



manuale d'uso

Art. 115HD

Parapetto registrabile sotto-veletta.
(Sistema di protezione bordi di classe "B" secondo UNI EN 13374/04).

**Certificato
I.S.P.E.S.L.**

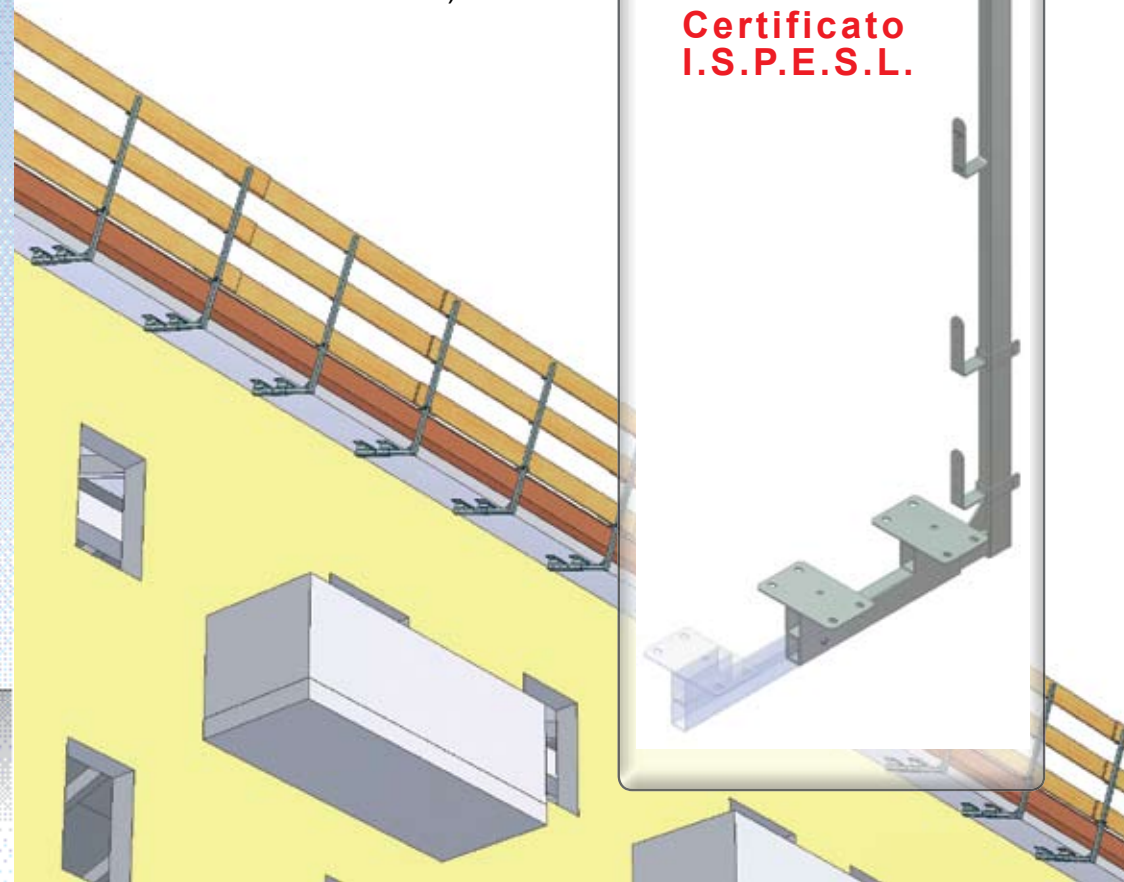
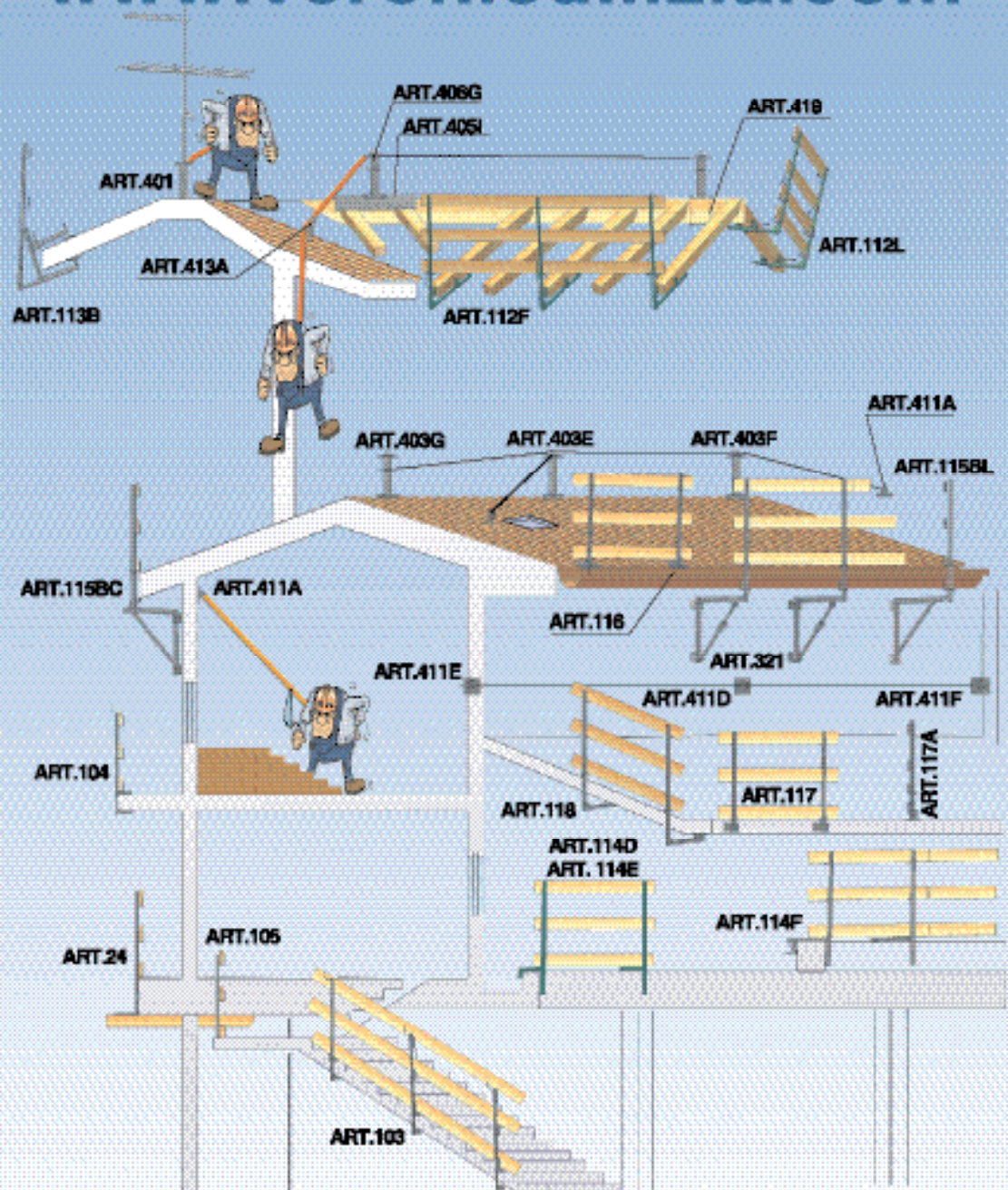


