

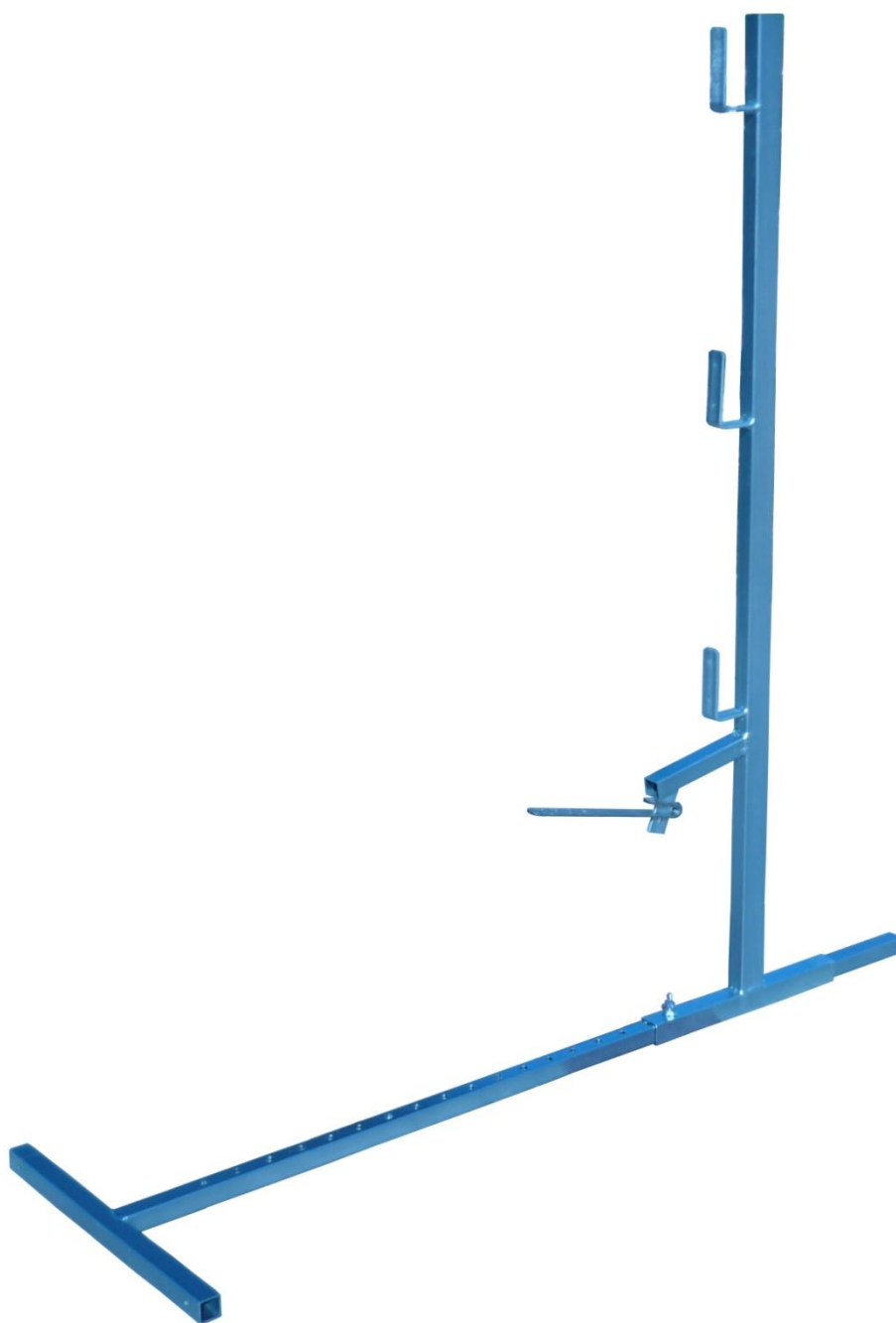
---

# **PARAPETTO ANTICADUTA TEMPORANEO**

**Mod. F400 CLB**

**CERTIFICATO UNI EN 13374 CLASSE C**

---



Manuale D'Uso - Certificazione

---

## **INDICE**

MANUALE DI ISTRUZIONE.....	pag. 01
USO DEI PARAPETTI.....	pag. 01
PIANO DI LAVORO ORIZZONTALE.....	pag. 02
PIANO DI LAVORO A DEBOLE PENDENZA.....	pag. 02
PIANO DI LAVORO A FORTE PENDENZA.....	pag. 03
ISPEZIONE DEI PARAPETTI.....	pag. 04
MANUTENZIONE PARAPETTI.....	pag. 04
AVVERTENZE.....	pag. 04
ESEMPI DI FISSAGGIO.....	pag. 05
MONTAGGIO.....	pag. 06
<b>CERTIFICAZIONE.....</b>	<b>pag. 07</b>
DIMENSIONI.....	pag. 08
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	pag. 09

