



ISTITUTO GIORDANO s.p.a.

CENTRO POLITECNICO DI RICERCHE

Laboratorio riconosciuto dal Ministero LL.PP. per la Legge 05/11/1971, n. 1086 con D.M. n. 22913 del 27/11/1982

Via Rossini, 2
47814 BELLARIA (RN) Italy

Tel. ++ 39/(0) 541/343030 (9 linee)
Telefax ++ 39/(0) 541/345540

Cod. Fisc./Part. IVA: 00549540409
R.E.A. c/o C.C.I.A.A. RN 156766
Registro Imprese Rimini n. 1852
Cap. Soc. L. 1.900.000.000 Iv.

RICONOSCIMENTI UFFICIALI:

- MINISTERO LAVORO PREVIDENZA Legge 1986/71 con DM 27/11/82 n. 22913 "Prove sui materiali da costruzione"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO DM 3/1/89 "Certificazione CEE delle macchine serie di macchine da cantiere"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO DM 27/11/82 n. 135 "Certificazione CEE delle macchine serie di macchine di movimento terra"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO DM 03/01/82 "Certificazione CEE concernente il servizio dei gruisti"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO DM 30/07/87 "Certificazioni su allestimenti di cantiere CEE per il movimento delle cariche ed acqua calda miscelata con combustibili liquidi o gassosi"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO e MINISTERO LAVORO e PREVIDENZA SOCIALE DM 03/01/82 "Certificazione CEE in materia di impianti sollevatori a cingolo"
- MINISTERO INDUSTRIA COMMERCIO ARTIGIANATO e MINISTERO LAVORO e PREVIDENZA SOCIALE DM 04/03/84 "Certificazione CEE per macchine"
- MINISTERO INDUSTRIA Legge 01/04/84 n. 108 (26/03/85 con autorizzazione del 21/03/85) "Prove di resistenza al fuoco secondo UNI 2010/64"
- MINISTERO INTERIO Legge 01/04/84 n. 108 (26/03/85 con autorizzazione del 15/07/85) "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolari n. 91 del 14/08/84"
- MINISTERO INTERIO Legge 01/04/84 n. 108 (26/03/85 con autorizzazione del 15/07/85) "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolari n. 7 del 02/04/84 e Circolari DM 09/07/80 n. 9273"
- MINISTERO INTERIO Legge 01/04/84 n. 108 (26/03/85 con autorizzazione del 15/07/85) "Prove su sistemi di incendio sui tetti secondo DM 20/12/83"
- MINISTERO INTERIO LEGGE 01/04/84 n. 108 (26/03/85 con autorizzazione del 15/07/85) "Prove di resistenza al fuoco secondo Circolari n. 91 del 14/08/84"
- SINAL (Sistema Nazionale per l'Accreditamento di Laboratori) Accredimento n. 1071 del 14/11/81 per la seguente prova:
- ISO 9001: TERMO E METRICA: DA COSTRUZIONI: Determinazione della conducibilità termica con il metodo della piastra calda con strati di pancia
Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore acqueo.
- MATERIALI PER MANUFATTI PER ISOLAMENTO TERMICO DA COSTRUZIONE: Determinazione della trasmittanza termica con il metodo della camera calda.
SERVIZI ESTERNI (esterni e locali):
Permeabilità all'aria.
Resistenza al vento.
Tecnica all'acqua sotto pressione statica.
PORTE ANTINTRUSIONE: Prove antintrusione - Metodi di prova e classi di resistenza.
CORPI SCALDANTI (locali):
Prove termica su corpi scaldanti alimentati ad acqua con temperatura minima di 100° C.
SIT: Servizio di Taratura in Tarati Riconoscimento n. 20 "Criteri SIT di taratura per quadranti termometrici ad elettrico".
FOCF (European Group of Offices) Accreditation for Fire Testing: Laboratorio per prove di reazione e resistenza al fuoco su materiali e manufatti navanti.
UNCSAAL (Unione Nazionale Consulenti Sperimentali) Accredimento per le prove di certificazione UNCSAAL su materiali e tecniche costruttive.
IQM (Istituto di Certificazione Industriale per la Meccanica): "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto".
UNI Circa Nazionale Italiana di Certificazione - Settore Certificazioni: "Prove di laboratorio nell'ambito degli schemi di Certificazione di Prodotto per termocamere a sfera con fuoco a circolazione forata e convettiva laterale".

