



**SAFETY PLAST** Srl

# SAFETY PLAST

Protezioni temporanee da cantiere

**RIGIDA**

**LEGGERA**

**POLIVALENTE**

**FACILE DA MONTARE**

**MANUALE DI  
MONTAGGIO**

REV.2 del 02/05/09



PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA



## INDICE

Paragrafo	Pag.
1. IMPORTANZA DEL MANUALE	<b>3</b>
2. NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE	<b>3</b>
3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA	<b>4</b>
4. NORME DI RIFERIMENTO	<b>5</b>
5. IDENTIFCAZIONE DEL SISTEMA	<b>5</b>
6. STOCCAGGIO e TRASPORTO	<b>6</b>
7. INDICAZIONI PER LO SMALTIMENTO	<b>7</b>
8. MANUTENZIONE	<b>7</b>
9. UTILIZZO DEL SISTEMA	<b>11</b>
10. CARICHI TRASFERITI DAL MONTANTE AL MANUFATTO DI ANCORAGGIO	<b>15</b>
11. CONDIZIONI AMBIENTALI DI IMPIEGO	<b>16</b>
12. MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL SISTEMA	<b>17</b>
13. MATERIALI - DIMENSIONI – PESI	<b>22</b>



## 1. IMPORTANZA DEL MANUALE



### ATTENZIONE

Il presente manuale è stato realizzato in riferimento alle disposizioni contenute nella norma UNI EN 13374-2004, **Sistemi di Protezione Provvisoria dei Bordi (SPPB)** con lo scopo di fornire all'utilizzatore una conoscenza appropriata dell'attrezzatura e le informazioni per:

- la corretta sensibilizzazione degli operatori alle problematiche della sicurezza;
- l'uso previsto dell'attrezzatura;
- la movimentazione, l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione in condizioni di sicurezza;
- la demolizione ed il suo smaltimento nel rispetto delle norme vigenti a tutela della salute dei lavoratori e dell'ambiente.

Si raccomanda pertanto di leggerlo con attenzione prima di utilizzare l'attrezzo, prestando particolare attenzione ai messaggi evidenziati

Il rispetto delle norme e delle raccomandazioni riportate nel manuale, consentono un uso sicuro ed interventi appropriati.

In caso di cessione ad altri è importante segnalare al costruttore il recapito del nuovo proprietario.

Il presente manuale oltre ad essere disponibile sul sito [www.safetyplast.eu](http://www.safetyplast.eu) viene inviato al cliente unitamente a ogni Documento di Trasporto emesso e relativo alla consegna di Sistemi di protezione del bordo.

**È fatto divieto assoluto di iniziare la posa in opera del sistema senza prima aver letto e compreso il presente manuale.**

**Il manuale costituisce parte integrante dell'attrezzatura ed è quindi indispensabile conservarlo integro ed in un luogo sicuro durante tutta la vita dell'attrezzatura avendo altresì cura di informare gli operatori circa l'ubicazione di detto manuale .**

## 2. NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE



### ATTENZIONE

Il costruttore garantisce il Sistema contro i difetti di fabbricazione o vizi di materiali difettosi per il periodo di legge.

Il costruttore non risponde di eventuali danni diretti o indiretti a persone o cose comunque conseguenti ad usi impropri dell'attrezzatura o ad errata installazione e comunque ad azioni non contemplate da questo manuale.

La garanzia decade nei casi in cui il sistema o uno dei suoi componenti:

- sia stato manomesso o modificato
- sia stato utilizzato non correttamente
- sia stato utilizzato non rispettando i limiti indicati nel presente manuale e/o sia stata sottoposta ad eccessive sollecitazioni meccaniche
- non sia stata sottoposta alle necessarie manutenzioni o queste siano state eseguite solo in parte e/o non correttamente
- abbia subito danni per incuria durante il trasporto
- siano state inserite parti di ricambio non originali

Al ricevimento dell'attrezzo, il destinatario deve verificare che lo stesso non presenti difetti, danni derivanti dal trasporto e/o incomplete

### 3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA

#### **A: Tubo Metallico**

Realizzato in acciaio di qualità , adeguatamente protetto dalla corrosione ha la funzione mediante il posizionamento e l'innesto sulle staffe di costituire la struttura resistente del sistema Safety Plast. Il tappo a ogiva posto ad una delle estremità consente il facile bloccaggio dell'elemento di ritenzione

#### **B: la ringhiera**

lunga 2 metri, alta 1,1 metri è fabbricata interamente in polietilene alta densità stabilizzato ai raggi UV , antiurto e specificamente conformata per affrontare le severe sollecitazioni degli ambienti di lavoro

#### **C: Il piantone semplice**

Fabbricato anch'esso in polietilene alta densità stabilizzato ai raggi UV , antiurto e dotato di uno speciale sistema di ritenzione della ringhiera.

I piantoni al loro interno sono rinforzati da un tubo di acciaio di alta qualità.

È utilizzato negli allestimenti standard in numero di 2 per ogni ringhiera.