## MANUALE DI ISTRUZIONE

### LINEE GUIDA GENERALI

#### USO

Il presente capitolo riporta alcune indicazioni generali per l'uso in sicurezza dei sistemi collettivi di protezione dei bordi per cui il lavoratore deve ricevere informazione e formazione adeguata ai sensi degli articoli 21 e 22 del D.Lgs. 626/94.

I sistemi collettivi di protezione dei bordi devono essere correttamente installati, è necessario quindi l'intervento di una persona qualificata che effettua il montaggio e lo smontaggio (montatore), seguendo scrupolosamente delle procedure specifiche, per eliminare e/o ridurre i rischi di caduta dall'alto e di urto contro il sistema di protezione dei bordi. A tal proposito si sottolinea come il datore di lavoro debba ottemperare a quanto disposto dal D.Lgs. 626/94 in riferimento all'informazione (art. 21), alla formazione (art. 22) e all'addestramento adeguato e specifico del montatore su "le misure e le attività di prevenzione e protezione adottate" e, quindi, sul montaggio e sullo smontaggio dei sistemi collettivi di protezione dei bordi. L'addestramento adeguato e specifico è necessario in quanto detti sistemi collettivi di protezione vengono impiegati durante lo svolgimento di lavori in quota.

L'utilizzo di tali sistemi di tipo collettivo non esclude la necessità di impiegare DPI specifici contro le cadute dall'alto che possono risultare indispensabili in alcune fasi del ciclo lavorativo; basta pensare, per esempio, ai casi in cui il sistema collettivo non si può montare dal basso o con l'ausilio di piattaforme di lavoro oppure ai lavori su tetti a falde molto estese e/o a forte pendenza in cui l'uso di parapetti provvisori e le reti di sicurezza non potrebbe ridurre i rischi dovuti all'urto del lavoratore su di essi a causa dell'energia cinetica posseduta.

#### PARAPETTO ANTICADUTA F400 CLB PER TETTI ZINCATO



#### Uso dei parapetti provvisori

Nel contesto lavorativo attuale l'uso dei parapetti provvisori è decisamente diffuso ed il campo di applicazione vasto anche alla luce della adattabilità di questi sistemi alle varie tipologie di lavoro ed alla struttura sulla quale i parapetti provvisori stessi vanno fissati. Le attività in cui si utilizzano sono quelle relative alla costruzione di edifici (solai, tetti, superfici inclinate estese) e di infrastrutture in generale (ponti, ferrovie). Qualora il Piano di Sicurezza e Coordinamento preveda l'utilizzo di parapetti provvisori, questo dovrà contenere indicazioni che ne facilitino la scelta e la messa in opera; il Piano Operativo di Sicurezza dell'impresa esecutrice dovrà recepire tali elementi ed effettuare il montaggio, l'utilizzo e lo smontaggio in condizioni di sicurezza. Nella trattazione che segue l'utilizzo del parapetto provvisorio dipende da due fattori: l'inclinazione del piano di lavoro ed i materiali che costituiscono la struttura di ancoraggio.



## **1.1 Uso dei parapetti provvisori secondo l'inclinazione del piano di lavoro**

### **1.1.1 Piano di lavoro orizzontale**

Ai fini della valutazione dei rischi si considera il piano di lavoro orizzontale quando il lavoratore, in piedi o camminando in ogni direzione su di esso, non è soggetto al rischio di scivolamento e/o di rotolamento, mantenendo l'equilibrio nella posizione iniziale. Con l'installazione di un parapetto provvisorio, il lavoratore, nelle condizioni sopra esposte, può appoggiarsi o procedere contro il parapetto provvisorio producendo sollecitazioni statiche o quasi statiche sugli elementi costituenti il sistema e sugli ancoraggi.

I parapetti provvisori da impiegare su piani di lavoro orizzontali sono classificati in base a quanto affermato nel paragrafo 5.2 come sistema di classe A. Queste attrezzature devono resistere alle forze statiche determinate da:

- un lavoratore che si appoggia alla protezione;
- un lavoratore che cammina parallelamente alla protezione.

I sistemi di classe A possono essere utilizzati nelle situazioni in cui:

- non si debbono effettuare lavori su superfici in pendenza;
- la velocità caratteristica del vento non sia superiore a quella prescritta dal fabbricante.