ASSOCIAZIONI ED ENTI DI APPARTENENZA:

- AIA: Associazione Italiana di Analisti
- ACARR: Associazione Italiana Consulenti dell'Arte Razionalista (Intergruppo)
- AIC: Associazione Italiana per la Geofisica
- AID: Associazione Italiana Ingegneri ed Architetti
- ARI: Associazione Italiana per la Ricerca Industriale
- ALI: Associazione Laboratori in Prova indipendenti
- ASIRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc.
- ASM International
- ASTM: American Society for Testing and Materials
- CNAI: Comitato Nazionale delle Associazioni di Laboratori
- CRAFT: Italian Network
- CCI: Comitato Tecnico Italiano
- EARC: European Association of Contract Research Organizations
- ECI: European Committee of Conformity
- ENEC: European Network for Energy in Europe
- IES: International Solar Energy Society
- MIO: Materials Inspection Society
- RILEM: Réseau International des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions
- UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione

CLAUSOLE

"I risultati di prova si riferiscono solo al prodotto o materiale sottoposto a prova.
"Il presente documento può essere ristampato, interamente o parzialmente, solo con l'autorizzazione di questo Istituto. Le copie non autorizzate saranno considerate contraffatte".

CERTIFICATO DI PROVA N. 116579/93315/98

Luogo e data di emissione: Bellaria, 08/04/1998

Committente: F.LLI MONCINI S.r.l. - Via Bagarotti, 5 - 20152 MILANO

Data della richiesta della prova: 19/03/1998

Numero e data della commessa: 9286, 19/03/1998

Data del ricevimento del campione: 18/03/1998

Data dell'esecuzione della prova: dal 31/03/1998 al 03/04/1998

Oggetto della prova: Carico su pavimenti sopraelevati modulari secondo la norma UNI 10467 parte 3^a.

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Sezione 2 - Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria (RN).

Provenienza del campione: dal Committente.

Descrizione del campione*.

- Il campione sottoposto a prova è costituito da moduli per pavimenti sopraelevati composti da:
- pannello da 600 x 600 mm dichiarato realizzato in solfato di calcio KNAUF e piano di calpestio in linoleum;
 - struttura di supporto costituita da colonne in acciaio e traversini.

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della norma UNI 10467 parte 3^a.

(* secondo le dichiarazioni del Committente.

Comp. PM
Revis. *Ry*

Il presente certificato di prova è composto da n. 3 fogli.

Foglio
n. 1 di 3



Modalità della prova.

Prova di carico sul modulo di pavimento (UNI 10467 parte 3^a).

La norma di riferimento definisce le metodologie di prova per la verifica della portanza di un modulo di pavimento sopraelevato modulare, definito nella norma UNI 10465.

Prova di carico per la verifica della portanza.

La portanza del pavimento sopraelevato modulare per le classi previste dal prospetto II della norma UNI 10466 dovrà essere verificata mediante l'applicazione del carico previsto dal prospetto stesso.

È stato verificato se il pavimento sopraelevato modulare rientra nella classe 4 - utilizzo con carichi speciali - per la quale i carichi concentrati di prova sono pari a 4,7 kN.

La prova è consistita nel verificare la massima flessione e la freccia residua, di un pavimento sopraelevato modulare, caricato mediante un punzone di 25 mm di lato, al centro del pannello, al centro di un lato ed al centro del lato adiacente.