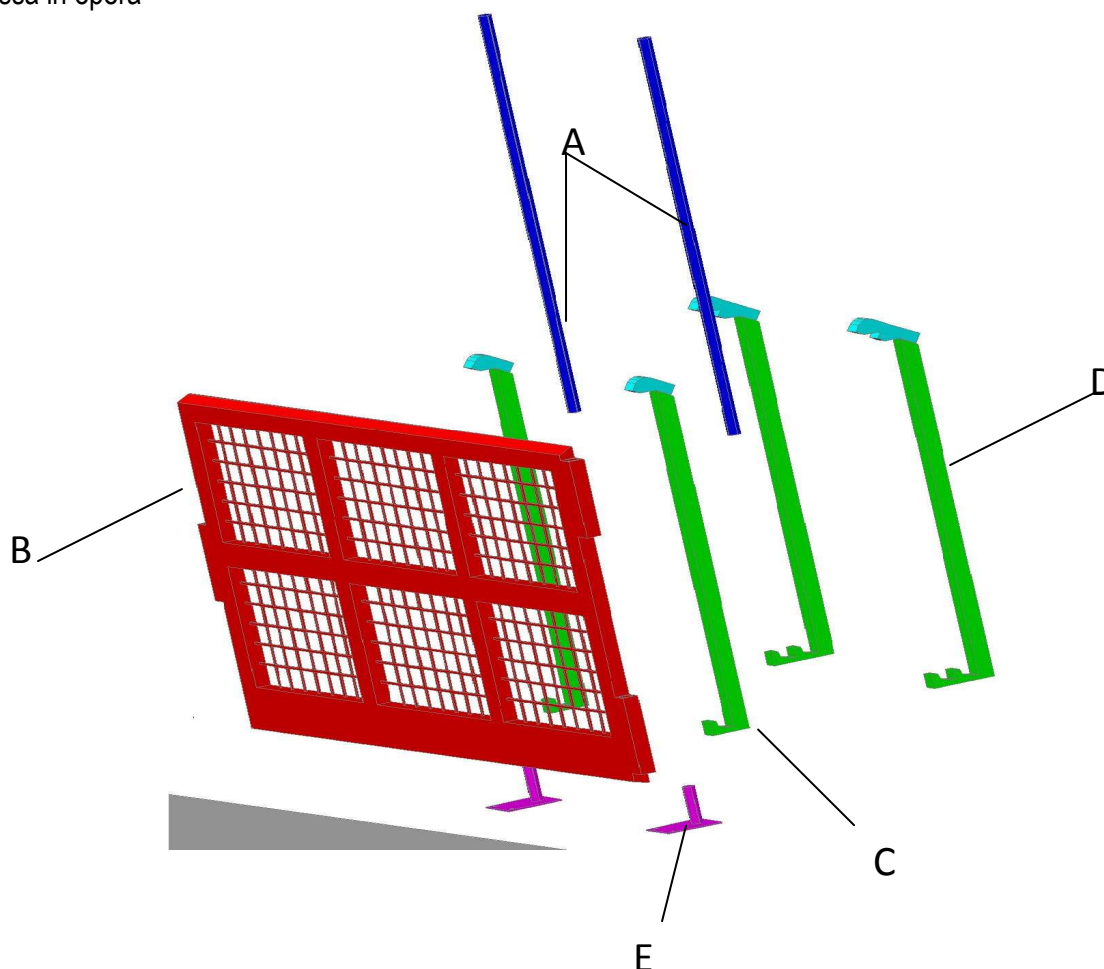
#### **D: Il piantone doppio**

Stesse caratteristiche del piantone semplice.

È utilizzato in quei casi dove è richiesto gestire gli spazi che potrebbero rimanere tra le ringhiere quando la lunghezza del bordo da proteggere non è un multiplo della ringhiera oppure in quei casi dove si voglia gestire un varco richiudibile per l'approvvigionamento dei materiali

#### **E: Staffe di Ancoraggio**

Speciali staffe fissate alla struttura di cemento per mezzo di tasselli ad espansione e su cui vengono poi calzati i tubi verticali di supporto della struttura- ne esistono di vari tipi per soddisfare tutte le esigenze di messa in opera





**4. NORME DI RIFERIMENTO**

La normativa europea **UNI EN 13374-2004 Sistemi di Protezione Provvisoria dei Bordi** (temporary edge protection system) definisce i requisiti e i metodi di prova per i parapetti provvisori destinati all'uso durante la costruzione o la manutenzione di edifici o di altre strutture.

DPR 547/55

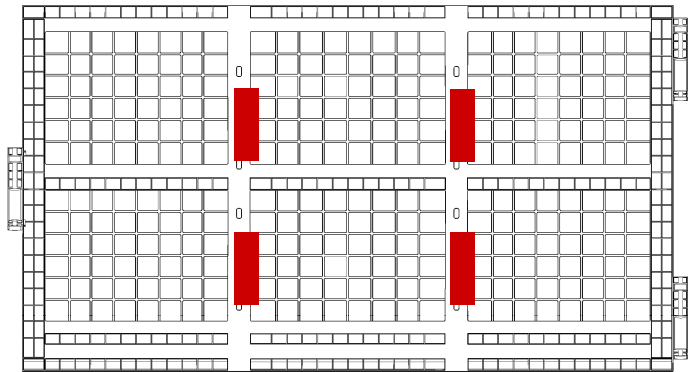
DPR 164/56

DLgs 81/2008

**5. IDENTIFCAZIONE DEL SISTEMA**

Su i piantoni verticali centrali e laterali sono stampigliate le marcature di identificazione del sistema così come di seguito riassunte:

- norma di riferimento
- classe prodotto
- anno e mese di produzione
- identificazione del costruttore
- indicazioni per il corretto posizionamento (*this side up*)



↑ <b>THIS SIDE UP</b>	<p><b>EN 13374</b>  <b>TYPE OF EDGE PROTECTION SYSTEM :A-B</b>  <b>SAFETY PLAST Srl</b>  <b>Battipaglia -SA- Italy</b></p>	↑ <b>THIS SIDE UP</b>																																																																														
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PATENT PENDING</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>08</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>09</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <div style="text-align: right;">   <b>PE-HD</b> </div> </div>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	08													09													10													11													12													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																				
08																																																																																
09																																																																																
10																																																																																
11																																																																																
12																																																																																



**ATTENZIONE**

*Tale stampigliatura garantisce la sicurezza del sistema all'utilizzatore.*



## 6. STOCCAGGIO e TRASPORTO



### ATTENZIONE

*Tutto il personale che in qualche modo viene ad interagire con il sistema deve rispettare rigorosamente le raccomandazioni di seguito scritte.*

- *Le operazioni di imballaggio, movimentazione, trasporto e disimballo, devono essere effettuate solo da personale qualificato, perfetto conoscitore dell'attrezzatura, facendo riferimento alle norme antinfortunistiche vigenti in materia.*
- *I mezzi di movimentazione, sollevamento e trasporto, devono essere integri ed idonei ad eseguire in sicurezza le operazioni richieste, tenuto conto delle dimensioni, del peso, delle parti sporgenti, delle parti delicate e del baricentro dell'attrezzatura.*
- *Evitare usi e manovre improprie, soprattutto evitare di compiere manovre al di fuori del proprio campo di competenza e responsabilità.*
- *Usare sempre guanti da lavoro e scarpe antinfortunistiche.*
- *Non inserire mai le mani od altre parti del corpo sotto componenti sollevati.*
- *Non indossare anelli, orologi, bracciali o indumenti troppo ampi e penzolanti durante le operazioni di montaggio e smontaggio dell'attrezzatura.*

### STOCCAGGIO

Al fine di preservare nel tempo le piene prestazioni del sistema Safety Plast, Lo stoccaggio dei componenti del SPPB dovrà essere effettuato con i seguenti accorgimenti:

#### **Componenti in plastica**

Tutti i componenti in plastica (vedi anche NOTA SPECIFICA PER I PARTICOLARI IN PLASTICA) per i periodi "non in opera" devono essere stoccati al riparo della luce diretta del sole e lontano da possibili inneschi o fiamme libere.

