

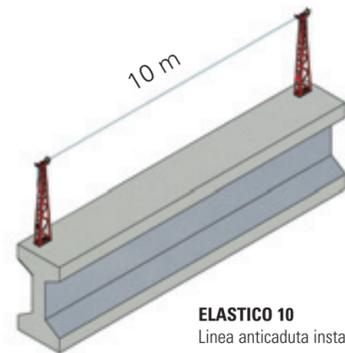
IL SISTEMA ANTICADUTA CON L'AMMORTIZZATORE

HORIZONTAL LIFELINE SYSTEM WITH SHOCK ABSORBER

BREVETTATO
PATENTED

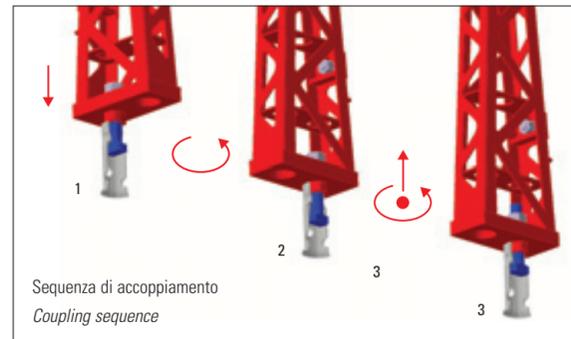


ELASTICO 10



ELASTICO 10
Linea anticaduta installata su trave
Horizontal lifeline installed on beam

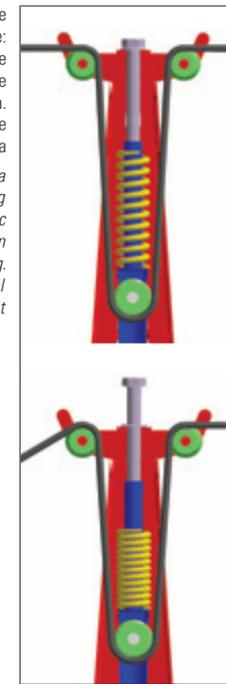
Sicuro Safe
Con ammortizzatore With shock absorber
Pratico Practical
Di veloce installazione Quick to install



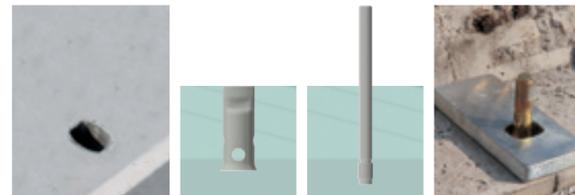
Sequenza di accoppiamento
Coupling sequence

- 1 - Inserire lo stelo
1 - Insert the pin
- 2 - Ruotare il paletto di 90°
2 - Turn the pole 90°
- 3 - Avvitare il dado
3 - Tighten the nut

L'ammortizzatore ha una duplice funzione: tensionamento della fune e assorbimento delle forze dinamiche in caso di caduta.
Brevetto internazionale B.S. Italia
The shock absorber has a double function: stiffening of the cable and dynamic loads absorption in case of falling.
B.S. Italia international patent



Due possibilità di fissaggio del palo al manufatto cementizio: con predisposizione mediante inserto Tubo Ancora oppure mediante tassello
Two fixing options of the post to the precast element: through the precasted Safelift insert or with a bolt



Tubo Ancora
Safelift

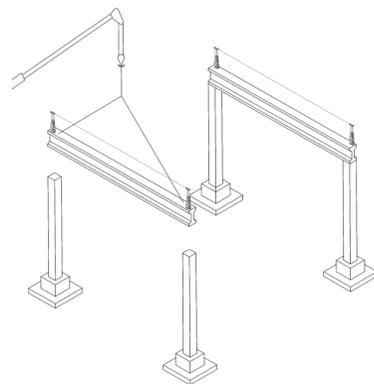
Détail du système fixant le câble métallique à la base du treillis au moyen d'un étau

Detail of the clamp fixing the cable to the base of the trestle

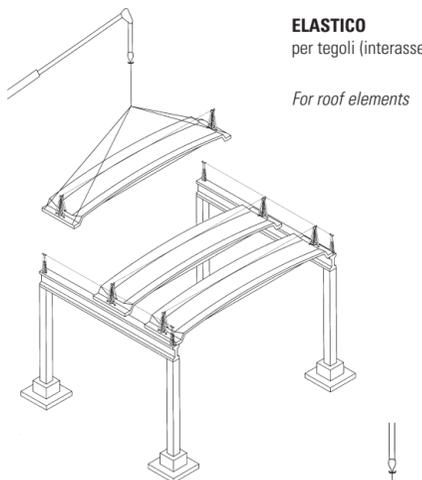


Particolare dell'innesto della fune metallica attraverso i rulli del palo integrato a traliccio
Detail of how the cable fits across the rollers of the pre-assembled pole



