

**DISPOSITIVO DI PROTEZIONE MARGINE ANTICADUTA PER LAVORI
TEMPORANEI IN QUOTA CON SUPPORTO A MORSETTO E MONTANTE
PROVA DI QUALIFICA CLASSE "A" e "B"**

FT4

ART. 50400 Morsetto

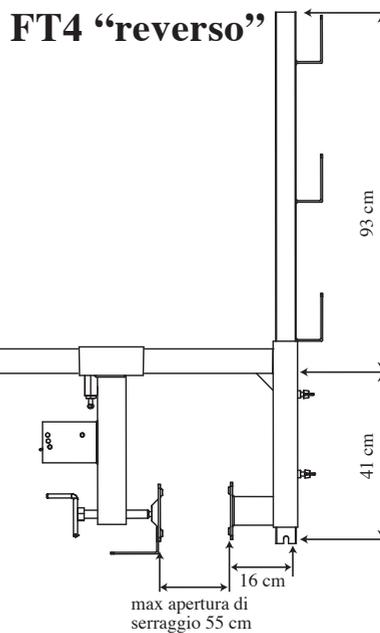
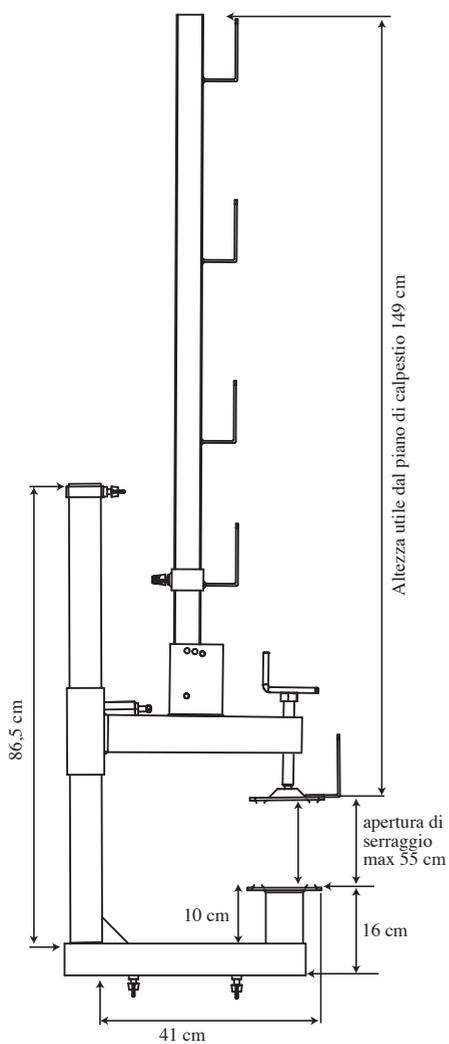
ART. 50150 Montante

*Applicazione anticaduta per lavori temporanei in quota:
la versatilità di questo prodotto è indicata per piani dritti,
solette verticali e su piani con inclinazione variabile da
0 a 30°.*

L'articolo è composto da un sistema di staffaggio che comprende una parte superiore e una inferiore. La parte superiore, parte scorrevole, è composta da un tubolare a "L" dove al centro vi è un posizionatore supporto montante, che permette allo stesso 3 tipi diversi di inclinazioni. È compreso da un sistema di bloccaggio manuale e da una barra filettata che supporta la piastra autoposizionante e antiscivolo azionata da una maniglia. La parte inferiore è composta da un tubolare che supporta la piastra antiscivolo fissa e dal tubolare che permette a tutta la parte superiore di scorrere. Questo meccanismo permette l'applicazione su superfici con misure minima 0 e massima 550 mm. La serie di fori permette il posizionamento e a sua volta il bloccaggio. Sulla piastra superiore vi è posizionato un ferro ad "L" che permette l'applicazione dell'asse fermapiede e fermaoggetti. Il dispositivo anticaduta comprende un montante art. 50150, dove sono posizionate tre staffe ad "L" con lo scopo di supportare le assi corrimano. Al montante è corredato un supporto asse scorrevole con la funzione di coprire gli spazi richiesti dalle normative previste. Il dispositivo è predisposto per un'applicazione reversibile nei casi di travi sottotetto, velette verticali, solette e piani inclinati.



