

RAPPORTO DI PROVA N. 435114/4498FR

Cliente

ITAL TUFO RIANO S.r.l.

Via Vigna del Piano, 54/B - 00060 RIANO (RM) - Italia

Oggetto#

**elemento non portante verticale denominato
"Parete in Fiorditufo 37×11×11"**

Attività



**determinazione della resistenza al fuoco
secondo le norme EN 1363-1:2020 ed EN 1364-1:2015**

Risultati

Integrità	> 234 min
Isolamento	234 min

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 27 novembre 2025

L'Amministratore Delegato

(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)

Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO

Commessa:
106716

Provenienza dell'oggetto:

campionato e fornito dal cliente per quanto riguarda i blocchi da costruzione e dalla ditta Istituto Giordano S.p.A. per quanto riguarda la malta

Identificazione dell'oggetto in accettazione:

2025/2154 del 28 luglio 2025

Data dell'attività:

31 ottobre 2025

Luogo dell'attività:

Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 7 - Via Giovanni Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice

Pagina

Introduzione	2
Descrizione dell'oggetto#	2
Costruzione di supporto	2
Riferimenti normativi	5
Condizionamento	5
Modalità	5
Risultati	7
Conclusioni	23
Campo di applicazione diretta dei risultati di prova	23

Il presente documento è composto da n. 24 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. Marco Dellapasqua

Direttore del Laboratorio di Resistenza al Fuoco:

Dott. Geol. Franco Berardi

Compilatore: Paolo Bonito

Pagina 1 di 24



00019

Introduzione

Presso il forno sperimentale del Laboratorio di Resistenza al Fuoco di questo Istituto è stata eseguita una prova secondo le prescrizioni delle norme EN 1363-1:2020 ed EN 1364-1:2015 su un muro non portante denominato "Parete in Fiorditufo 37×11×11" e presentato dalla ditta Ital Tufo Riano S.r.l. - Via Vigna del Piano, 54/B - 00060 Riano (RM) - Italia.

Descrizione dell'oggetto[#]

L'oggetto in esame è costituito da muro non portante denominato "Parete in Fiorditufo 37×11×11", avente le caratteristiche dimensionali riportate nella tabella seguente.

Larghezza nominale	3170 mm
Altezza nominale	3200 mm
Spessore nominale	110 mm

L'oggetto, in particolare, è costituito da una muratura realizzata con blocchi da costruzione pieni in tufo calcareo-argilloso denominati "Fiorditufo 37×11×11", legati con giunti orizzontali e verticali continui di malta tradizionale a base cementizia tipo "M5" e aventi le caratteristiche fisiche riportate nella tabella seguente.

	Valore nominale dichiarato dal cliente	Valore verificato dal personale dell'Istituto Giordano
Spessore	110 mm	110 mm
Altezza	110 mm	110 mm
Lunghezza	370 mm	365 mm
Peso	//	6,1 kg

Dopo il paragrafo "Costruzione di supporto" sono riportati i disegni schematici dell'oggetto sottoposto a prova.

Costruzione di supporto

L'oggetto è stato montato direttamente su un telaio di prova costituito da una cornice perimetrale indeformabile in cemento armato, densità nominale 2300 kg/m³, senza dover utilizzare alcuna costruzione di supporto.

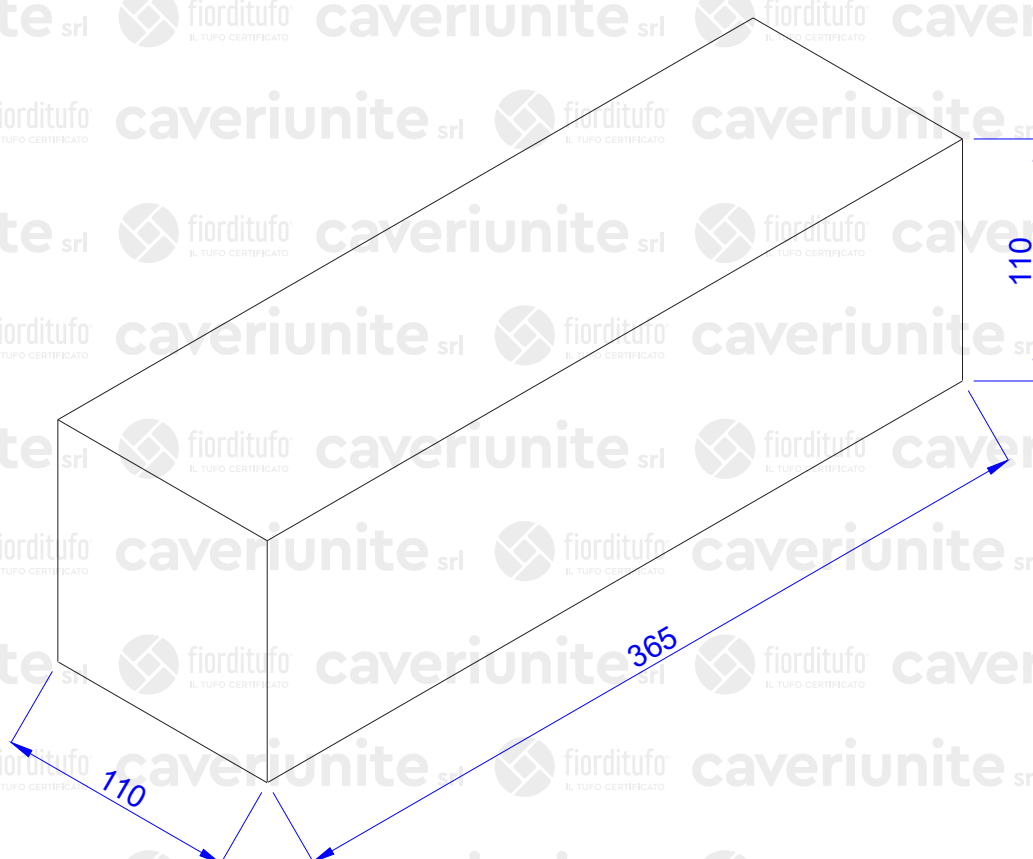
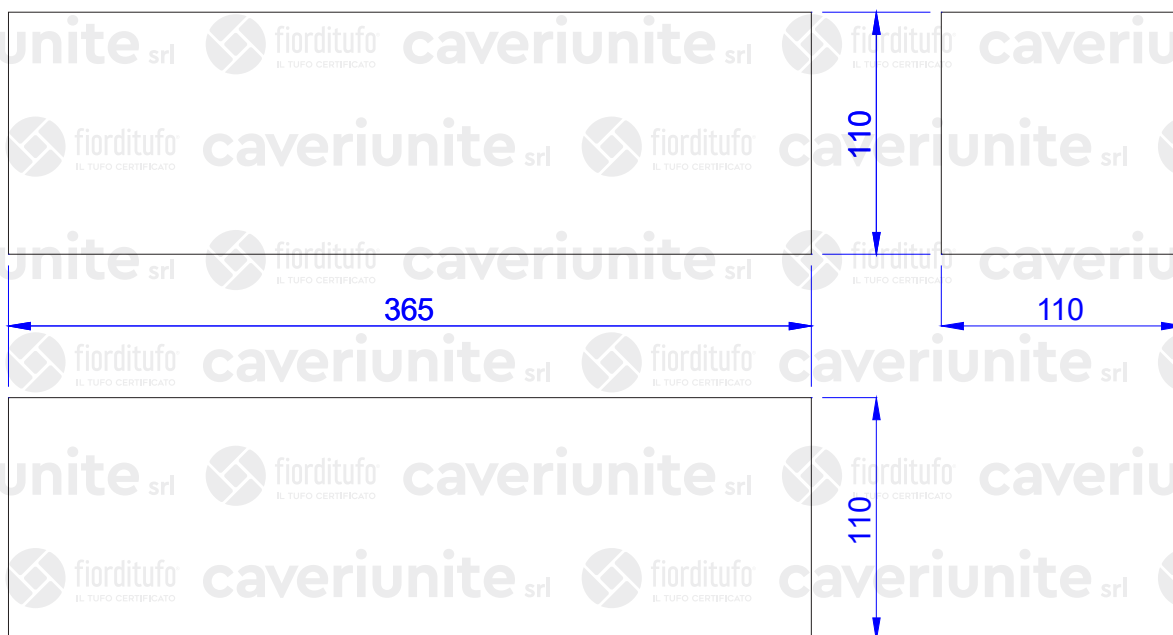
Il montaggio dell'oggetto sul telaio di prova è stato realizzato mediante l'interposizione di malta tradizionale a base cementizia tipo "M5" tra telaio di prova e muratura.