Prima dell'installazione è necessario verificare che le strutture alle quali il sistema viene ancorato siano idonee a sopportare i carichi trasferiti dai supporti principali (montanti) del parapetto provvisorio (vedi figura 15). I componenti del sistema devono essere conformi a quanto specificato nelle norme tecniche e sopportare le sollecitazioni contenute in esse. Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori prefabbricati da assemblare su elementi strutturali di piani di lavoro orizzontali:

- i componenti vanno installati in maniera tale da non consentire al lavoratore di cadere nel vuoto;
- nei supporti vanno inseriti tavole di legno o profili di acciaio della resistenza indicata dal costruttore;
- lo spazio tra i correnti non deve essere superiore a 47 cm; se la disposizione del corrente intermedio non consente di rispettare questa misura il parapetto provvisorio prefabbricato deve essere realizzato in maniera tale che lo spazio libero fra i correnti sia non superiore a 25 cm;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;
- l'altezza del fermapiède dovrà essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerlo il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.
- I parapetti di classe A non deve avere una inclinazione sulla verticale superiore a 15°

### **1.1.2 Piano di lavoro a debole pendenza**

Ai fini della valutazione dei rischi si considera il piano di lavoro a debole pendenza quando il lavoratore, in piedi o camminando in ogni direzione su di esso, pur potendo mantenere l'equilibrio della posizione iniziale, è soggetto ad un rischio lieve di scivolamento, di rotolamento e/o di urto contro degli ostacoli. Con l'installazione di un parapetto provvisorio il lavoratore, nelle condizioni sopra esposte, a seguito della caduta, dello scivolamento e dell'urto contro il parapetto provvisorio, produce delle sollecitazioni dinamiche sugli elementi costituenti il sistema e sugli ancoraggi, tali da non causare lesioni gravi e di carattere permanente su di esso.

I parapetti provvisori da impiegare su piani di lavoro a debole pendenza sono classificati in base a quanto affermato nel paragrafo 5.2 come sistema di classe B.

Queste attrezzature devono resistere alle forze statiche e dinamiche determinate da:

- un lavoratore che si appoggia alla protezione;
- un lavoratore che cammina parallelamente alla protezione;
- un lavoratore che scivola ed urta contro la protezione.

Il campo di applicazione è molto vasto e comprende una molteplicità di attività come la costruzione, la manutenzione o la ristrutturazione di tetti a falde di edifici civili ed industriali.

I sistemi di classe B possono essere utilizzati nelle situazioni in cui:

- la superficie di lavoro sia a debole pendenza;
- la velocità caratteristica del vento non sia superiore a quella prescritta dal fabbricante.

Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori prefabbricati da assemblare su piani di lavoro a debole pendenza:

- nei supporti vanno inseriti tavole di legno o profili di acciaio della resistenza indicata dal costruttore;
- lo spazio tra i correnti non deve essere superiore a 25 cm;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;



- l'altezza del fermapiède dovrà essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerlo il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.
- la verticalità deve essere tra la perpendicolare al tetto e la verticale passante per il piede del montante

## 1.1.3 Piano di lavoro a forte pendenza

Ai fini della valutazione dei rischi si considera il piani di lavoro a forte pendenza quando il lavoratore, pur potendo stare in piedi o camminare in ogni direzione su di esso, è soggetto ad un rischio elevato di scivolamento, di rotolamento e di urto contro degli ostacoli.

Con l'installazione di un parapetto provvisorio il lavoratore, nelle condizioni sopraesposte, a seguito della caduta, dello scivolamento, del rotolamento e dell'urto contro parapetto provvisorio, produce delle sollecitazioni dinamiche sugli elementi costituenti il sistema e sugli ancoraggi, tali da causare lesioni gravi e di carattere non permanente su di esso.

I parapetti provvisori da impiegare su piani di lavoro a debole pendenza sono classificati in base a quanto affermato nel paragrafo 5.2 come sistema di classe C.

Queste attrezzature devono resistere alle forze statiche e dinamiche determinate da:

- un lavoratore che si appoggia alla protezione;
- un lavoratore che cammina parallelamente alla protezione;
- un lavoratore che scivola, rotola ed urta contro protezione.