DIMENSIONI E CARATTERISTICHE STATICHE

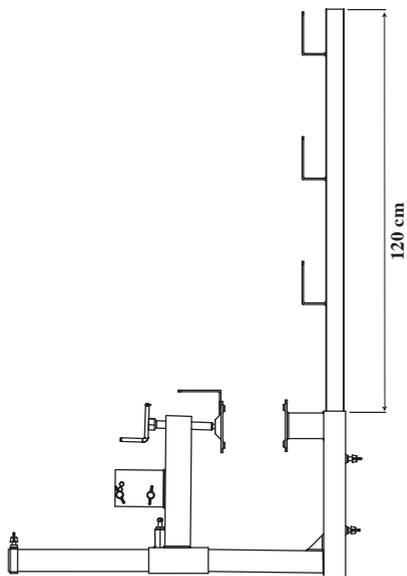


Peso complessivo: 15 kg.

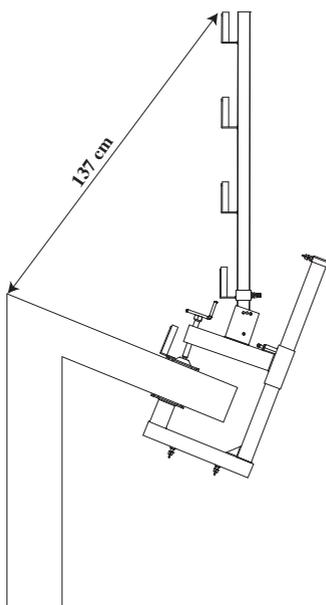
Materiali utilizzati:

- Materiali profili
 - EU 5785
 - UNI 7810
 - UNI 7811
 - UNI 7812
 - UNI 7813
- Barre filettate
 - DIN 975
 - UNI 5545-5565
- Dadi
 - UNI 5587
 - UNI 5588
- Saldatura
 - UNI EN 1320
 - UNI EN 25817
 - UNI EN 287/1
- Zincatura
 - UNI ISO 20081

FT4 “sottotrave”



FT4 su piano inclinato



ISTRUZIONI PER L'USO

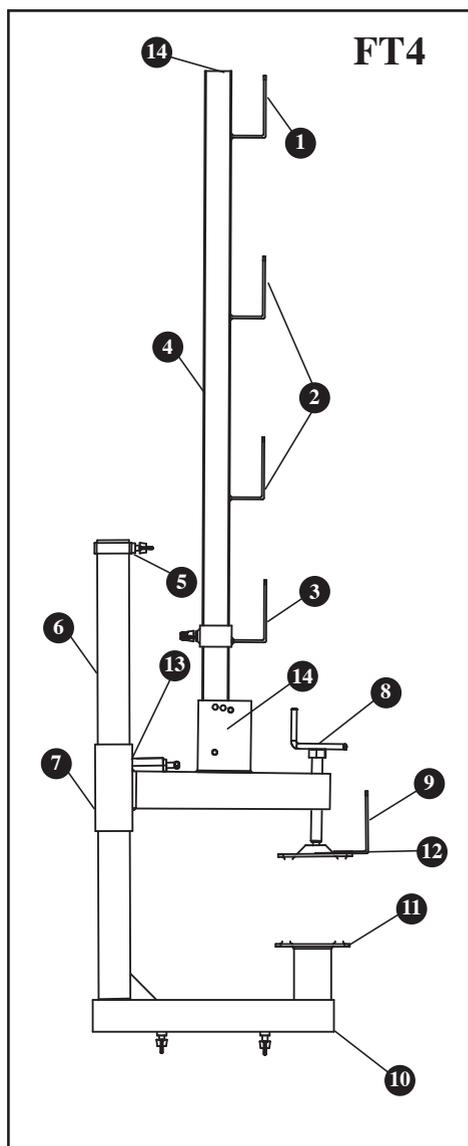
- Controllare le buone condizioni della superficie da serrare.
- Accostare il morsetto il più possibile a contatto con il manufatto.
- Avvitare la barra filettata affinché il morsetto assicuri il massimo del serraggio.
- Consigliamo di mantenere l'interasse tra i montanti non superiore a 2,00 m per parapetti con barriere di protezione in legno, e non superiore a 3,00 m per parapetti con barriere di protezione in ferro.
- Il montante deve essere collocato sul supporto mantenendo le staffe portatavole rivolte verso l'interno della zona di lavoro.
- Posizionare la tavola fermapiede sull'apposita staffa in corrispondenza del piano di calpestio.
- Procedere al montaggio dei corrimano da collocare sulle apposite staffe ad "L" posizionate sul montante.
- Controllare periodicamente il sistema di bloccaggio per impedire il distacco del tubolare fisso da quello mobile.

