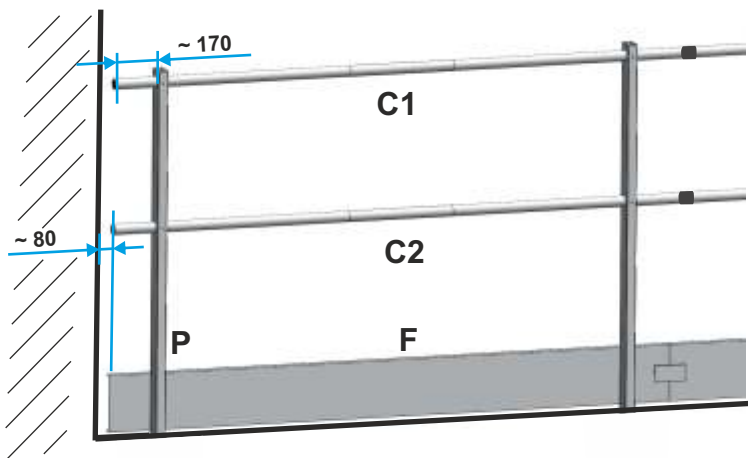
Il piantone finale (l'ultimo della fila) dovrà avere almeno 1 dei seguenti accorgimenti:

- 1) - Fig.9): posizionare una zavorra o in alternativa un qualsiasi peso di almeno 25Kg aggiuntivi all'esistente
- 2) - Fig.9.1): fissare la base del piantone mediante almeno 1 tassello
- 3) - Fig.9.2): fissare, a seconda dei casi, i corrimani fra loro (elemento snodato optional **(C5)** o curva optional **(C3)**) o alla parete (elemento snodato optional **(C6)**).

Quanto sopra è nel rispetto della prova di scivolamento fatta dal Politecnico di Milano secondo la Normativa Europea 13374.

FISSAGGIO LATO TERMINALE

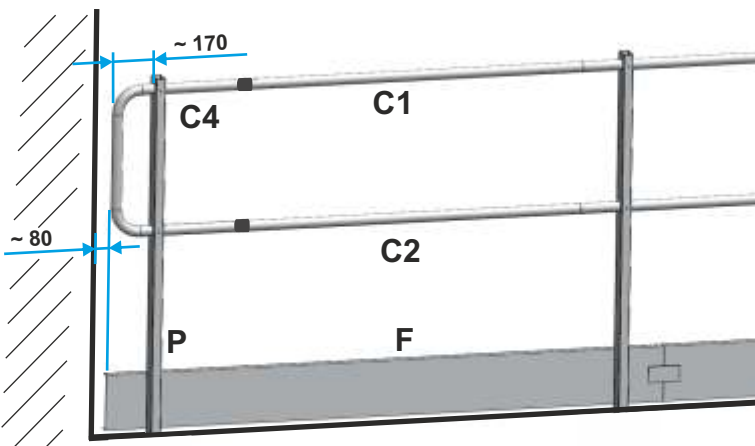
Fig.10



- 1) Fissare il piantone (P) come da Fig. 1 / 2 / 3 a circa 250 mm dalla parete.
- 2) inserire il corrimano (C1) e il paraginocchia (C2) facendoli partire da una distanza non superiore agli 80 mm dalla parete, fissare il tutto con le viti autoforanti M4,2x25 (v) e inserire nei tubi i tappi (p).
- 3) Appoggiare il fermapiede (F) e fissarlo ai piantoni con viti autoforanti M4,2x25 (v) facendolo partire da una distanza non superiore agli 80 mm dalla parete.