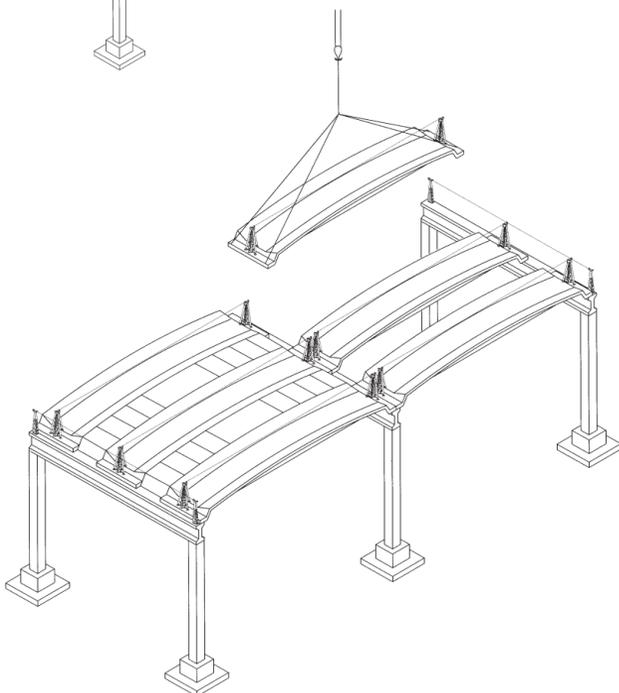


ELASTICO 10:
per travi (interasse
max pali 10 m)
For beams
(max. span of 10 m)



ELASTICO
per tegoli (interasse
For roof elements)

Sequenza di montaggio
di edificio industriale
prefabbricato.
Il Sistema ELASTICO,
un brevetto internazionale
B.S.Italia, è l'unico al mondo
a coprire con solo due pali
Erection steps of a precast
industrial building.
The ELASTICO system,
a B.S.Italia international patent,
is the unique horizontal live line
in the world that covers with
only two posts



FILOSOFIA DELL'AZIENDA

B.S. Italia, società, fornisce servizi e commercializza prodotti nati dall'esperienza nel settore dell'edilizia industrializzata. industria-leader nella produzione di pannelli prefabbricati di tamponamento in c.a., mette a disposizione la propria conoscenza dei problemi maturata in 30 anni di attività. Noi ne facciamo tesoro, ed offriamo al mercato questa esperienza inesauribile e unica, per rendere sempre attuali ed innovativi i prodotti ed i servizi che proponiamo. Pertanto esperienza, idee nuove, specializzazione, verifica e sperimentazione diretta in cantiere sono i cardini del nostro lavoro. Tutto ciò che proponiamo al mercato viene ideato, brevettato e prodotto da noi, e si basa su logiche di miglioramento, semplificazione, industrializzazione del processo produttivo, qualità totale, sicurezza, precisione, versatilità e velocità di utilizzo. In sintesi la caratteristica distintiva della nostra filosofia aziendale è:

l'innovazione tecnologica basata sull'esperienza.

COMPANY VISION

B.S. Italia, a company was founded to offer commercial products and services to the pre-cast industry. B.S. Italia products have been developed in prefabricated architectural concrete panels, drawing on over 30 years of experience in the pre-cast concrete industry. We offer our customer this unique experience the wealth of which is channelled into ever-evolving innovations in products and services. Indeed, all of the patented products offered by B.S. Italia have been conceived, manufactured, and tested in-house to insure that we meet our goal of improving and simplifying the production process while observing the key elements of total quality, safety, precision, versatility and speed. In brief, our corporate vision is:

technological innovation based on experience.