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
1	Blocco pieno in tufo calcareo-argilloso denominato "Fiorditufo 37×11×11", lunghezza verificata 365 mm, altezza verificata 110 mm, spessore verificato 110 mm e peso verificato 6,1 kg
2	Giunto continuo di malta tradizionale a base cementizia tipo "M5"
3	Sistema di montaggio dell'oggetto sul telaio di prova: malta tradizionale a base cementizia tipo "M5"
4	Telaio di prova: cornice perimetrale indeformabile in cemento armato, densità nominale 2300 kg/m ³

(#) secondo la descrizione di dettaglio fornita dal cliente, la cui accuratezza è stata verificata tramite un'ispezione eseguita da personale di questo Istituto sull'oggetto pervenuto; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

**DISEGNO SCHEMATICO
DEL BLOCCO DA COSTRUZIONE**



Technical drawing showing a cross-section of a wall and floor assembly. The wall is constructed from bricks (labeled 'caveriunite srl') and is 3170 mm wide. The floor is made of concrete (labeled 'fiorditufo srl') and is 365 mm thick. The wall height is 3200 mm. The drawing includes detailed views of the brickwork and the floor structure, with dimensions and material specifications provided.



Riferimenti normativi

Norma [#]	Titolo
EN 1363-1:2020	Fire resistance tests - Part 1: General requirements (<i>Prove di resistenza al fuoco - Parte 1: Requisiti generali</i>)
EN 1364-1:2015	Fire resistance tests for non-loadbearing elements - Part 1: Walls (<i>Prove di resistenza al fuoco per elementi non portanti - Parte 1: Muri</i>)

(#) per ciascuna norma EN è stata utilizzata la norma recepita dall'UNI.

Condizionamento

Prima di essere sottoposto a prova, l'oggetto è stato conservato in laboratorio per 57 giorni fino al raggiungimento di una condizione ambientale di equilibrio.

Modalità

La prova è stata effettuata utilizzando la procedura interna di dettaglio PP041 nella revisione vigente alla data dell'attività.

Descrizione del forno sperimentale

Per l'esecuzione della prova è stato utilizzato un forno sperimentale con apertura su di un lato verticale (bocca del forno), altezza interna 3200 mm, larghezza interna 3200 mm e profondità interna 1200 mm, rivestito internamente con fibra ceramica e provvisto di:

- n. 8 bruciatori a doppia fiamma alimentati a gasolio, distribuiti equamente sulle pareti verticali laterali del forno;
- n. 2 camini posti separatamente, dotati di sistema di regolazione della sezione d'uscita costituito da valvola a farfalla;
- sistema di rilevamento della pressione costituito da:
 - n. 2 rilevatori di pressione posti a 500 mm e a $\frac{2}{3}$ d'altezza della bocca del forno, collegati a un sistema automatico di rilevazione;
 - sistema a lettura manuale della pressione posto su una parete del forno in prossimità della sua bocca;
- sistema di acquisizione dati costituito da:
 - centraline poste sui lati verticali del forno per il rilevamento delle temperature all'interno del forno stesso;
 - termocoppie a filo tipo "K" collegate a una centralina mobile, a sua volta collegata a un lettore che trasforma la differenza di potenziale delle termocoppie stesse in valori di temperatura;
 - sistema di rilevamento laser delle flessioni;
- sistema di acquisizione dati facente capo a un calcolatore elettronico con software di gestione.

Faccia esposta al fuoco

L'oggetto in esame è simmetrico, per cui è stata esposta al fuoco una delle due facce.

Punti di misura delle temperature e delle flessioni

I punti per la misura delle temperature sulla superficie non esposta dell'oggetto in prova (posizione delle termocoppie della superficie non esposta) e i punti per la misura delle flessioni dell'oggetto in prova sono riportati nello schema della pagina seguente.