Qualità dei materiali

- Normalmente le barriere sono realizzate con assi di legno che dovranno corrispondere alla qualità minima riscontrata nella classe C16 UNI-EN 338 avente sezione minima 150x25 (legno di abete o frassino).
Nel caso si volesse utilizzare barriere di protezione in ferro è opportuno utilizzare tubolare di \varnothing 48 mm e spessore 3 mm.

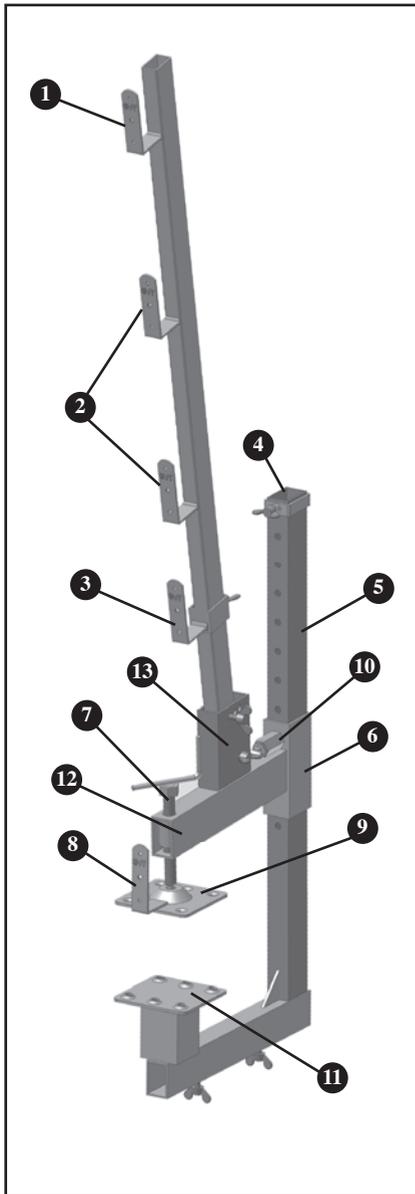
In tutti i casi la lunghezza minima delle barriere dovrà sporgere di almeno 20 cm oltre il filo esterno dei montanti.

DESCRIZIONE COMPONENTI



- ① Staffa supporto barriera di protezione superiore
- ② Staffa supporto barriera di protezione intermedia
- ③ Staffa supporto barriera di protezione scorrevole
- ④ Montante tubolare
- ⑤ Dispositivo di sicurezza antisfilamento
- ⑥ Elemento tubolare esterno
- ⑦ Elemento tubolare esterno scorrevole
- ⑧ Manovella per serraggio morsetto
- ⑨ Staffa supporto barriera fermapiede
- ⑩ Tubolare supporto piastra basculante
- ⑪ Piastra antiscivolo inferiore
- ⑫ Piastra autoposizionante antiscivolo superiore
- ⑬ Dispositivo di posizionamento
- ⑭ Supporto per regolazione inclinazione montante

DESCRIZIONE TECNICA



Filettatura M8

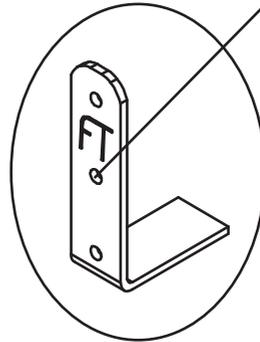


Fig. 1

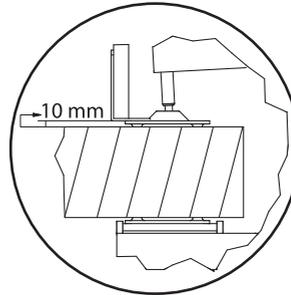


Fig. 2

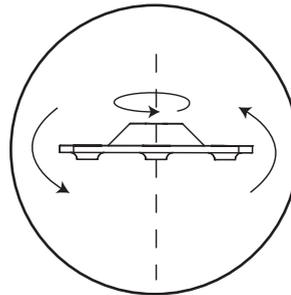


Fig. 3

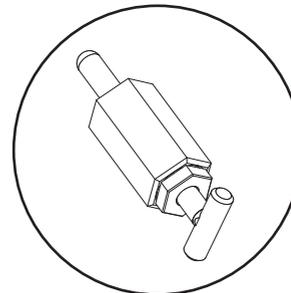


Fig. 4

1) **Staffa supporto barriera principale:** permette l'inserimento dello scorrimento e il suo fissaggio come stabilito dalle norme UNI EN 13374:2004. Il particolare evidenzia la duplice caratteristica di fissaggio sia con chiodi che con viti M8 (*vedi fig. 1*).