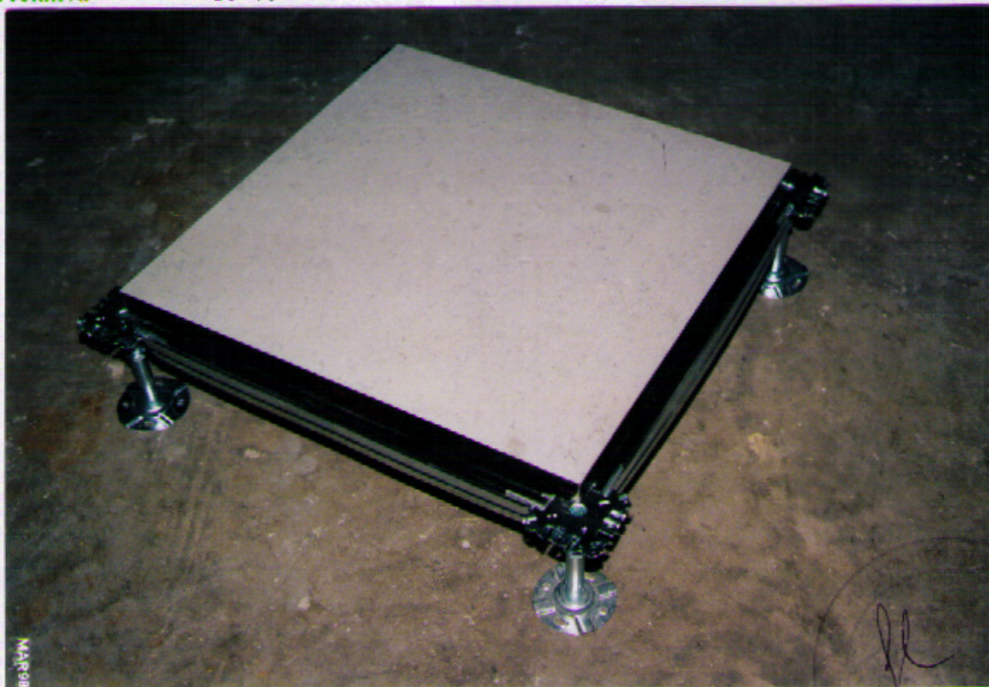
Prova di carico per la verifica del fattore di sicurezza.

La prova è consistita nell'applicazione di un carico pari a 2 volte il carico previsto per la prova di portanza, per controllare che non si verifichino cedimenti strutturali.

Condizioni ambientali al momento della prova.

Temperatura ambiente = 18 °C

Umidità relativa = 61 %



Fotografia del campione sottoposto a prova.



Risultati della prova.

Prova di carico per la verifica della portanza.

Carico concentrato = 4,7 kN

Pannello 1

Rilevamento della flessione al centro del pannello		Rilevamento della flessione residua dopo 5 min dalla rimozione del carico
dopo 5 min	flessione massima	
2,48 mm	2,50 mm	-0,06 mm

Pannello 2

Rilevamento della flessione al centro del lato		Rilevamento della flessione residua dopo 5 min dalla rimozione del carico
dopo 5 min	flessione massima	
2,40 mm	2,45 mm	-0,02 mm

Pannello 2

Rilevamento della flessione al centro del lato adiacente		Rilevamento della flessione residua dopo 5 min dalla rimozione del carico
dopo 5 min	flessione massima	
2,46 mm	2,49 mm	0,02 mm

Prova di carico per la verifica del fattore di sicurezza.

Pannello 1

Dopo 5 min non è stato rilevato nessun cedimento strutturale al centro del pannello.

Lo Sperimentatore
(Geom. Raffaello Dellamotta)

Il Direttore del Laboratorio
di Scienza delle Costruzioni
(Dott. Ing. Giovanni Capitani)

Il Presidente o
l'Amministratore Delegato

Dott. Ing. Vincenzo Iommi