Foto delle prove statiche e dinamiche di conformità
alla presenza di funzionari I.S.P.E.S.L.



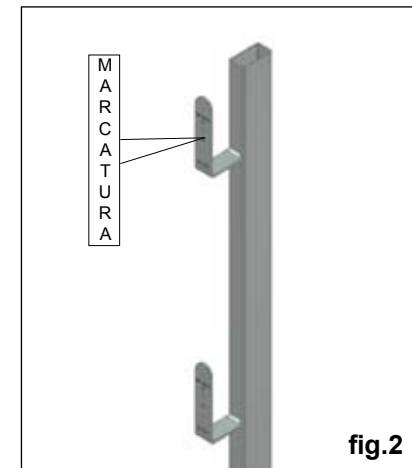
COPIA CERTIFICAZIONE COMPOSTA DA RELAZIONE ED
ALLEGATI RIPIANTANTI GLI SCHEMI SPERIMENTALI
A RICHIESTA

5 DATI DI IDENTIFICAZIONE

Su una delle staffe saldate al montante verticale (fig.2), è stampigliata la marcatura di contrassegno contenente:

- norma di riferimento;
- classe prodotto;
- anno di costruzione;
- identificazione costruttore.

La marcatura tutela il costruttore da eventuali manomissioni e garantisce sicurezza all'utilizzatore.



6 MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

ATTENZIONE

Tutto il personale che in qualche modo viene ad interagire con l'attrezzatura deve rispettare rigorosamente le raccomandazioni di seguito descritte:

- 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.

6.1 MOVIMENTAZIONE

L'attrezzo di norma viene spedito in confezioni multipezzi, imballato ed assicurato su pallets. La movimentazione dell'imballo deve essere effettuata con carrello elevatore munito di forche in grado di sollevare e movimentare un peso almeno pari a quello dell'imballo indicato sulla bolla di accompagnamento. Le operazioni di disimballaggio sono limitate alla eliminazione della plastica di protezione ed ai legacci utilizzati per assicurare gli attrezzi sul pallet.



fig.3

⚠ ATTENZIONE

La plastica è un materiale inquinante, e come tale non deve essere né bruciata (provoca fumi tossici), né dispersa nell'ambiente, ma smaltita secondo le leggi vigenti. Raccogliere ogni elemento di scarto in appositi contenitori, secondo le indicazioni per la raccolta differenziata dei rifiuti.

📖 IMPORTANTE

La movimentazione manuale di pezzi singoli sul cantiere, deve essere fatta rispettando le indicazioni di sicurezza sopra riportate.

6.2 STOCCAGGIO

I parapetti devono essere stivati possibilmente in posizione tale da non essere sottoposti a forze che possano danneggiare i loro componenti ed in modo da evitare il contatto di spigoli vivi sulle parti verniciate o trattate per non creare punti di potenziale inizio di corrosione. Devono essere conservati, quando non utilizzati, in ambiente asciutto ed opportunamente ventilato e comunque non in presenza di acqua o di altri agenti contaminanti o corrosivi.

7 MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione e verifica devono essere eseguite da personale autorizzato perfetto conoscitore dell'attrezzatura e delle norme di sicurezza esistenti in materia. E' consigliato verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'attrezzatura in dotazione, ingrassando le parti di movimento come viti e perni. Una buona conservazione delle parti superficiali dell'attrezzo elimina possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione.

⚠ ATTENZIONE

Il parapetto deve essere sottoposto ad ispezione annuale da parte di personale competente.

Le manutenzioni straordinarie devono essere registrate in riferimento alle tipologie di intervento effettuato ed in base al suo esito.

Nel caso il parapetto abbia subito arresto di caduta, deve essere immediatamente ritirato dal servizio e sottoposto al controllo di personale competente.

Le attività di ispezione devono essere registrate su scheda, la quale deve essere a disposizione dell'utilizzatore.