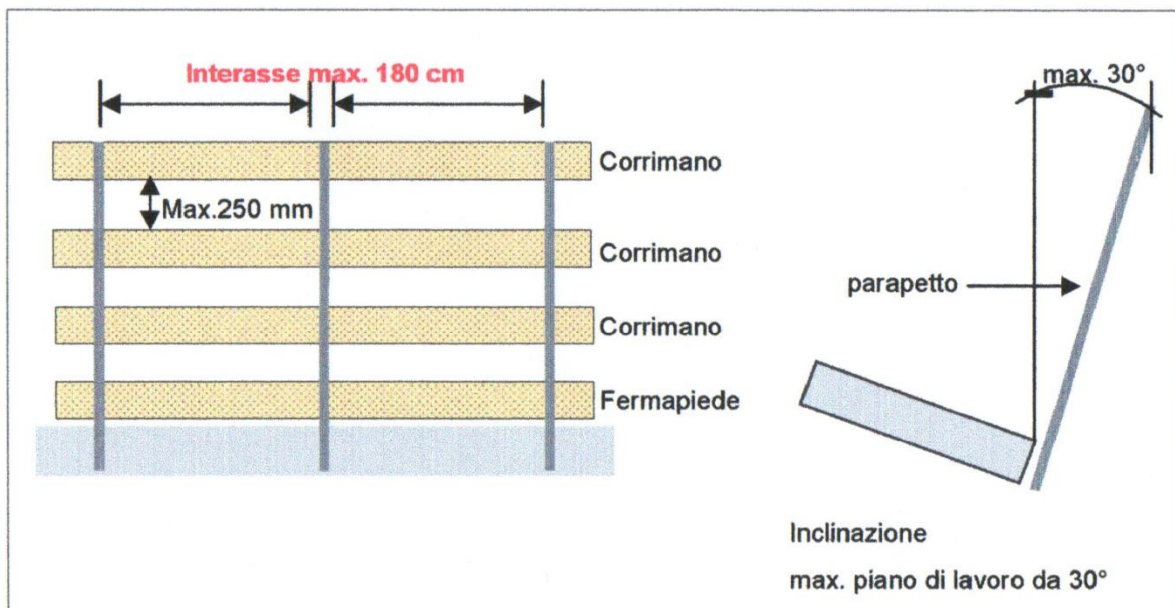
Il campo di applicazione è molto vasto e comprende una molteplicità di attività come la costruzione, la manutenzione o la ristrutturazione di tetti a falde di edifici civili ed industriali.

I sistemi di classe C possono essere utilizzati nelle situazioni in cui:

- la superficie di lavoro sia a forte pendenza;
- la velocità caratteristica del vento non sia superiore a quella prescritta dal fabbricante.

Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori prefabbricati da assemblare su piani di lavoro a forte pendenza:

- nei supporti vanno inseriti tavole di legno o profili di acciaio della resistenza indicata dal costruttore;
- lo spazio tra i correnti non deve essere superiore a 10 cm;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;
- l'altezza del fermapiède dovrà essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerlo il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali
- la verticalità deve essere tra la perpendicolare al tetto e la verticale passante per il piede del montante





## **Ispezione dei parapetti provvisori**

ciascuna attrezzatura deve essere ispezionata ad intervalli raccomandati dal fabbricante ed al massimo ogni sei mesi. Prima d'ogni impiego bisognerà verificare l'integrità dei componenti (materiali e saldature), la movimentazione di parti mobili ed l'efficacia dispositivi di blocco e sblocco. Dopo ogni impiego il lavoratore deve verificare l'integrità dei componenti (materiali e saldature) ed effettuare una accurata pulizia di tutte le parti; nel caso l'integrità e/o la funzionalità dell'attrezzatura risultassero compromesse, essa deve essere sottoposta al controllo del montatore o di un'altra persona qualificata dal fabbricante, che deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo o della sostituzione.

Il montatore dell'attrezzatura deve effettuare l'ispezione periodica e quelle prima del montaggio e dopo lo smontaggio. Il lavoratore deve effettuare l'ispezione giornaliera prima di iniziare l'attività lavorativa.



## **Manutenzione dei parapetti provvisori**

Nei parapetti provvisori è necessario verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'attrezzatura, ingrassando le parti di movimento come viti e perni; inoltre una buona conservazione delle parti superficiali elimina possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione.

Eventuali danni devono essere riparati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti l'elemento deve essere sostituito. Il personale qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo del parapetto provvisorio riparato.