Identificazione del prodotto: sulla staffa viene riportata la marcatura che identifica il costruttore FT e garantisce la qualità del prodotto e tutela da eventuali falsificazioni.

2) **Staffa supporto asse protezione intermedia:** permette l'inserimento dello scorrimento e il suo fissaggio come stabilito dalle norme UNI EN 13374:2004. Il particolare evidenzia la duplice caratteristica di fissaggio sia con chiodi che con viti M8 (*vedi fig. 1*).

3) **Staffa supporto asse scorrevole e reversibile:** consente il supporto ed il fissaggio dell'elemento di protezione come stabilito dalle norme UNI EN 13374:2004.

4) **Sistema di bloccaggio e antisfilamento:** permette di fissare e regolare in altezza il montante al supporto evitando accidentali sfilamenti.

5) **Supporto tubolare:** consente lo scorrimento del tubolare (n.6) ed il posizionamento del dispositivo di bloccaggio attraverso la foratura posta sulla parte anteriore.

6) **Tubolare di scorrimento:** predisposto per supportare il sistema di fissaggio del morsetto.

7) **Sistema di serraggio della piastra autoposizionante:** tramite maniglia applicata alla barra filettata M20 e bussola di guida, consente l'adeguato serraggio del supporto alle superfici.

8) **Staffa supporto asse applicata su piastra autoposizionante:** consente il supporto ed il fissaggio dell'elemento di protezione nei punti più vicini al piano di calpestio e impedisce la caduta accidentale di oggetti rispettando le quote minime previste dalla normativa UNI EN 13374:2004 (*vedi fig. 2*).

9) **Piastra antiscivolo autoposizionante:** consente il fissaggio del supporto montante. Grazie alla bombatura permette il posizionamento e l'ancoraggio anche nei punti più irregolari; predisposta con fori per il tassellaggio qualora fosse necessario (*vedi fig. 3*).

10) **Dispositivo di bloccaggio e posizionamento:** consente il posizionamento del tubolare (n.6) mediante perno azionato da una molla interna, negli appositi fori visibili sul tubolare (n. 5) determinando l'altezza desiderata (*vedi fig. 4*).

11) **Piastra inferiore antiscivolo:** la sua particolare lavorazione consente alla piastra di aderire al meglio anche su superfici non uniformi.

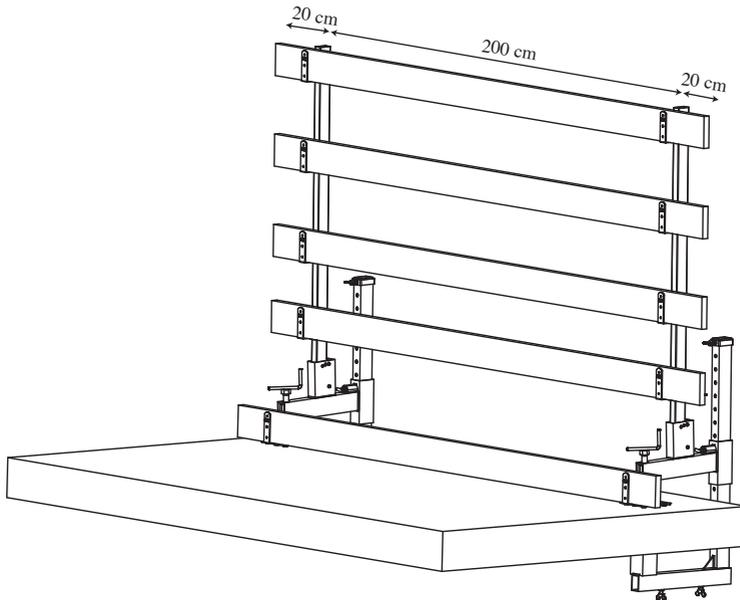
12) **Tubolare:** consente il supporto di tutto il sistema di bloccaggio realizzata con la migliore tecnologia.