13 DIMENSIONI DI INGOMBRO, PESI E MATERIALI

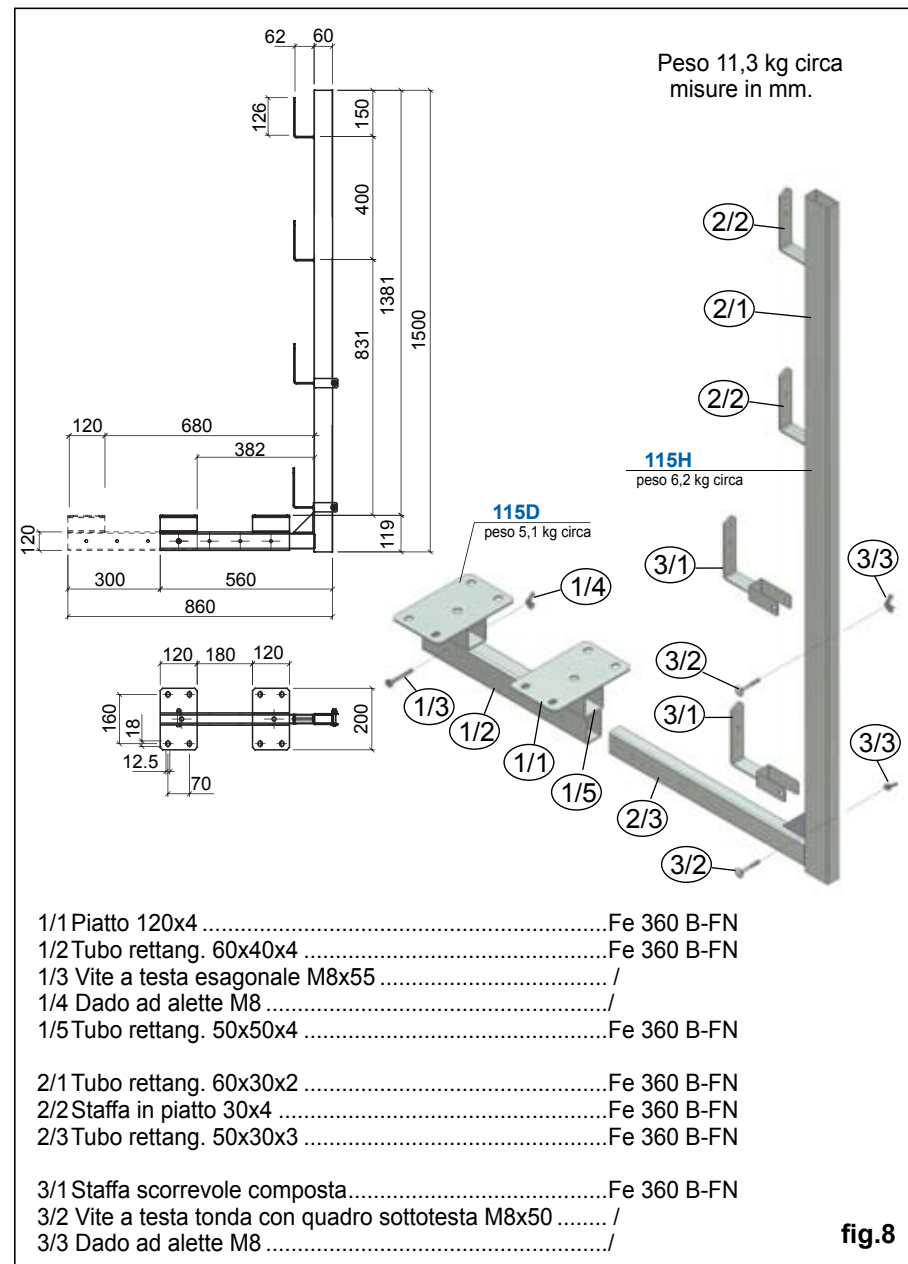


fig.8

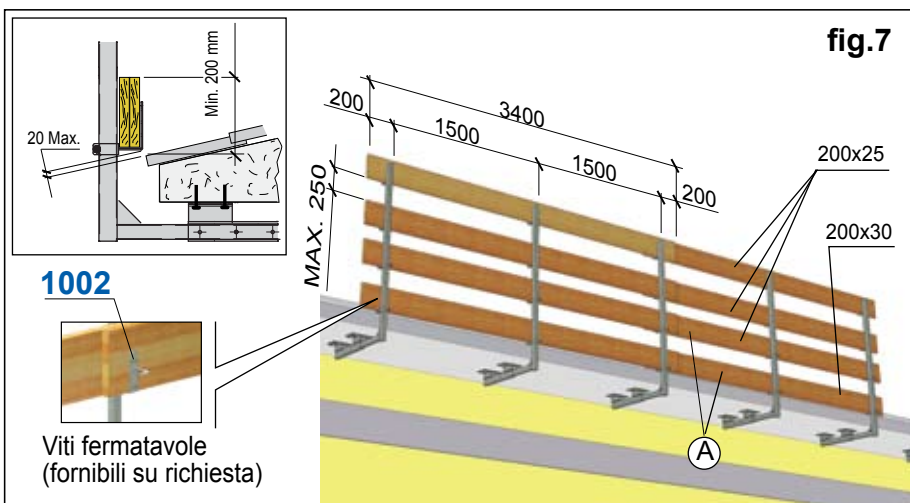
dal piano di lavoro, in caso contrario procedere a colmare la differenza con tavole ausiliarie.

- Completare il montaggio del sistema di protezione inserendo, nelle apposite staffe, tavole di legno (A) di abete o di essenza con analoghe caratteristiche di resistenza (classe minima C16- UNI EN 338):

- **corrimano e intermedi** sezione minima **mm 200x25**;
- **parapiede** sezione minima **mm 200x30**.

Nota: le dimensioni delle tavole sopra riportate sono il risultato di prove specifiche, in considerazione anche degli spazi liberi richiesti dalla normativa;

- Le tavole utilizzate devono essere integre sotto l'aspetto della resistenza e la loro lunghezza minima deve essere superiore di almeno 400mm a due campate (es.: $1500 + 1500 + 200 + 200 = 3400$).
- Fissare le tavole con almeno n° 2 viti o chiodi per ogni staffa di sostegno.
- **Il bordo superiore del parapiede dovrà essere minimo pari a 200 mm sopra la superficie di lavoro.**
- **Lo spazio tra i correnti non deve superare i 250 mm.**



12.2 SMONTAGGIO

- Utilizzando una piattaforma di lavoro in sicurezza, o attrezzatura equivalente certificata, dopo avere smontato le tavole di protezione (corrimano, intermedi e fermapiede), togliere le viti e sfilare i montanti quindi, dopo aver estratti i tasselli di fissaggio a parete, asportare le mensole.



ATTENZIONE

La sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto deve essere tale da mantenerlo il più possibile in opera, provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.

Nello smontaggio delle protezioni occorre tenere sempre ben stretti i componenti per evitare che possano cadere con conseguenze di pericolo.