Ulteriori indicazioni

#### **Ringhiera:**

Il componente può essere impilato e grazie alla speciale conformazione si ottengono delle cataste stabili fino a un numero di 40 per pila. Tale componente, deve essere sempre stoccato su superfici piane in modo di limitare deformazioni che potrebbero comprometterne il facile montaggio e cosa più importante, l'operatività. È preferibile usare per lo stoccaggio 2 palletts 1000x1200 affiancati.

#### **Piantoni**

Anche i piantoni, durante il periodo di non in opera devono essere stoccati su superfici piane (pallet). Di norma, ciò si ottiene realizzando file omogenee (piantoni orientati/appoggiati dallo stesso lato) poste a strati alternati; uno strato trasversale sovrapposto ad uno longitudinale.

#### **Componenti in metallo**

Tutti i componenti metallici sono realizzati in acciaio di qualità galvanizzato a freddo. Pertanto si suggerisce di stoccare tali accessori in luoghi riparati dalle intemperie ed in contenitori comunque arieggiati. Sicuramente devono essere evitati luoghi umidi e l'eventuale stoccaggio a contatto con il terreno.

#### **Tubo di supporto**

Su pallet (in orizzontale) oppure in adeguati contenitori (vedi sopra) sia in orizzontale che in verticale ( in tal caso con il tappo bombato verso l'alto)

#### **Staffe di ancoraggio**

Su pallet oppure in adeguati contenitori.

## TRASPORTO

Al momento di iniziare un trasporto o un trasferimento accertarsi che i materiali siano posizionati in maniera stabile e che eventuali colpi di vento o movimenti bruschi del mezzo non compromettano la stabilità del carico e quindi la sicurezza stradale.

## 7. INDICAZIONI PER LO SMALTIMENTO

Il prodotto SPPB **Safety Plast**, giunto alla fine del suo ciclo di vita, risulta essere riciclabile al 100% essendo infatti costituito dal:

90% c.a. di Polietilene Alta Densità

5% c.a. di accessori metallici

In tal modo è possibile riutilizzare tali materiali, come materia prima per la produzione di altri prodotti simili o comunque per qualsiasi manufatto per cui l'uso di materiali riciclati è consentito.

I materiali ottenuti da una separazione/smontaggio dei vari componenti del contenitore si riassumono in rifiuti del tipo:

Tipo rifiuto	Codice CER
Manufatti in plastica (ringhiera e piantone)	02.01.04
Ferro e acciaio (tubi e staffe)	17.04.05



Il conferimento dei prodotti da smaltire deve avvenire solo a mezzo di "recuperatori" autorizzati ed è totale responsabilità del possessore del bene accertare che i soggetti a cui si conferisce il rifiuto detengano i requisiti di legge per svolgere tale attività. Per tutte le attività descritte va fatto riferimento alle normative vigenti in materia. (D.Lgs. 5 febbraio 1997 n.22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggi".)



## 8. MANUTENZIONE

Di seguito sono descritte, componente per componente, le condizioni di usura e/o danneggiamento per le quali si rende necessaria il ritiro di uno o più parti del SPPB

### BARRIERA

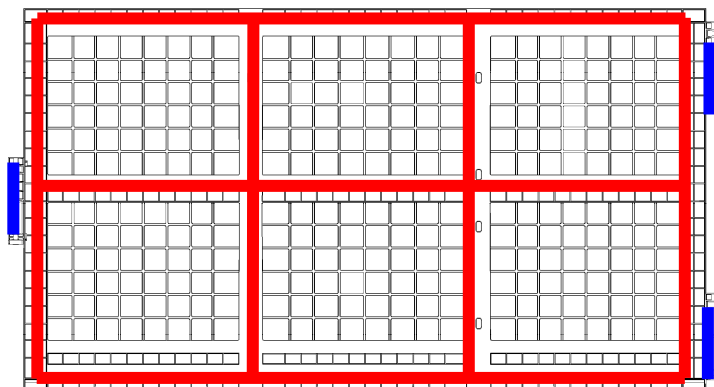
Danneggiamento/rottura di uno degli elementi portanti (evidenziati in rosso) della ringhiera entità tale da compromettere la sicura ritenzione della ringhiera oppure danneggiamento degli elementi di aggancio alla barriera adiacente (evidenziati in blu)

La rottura della totale e parziale della griglia esistente tra gli elementi portanti deve essere valutata in quanto di norma non è motivo di ritiro del componente.

### ATTENZIONE

*La ringhiera è strutturata modo da sopportare ampiamente e senza alcun danneggiamento l'arresto caduta. Rotture e/o danneggiamenti sono da attribuirsi sicuramente a sollecitazioni fortemente anomale. Se ciò dovesse accadere si sconsiglia vivamente di tentare qualsiasi riparazione.*





## PIANTONE

### Testa

Danneggiamento rottura della testa del piantone di entità tale da compromettere la sicura ritenzione della ringhiera. Solo nel caso il piede piantone sia integro si verifichi è possibile riparare il componente sostituendo appunto la testa piantone con quella adeguata (es. testa piantone singola con piede piantone singolo)

### Piede

Danneggiamento e/o rottura del piede o del corpo del piantone di entità tale da compromettere la sicura ritenzione della ringhiera. Separandolo dalla testa è possibile recuperare quest'ultima accoppiandogli un nuovo piede piantone del modello adeguato (es. testa piantone singola con piede piantone singolo)



### **ATTENZIONE**

*L'assieme piantone è strutturato modo da sopportare ampiamente e senza alcun danneggiamento l'arresto caduta. Rotture e/o danneggiamenti sono da attribuirsi sicuramente a sollecitazioni anomale. Se ciò dovesse accadere si sconsiglia vivamente di tentare qualsiasi riparazione.*

### Staffa

Gravi deformazioni della piastra di fissaggio che ne impediscono il fissaggio in piano / schiacciamento del tronchetto cilindrico tale da non permettere l'innesto del tubo di supporto / distacco di saldature

### Tubo

Deformazioni tali da impedirne l'innesto con la staffa e/o con il piantone.