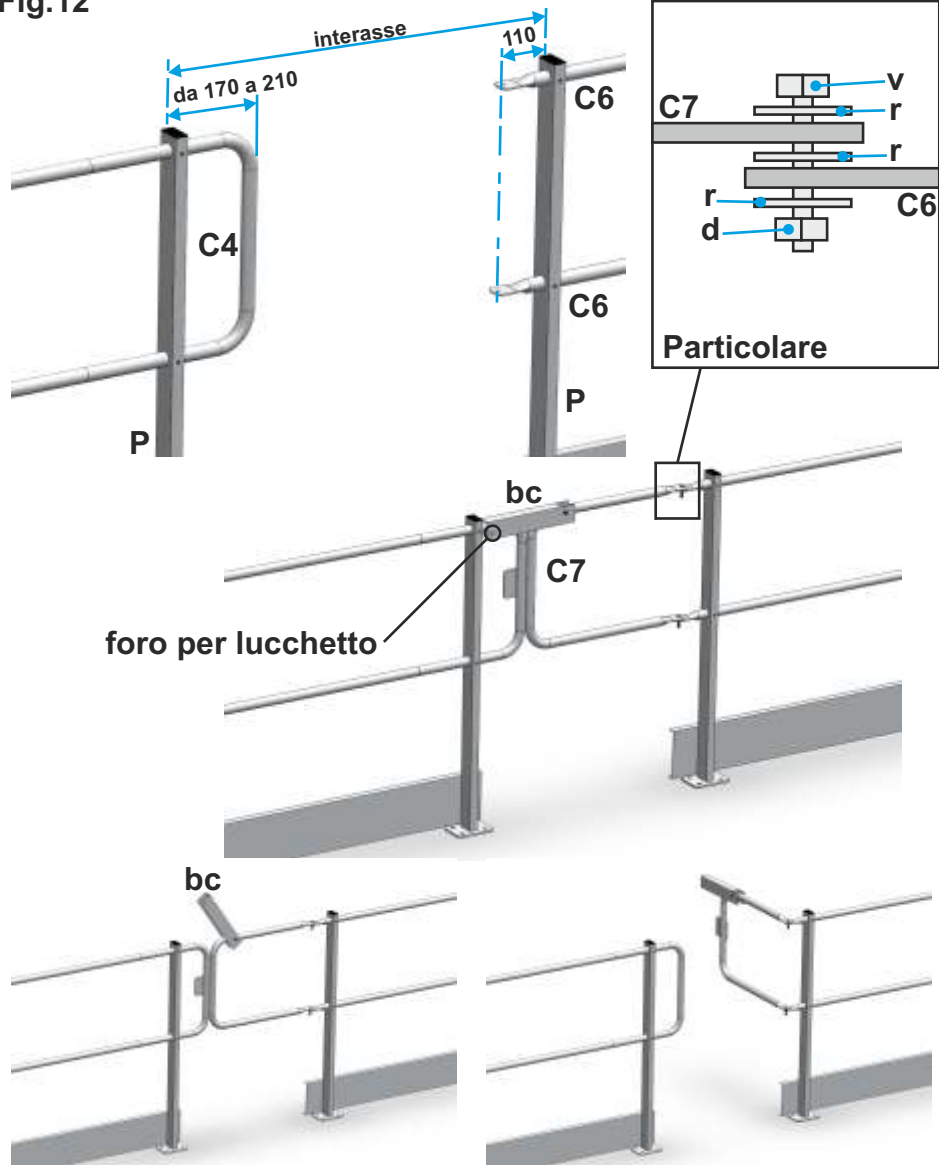
FISSAGGIO TERMINALE OPTIONAL

Fig.11



- 1) Fissare il piantone (P) come da Fig. 1 / 2 / 3 a circa 250 mm dalla parete con già inserito il terminale (C4).
- 2) inserire (C4) nel corrimano (C1) e il paraginocchia (C2) e fissare il tutto con viti autoforanti M4,2x25 (v).
- 3) Appoggiare il fermapiede (F) e fissarlo ai piantoni con viti autoforanti M4,2x25 (v) facendolo partire da una distanza non superiore agli 80 mm dalla parete.

Fig.12



1) Posizionare i piantoni (P) ad una distanza d'interasse di:

a) cancellino da mm 600, **interasse** mm 960

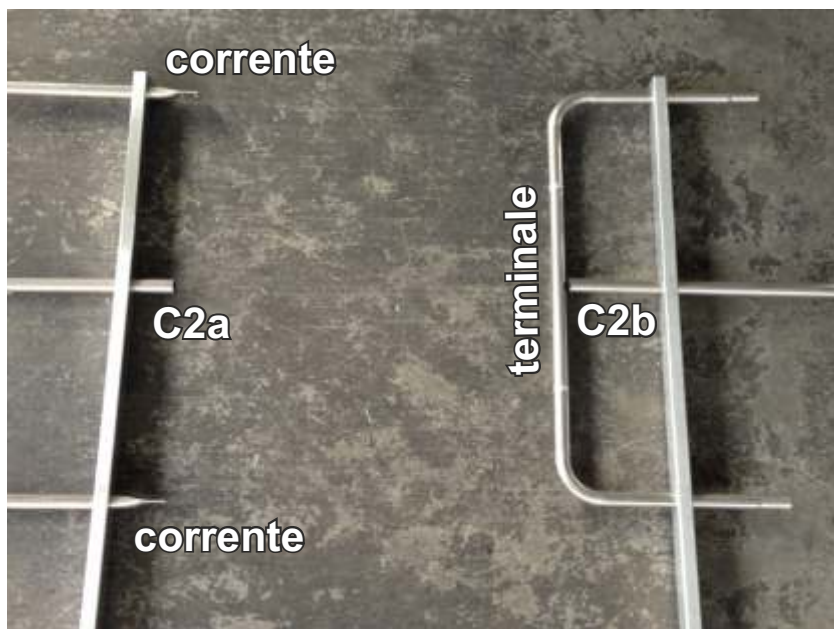
b) cancellino da mm 800, **interasse** mm 1.160

2) montare il terminale (C4) e gli elementi corrimano schiacciato (C6) mantenendo le misure indicate

3) montare il cancellino (C7) mediante 2 viti (v), 2 dadi (d) e 6 rondelle (r) mantenendo l'ordine indicato nel particolare.

NB: se fosse necessario cambiare il verso dell'apertura è sufficiente capovolgere il cancellino, smontare il blocchetto di chiusura (bc) per rimontarlo dalla parte opposta

Fig.13



Il sistema di fissaggio è lo stesso descritto in Fig. 12, l'unica variante è che il corrente intermedio (**C2a**) deve arrivare fino alla fine degli altri due **correnti**, mentre (**C2b**) deve arrivare contro il **terminale** speciale.

VERIFICHE PERIODICHE - « compilare »

data verifica	zona	verifica OK	verifica NON OK	descrizione anomalia	nome di chi esegue la verifica	firma
data riparazione	tipo di riparazione		nome di chi esegue la riparazione		firma	

02 / 05 / 2000	capannone A	X		vite mancante piantone n° 10	Mario Rossi	<i>Mario Rossi</i>
03 / 05 / 2000	aggiunta vite			Luca Bianchi		<i>LUCA BIANCHI</i>

ESEMPIO

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

VERIFICHE PERIODICHE - « compilare »

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

1 1						
1 1						

VERIFICHE PERIODICHE - « compilare »

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

/ /						
/ /						

DICHIARAZIONI SECONDO LE NORME VIGENTI

Questo prodotto è conforme al **D.Lgs 9 aprile 2008 n° 81 ART. 126** come PARAPETTO da cantiere sia mobili (guardacorpo) che fissi ad apprestamento provvisoriale.



Questi marchi ed il presente certificato dimostrano che i modelli Pc1A, Pc2A e Pc3A standard sono stati collaudati dal Politecnico di Milano per conto della ditta produttrice Svelt s.p.a. secondo le normative europee con esito positivo; detti collaudi sono infatti obbligatori per definire l'effettiva conformità alle normative europee.



Si dichiara che questo prodotto rispetta il decreto legislativo italiano

D.Lgs 9 aprile 2008 n° 81 ART.126 se installato rispettando le seguenti quote:

- a) serie di piantoni (montanti) distanti fra loro $m \leq 1,50$,
- b) corrimano di altezza $m \geq 1,00$ rispetto alla superficie,
- c) fermapiede altezza $m \geq 0,15$ e posizionato a $m \leq 0,02$ dalla superficie
- d) paraginocchia posizionato a $m \leq 0,50$ sia dal corrimano che dal fermapiede.

Linea Sikura S.r.l.

Si dichiara che i prodotti mod. Pc1A, Pc2A e Pc3A standard rispettano la normativa europea **UNIEN14122/3** se installati rispettando le seguenti quote:

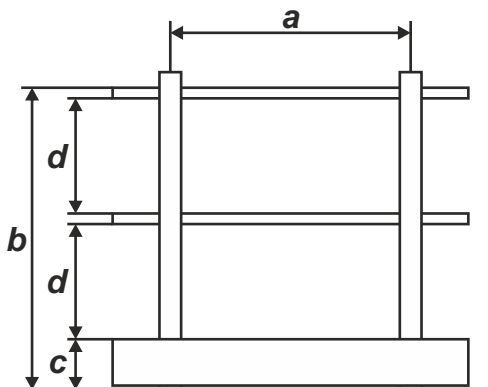
- a) serie di piantoni distanti fra loro $m \leq 1,50$ per **Pc1A** e **Pc2A** / $m \leq 1,00$ per **Pc3A**
- b) corrimano di altezza $m \geq 1,10$ rispetto alla superficie,
- c) fermapiede altezza $m \geq 0,15$ e posizionato a $m \leq 0,02$ dalla superficie
- d) paraginocchia posizionato a $m \leq 0,50$ sia dal corrimano che dal fermapiede.