13) **Tubolare** predisposto per permettere 3 diverse inclinazioni al montante.

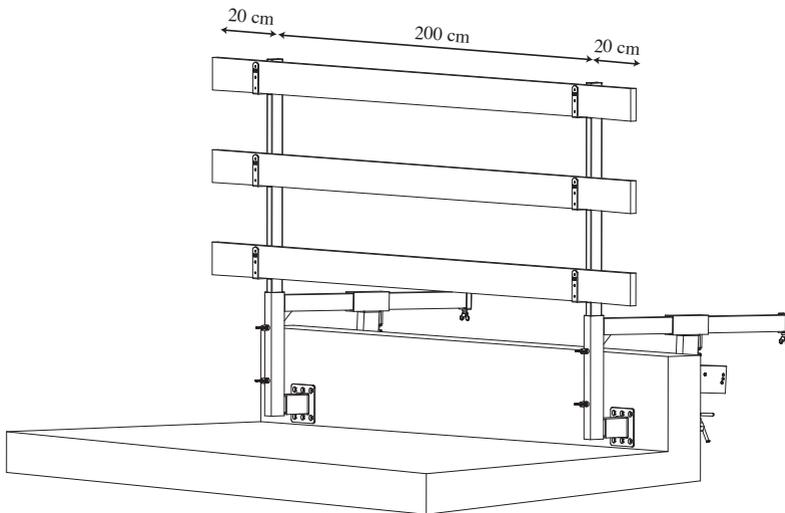
ESEMPI DI APPLICAZIONE FT4

Il supporto è predisposto per le seguenti applicazioni:

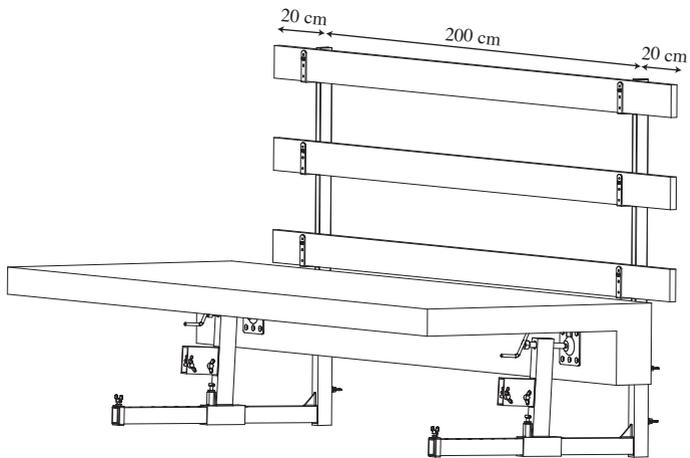
APPLICAZIONE SU PIANO ORIZZONTALE



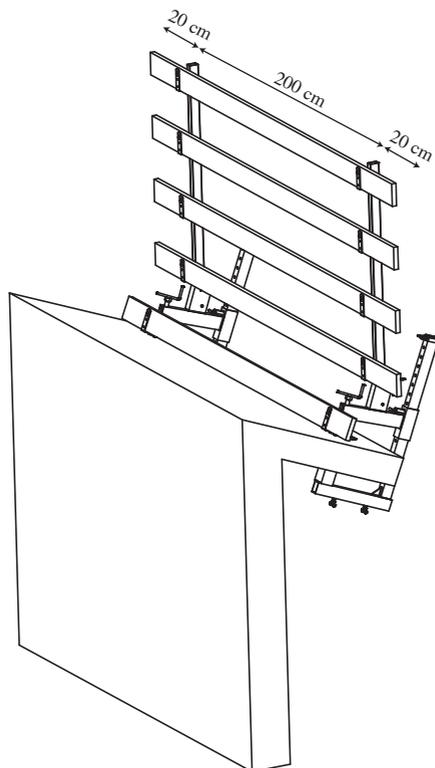
APPLICAZIONE A VELETTA VERTICALE



APPLICAZIONE SOTTOTRAVE



APPLICAZIONE SU PIANO INCLINATO "CLASSE B"