Rottura del tappo bombato in plastica presente su una delle estremità. Nel caso si verifichi tale eventualità è possibile riparare il componente sostituendo il tappo



### **ATTENZIONE**

*Tutta la carpenteria metallica è dimensionata in modo da sopportare ampiamente e senza alcun danneggiamento l'arresto caduta. Rotture e/o danneggiamenti sono da attribuirsi sicuramente a sollecitazioni anomale oppure a un non corretto stoccaggio nei periodi non in opera. Se ciò dovesse accadere si sconsiglia vivamente di tentare qualsiasi riparazione.*



### **NOTA SPECIFICA PER I PARTICOLARI IN PLASTICA**

Pur essendo le parti in plastica del SPPB realizzate in Polietilene Alta Densità di prima fusione stabilizzato ai raggi UV, questi componenti sono soggetti a un lento degrado causato appunto dall'esposizione agli agenti atmosferici.

**Safety Plast** garantisce le piene prestazioni del SPPB durante un tempo di esposizione **effettiva** di 5 anni. Per esposizione effettiva si intende la somma dei periodi per i quali l' SPPB rimane in opera. Per i restanti periodi si raccomanda di seguire le indicazioni relative allo stoccaggio

### **CONTROLLI PERIODICI**

I parapetti provvisori (SPPB) prefabbricati, utilizzati nei cantieri edili, sono opere provvisorie e costituiscono un dispositivo di protezione collettiva; se non correttamente ispezionati e mantenuti non assolvono in modo appropriato il compito di sistema di protezione collettivo di protezione dei bordi.

I parapetti provvisori, pur non essendo soggette ad alcuna direttiva comunitaria di prodotto (non sono macchine) devono essere considerate come "agenti materiali" nella sicurezza dei lavoratori e quindi il loro uso disciplinato dal titolo III, D.Lgs. n.626/1994

**ISPEZIONE PRIMA DEL MONTAGGIO E DOPO LO SMONTAGGIO** L'ispezione prima del montaggio e dopo lo smontaggio deve essere eseguita dal montatore e comunque in accordo con il presente manuale

**ISPEZIONE D'USO** Viene condotta quotidianamente dal lavoratore in accordo con il presente manuale, mediante controllo visivo includendo ogni suo componente. Il lavoratore deve immediatamente segnalare al personale incaricato qualsiasi difetto o inconveniente rilevato.

**ISPEZIONE PERIODICA** Viene condotta di norma con cadenza trimestrale. Deve essere eseguita dal montatore ed essere eseguita con le modalità indicate nel presente manuale. Il controllo deve essere di tipo visivo.

**ISPEZIONE DI ENTRATA O MESSA IN SERVIZIO** L'ispezione di entrata o di messa in servizio deve essere effettuata in aggiunta alle ispezioni d'uso e periodica

- alla ricezione di un nuovo SPPB
- prima della rimessa in servizio del SPPB
- prima della rimessa in servizio del SPPB in caso di un deposito dello stesso per un lungo periodo o comunque in condizioni tali che, secondo il presente manuale, ne abbiano potuto pregiudicare lo stato di conservazione

**ISPEZIONE DI UN PARAPETTO DOPO UN ARRESTO O UNA CADUTA** Ogni SPPB che ha subito un arresto caduta o presenti un difetto deve essere immediatamente ritirato dal servizio e riposto in un luogo dove sia impedito l'accesso; sullo stesso deve essere posto un cartellino che attesti la condizione di fuori servizio. L'SPPB deve essere controllato dal montatore o da altra persona qualificata che ne dovrà decidere se rimetterlo in servizio distruggerlo in accordo con quanto descritto nel presente manuale

**REGISTRAZIONI** Il datore di lavoro per ogni lotto funzionale dovrà provvedere alle seguenti registrazioni:

n. lotto del SPPB / anno di costruzione / data di acquisto / data di prima messa in servizio / periodi di tenuta in servizio / data e dettaglio di ispezione e/o manutenzione.

**ATTENZIONE**

*SAFETY PLAST raccomanda che nelle operazioni di montaggio come quelle di rimozione del SPPB i lavoratori, in assenza di un altro sistema di protezione collettiva anticaduta, utilizzino Dispositivi di Protezione individuale con corde, moschettoni e quant'altro necessario alla loro messa in sicurezza.*

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

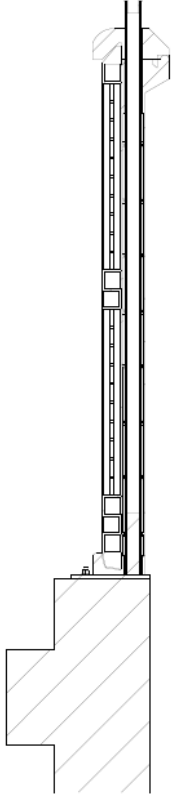
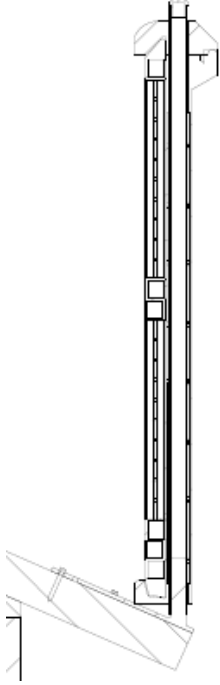
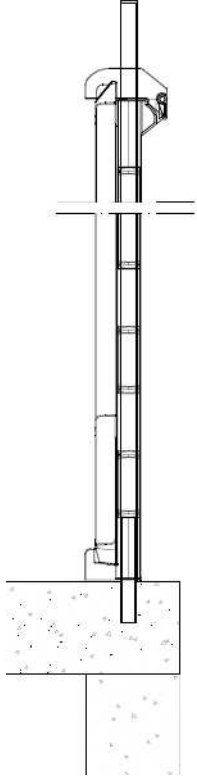



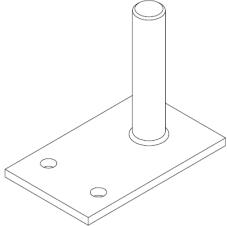
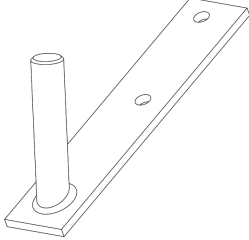
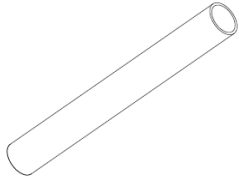
PAGINA VUOTA

**9. UTILIZZO DEL SISTEMA**

Il SPPB Safety Plast è stato realizzato e *certificato* per essere utilizzato come **dispositivo di protezione collettivo** provvisorio contro le cadute durante i lavori di riparazione e montaggio su cantieri e permette di lavorare su balconi, terrazze, scale e tetti di edifici civili ed industriali, in completa sicurezza.

