

**RAPPORTO DI PROVA N. 358697**

Cliente

**COMPAS S.r.l.**

Via Piero Gobetti, 21 - 20090 BUCCINASCO (MI) - Italia

Oggetto\*

**pensilina denominata "TOTAL GLASS PENSILINA"**

Attività

**carico uniformemente distribuito  
secondo il D.M. 17 gennaio 2018**



FACSIMILE

Commessa:  
79262

Provenienza dell'oggetto:  
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:  
2019/0364 del 13 febbraio 2019

Data dell'attività:  
13 febbraio 2019

Luogo dell'attività:  
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 8 - Via del Lavoro, 1 - 47814 Bellaria-Igea Marina (RN) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Osservatori presenti	4
Risultati	5

Il presente documento è composto da n. 9 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

**Responsabile Tecnico di Prova:**

Dott. Ing. Davide Panzavolta

**Responsabile del Laboratorio di Scienza delle Costruzioni:**

Dott. Geol. Gianluca Ferraio

**Compilatore:** Francesca Manduchi

**Revisore:** Dott. Ing. Davide Panzavolta

Pagina 1 di 9

(\*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 18 febbraio 2019

L'Amministratore Delegato

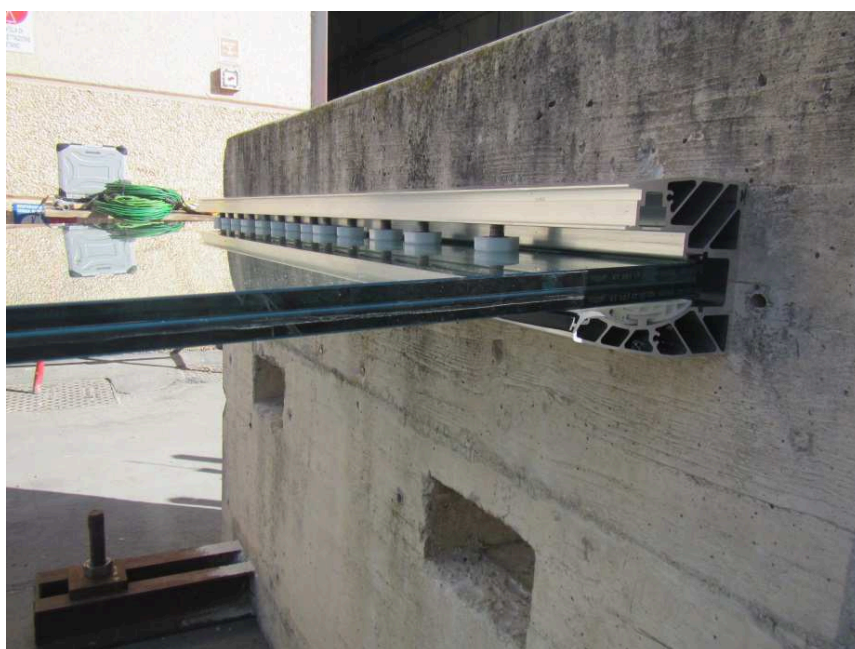
### **Descrizione dell'oggetto\***

L'oggetto in esame è costituito da una pensilina in estruso in lega di alluminio 6063 allo stato T66, avente le caratteristiche dimensionali riportate nella seguente tabella.

<b>Larghezza d'ingombro misurata</b>	1200 mm
<b>Lunghezza (o sporgenza) utile misurata</b>	1535 mm

L'oggetto, in particolare, è composto da:

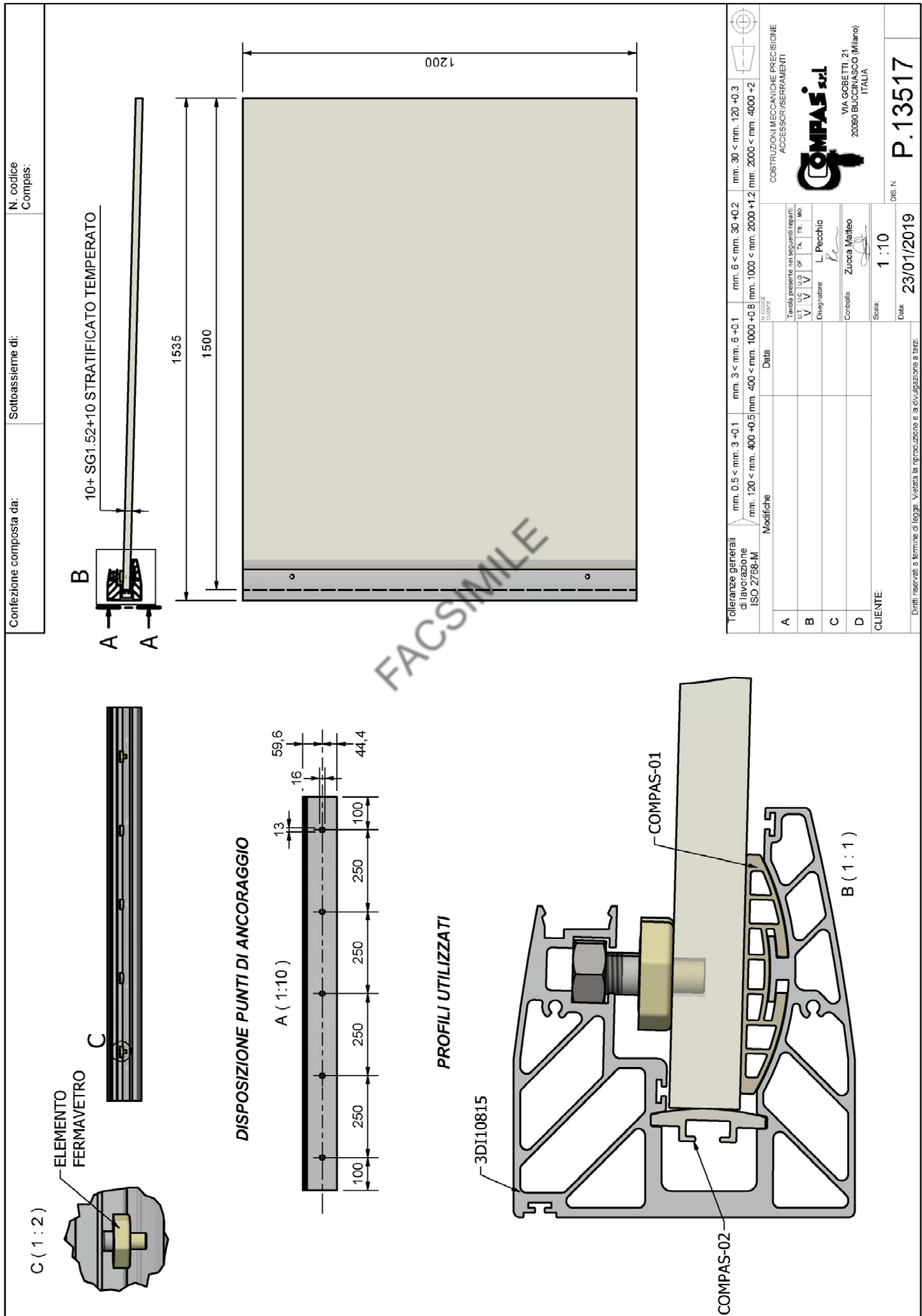
- n. 1 supporto 3DI10815 di lunghezza 1200 mm, completo di piattelli per regolazione e bloccaggio vetro, base in polycarbonato trasparente e appoggio laterale in ABS;
- n. 1 vetro stratificato temperato, dimensioni 1200 mm × 1500 mm (L × H) e spessore 10 mm + 1,52 mm + 10 mm.



**Fotografie dell'oggetto**

(\*) secondo le dichiarazioni del cliente, ad eccezione delle caratteristiche espressamente indicate come rilevate. Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

DISEGNI SCHEMATICI DELL'OGGETTO (FORNITI DAL CLIENTE)



**Riferimenti normativi**

Documento	Titolo
D.M. 17 gennaio 2018	Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"

**Apparecchiature**

Descrizione	Codice di identificazione interna
n. 60 zavorre da 5 kg ciascuna	//
n. 3 trasduttori di spostamento di tipo potenziometrico per la misura degli spostamenti	SC371/I ÷ M
sistema di acquisizione dati da campo "FBM/A" della ditta Boviar per prove di carico integrato con un personal computer, per l'acquisizione, la visualizzazione e la registrazione in tempo reale degli spostamenti dell'oggetto	SC371

**Modalità**

In una prima fase, dopo aver fissato l'oggetto in esame ad un manufatto in calcestruzzo armato nella sua configurazione di reale funzionamento in opera, si è proceduto, per step, all'applicazione del carico mediante la distribuzione di zavorre all'estradosso della pensilina. Durante ogni step sono stati monitorati gli spostamenti verticali dell'oggetto utilizzando i n. 3 trasduttori di spostamento, contraddistinti con le sigle "T1", "T2" e "T3", posizionati all'estremità della pensilina e disposti nel seguente modo:

- "T1" e "T3" sui bordi laterali dello sbalzo;
- "T2" nella mezzeria dell'estremità dello sbalzo.