Linea Sikura S.r.l.

Si dichiara che i prodotti mod. Pc1A e Pc2A standard rispettano la normativa europea **UNIEN13374** se installati rispettando le seguenti quote:

- a) serie di piantoni (montanti) distanti fra loro $m \leq 1,50$,
- b) corrimano di altezza $m \geq 1,00$ rispetto alla superficie,
- c) fermapiede altezza $m \geq 0,15$ e posizionato a $m \leq 0,02$ dalla superficie
- d) paraginocchia posizionato a $m \leq 0,47$ sia dal corrimano che dal fermapiede.

Linea Sikura S.r.l.



Prove meccaniche secondo le Norme Europee

I requisiti essenziali dei componenti di sicurezza sono descritti nella norma SN EN 13374. Questa distingue le seguenti tre classi a seconda dell'inclinazione della superficie di lavoro:

Classe A (inclinazione massima di 10°)

Obiettivo: impedire la caduta di una persona che si appoggia alla protezione o vi cade contro.

OLCostr: la classe A risponde ai requisiti di cui all'art. 16

Verifica sul posto:

- Carichi come da figura

Flessione massima di 55 mm in caso di carico

orizzontale (F_{H1}) = 30 kg

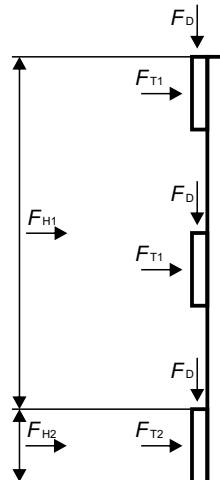
- Nessun cedimento del materiale in caso di carico

verticale (F_D) = 125 kg

Principio valido per tutte le classi

Tutti gli elementi della protezione laterale devono sopportare un carico verticale di 30 kg dal basso verso l'alto.

I carichi devono essere applicati nel punto più critico.



$F_D = 1,25 \text{ kN}$ (125 kg)

$F_{T1} = 0,3 \text{ kN}$ (30 kg) (flessione massima 55 mm)

$F_{T2} = 0,2 \text{ kN}$ (20 kg) (flessione massima 55 mm)

$F_{H1} = 0,3 \text{ kN}$ (30 kg)

$F_{H2} = 0,3 \text{ kN}$ (30 kg)

Questo prodotto è conforme alla normativa ISO 9000 secondo UNI EN 287/1 e EN ISO 9606/2. I saldatori sono esaminati periodicamente da un laboratorio esterno che rilascia un patentino di superamento delle prove di abilità e precisione.

F_{T1} Carico utilizzato per la prova dei requisiti di flessione (applicato su parapetto e montanti perpendicolarmente rispetto al piano degli elementi della protezione laterale).

F_{T2} Carico utilizzato per la prova dei requisiti di flessione (della tavola fermapiede).

F_{H1} Carico utilizzato per la prova dei requisiti di resistenza (applicato in un posto qualsiasi, escl. tavola fermapiede, perpendicolarmente al piano degli elementi di protezione laterale).

F_{H2} Carico utilizzato per la prova dei requisiti di resistenza (della tavola fermapiede).

F_D Sollecitazione straordinaria

Il produttore non è responsabile di eventuali danni a persone o cose che possono derivare da improprio utilizzo del prodotto o da inosservanza totale o parziale delle norme riportate sul presente libretto oppure per mancanza di periodici controlli o manutenzione contro gli eventuali danni causati dall'uso o dagli agenti atmosferici. Si consiglia a tal proposito un attento controllo di tutte le parti prima di ogni impiego.

professione sicurezza

Linea**SIKURA**[®]



LINEASIKURA SRL

Sede operativa: via Martiri della Libertà, 13 - 25030
TORBOLE CASAGLIA (BS)

tel. +39-030-2150785 - fax +39-030-215828

e-mail: info@lineasikura.it - www.lineasikura.it