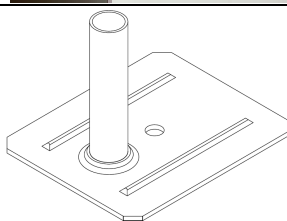
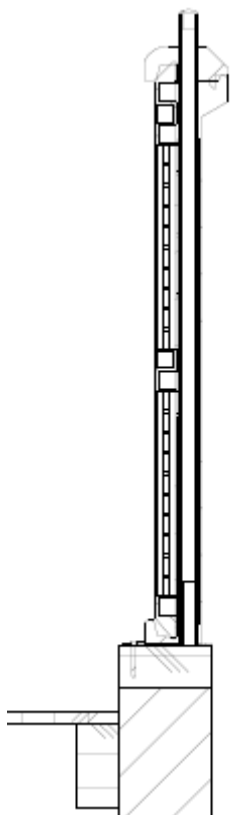
Bicchieri femmina in materiale plastico Ø int. 34 mm a perdere mod. SF 01-A-B	Staffa a "Z" per fissaggio su cordolo mod. SF 02-A-B	Staffa per fissaggio verticale mod. SF 03-A-B
<p>FOTO NON DISPONIBILE</p>		
<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio</u> CEMENTARE A FILO DEL SOLAIO EVITANDO CHE RESIDUI POSSANO PENETRARE ALL'INTERNO</p>	<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio</u> N° 2 ELEMENTI RESISTENZA SFILAMENTO* &gt; 6,7 KN</p>	<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio</u> N° 2 ELEMENTI RESISTENZA SFILAMENTO* &gt; 6,7 KN</p>

\*a titolo esemplificativo sui può far riferimento a sistemi di ancoraggio Hilti HUS-S 12,5x85

Staffa per fissaggio su solaio piano mod. SF 04-A-B	Staffa per fissaggio su solaio inclinato mod. SF 05-A-B	Tubo I=200 per ancoraggio tramite foro su solaio piano mod. SF 06-A
		
		
		
<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio</u>                      N° 2 ELEMENTI                      RESISTENZA SFILAMENTO* &gt; 6,7 KN</p>	<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio</u>                      N° 2 ELEMENTI                      RESISTENZA SFILAMENTO* &gt; 6,7 KN</p>	<p><u>Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio:</u>                      DIAMETRO FORO D. 29mm                      INCASSARE PER ALMENO 80mm</p>

\*a titolo esemplificativo sui può far riferimento a sistemi di ancoraggio Hilti HUS-S 12,5x85

**Staffa per fissaggio verticale  
(versione leggera)  
mod. SF 104-A**



Requisiti minimi dei singoli elementi di fissaggio  
N° 1 ELEMENTO  
RESISTENZA SFILAMENTO > 6,7 KN

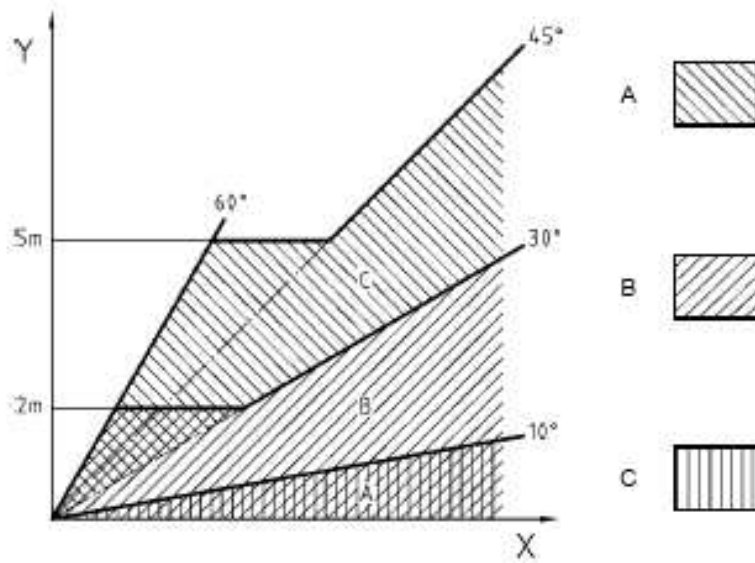


**ATTENZIONE**

L'utilizzo del parapetto, nelle varie configurazioni, ( classe "sistemi di ancoraggio" A e/o B) è raccomandato nel caso di superfici da proteggere con una inclinazione **massima** come da ANNEX B della EN13374-2004 e cioè:

- classe A da utilizzare quando la superficie di lavoro ha una inclinazione massima di 10°
- classe B da utilizzare se l'angolo è minore di:
  - 30° senza le limitazioni date dall'altezza di caduta
  - 60° se l'altezza di caduta è minore di 2mt.