Sistema anticaduta "ELASTICO"

Il criterio progettuale del sistema "ELASTICO" si è ispirato alle seguenti considerazioni:

- **Sicurezza e praticità**
La sicurezza non può essere disgiunta dalla praticità, altrimenti si riduce potenzialmente la sicurezza
- **Elasticità del sistema**
Il sistema deve essere elastico per proteggere il dispositivo dagli urti assorbendone l'energia generata e rallentando il fenomeno di eventuale caduta dell'operatore
- **Completezza della linea anticaduta**
La linea di sicurezza deve poter coprire tutta la lunghezza del manufatto

Sicurezza

1. Il palo si infila nel Tubo Ancora, cioè si accoppia alla trave appoggiandovisi sopra, solo se viene effettuata l'operazione di messa in sicura del piede che prevede un accoppiamento antierrone. Il movimento di abbinamento palo-trave consiste in: **a)** traslazione verticale dello stelo al piede del palo, verso il basso nell'inserto; **b)** rotazione di 90° dello stelo; **c)** traslazione verso il basso della protuberanza di sicurezza che imprigiona il movimento dello stelo del piede. A questo punto è sufficiente serrare il dado al piede del palo per ottenere l'accoppiamento definitivo: non vi è più la possibilità di ruotare il palo e si è in sicurezza antisfilamento. Non vi è la possibilità di montare il palo al contrario poiché l'inserto Tubo Ancora possiede una direzione e, dunque, poiché il palo si abbinava all'inserto in modo obbligato con il movimento sequenziale sopra descritto, non vi è pericolo di sbagliare nell'accoppiamento. In pratica il criterio perseguito è quello di ottenere un dispositivo a prova d'errore.
2. Il palo contiene tutta la componentistica premontata proprio per evitare errori nell'installazione: è già tutto integrato sul palo (manca solo la fune).
3. Se la fune non è bloccata sul palo e/o non è installata correttamente su tutto il percorso di rinvio rulli, non è possibile metterla in tensione. Ciò rappresenta conseguentemente un obbligo a posizionare la linea come necessario al sistema.
4. La fune non può mai cadere, cioè scendere dal palo (sono previste apposite spine di stop sopra i rullini): la fune è imprigionata e incanalata con doppio rinvio nella sommità del palo. E quindi la fune non può scendere né lateralmente né superiormente dal palo (nemmeno se fa dei saltelli).
5. Il palo è colorato di rosso per renderlo meglio visibile agli operatori contro la possibilità di inciampare durante il camminamento.

Lifeline system "ELASTICO"

The inspiration behind the design of the ELASTICO system is based on:

- **Safety and practicality**
Safety should never be seen as being separate from practicality, otherwise safety itself will be affected.
- **System elasticity**
The system must be elastic to protect the devices from impact, absorbing the resulting energy and breaking the fall of operators.
- **A complete safety line**
The safety line must run right along the entire length of the concrete element.

Safety

1. The pole only fits into the Anchor Tube, thus becoming one with the element, if the foot is correctly secured in position. This involves fail-safe coupling. To secure the pole to the element: **a)** lower the pin at the bottom of the pole into the insert; **b)** turn the rod 90°; **c)** lower the safety flange to lock the foot pin in position. Now all you need do is tighten the nut on the foot of the pole: the pole cannot rotate and cannot come out. It's impossible to fit the pole the wrong way round as the Anchor Tube insert is specially shaped so that the pole pin can only fit into this as described above. There's no risk of making a mistake. In practice, the system has been designed to be fail-safe.
2. The pole is pre-assembled with all necessary parts to avoid any errors during installation: only the cable needs to be added.
3. If the cable hasn't been secured on the pole correctly and/or doesn't sit correctly in the roller system, it can't be tensioned. This ensures that the cable has to be positioned correctly.
4. The cable never falls, i.e. come off the pole (there are special stop pins above the rollers). It's held in position in grooves with a double catch system at the top of the pole, meaning that the cable can't slip sideways or come off (not even if you jump up and down).
5. The pole is painted red for better visibility, making it unlikely workers will trip on it.

Le SYSTEME ELASTICO est certifié
ELASTICO 10: attestation n° 0068/ETI-DPI/004-2000 REV.1
The ELASTIC SYSTEM is certified
ELASTICO 10: attestation n° 0068/ETI-DPI/004-2000 REV.1



B.S. Italia®

innovazione basata sull'esperienza
innovation based on experience

24050 ZANICA (BG) Italy - Via Stezzano, 16 - Tel. +39 035 670569 - Fax +39 035 671854
www.bsitaliagroup.com - E-mail: info@bs-italia.it



Chiaro & Co. • BG - Ph. Molo Bonifant EL - IJK 05/2005

ELASTICO

SISTEMA ANTICADUTA
HORIZONTAL LIFELINE SYSTEM



B.S. Italia®

innovazione basata sull'esperienza
innovation based on experience