00019

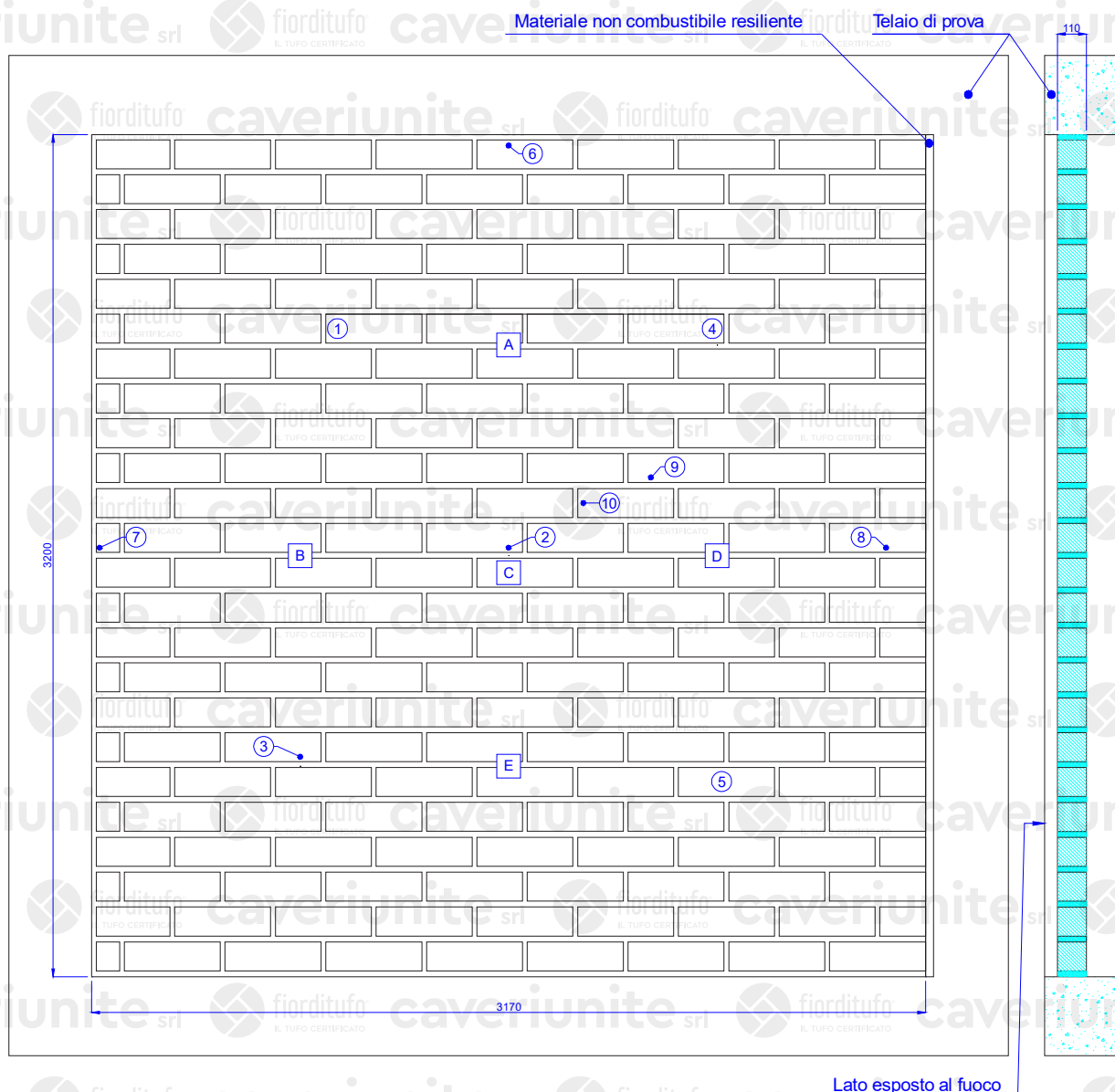
Misura della pressione

La pressione è stata misurata tramite un sensore "T" di pressione posizionato all'interno del forno sperimentale a 500 mm di altezza dalla base dell'oggetto e a 100 mm dall'elemento di sostegno.

Incertezza di misura

In ragione della natura delle prove di resistenza al fuoco e della conseguente difficoltà di quantificare l'incertezza della misurazione della resistenza al fuoco, non è possibile fornire una dichiarazione del grado di accuratezza del risultato.

MODALITÀ DI PROVA



○ Punti di applicazione delle termocoppie

□ Punti per la misura delle flessioni



00019

Risultati

Condizioni ambientali al momento della prova

Temperatura ambiente all'inizio della prova	16 °C
---	-------

Prova al fuoco

Nel corso della prova si sono verificati i comportamenti significativi riportati nella seguente tabella.

Tempo [min]	Osservazioni
234	Interruzione della prova a causa della perdita d'isolamento dell'oggetto dovuta al superamento della temperatura ambiente di 140 °C da parte della temperatura media registrata dalle termocoppie dalla n. 1 alla n. 5 applicate al centro dell'oggetto e al centro di ogni suo quarto.

Ripetuti controlli effettuati nel corso della prova secondo le prescrizioni della norma EN 1363-1:2020 sulla faccia non esposta al fuoco dell'oggetto in esame non hanno mai evidenziato la perdita di integrità da parte dell'oggetto stesso.

Temperature

All'interruzione della prova gli incrementi di temperatura registrati dalle termocoppie applicate sull'oggetto in esame avevano raggiunto i valori riportati nel prospetto riepilogativo seguente.

Termocoppie della superficie non esposta			
Punto di misura		Termocoppia [n.]	Incremento di temperatura [°C]
Al centro dell'oggetto e al centro di ogni suo quarto	media	1 ÷ 5	141
	massima	1 ÷ 5	145
In cima all'oggetto, a metà larghezza		6	77
A metà altezza del bordo vincolato		7	132
A metà altezza del bordo libero, a 150 mm di distanza dal bordo dell'oggetto		8	140
Adiacente a un giunto orizzontale		9	119
Adiacente a un giunto verticale		10	109
Alla giunzione dei giunti orizzontali e verticali		11	138

Flessioni

I valori delle flessioni rispetto a un riferimento fisso registrati nel corso della prova sono riportati nella tabella seguente.

Tempo di misura [min]	Flessione				
	nel punto "A" [mm]	nel punto "B" [mm]	nel punto "C" [mm]	nel punto "D" [mm]	nel punto "E" [mm]
0	0	0	0	0	0
10	4	4	4	5	5
20	8	7	12	10	9
30	11	9	14	12	11
40	10	11	14	12	11
50	9	10	13	11	10
60	9	11	14	12	10
70	10	14	15	14	11
80	11	15	17	15	12
90	12	16	18	16	13
100	13	16	19	17	14
110	13	17	21	18	15
120	15	18	23	19	16
130	16	20	26	21	17
140	18	22	28	23	18
150	19	23	29	24	20
160	21	25	30	26	20
170	22	26	32	28	21
180	22	26	33	29	24
190	23	27	35	31	25
200	24	28	36	31	26
210	26	29	37	32	26
220	26	31	38	34	27
230	27	32	40	35	28
234	27	33	40	36	28

Nelle pagine seguenti sono riportati:

- il diagramma con la curva teorica di riscaldamento del forno e la curva effettivamente realizzata nel corso della prova;
- i diagrammi con le curve temperatura/tempo registrate dalle termocoppie applicate sull'oggetto in esame;
- il diagramma pressione/tempo;
- la tabella dello scarto percentuale "d_e";
- le fotografie del blocco da costruzione utilizzato per la realizzazione dell'oggetto e le fotografie dell'oggetto in esame prima e dopo la prova.