Il diagramma di seguito riportato fa riferimento alla Fig.B1 dell'annesso B "definizione delle classe per inclinazione e altezza di caduta"



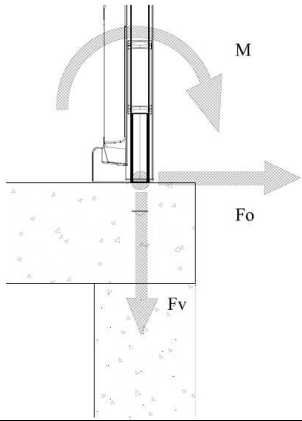
**Key**

- x inclination of working area
- y falling height

\*a titolo esemplificativo sui può far riferimento a sistemi di ancoraggio Hilti HUS-S 12,5x85

DESCRIZIONE	RIF.
Bicchiera femmina in materiale plastico Ø int. 34 mm a perdere	SF 01 A-B
Staffa a "Z" per fissaggio su cordolo	SF 02 A-B
Staffa per fissaggio verticale	SF 03 A-B
Staffa per fissaggio su solaio piano	SF 04 A-B
Staffa per ancoraggio su solaio inclinato	SF 05 A-B
Tubo l=200 per ancoraggio tramite foro su solaio piano	SF 06 A-B
Staffa per fissaggio su solaio piano (versione leggera)	SF 104 A

## 10. CARICHI TRASFERITI DAL MONTANTE AL MUNUFATTO DI ANCORAGGIO

	Condizioni di carico previste dalla UNI EN 13374	F <sub>o</sub> (daN)	F <sub>v</sub> (daN)	M (daN m)
	Stato Limite Ultimo	± 105	+ 13	± 90
	Stato Limite Accidentale		+140	

Interasse tra i parapetti max 1050 mm

## 11. CONDIZIONI AMBIENTALI DI IMPIEGO



### ATTENZIONE

Pur essendo l'SPPB testato con una velocità caratteristica del vento pari a **30 m/sec** si raccomanda di sospendere le attività lavorative in accordo con i limiti riportati obbligatoriamente nel il **P.O.S.** (Piano Operativo per la Sicurezza del cantiere).



ATTENZIONE

Inoltre, le operazioni di montaggio e smontaggio dovranno essere sospese in presenza di velocità del vento pari o superiori a **60km/h**



ATTENZIONE

Trattandosi di protezione provvisoria, il periodo di installazione, con controlli periodici dello stato degli elementi componenti il parapetto e dello stato del manufatto, non deve essere superiore a 6 mesi;



ATTENZIONE

Il montaggio e l'utilizzo dell'attrezzatura in presenza di **ghiaccio** o **neve** può esporre il personale a situazioni di pericolo (es.: scivolamento o scarsa visibilità), nel caso specifico occorrerà valutare le condizioni meteo del momento e prendere le opportuni precauzioni e/o decisioni.

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

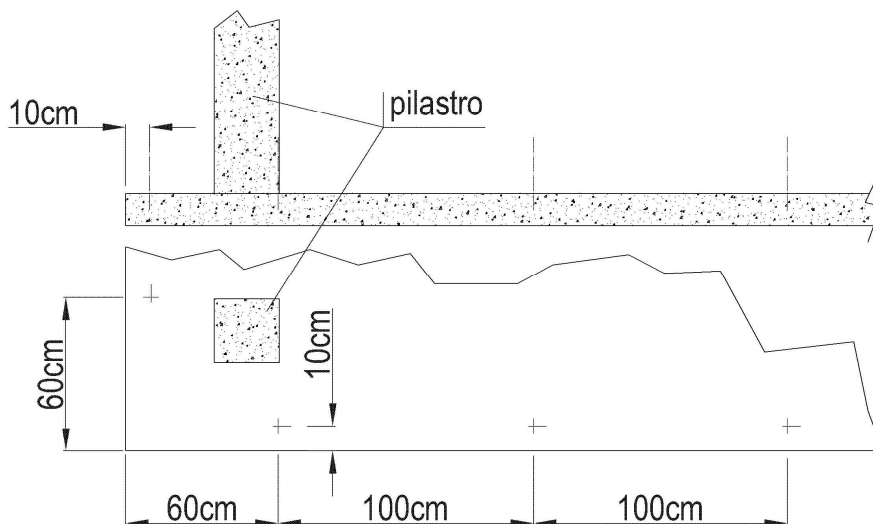
PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA



**12. MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL SISTEMA**

**Schema di posizionamento piantoni SENZA pilastri nell'angolo o sul perimetro**



**Calcolo dei materiali**

Sottrarre alla lunghezza del bordo (Lt) da proteggere 0,122mt:

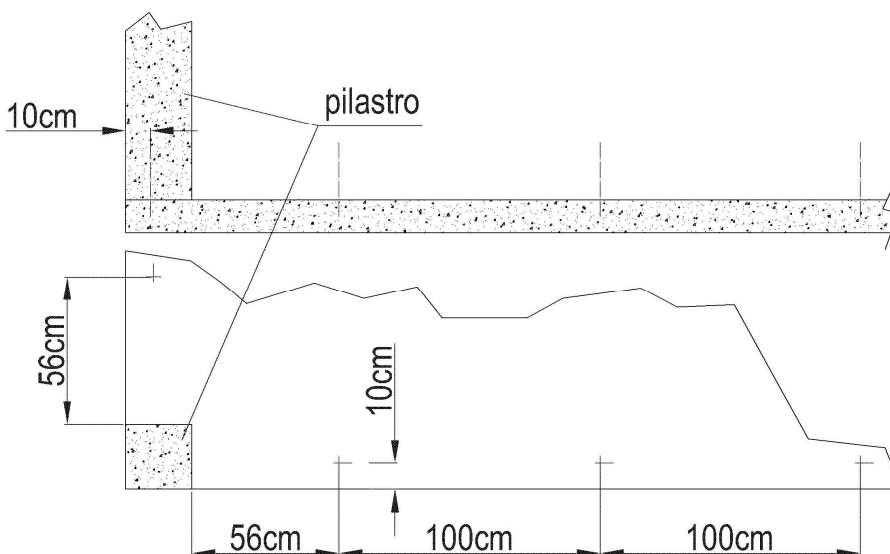
$$Lt - 122 = Lr$$

Per calcolare il numero di barriere necessarie (nB) dividere la lunghezza residua (Lr) per la lunghezza della barriera (=2mt):

$$Lr / 2 = nB$$

Nel caso il risultato presenti un numero decimale al totale barriere bisogna aggiungere n°1 barriera con piantoni doppi

**Schema di posizionamento piantoni con pilastri nell'angolo o sul perimetro**



### Calcolo dei materiali

Sottrarre alla lunghezza del bordo (Lt) da proteggere 0,2mt:

$$Lt - 0,2 = Lr$$

Per calcolare il numero di barriere necessarie (nB) dividere la lunghezza residua (Lr) per la lunghezza della barriera (=2mt):

$$Lr / 2 = nB.$$

Nel caso il risultato presenti un numero decimale al totale barriere bisogna aggiungere n°1 kit barriera con piantoni doppi

