

RAPPORTO DI PROVA N. 398250

Cliente

SAINT-GOBAIN ITALIA S.p.A.

Via Ettore Romagnoli, 6 - 20146 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

parete denominata

“Controparete Gyproc CP.S 63/50 DG (M300 mm)”

Attività

**determinazione della resistenza all’impatto
secondo il paragrafo 6.3 della norma DIN 18032-3:2018**



Risultati

conforme

Commessa:
91768

Provenienza dell’oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell’oggetto in accettazione:
2022/2093 del 28 marzo 2022

Data dell’attività:
30 marzo 2022

Luogo dell’attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 72 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell’oggetto*	2
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	4
Risultati	5
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 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. Andrea Bruschi

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Compilatore: Dott. Marina Bonito

Revisore: Dott. Andrea Bruschi

Pagina 1 di 6

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 21 settembre 2022

L’Amministratore Delegato

Descrizione dell'oggetto*

L'oggetto in esame è costituito da una porzione di parete, costituita dagli elementi sottoelencati:

- orditura metallica orizzontale realizzata con guide in lamiera di acciaio zincata a forma di “U”, denominate Gyproc GYPROFILE GUIDA, conformi a norma EN 14195, sviluppo 35 mm × 50 mm × 35 mm e spessore 0,6 mm, poste a pavimento e a soffitto, e ancorate mediante tasselli metallici ad espansione, diametro 8 mm e interasse 500 mm;
- orditura metallica verticale realizzata con montanti in lamiera di acciaio zincata a forma di “C”, denominati Gyproc GYPROFILE MONTANTI, conformi a norma EN 14195, sviluppo 43 mm × 50 mm × 40 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse di 300 mm, inseriti alle estremità nelle guide orizzontali;
- lastre in gesso rivestito di tipo speciale, denominate Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air® (di tipo DEFH1IR secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1,d0), dimensioni 1200 mm × 2000 mm, spessore 12,5 mm, e peso 12,3 kg/m², composte da nucleo in gesso con incrementata densità, additivato con fibre di vetro e fibre di legno, con rivestimento esterno in carta, posate in singolo strato con giunti orizzontali e verticali sfalsati e fissate alla struttura metallica mediante viti in acciaio fosfatate autoperforanti, denominate Gyproc VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITÀ 32, diametro 4,2 mm e lunghezza 32 mm.

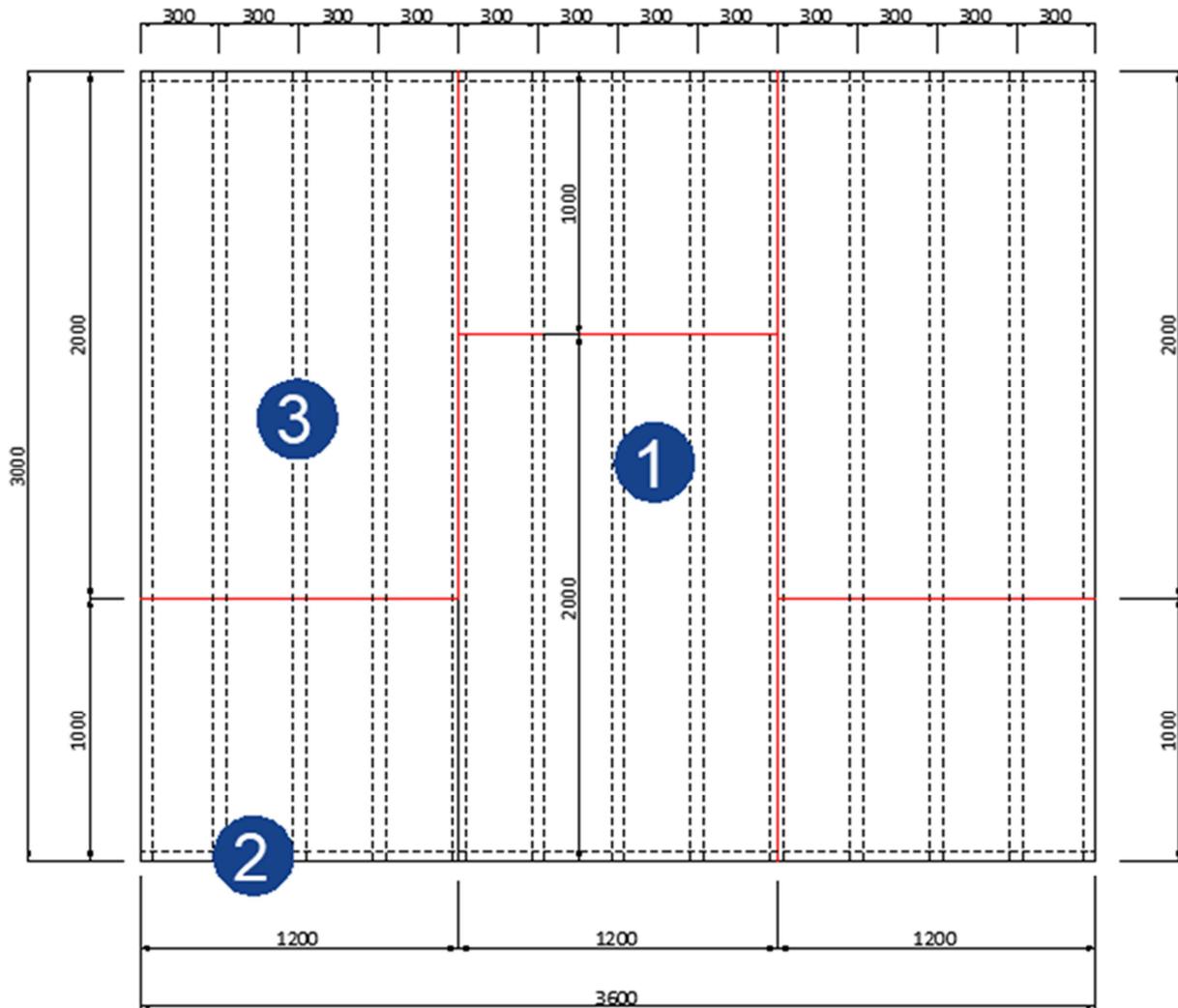
I giunti tra le lastre, orizzontali e verticali, previa interposizione di nastro di rinforzo, e le teste delle viti, sono stati stuccati con stucco a base gesso GYPROC.