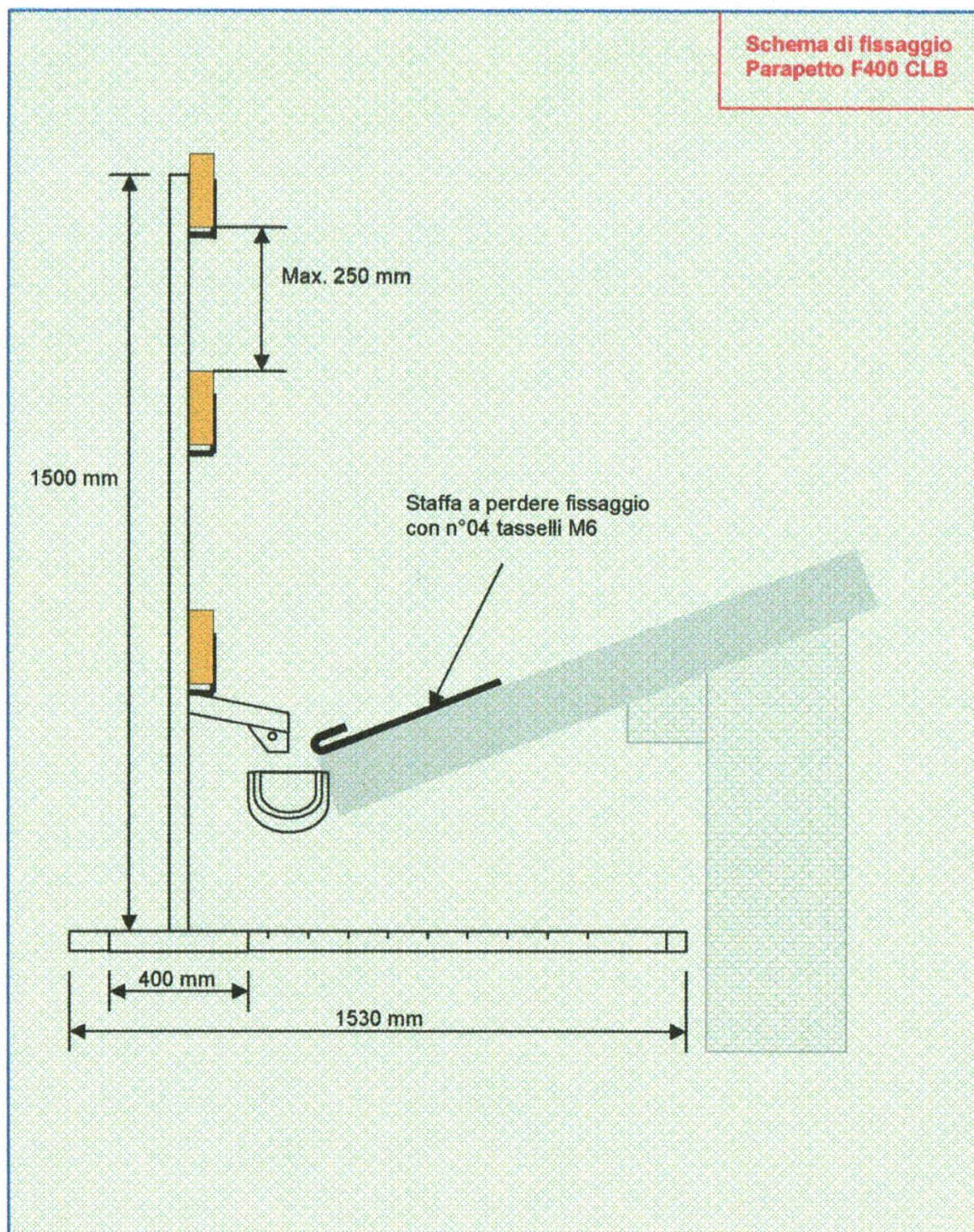


## **AVVERTENZE**

1. FAPET declina ogni responsabilità dall'uso improprio del proprio manufatto e nel caso gli altri elementi utilizzati per il sistema di protezione anticaduta non risultino rispondenti ai requisiti necessari
2. FAPET, ai fini di un costante miglioramento dei propri prodotti, si riserva la facoltà di modificare in qualunque momento i particolari costruttivi del proprio modello.
3. Prestare massima attenzione alla qualità del supporto; in caso di incertezza sulla regolarità della superficie o sulla consistenza del materiale ridurre l'interasse tra i montanti.
4. Verificare sempre dopo il fissaggio la tenuta della spondina per assicurarsi che non ci siano irregolarità nel supporto cementizio/parete
5. Quando gli elementi della barriera vengono sottoposti ad urto violento, dovranno esser sostituiti
6. Quando gli elementi della barriera vengono sottoposti a forte vento, si verifichi la stabilità di tenuta



## ESEMPIO di FISSAGGIO





## Parapetto Anticaduta F400 CLB per tetti zincato

### MONTAGGIO:

**1.** Accertarsi delle buone condizioni della superficie sulla quale si andrà ad installare il parapetto.

**2.** Fissare alla superficie del tetto la staffa a perdere ( L300-L600-L900 ) con 04 tasselli M6.

**3.** Assemblare il montante con il suo scorrevole a forma di T e bloccarlo mediante vite aletta M10 ( avvitandola per tutta la lunghezza ) sulla posizione più idonea affinché il montante una volta installato assuma una posizione perpendicolare rispetto al suolo.