### Montaggio

L'installazione delle staffe di d'ancoraggio (si sceglierà quella più adatta Alla superficie) dovrà avvenire rispettando un interasse di circa 1.00 m; quest'ultimo può variare leggermente essendo la ringhiera scorrevole nei suoi supporti ( fig. 1 e 1 bis)



Posa in opera dei tubolari sulle staffe di ancoraggio e dei piantoni sui tubolari ( fig. 2 e 2 bis)





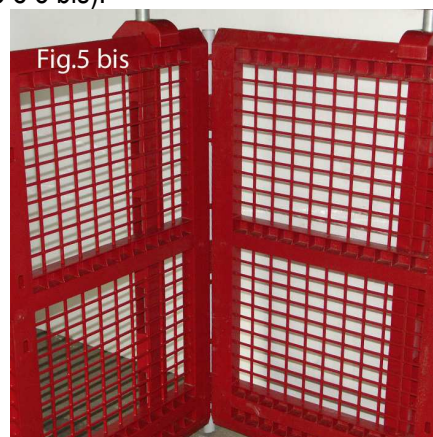
La posa in opera delle ringhiere sui piantoni avviene grazie alla particolare conformazione di apposite scanalature. In primo luogo impegnare la parte bassa della protezione, posizionare la ringhiera verticalmente appoggiandola contro i piantoni. componenti d'ancoraggio. Una volta posizionata, la ringhiera non può essere smontata dai suoi supporti ( fig. 3 e 3 bis).



Le ringhiere saranno collegate tra loro grazie ad un tubolare in metallo (fig. 4).



Nello stesso modo, si può procedere nel caso di un angolo di un edificio collegando le due ringhiere grazie ad un tubolare che diventa quindi l'articolazione dell'insieme ( fig. 5 e 5 bis).



### Uso del piantone doppio



#### **ATTENZIONE**

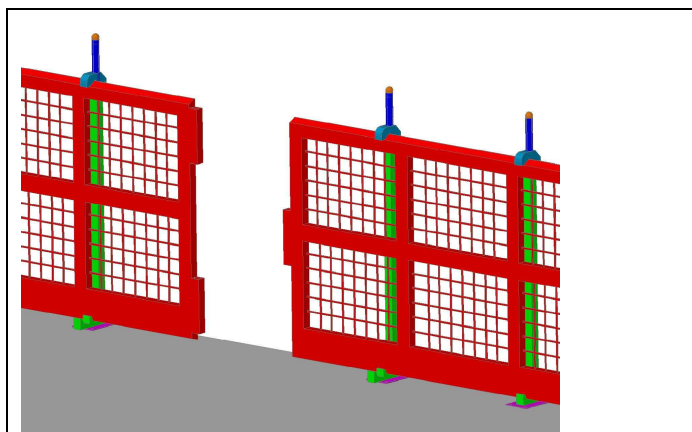
La posa in opera dovrà avvenire sempre iniziando dall'angolo della superficie da proteggere.

La modalità corretta per la chiusura dello spazio (GAP) residuo varia in funzione dell'ampiezza di tale spazio.

SEGUIRE SEMPRE LE INDICAZIONI FORNITE DAL MANUALE

Nel caso la misura del bordo da proteggere non sia un multiplo della barriera in opera potrà verificarsi la condizione rappresentata in figura è cioè uno spazio (o GAP) fra le barriere.

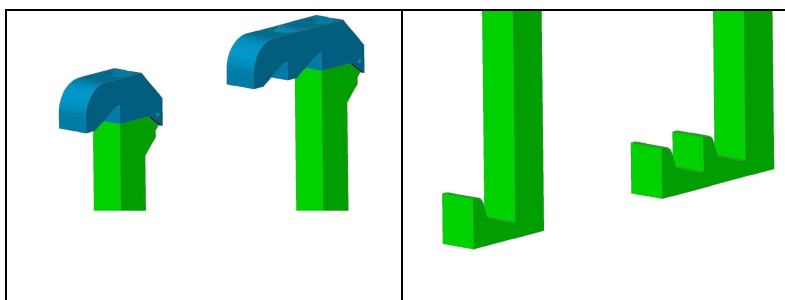
Tale GAP sarà chiuso posizionando una barriera sovrapposta.



In questo caso è necessario l'utilizzo del piantone doppio.

Nella prima figura sono rappresentati nell'ordine, la testa del piantone semplice e di quello doppio.

Nella seconda figura, sono invece rappresentati i piedi dei piantoni, semplice e doppio.



### Montaggio

Posizionare e fissare la staffa di ancoraggio che dovrà essere impegnata dal piantone doppio.

Posizionare i piantoni doppi senza inserire il paletto metallico e aprendone la testa. A questo punto inserire la ringhiera di chiusura del GAP (sovrapposta). Chiudere la testa del piantone doppio avendo cura che questi impegni entrambe le barriere (fig.6). Inserire nei piantoni il paletto metallico fino ad impegnare la staffa di ancoraggio (o il foro) precedentemente fissata.

A questo punto ripartire uniformemente la lunghezza della barriera tra i due piantoni (fig.6bis).