DIAGRAMMA TEMPERATURA/TEMPO N. 1



00019



DIAGRAMMA TEMPERATURA/TEMPO N. 2



00019

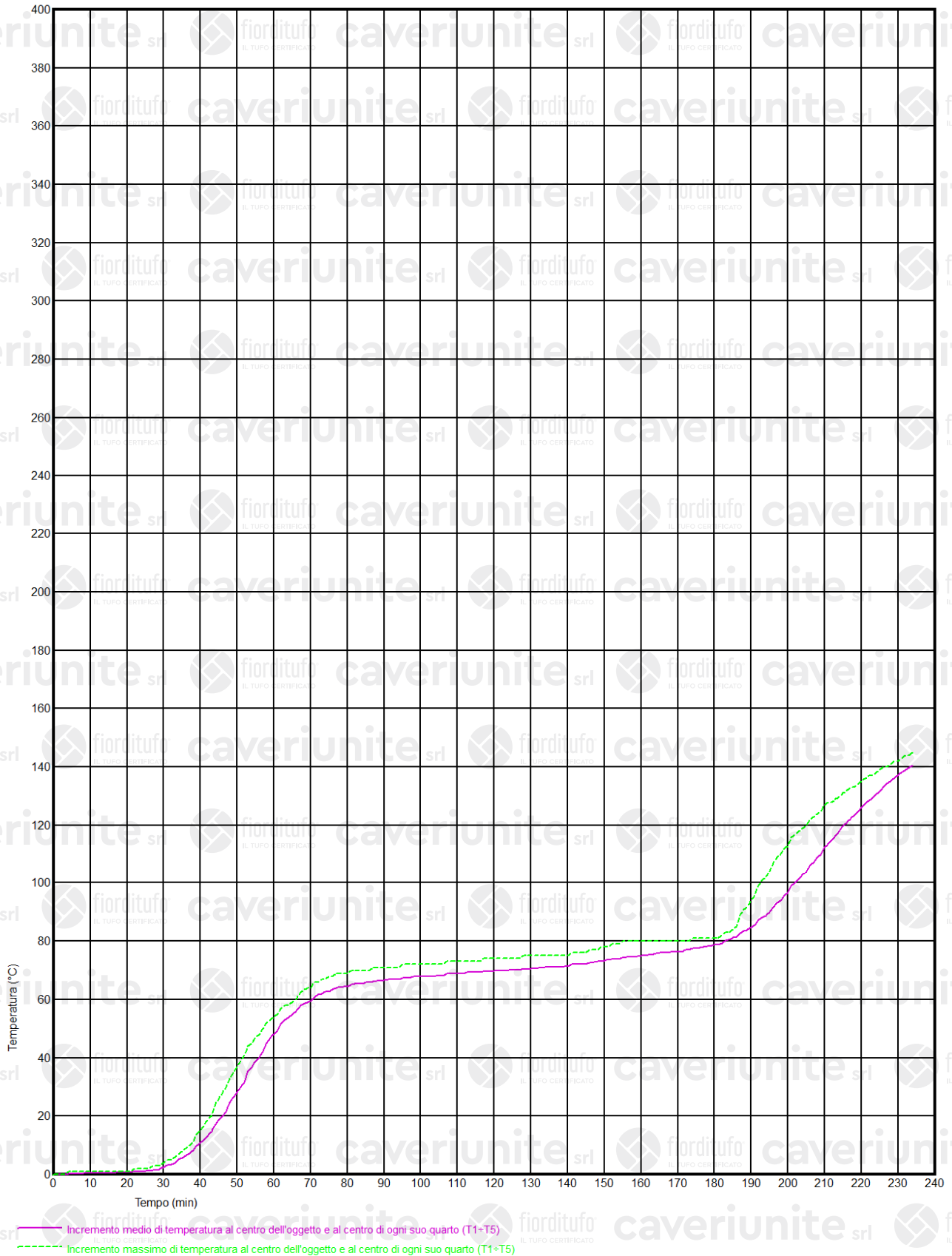
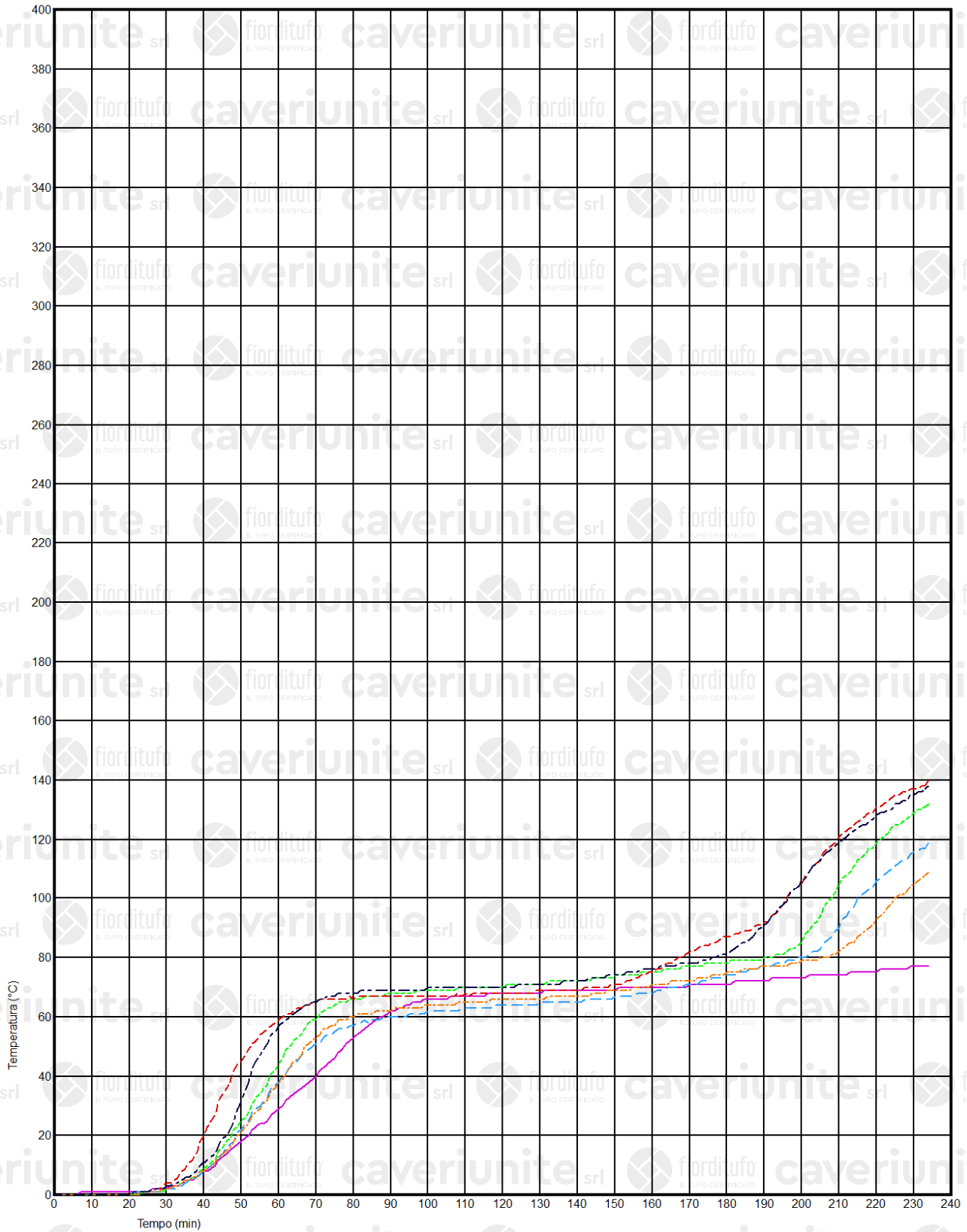