**4.** Installare il parapetto montato facendo entrare il piatto del parapetto attraverso l'apposita asola sulla staffa di ancoraggio.

**5.** Inserire uno spinotto del diametro di 5 mm nell'apposito foro per evitare lo sfilamento del parapetto a seguito di un carico accidentale.

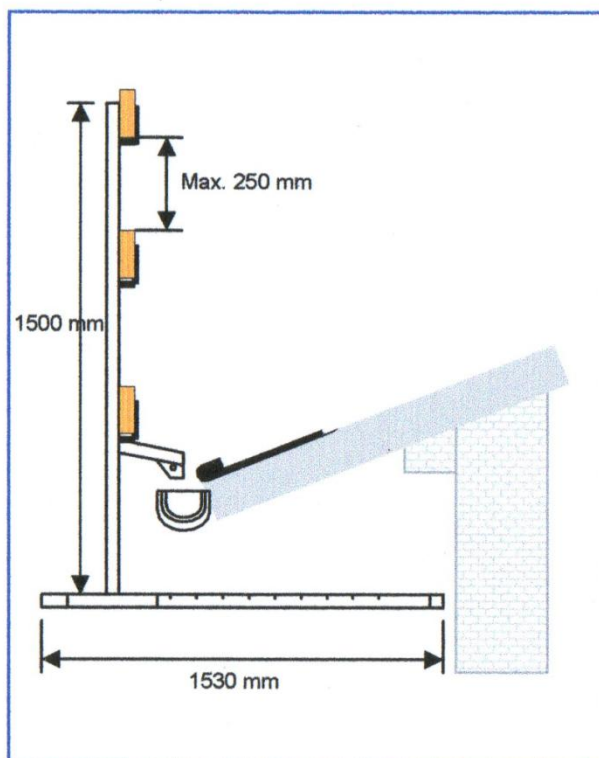
**6.** Il montante deve essere posizionato verticale.

**7.** Fissare ulteriori parapetti nello stesso modo sopra indicato mantenendo un **interasse max. di 180 cm.**

**8.** Posizionare la **tavola fermapiede in modo che risulti ad una distanza max. di 20 mm dal piano di lavoro, in caso contrario procedere con tavole ausiliari.**

**9.** Completare il montaggio del sistema con corrimano, inserendoli nelle apposite staffe dei montanti, tavole di legno o altri profili in grado di resistere ai carichi richiesti dalla normativa.

I profili ( tavole di legno o metalliche ) **devono essere fissate con chiodi, bulloni o agganci appositi.**





## CERTIFICAZIONE

**Veneta Engineering s.r.l.**  
 37135 VERONA Via Isonzo 6/10  
 Telefono 0458200948 telefax 0458201982  
 e-mail [venetaengineering.it](mailto:venetaengineering.it)

Organismo notificato di certificazione europea n. 6101  
 secondo la Direttiva 90/269/CEE e la Direttiva 90/269/CEE  
 Organismo di ispezione di tipo "A" (ai sensi della direttiva 90/269/CEE)  
**Laboratorio di Prove**  
 per la certificazione di tipo "A"