8 USO PREVISTO

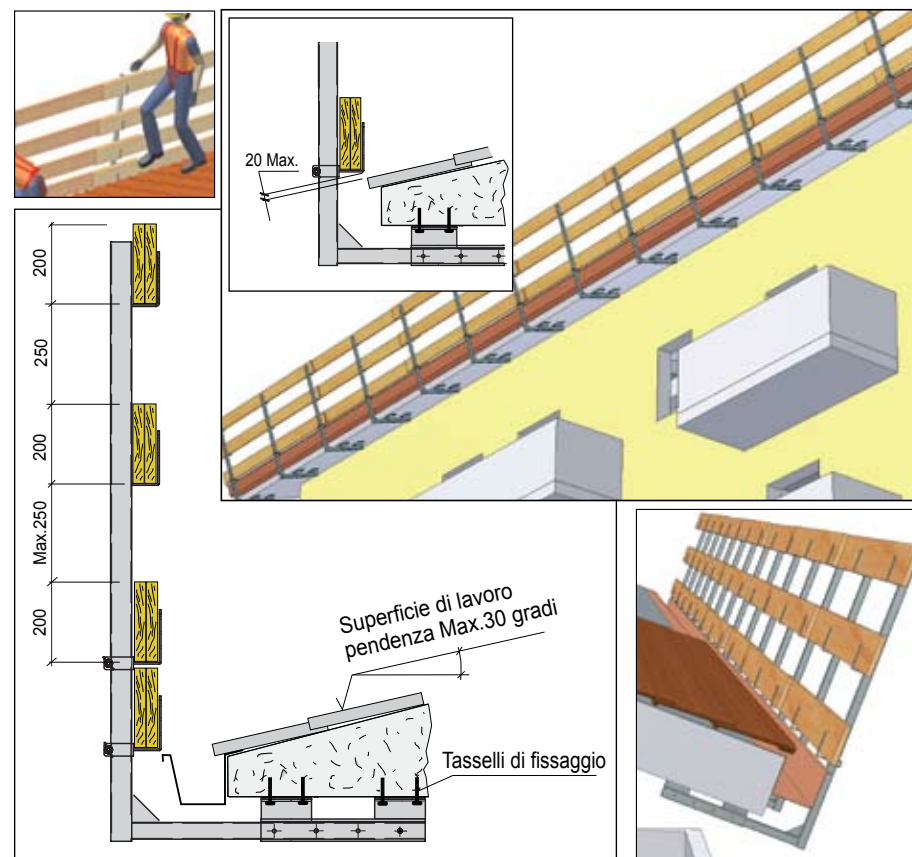
Il parapetto è stato realizzato e **certificato** per essere utilizzato come **sostegno di protezioni** provvisorie contro le cadute durante i lavori di riparazione e montaggio su cantieri, permettendo di lavorare su edifici civili ed industriali in completa sicurezza.

Esso è in grado di supportare una persona che camminando si appoggi alla protezione, e arrestare una persona in caduta nella direzione della protezione anche per scivolamento da superficie inclinata.

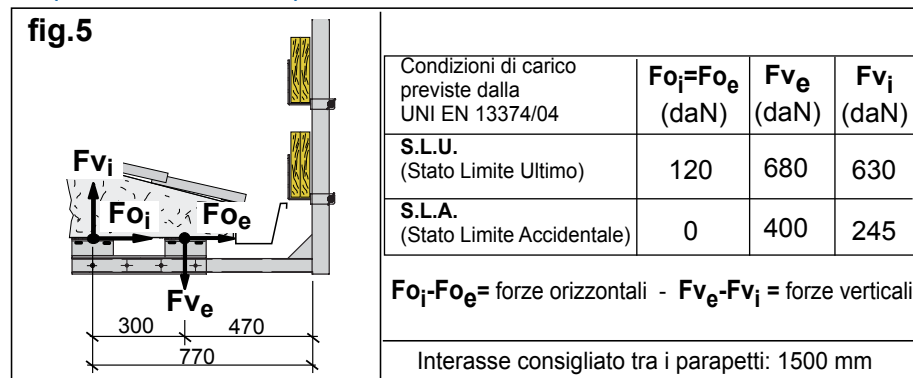
L'utilizzatore deve verificare l'efficacia dell'ancoraggio con riferimento ai carichi trasferiti allo stesso e indicati dal presente manuale, in base alle effettive condizioni del manufatto al quale ci si ancora.