Successivamente, in una seconda fase, si è smontato e rimontato sull'oggetto capovolgendolo di 180° rispetto alla sua configurazione di reale funzionamento in opera. Si è proceduto così, come nella prima fase, all'applicazione di un carico distribuito all'estradosso dell'oggetto così montato, ed al monitoraggio degli spostamenti verticali dell'estremità della pensilina.

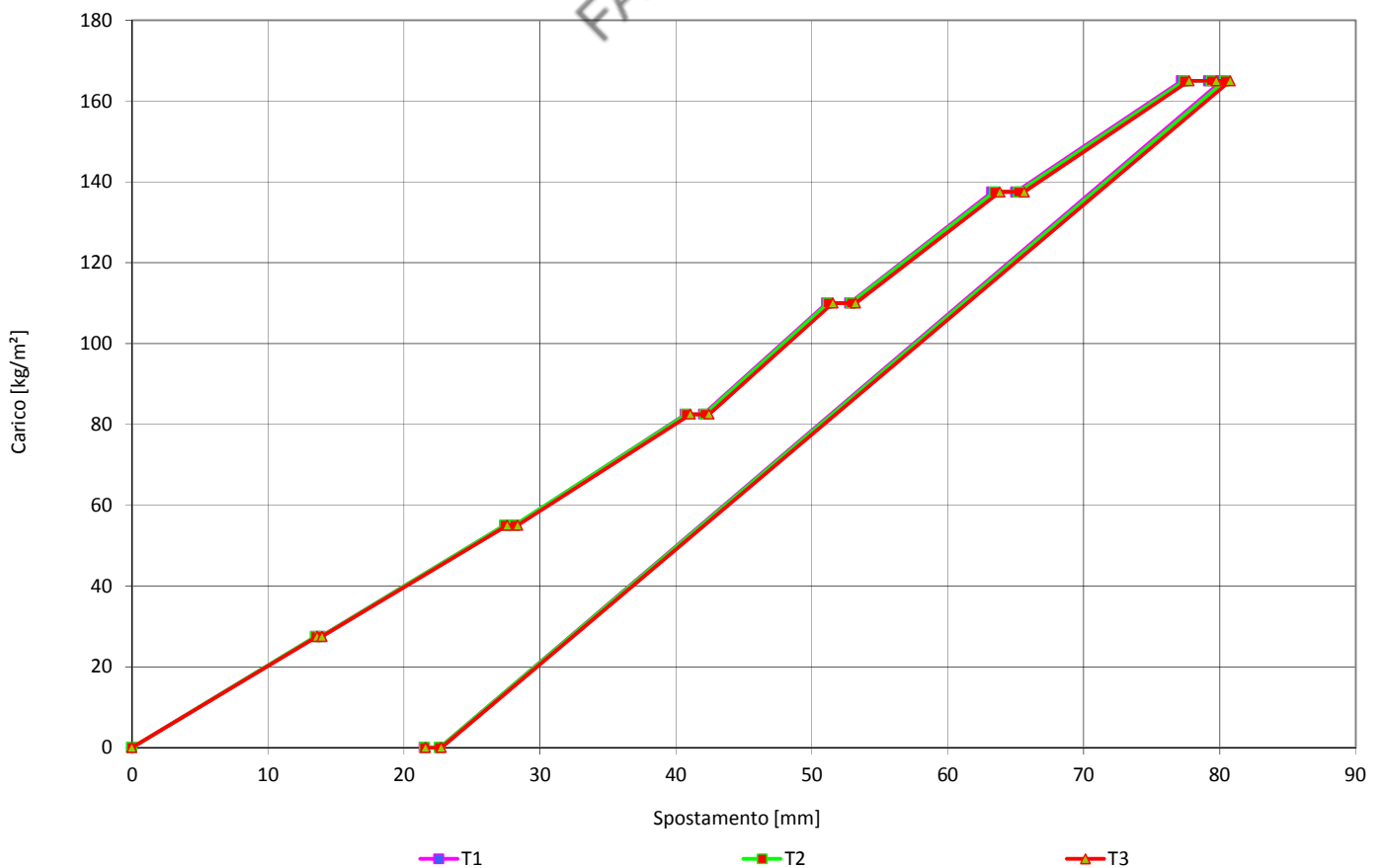
**Osservatori presenti**

Persona	Funzione
Sig. Matteo Zucca	Responsabile ufficio tecnico del cliente
Sig. Luca Pecchio	Ufficio tecnico del cliente