Página 2  
de 2

Spett.le

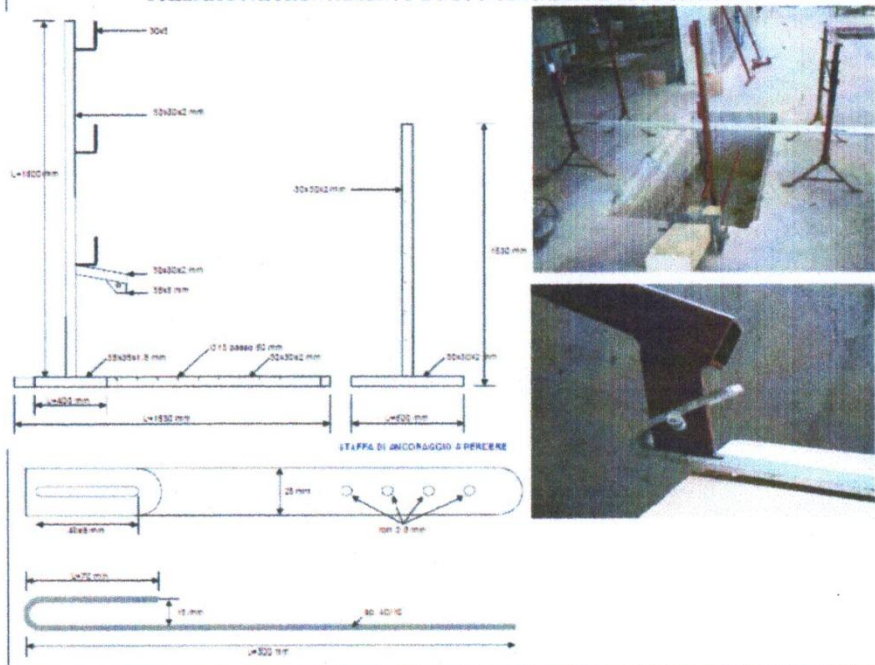
FAPET di Gollin Mariano

Via Fabbian Matteo, 3/D

31030 BORSO DEL GRAPPA (TV)

RAPPORTO DI PROVA N. 237/EN VAR		del 30/08/2011	ORIGINALE
VERBALE ACCETTAZIONE n. 74705		del 24/06/2011	NORMA UNI EN 13374
<b>PROVA DI RESISTENZA ALLE FORZE LATERALI</b> <b>su parapetto provvisorio</b>			
date di: inizio prova 28/07/11		fine prova 28/07/11	prelievo
campioni: <b>dispositivi di protezione anticaduta PARAPETTO ANTICADUTA F-400</b>			
classe <b>B</b>			
referimenti del cantiere	Direttore di Produzione Cantiere FAPET EDILIZIA		
contrassegno rilevato			