DIAGRAMMA TEMPERATURA/TEMPO N. 3



00019

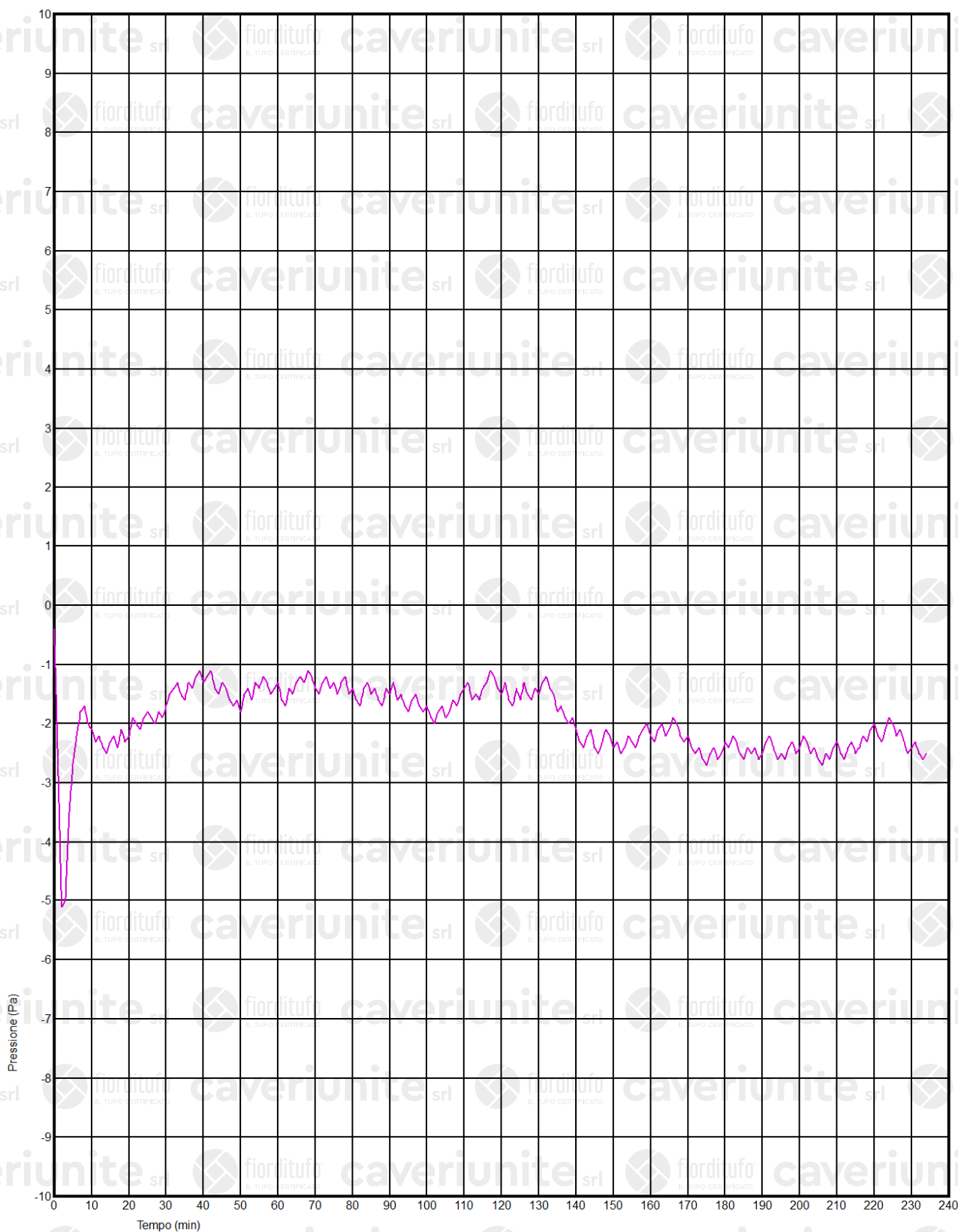


- Incremento di temperatura in cima all'oggetto, a metà larghezza (T6)
- - - Incremento di temperatura a metà altezza del bordo vincolato (T7)
- - - Incremento di temperatura a metà altezza del bordo libero, a 150 mm di distanza dal bordo dell'oggetto (T8)
- - - Incremento di temperatura adiacente ad un giunto orizzontale (T9)
- - - Incremento di temperatura adiacente ad un giunto verticale (T10)
- - - Incremento di temperatura alla giunzione dei giunti orizzontali e verticali (T11)

DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPO
(pressione a 500 mm da piano di riferimento)



00019



Pressione del forno

TABELLA DELLO SCARTO PERCENTUALE "d_e"



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
0	16	0,0	//
1	360	0,7	//
2	459	2,4	//
3	511	2,4	//
4	521	1,2	//
5	546	-0,4	15,0
6	569	-1,5	15,0
7	618	-1,8	15,0
8	631	-1,8	15,0
9	607	-2,3	15,0
10	639	-2,9	15,0
11	676	-3,1	14,5
12	686	-3,0	14,0
13	703	-2,9	13,5
14	711	-2,9	13,0
15	713	-2,9	12,5
16	729	-2,9	12,0
17	757	-2,8	11,5
18	761	-2,6	11,0
19	771	-2,5	10,5
20	776	-2,3	10,0
21	787	-2,2	9,5
22	795	-2,1	9,0
23	796	-2,0	8,5
24	808	-1,9	8,0
25	813	-1,9	7,5
26	818	-1,8	7,0
27	822	-1,7	6,5
28	829	-1,7	6,0
29	843	-1,6	5,5
30	855	-1,5	5,0
31	870	-1,3	4,9
32	886	-1,2	4,8
33	875	-1,0	4,8



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
34	868	-0,9	4,7
35	866	-0,9	4,6
36	877	-0,8	4,5
37	883	-0,8	4,4
38	881	-0,7	4,3
39	885	-0,7	4,3
40	891	-0,6	4,2
41	897	-0,6	4,1
42	903	-0,5	4,0
43	904	-0,5	3,9
44	902	-0,5	3,8
45	916	-0,4	3,8
46	924	-0,4	3,7
47	921	-0,3	3,6
48	925	-0,3	3,5
49	930	-0,2	3,4
50	934	-0,2	3,3
51	937	-0,1	3,3
52	939	-0,1	3,2
53	945	-0,1	3,1
54	950	0,0	3,0
55	953	0,0	2,9
56	952	0,1	2,8
57	955	0,1	2,8
58	959	0,2	2,7
59	966	0,2	2,6
60	968	0,2	2,5
61	970	0,3	2,5
62	970	0,3	2,5
63	979	0,4	2,5
64	979	0,4	2,5
65	981	0,4	2,5
66	984	0,5	2,5
67	984	0,5	2,5



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
68	986	0,5	2,5
69	992	0,6	2,5
70	993	0,6	2,5
71	982	0,6	2,5
72	975	0,6	2,5
73	973	0,6	2,5
74	970	0,6	2,5
75	972	0,6	2,5
76	970	0,6	2,5
77	969	0,5	2,5
78	972	0,5	2,5
79	976	0,5	2,5
80	979	0,5	2,5
81	983	0,4	2,5
82	980	0,4	2,5
83	982	0,4	2,5
84	981	0,4	2,5
85	988	0,3	2,5
86	983	0,3	2,5
87	990	0,3	2,5
88	993	0,3	2,5
89	999	0,3	2,5
90	997	0,3	2,5
91	998	0,2	2,5
92	999	0,2	2,5
93	1002	0,2	2,5
94	1005	0,2	2,5
95	1006	0,2	2,5
96	1005	0,2	2,5
97	1004	0,2	2,5
98	1007	0,1	2,5
99	1009	0,1	2,5
100	1013	0,1	2,5
101	1011	0,1	2,5