**Risultati**

Fase di carico n. 1				
Istante [h:min]	Carico unitario [kg/m <sup>2</sup> ]	Spostamento		
		T1 [mm]	T2 [mm]	T3 [mm]
10:53	0,0	0,00	0,00	0,00
10:55	27,5	13,50	13,51	13,62
10:58	27,5	13,87	13,88	13,98
11:00	55,0	27,41	27,41	27,61
11:03	55,0	28,16	28,15	28,37
11:05	82,5	40,70	40,77	41,08
11:09	82,5	42,05	42,14	42,45
11:11	110,0	51,10	51,22	51,56
11:17	110,0	52,80	52,90	53,23
11:19	137,5	63,25	63,45	63,84
11:23	137,5	65,01	65,23	65,63
11:24	165,0	77,20	77,42	77,76
11:28	165,0	79,19	79,40	79,76
11:33	165,0	80,16	80,40	80,79
11:36	0,0	22,64	22,63	22,75
11:46	0,0*	21,50	21,52	21,60

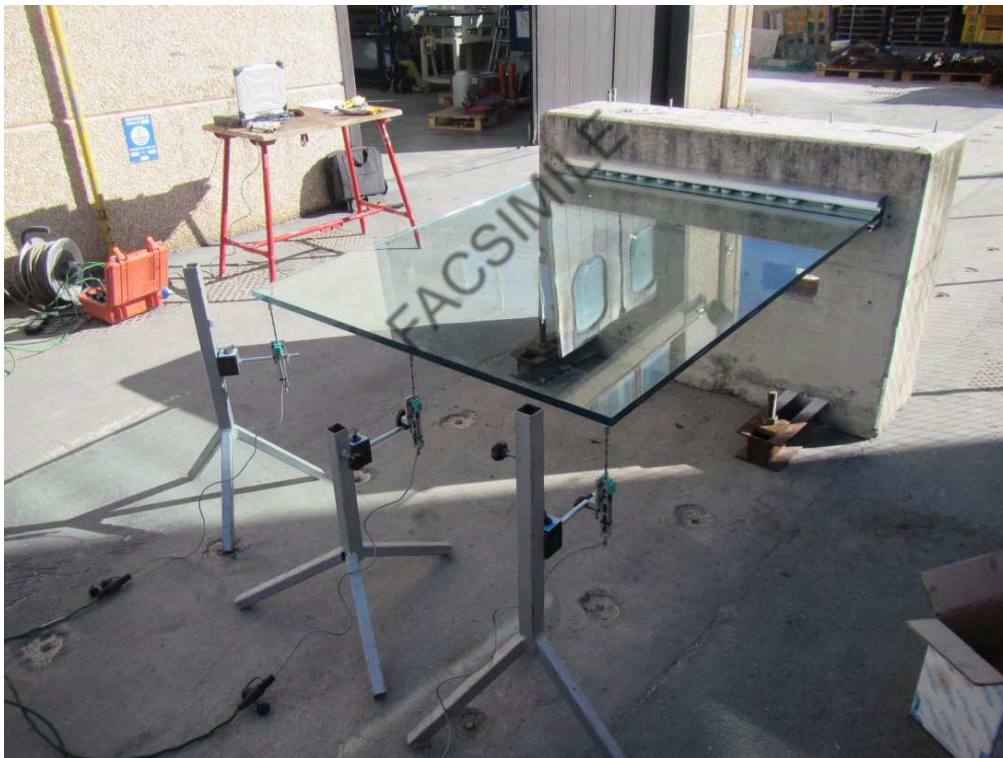
(\*) spostamenti residui.



**Diagramma carico/spostamento**



Fotografie della disposizione del carico sull'oggetto durante i vari step



**Fotografie della disposizione degli strumenti di misura dello spostamento**

Fase di carico n. 2

Istante [h:min]	Carico unitario [kg/m <sup>2</sup> ]	Spostamento		
		T1 [mm]	T2 [mm]	T3 [mm]
12:24	0,0	0,00	0,00	0,00
12:26	16,5	8,62	8,59	8,59
12:28	16,5	8,87	8,85	8,85
12:34	25,0	13,20	13,19	13,20
12:36	25,0	13,32	13,32	13,34
12:39	50,0	24,31	24,33	24,34
12:40	0,0	6,73	6,72	6,75
12:45	0,0*	6,47	6,45	6,47

(\*) spostamenti residui.