PROVA DI CARICO SUL SINGOLO MONTANTE FT4

Relazione di prova del 27/06/07 N° certificato 0041/07

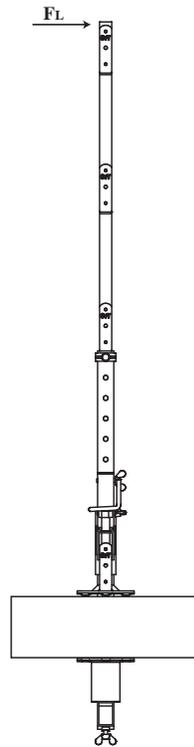
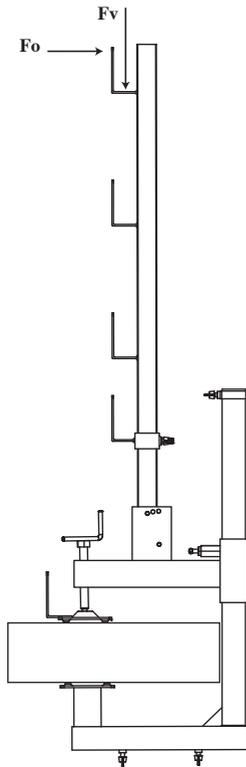
Il montante viene caricato con 10 incrementi regolari fino al massimo carico di prova e alla fine mantenuto per 1 minuto. Le prove sono state eseguite applicando il supporto montante ad una lastra in calcestruzzo di 20 cm con coppia di serraggio sul morsetto di 4 kgm.

| | | | |
|---|-------------|-------------|------------|
| Condizioni di carico previste dalla EN 13374 | Fo da N 50 | Fv da N 125 | FL da N 20 |
| Carico ultimo senza rotture e spostamenti nel sistema di ancoraggio | Fo da N 152 | Fv da N 125 | FL da N 20 |

SPERIMENTATORI
S. SM



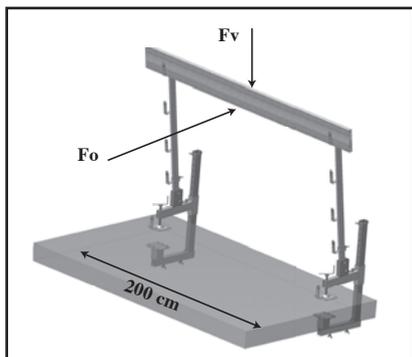
DIREZIONE
(Ing. G. Russo)
Russo



PROVA DI CARICO SUL SISTEMA IN CLASSE “A”

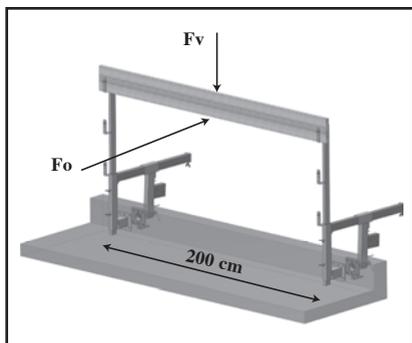
Relazione di prova del 27/06/07 N° certificato 0041/07

Il sistema di protezione margine viene caricato con 10 incrementi regolari fino al massimo carico di prova F_{max} 1,5 (per tutti i carichi permanenti e variabili) x 1,1 (per materiali duttili e metallici) x 0,3 kN mantenendo il carico per un minuto. Le prove sono state eseguite applicando il supporto montante ad una lastra in calcestruzzo di 20 cm con coppia di serraggio sul morsetto di 4 kgm.



PROVA DI CARICO CON TAVOLE IN LEGNO

| | | | |
|---|-------------|-------------|------------|
| Condizioni di carico previste dalla EN 13374 | Fo da N 50 | Fv da N 125 | FL da N 20 |
| Carico ultimo senza rotture e spostamenti nel sistema di ancoraggio | Fo da N 152 | Fv da N 125 | FL da N 20 |



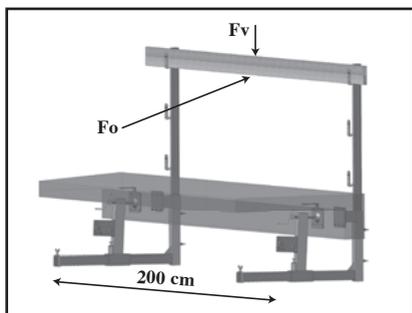
SPERIMENTATORI

S *St*



DIREZIONE
(Ing. G. Russo)