Legenda

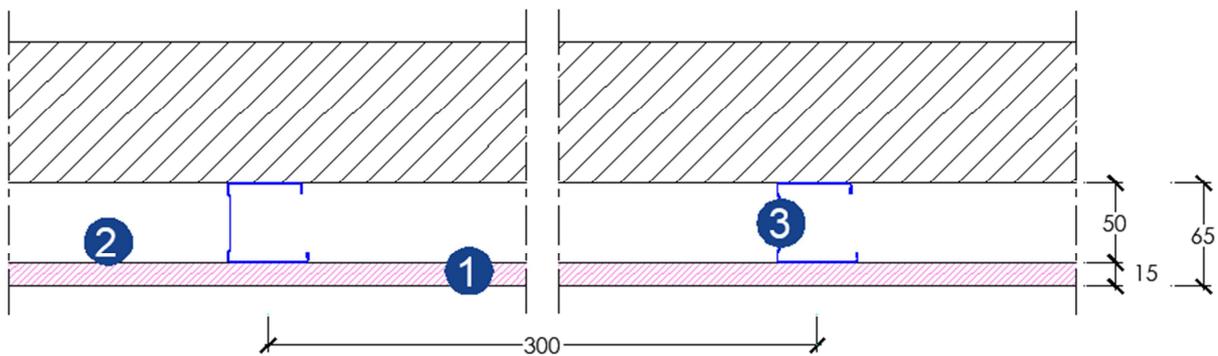
Simbolo	Descrizione
1	lastre in gesso rivestito Gyproc DURAGYP 13 Activ'Air®, spessore 12,5 mm e peso 12,3 kg/m ²
2	guide orizzontali, profili Gyproc GYPROFILE GUIDA, larghezza 50 mm e spessore 0,6 mm
3	montanti verticali, profili Gyproc GYPROFILE MONTANTE , larghezza 50 mm e spessore 0,6 mm e interasse 300 mm

(*) secondo le dichiarazioni del cliente; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

PROSPETTO IN PIANTA



SEZIONE





Fotografie dell'oggetto

Riferimenti normativi

Norma	Titolo
DIN 18032-3:2018	Sporthallen - Hallen und Räume für Sport und Mehrzwecknutzung - Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit (<i>Palazzetti dello sport - Palazzetti e locali ad uso sportivo e polivalente - Parte 3: Verifica della sicurezza contro il lancio di palla</i>)

Apparecchiature

Descrizione	Codice di identificazione interna
cannone lanciapalle	FT454
palla a mano conforme al paragrafo 4.1 della norma DIN 18032-3:2018	//
palla da hockey conforme al paragrafo 4.1 della norma DIN 18032-3:2018	//
contatore digitale Dagatron 7023 per la misura della velocità della palla	ELE110
metro "mEssfix" della ditta Würth, campo di misura 0-5 m	EDI083
trasduttore di pressione, campo di misura 0-16 bar	EDI108

Modalità

La prova è stata eseguita in conformità al paragrafo 6.3 "Prüfung von Wandelementen" (*"Prova degli elementi a parete"*) della norma DIN 18032-3:2018.

L'oggetto è stato sottoposto a impatti con la palla a mano e successivamente con la palla da hockey.

La palla è stata lanciata contro il controsoffitto volte verticalmente e nelle due diverse direzioni con angolo di 45° (misurato come l'angolo fra la direzione di impatto e il piano della parete).

I lanci sono stati effettuati in modo che gli impatti sulla superficie dell'elemento di prova fossero distribuiti il più uniformemente possibile.

Condizioni ambientali

Temperatura	(18 ± 1) °C
Umidità relativa	(53 ± 5) %

Risultati

Tipo di palla	Numero di impatti [n.]	Angolo di impatto	Velocità nominale [m/s]	Esito*
palla a mano	30	90°	23,5 ± 1,2	nessuna variazione dell'aspetto, né variazione di resistenza, funzionalità e sicurezza
	12	45°		nessuna variazione dell'aspetto, né variazione di resistenza, funzionalità e sicurezza
	12	45° (lato opposto)		nessuna variazione dell'aspetto, né variazione di resistenza, funzionalità e sicurezza
palla da hockey	4	90°	18,0 ± 0,9	formazione di diverse imbozzature, diametro 40 mm e profondità 3 mm, senza cambiamenti nella resistenza, funzionalità e sicurezza
	4	45°		formazione di diverse imbozzature, diametro 30 mm e profondità 1 mm, senza cambiamenti nella resistenza, funzionalità e sicurezza
	4	45° (lato opposto)		formazione di diverse imbozzature, diametro 30 mm e profondità 1 mm, senza cambiamenti nella resistenza, funzionalità e sicurezza

(*) rilevato mediante esame visivo secondo le richieste del paragrafo 7 "Auswertung" ("Valutazione") della norma DIN 18032-3:2018.



Fotografie durante la prova

Conclusioni

Attività	Riferimento di prova	Risultato
resistenza all'impatto	DIN 18032-3:2018	conforme

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Andrea Bruschi)

Andrea Bruschi

Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)

Andrea Bruschi