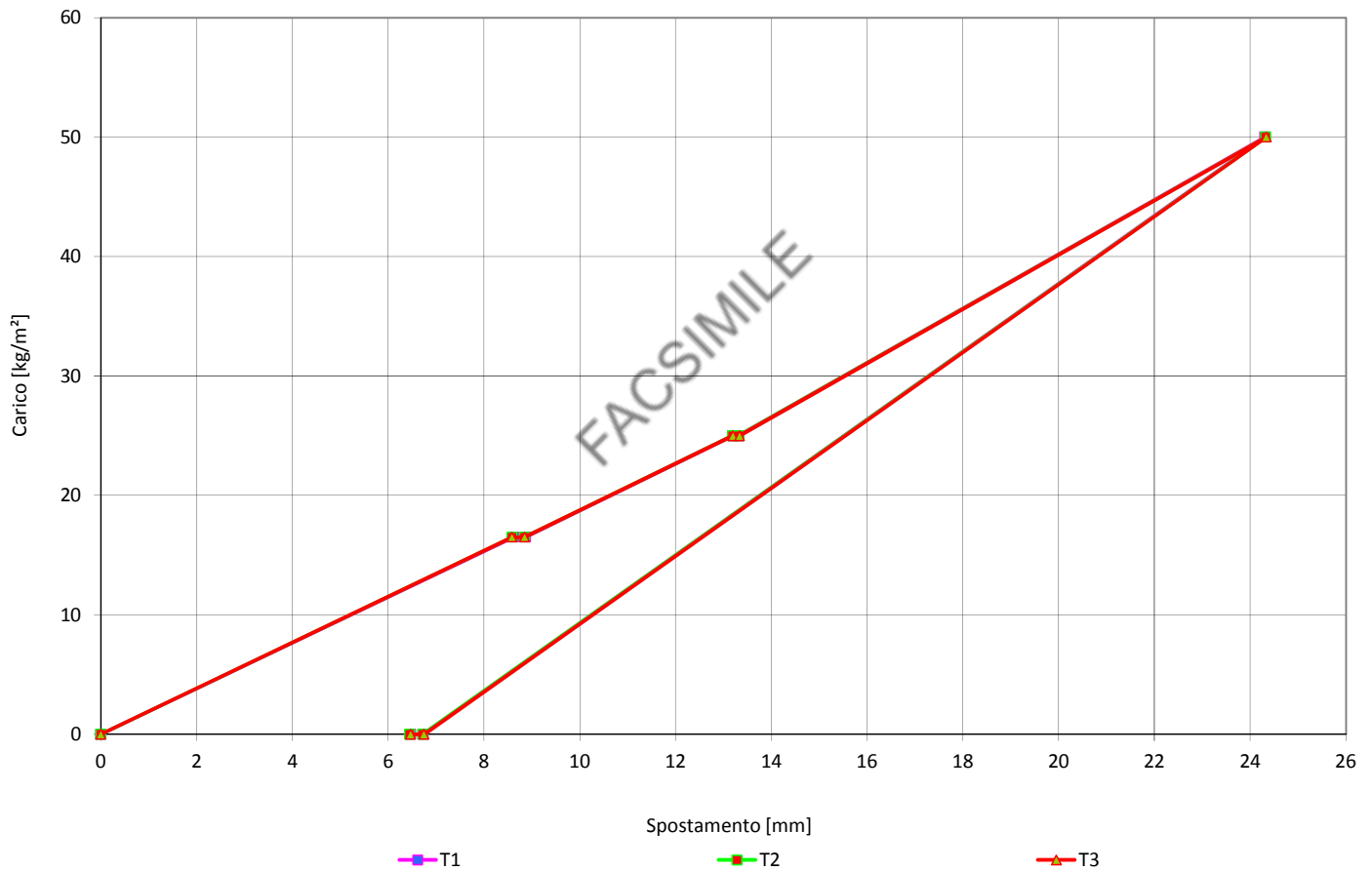


Diagramma carico/spostamento



Fotografie della disposizione del carico sull'oggetto durante i vari step



Fotografie della disposizione degli strumenti di misura dello spostamento

Il Responsabile Tecnico di Prova  
(Dott. Ing. Davide Panzavolta)

*Davide Panzavolta*

Il Responsabile del Laboratorio  
di Scienza delle Costruzioni  
(Dott. Geol. Gianluca Ferraiolo)

*Gianluca Ferraiolo*