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
102	1012	0,1	2,5
103	1017	0,1	2,5
104	1019	0,1	2,5
105	1020	0,1	2,5
106	1024	0,0	2,5
107	1025	0,0	2,5
108	1028	0,0	2,5
109	1031	0,0	2,5
110	1032	0,0	2,5
111	1032	0,0	2,5
112	1033	0,0	2,5
113	1031	0,0	2,5
114	1035	0,0	2,5
115	1035	0,0	2,5
116	1037	0,0	2,5
117	1040	0,0	2,5
118	1041	0,0	2,5
119	1042	0,0	2,5
120	1042	0,0	2,5
121	1044	0,0	2,5
122	1046	-0,1	2,5
123	1048	-0,1	2,5
124	1049	-0,1	2,5
125	1047	-0,1	2,5
126	1056	-0,1	2,5
127	1054	-0,1	2,5
128	1055	-0,1	2,5
129	1056	-0,1	2,5
130	1060	-0,1	2,5
131	1061	-0,1	2,5
132	1060	-0,1	2,5
133	1062	-0,1	2,5
134	1066	-0,1	2,5
135	1061	-0,1	2,5



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
136	1061	-0,1	2,5
137	1063	-0,1	2,5
138	1060	-0,1	2,5
139	1063	-0,1	2,5
140	1063	-0,1	2,5
141	1062	-0,1	2,5
142	1066	-0,1	2,5
143	1065	-0,1	2,5
144	1071	-0,1	2,5
145	1069	-0,1	2,5
146	1066	-0,1	2,5
147	1070	-0,1	2,5
148	1071	-0,2	2,5
149	1074	-0,2	2,5
150	1071	-0,2	2,5
151	1073	-0,2	2,5
152	1075	-0,2	2,5
153	1077	-0,2	2,5
154	1077	-0,2	2,5
155	1075	-0,2	2,5
156	1074	-0,2	2,5
157	1077	-0,2	2,5
158	1077	-0,2	2,5
159	1079	-0,2	2,5
160	1080	-0,2	2,5
161	1081	-0,2	2,5
162	1079	-0,2	2,5
163	1083	-0,2	2,5
164	1084	-0,3	2,5
165	1086	-0,3	2,5
166	1085	-0,3	2,5
167	1088	-0,3	2,5
168	1088	-0,3	2,5
169	1088	-0,3	2,5



00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
170	1090	-0,3	2,5
171	1091	-0,3	2,5
172	1091	-0,3	2,5
173	1094	-0,3	2,5
174	1095	-0,3	2,5
175	1095	-0,3	2,5
176	1098	-0,3	2,5
177	1098	-0,3	2,5
178	1098	-0,3	2,5
179	1101	-0,3	2,5
180	1100	-0,3	2,5
181	1100	-0,3	2,5
182	1102	-0,3	2,5
183	1100	-0,3	2,5
184	1102	-0,3	2,5
185	1104	-0,3	2,5
186	1101	-0,3	2,5
187	1101	-0,4	2,5
188	1100	-0,4	2,5
189	1105	-0,4	2,5
190	1100	-0,4	2,5
191	1104	-0,4	2,5
192	1104	-0,4	2,5
193	1110	-0,4	2,5
194	1107	-0,4	2,5
195	1108	-0,4	2,5
196	1109	-0,4	2,5
197	1107	-0,4	2,5
198	1106	-0,4	2,5
199	1111	-0,4	2,5
200	1111	-0,4	2,5
201	1108	-0,4	2,5
202	1110	-0,4	2,5
203	1116	-0,4	2,5



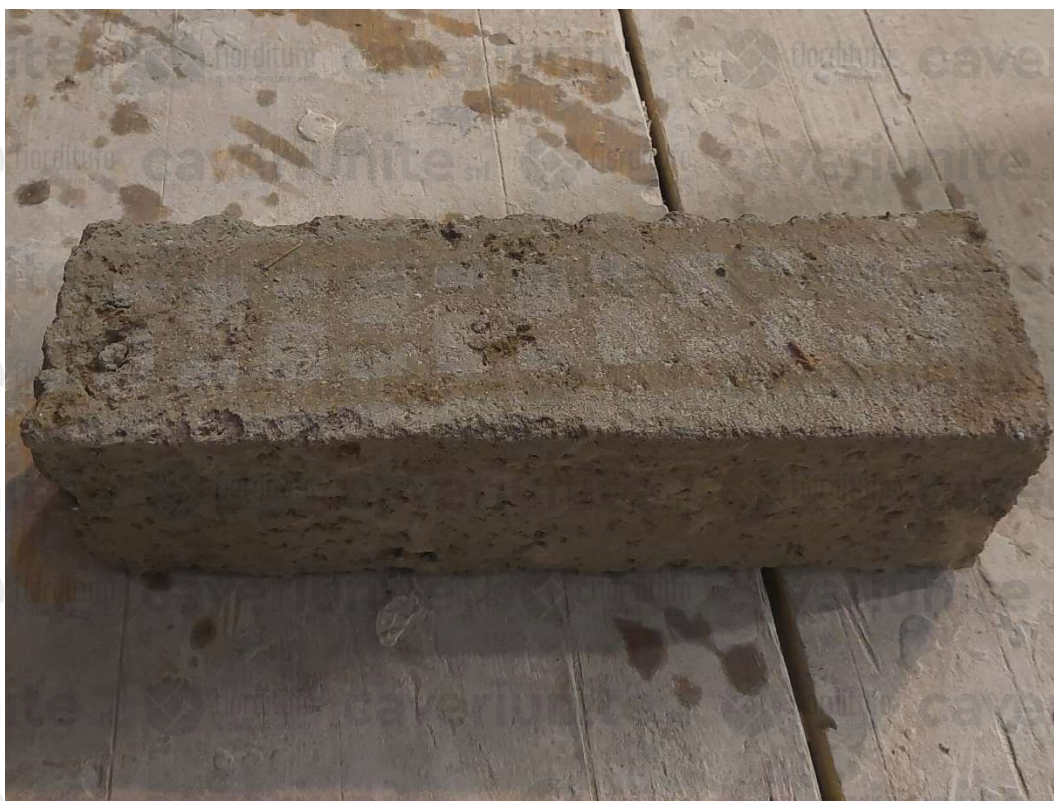
00019

Tempo [min]	Curva di riscaldamento del forno sperimentale effettivamente realizzata nel corso della prova [°C]	Scarto percentuale dell'area sottesa dalla curva teorica e da quella effettivamente realizzata nel corso della prova "d _e " [%]	Limite di tolleranza [%]
204	1114	-0,4	2,5
205	1114	-0,5	2,5
206	1114	-0,5	2,5
207	1112	-0,5	2,5
208	1113	-0,5	2,5
209	1111	-0,5	2,5
210	1112	-0,5	2,5
211	1115	-0,5	2,5
212	1117	-0,5	2,5
213	1128	-0,5	2,5
214	1138	-0,5	2,5
215	1141	-0,5	2,5
216	1146	-0,5	2,5
217	1148	-0,5	2,5
218	1151	-0,5	2,5
219	1154	-0,5	2,5
220	1159	-0,5	2,5
221	1159	-0,4	2,5
222	1146	-0,4	2,5
223	1141	-0,4	2,5
224	1140	-0,4	2,5
225	1138	-0,4	2,5
226	1136	-0,4	2,5
227	1139	-0,4	2,5
228	1138	-0,4	2,5
229	1136	-0,4	2,5
230	1139	-0,4	2,5
231	1137	-0,4	2,5
232	1137	-0,4	2,5
233	1136	-0,4	2,5
234	1138	-0,4	2,5