### SCHEMA DI APPRONTAMENTO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## Lo Sperimentatore

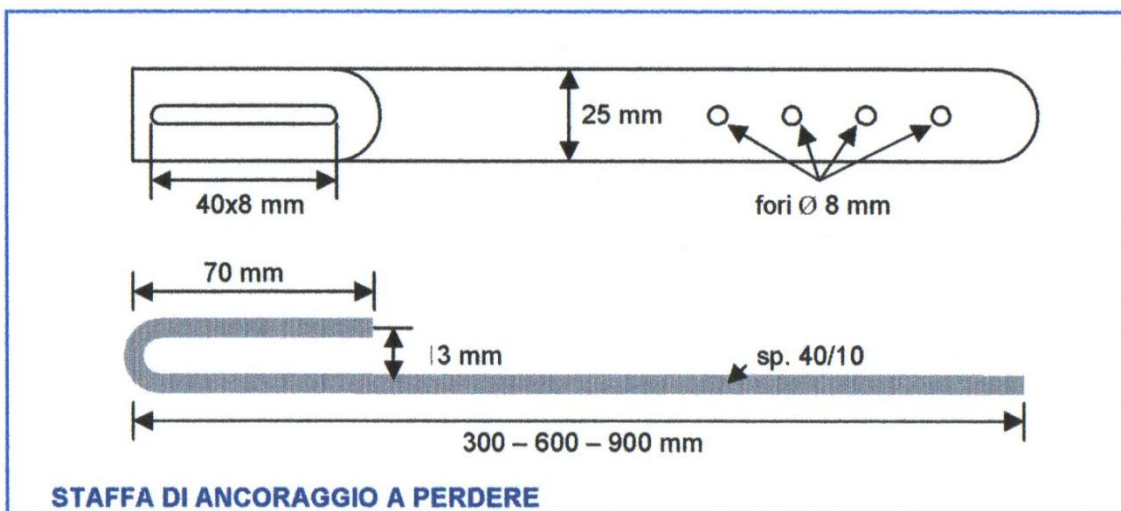
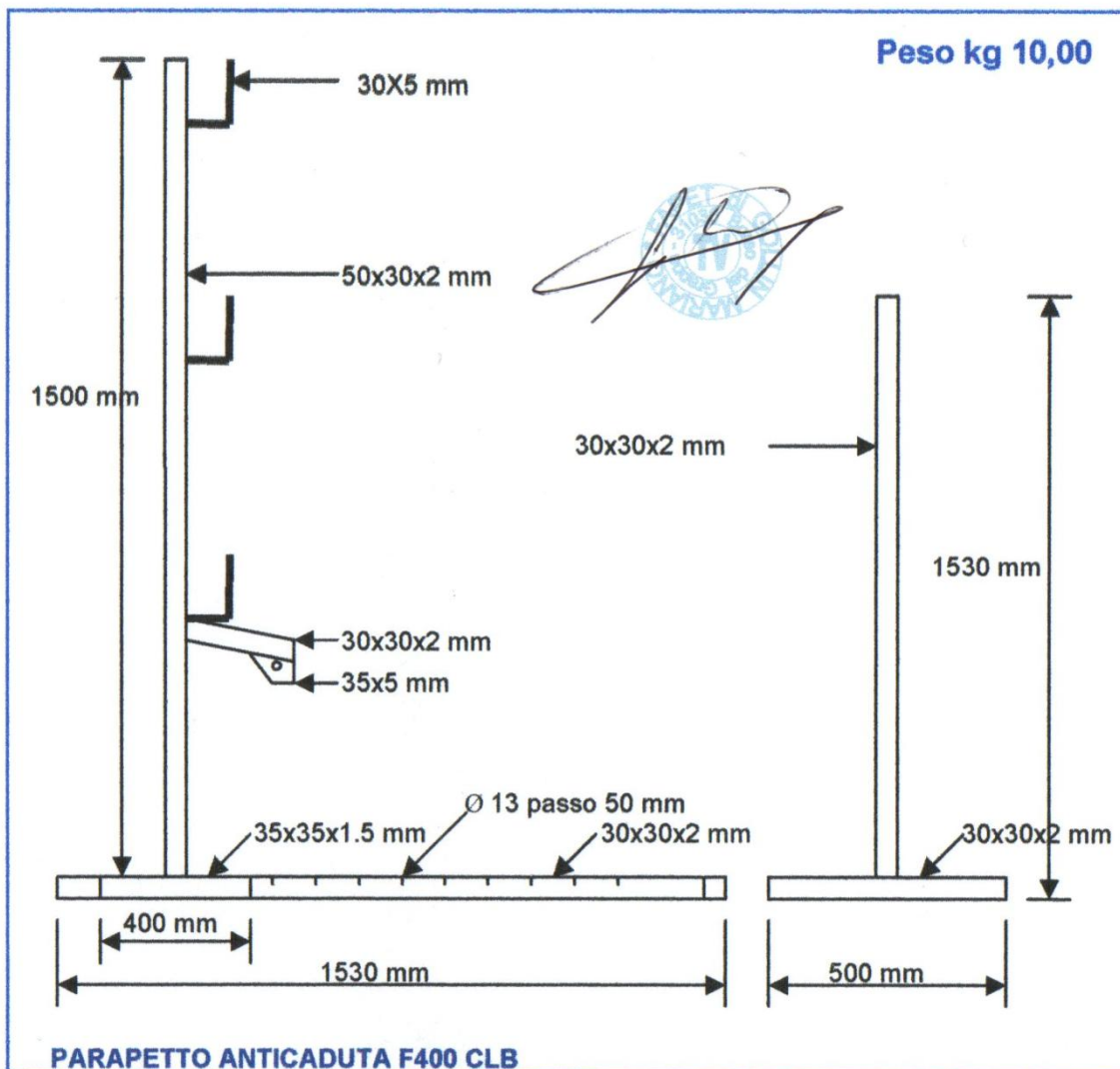
Angelo ing. Cardinetti-

Il Direttore del Laboratorio

Dotting.Loris Turella



## DIMENSIONI





## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I riferimenti normativi di base delle linee guida sono rappresentati dalle vigenti leggi in materia di prevenzione degli infortuni e dalle norme tecniche di settore.

*Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 13 del 20 gennaio 1982*

Mezzi anticaduta e montaggio prefabbricati: Parte II.

*D.M. 22 maggio 1992, n. 466*

Regolamento recante il riconoscimento di efficacia di un sistema individuale per gli addetti al montaggio ed allo smontaggio dei ponteggi metallici.

*D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475*

Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai Dispositivi di protezione Individuale

*D.Lgs. 2 gennaio 1997, n. 10*

Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CEE relative ai dispositivi di protezione individuale.

*Circolare Ministero del Lavoro n. 34 del 29.4.99*

*DM 2.5.2001 (criteri di individuazione e uso DPI)*

*D.Lgs. 8 luglio 2003, n. 235*

Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.

*D.Lgs. 9 Aprile 2008 n.81 ( art. 74-79 ed Allegato VIII )*

Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro, Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

### **Norme europee**

UNI EN 13374: 2004 Sistemi di protezione temporanea dei bordi Specifiche di prodotto e metodi di prova.

A handwritten signature in black ink is written over a blue circular stamp. The stamp contains a logo and some text, but it is partially obscured by the signature.