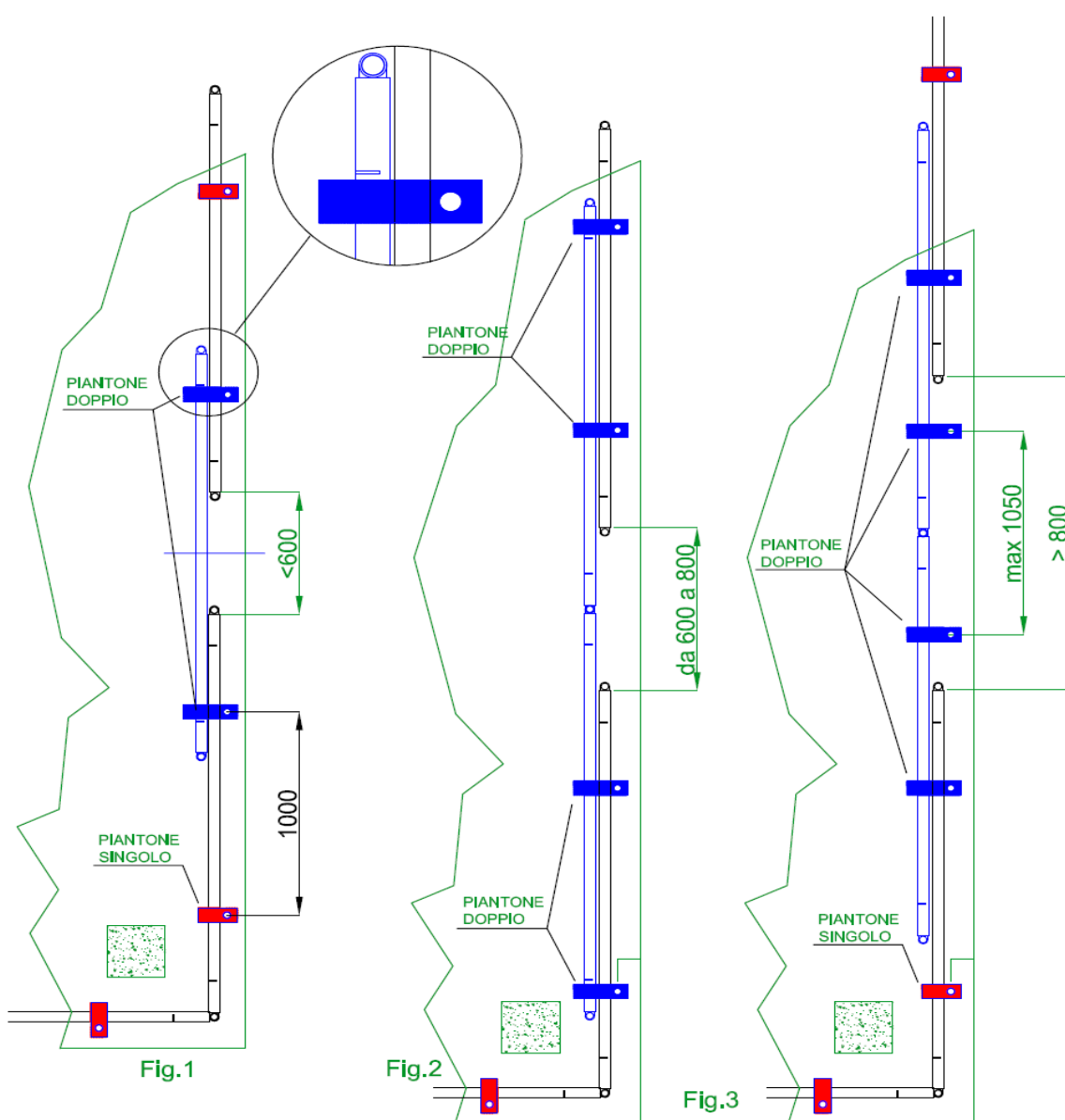
Nel caso la barriera debba essere rimossa procedere ripetendo le operazioni nell'ordine inverso.



**ATTENZIONE**

- Per GAP residui fino a 600mm utilizzare lo schema riportato in figura 1 prestando attenzione che in corrispondenza del piantone doppio sia presente la situazione evidenziata nel dettaglio.
- Per GAP residui da 600 a 800mm utilizzare lo schema riportato in figura 2
- Per GAP oltre 800mm utilizzare lo schema riportato in figura 3 posizionando ulteriori n°2 piantoni doppi al centro dello spazio residuo (INTERASSE MAX 1050)

SEGUIRE SEMPRE LE INDICAZIONI FORNITE DAL MANUALE





**ATTENZIONE**

Effettuare la traslazione della ringhiera utilizzando la parte superiore liscia. Ciò eviterà il possibile schiacciamento delle dita o della mano.

**NON UTILIZZARE MAI COME PRESA IL RETICOLO PRESENTE NEL CORPO RINGHIERA**

**ATTENZIONE**

Effettuare la messa in opera della ringhiera sempre con il piantone verso l'esterno e la ganascia verso se stessi

**NON MONTARE MAI CON IL PIANTONE RIVOLTO VERSO L'INTERNO**

**SMONTAGGIO**

Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite esattamente nell'ordine descritto

- 1) togliere i paletti di interconnessione
- 2) muovere la ringhiera lateralmente fino a disimpegnare quelle contigue
- 3) sfilare i paletti all'interno dei piantoni
- 4) rimuovere la ringhiera unitamente ai due piantoni
- 5) rimuovere le staffe di ancoraggio nel caso queste fossero presenti
- 6) provvedere al corretto immagazzinamento così come indicato nel paragrafo stoccaggio e trasporto

**ATTENZIONE**

SAFETY PLAST raccomanda che nelle operazioni di montaggio come quelle di rimozione del SPPB i lavoratori, indossino costantemente guanti adatti a rischi di tipo meccanico e adeguate all'attività svolta.

**ATTENZIONE**

Pur privilegiando i dispositivi di protezione collettiva esistono situazioni in cui questi, non possono essere installati. Le operazioni di montaggio e smontaggio del sistema SAFETY PLAST sono fra questi. Pertanto, in tal caso, la protezione dei lavoratori deve essere assicurata per mezzo di un sistema di arresto di caduta idoneo che deve permettere una caduta libera non superiore a 1,5 m o, in presenza di dissipatore di energia a 4 metri.

**13. MATERIALI - DIMENSIONI DI INGOMBRO – PESI****ATTENZIONE**

Le dimensioni e i pesi di seguito indicati, vengono forniti ai fini di una adeguata informazione dei lavoratori circa i rischi presenti in tutte le MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi).

**RESTA OBBLIGO DEL DATORE DI LAVORO FORNIRE LA ADEGUATA INFO-FORMAZIONE RELATIVA AD UNA CORRETTA MMC**

ringhiera: PEHD - 2040 x 1100 x 40 mm – 10,5KG

Piantone SINGOLO: PEHD – 1180 x 150 x 70 – 1,00KG

Piantone SINGOLO: PEHD – 1180 x 150 x 70 – 1,15KG

Tubolare: acciaio zincato - Ø 33 x 1300mm – 1,5 KG

Peso staffe di ancoraggio da 0,75 a 2,75 KG

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA

PAGINA VUOTA



**SAFETY PLAST SRL**  
Direzione:  
ANTONIO FORESTI  
PASCAL MOROT-RAQUIN

VIALE SPAGNA  
Zona Industriale  
84091 BATTIPAGLIA  
ITALIA

**Tel** +39 0828 392111  
**Fax** +39 0828 392164  
**Email** [info@safetyplast.eu](mailto:info@safetyplast.eu)