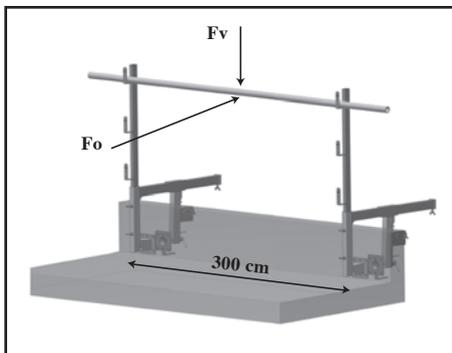
Russo



PROVA DI CARICO SUL SISTEMA IN CLASSE “A”

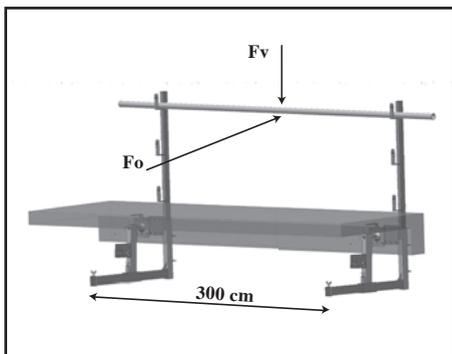
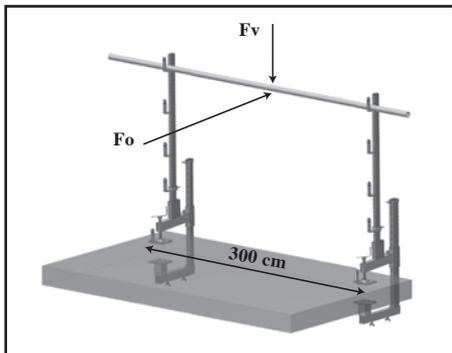
— Relazione di prova del 27/06/07 N° certificato 0041/07 —

Il montante viene caricato con 10 incrementi regolari fino al massimo carico di prova e alla fine mantenuto per 1 minuto. Le prove sono state eseguite applicando il supporto montante ad una lastra in calcestruzzo di 20 cm con coppia di serraggio sul morsetto di 4 kgm.



PROVA DI CARICO CON TUBOLARE IN FERRO

| Condizioni di carico previste dalla EN 13374 | Fo da N 50 | Fv da N 125 |
|--|-------------|-------------|
| Carico ultimo senza rotture e spostamenti nel sistema di ancoraggio interasse 300 cm | Fo da N 125 | Fv da N 125 |

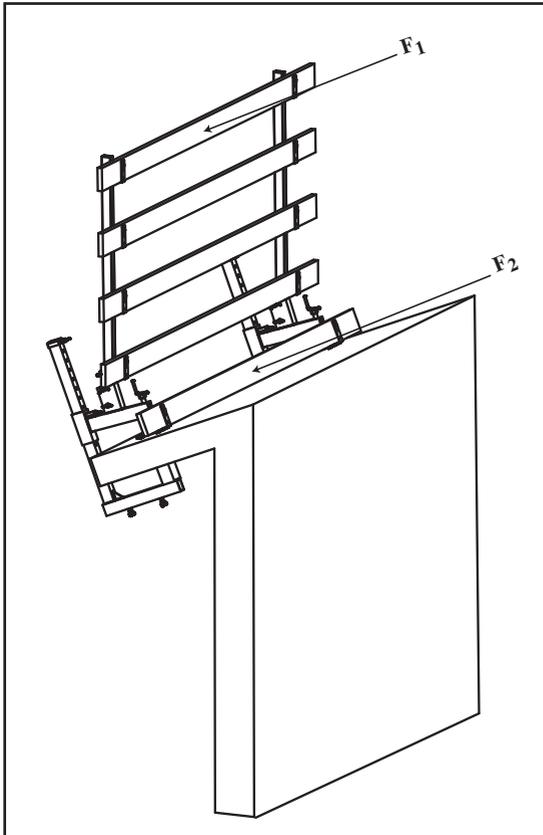


PROVA DI CARICO SUL SISTEMA IN CLASSE "B"

Relazione di prova del 25/07/07 N° certificato 0575/07

Il sistema viene sottoposto all'impatto da parte di un corpo morbido conforme UNI EN596/1997 da altezze variabili.

Le prove sono state eseguite applicando il supporto montante ad una lastra di calcestruzzo di spessore 20 cm con coppia serraggio morsetto di 4 Kgm.



| Condizioni di carico previste dalla EN 13374 | F ₁ | F ₂ |
|--|----------------|----------------|
| | 500 J | 1100 J |

SPERIMENTATORI



DIREZIONE
(Dott. Ing. G. Russo)