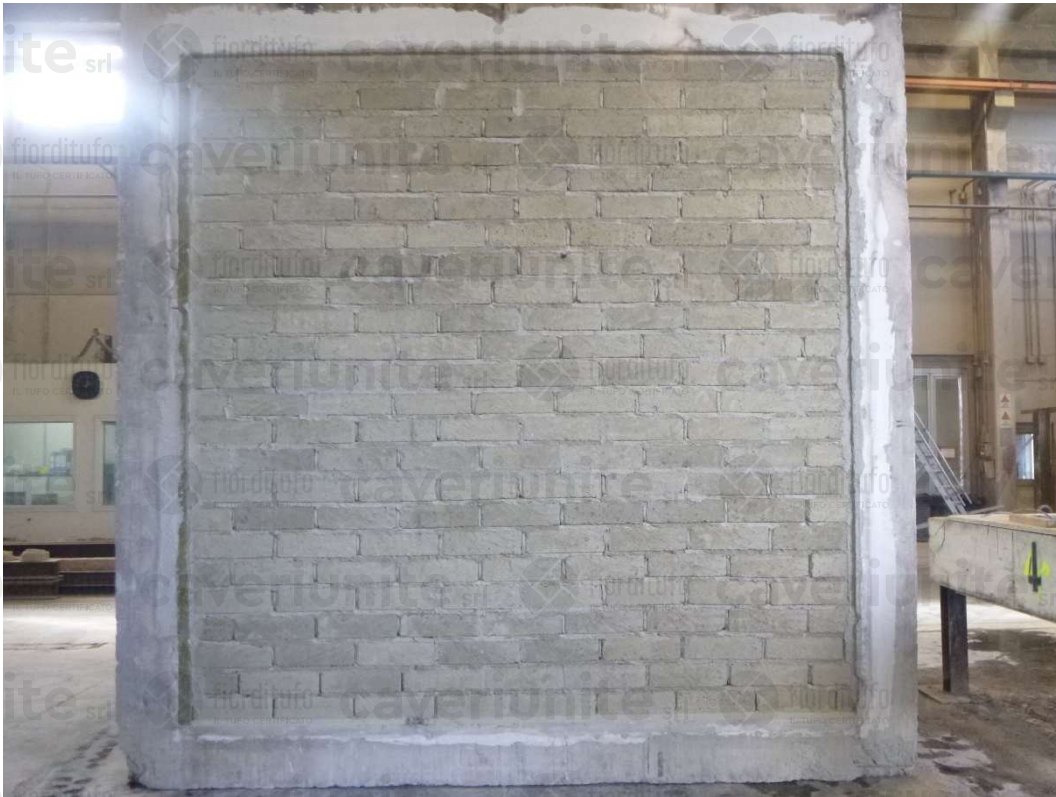
FOTOGRAFIE DELL'OGGETTO



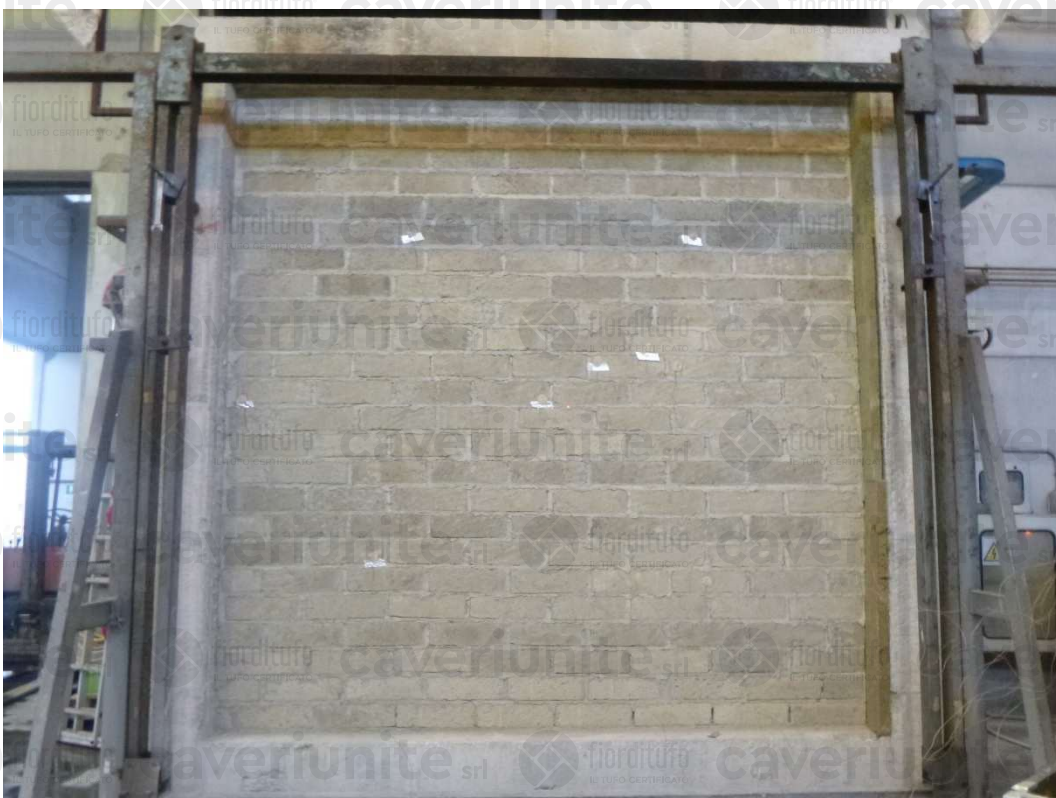
00019



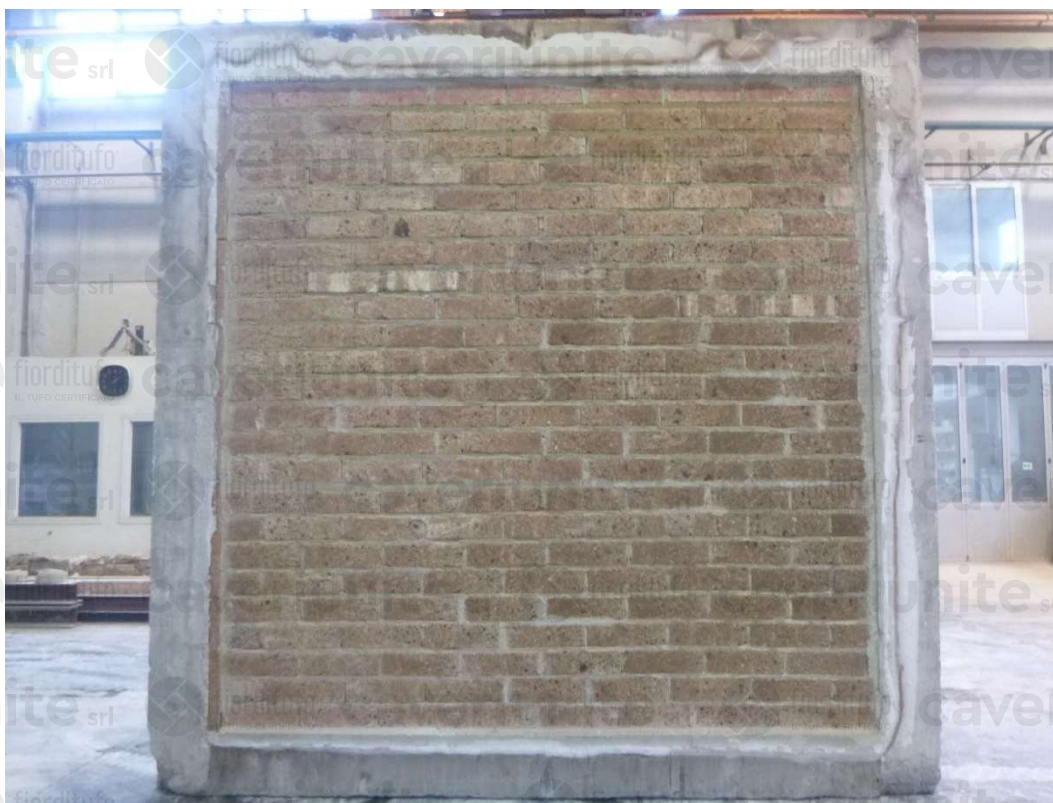
Fotografie del blocco da costruzione utilizzato per la realizzazione dell'oggetto



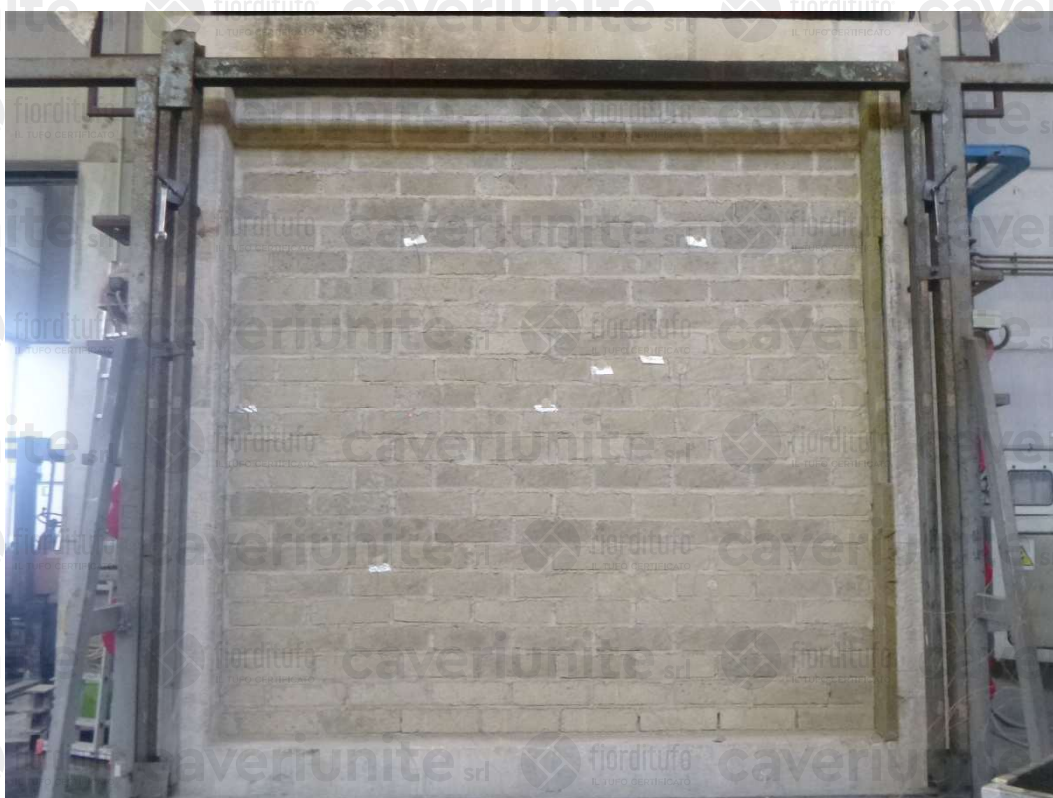
Fotografia della faccia esposta al fuoco dell'oggetto prima della prova



Fotografia della faccia non esposta al fuoco dell'oggetto prima della prova



Fotografia della faccia esposta al fuoco dell'oggetto dopo la prova



Fotografia della faccia non esposta al fuoco dell'oggetto dopo la prova

Conclusioni

Riferimento	Criterio di prestazione	Parametro	Risultato
paragrafo 11.2 "Integrity" ("Integrità") della norma EN 1363-1:2020	integrità	tampone di cotone	> 234 min
		spessimetro da 6 mm	> 234 min
		spessimetro da 25 mm	> 234 min
		fiamma persistente	> 234 min
paragrafo 11.3 "Insulation" ("Isolamento") della norma EN 1363-1:2020	isolamento	termocoppie n. 1 ÷ 11	234 min

Campo di applicazione diretta dei risultati di prova

Dell'oggetto in esame sono ammesse le variazioni secondo la norma EN 1364-1:2015 riportate nella tabella seguente.

Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma EN 1364-1:2015	Possibilità di variazione
Riduzione di altezza	13.1 a)	consentita
Aumento di spessore del muro	13.1 b)	consentita
Aumento di spessore dei materiali componenti	13.1 c)	consentita
Riduzione delle dimensioni lineari dei riquadri o dei pannelli, ma non dello spessore	13.1 d)	non applicabile
Riduzione dello spazio tra gli irrigidimenti	13.1 e)	non applicabile