9 ESEMPI DI APPLICAZIONE

fig.4



10 CARICHI TRASFERITI DAL MONTANTE AL MANUFATTO DI ANCORAGGIO (ALLO STATO LIMITE).



11 CONDIZIONI AMBIENTALE DI IMPIEGO

L'utilizzo del parapetto richiede alcune condizioni di impiego come:

- pendenza **massima** del tetto **30 gradi**;
- altezza **max.** della superficie di lavoro **20 metri dal suolo** (per altezze superiori, i carichi riportati in fig.5 ed il passo dei montanti dovranno essere opportunamente adeguati - ved. **UNI EN 13374/04** par. 6.3.3.2 valutazione delle forze del vento -);
- velocità caratteristica del vento non superiore a 30 m/sec.;
- trattandosi di protezione provvisoria, il periodo di installazione, con controlli periodici dello stato degli elementi componenti il parapetto e dello stato del manufatto, deve essere limitato all'impiego specifico di cantiere;
- il montaggio e l'utilizzo dell'attrezzatura in presenza di ghiaccio può esporre il personale a situazioni di pericolo (es.: scivolamento), nel caso specifico occorrerà prendere le dovute misure di sicurezza.

12 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEI COMPONENTI



ATTENZIONE

- E' compito dell'utilizzatore verificare che la struttura alla quale il sistema di protezione viene ancorato sia idoneo a sopportare i carichi trasferiti (ved. punto 10 - fig. 5).
- Il corrimano, il corrente intermedio ed il fermapiiede devono essere adeguati alle sollecitazioni previste dalla UNI EN 13374 /04 e comunque di sezione equivalente a mm 200x25 per corrimano e intermedi, e mm 200x30 per il fermapiiede se in legno di abete o di essenza con analoghe caratteristiche (classe minima C16-UNI EN 338), come da prove di cui ai **certificati I.S.P.E.S.L..**
- Il parapetto può essere utilizzato come sostegno di protezioni provvisorie su tetti aventi inclinazione non superiore a 30 gradi rispetto all'orizzontale.

- Per il montaggio e lo smontaggio utilizzare piattaforme di lavoro o sistemi certificati equivalenti.
- Prima di ogni impiego, l'utilizzatore deve verificare l'assenza di corrosione, l'assenza di danni ai materiali ed alle saldature, e l'assenza di deformazioni o ammaccature di tutti i componenti.
- Prima di ogni installazione, verificare la movimentazione delle parti mobili e l'efficacia dei dispositivi di blocco e sblocco.
- Dopo ogni impiego, l'utilizzatore deve verificare l'assenza di corrosione e l'assenza di danni (materiali e saldature) o ammaccature dei suoi componenti.
- Eliminare eventuali ristagni d'acqua ed effettuare una accurata pulizia di tutte le parti. Nel caso si rilevasse presenza di corrosione o deformazioni, l'attrezzo deve essere sostituito e sottoposto al controllo di personale competente (es.: *il responsabile della sicurezza*) il cui parere scritto abbinato alla rintracciabilità, saranno vincolanti al fine del riutilizzo.
- L'attrezzo deve comunque essere sottoposto a ispezione annuale da parte di personale competente.
- Nel caso il dispositivo abbia subito arresto di caduta, deve essere immediatamente ritirato dal servizio e sottoposto al controllo di personale competente.

12.1 MONTAGGIO

- Fissare la mensola (1) alla parte inferiore della veletta mediante 8 tasselli meccanici ad espansione M12 (2) adeguati alle caratteristiche del supporto (veletta) ed alle condizioni di carico richieste al punto 10 pag.8.

NB.: La mensola deve essere posizionata in modo tale che al montaggio del montante (3) sulla mensola, la parte verticale sia il più possibile vicino alla veletta.

- Procedere al posizionamento di ulteriori mensole nello stesso modo sopra indicato, ponendole ad un interasse di circa m 1,5 a copertura totale del bordo da proteggere.
- Inserire la parte orizzontale dei montanti (3) all'interno delle mensole (1) e bloccarli mediante le viti a testa esagonale (4) ed i dadi ad alette (5) in dotazione.
- Montare una o due staffe mobili (6) (ved. distanza minima tra le tavole), posizionandola/e in modo che la tavola fermapiiede (9) risulti ad una distanza max. di 20 mm (fig.7)