Riduzione della distanza tra i vincoli	13.1 f)	non applicabile
Aumento di numero dei giunti orizzontali in caso di prova effettuata con un solo giunto a distanza non maggiore di (500 ± 150) mm dal margine superiore	13.1 g)	non applicabile
Aumento di numero dei giunti verticali del tipo sottoposto a prova	13.1 h)	non applicabile
Utilizzo di installazioni, quali prese elettriche, interruttori, ecc., sottoposti a prova come illustrato nelle figure 9, 10 e 11, con le installazioni o gli accessori a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 i)	non consentita
Giunti orizzontali e/o verticali, del tipo sottoposto a prova	13.1 j)	non applicabile
Aumento di larghezza	13.2	consentita
Aumento di altezza di 1,0 m	13.3	consentita
Costruzioni di supporto normalizzate	13.4.1	non applicabile
Costruzioni di supporto non normalizzate	13.4.2	non applicabile



00019

Il presente rapporto di prova descrive in modo dettagliato il metodo di allestimento, le condizioni di prova e i risultati ottenuti dalla prova dello specifico elemento costruttivo qui descritto condotta secondo il procedimento illustrato nella norma EN 1363-1:2020. Non è materia del presente rapporto qualsiasi variazione riguardante le dimensioni, i dettagli costruttivi, i carichi, gli sforzi, le condizioni ai bordi e alle estremità, che non sia consentita nel campo di applicazione diretta del rispettivo metodo di prova.

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Ing. Marco Dellapasqua)



Il Direttore del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
(Dott. Geol. Franco Berardi)

