

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 308355/3569FR

**Luogo e data di emissione:** Bellaria-Igea Marina - Italia, 27/08/2013

**Committente:** AKIFIX S.p.A. - Viale Caduti sul Lavoro, 9/11/13 - 60030 MONSANO (AN) - Italia

**Denominazione del campione:** Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix  
AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL

### Introduzione.

Il presente rapporto di classificazione di resistenza al fuoco definisce la classificazione assegnata all'elemento non portante verticale denominato "Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2009 del 26/11/2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione".

### Dettagli del campione.

#### **Tipo di funzione.**

L'elemento non portante verticale denominato "Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL" è un muro non portante.

Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 della norma UNI EN 13501-2:2009.

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



LAB N° 0021

Comp. P. Il presente rapporto di classificazione consta di n. 13 fogli e non può essere riprodotto e/o pubblicizzato se non integralmente.

Foglio  
n. 1 di 13

**Descrizione.**

L'elemento non portante verticale denominato "Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL" è costituito da un muro non portante, avente le caratteristiche dimensionali riportate nella tabella seguente.

Larghezza nominale	3170 mm
Altezza nominale	3200 mm
Spessore nominale	107 mm

Il campione, in particolare, è composto da:

- struttura metallica portante, profondità nominale 75 mm, composta da:
  - n. 2 guide orizzontali realizzate con profilato in lamiera d'acciaio zincato sagomata a forma di "└┘", sezione d'ingombro nominale 75 x 40 mm e spessore nominale 0,6 mm, poste una a pavimento ed una a soffitto e fissate a parete mediante tasselli ad espansione in acciaio tipo "Akifix NF41005", diametro nominale 6 mm e lunghezza nominale 60 mm, posti ad interasse nominale di 500 mm;
  - n. 9 montanti realizzati con profilato in lamiera d'acciaio zincato sagomata a forma di "┌┐", sezione nominale 50 x 75 x 47 mm e spessore nominale 0,6 mm, ed inseriti alle estremità nelle guide orizzontali sopra descritte, dove sono fissati tramite viti in acciaio;

il montante laterale posto sul lato vincolato è fissato a parete mediante tasselli ad espansione in acciaio tipo "Akifix NF41005", diametro nominale 6 mm e lunghezza nominale 60 mm, posti ad interasse nominale di 500 mm;
- pannellatura di tamponamento su ambo le facce realizzata con uno strato di lastre denominate "MGO FIRE PLUS", dimensioni nominali 2000 x 1200 mm, spessore nominale 13 mm e peso nominale 13,0 kg/m<sup>2</sup>, composte da ossido di magnesio, cloruro di magnesio, perlite, fibre di legno mineralizzate, vermiculite, rivestite su ambo le facce con uno strato di fibra di vetro, poste a giunti sfalsati sulle due facce e fissate ai profilati della struttura metallica portante tramite viti autofilettanti in acciaio con trattamento anticorrosione tipo "Akifix NFS7101", diametro nominale 4 mm e lunghezza nominale 32 mm, poste ad interasse di 200 mm circa;

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



in ciascuna pannellatura di tamponamento è stato realizzato un varco, al cui interno è stata inserita una botola d'ispezione, dimensioni nominali del foro di passaggio 299,6 × 299,6 mm per quella posta sulla faccia esposta al fuoco denominata "AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL 300×300 mm" e 499,6 × 499,6 mm per quella posta sulla faccia non esposta al fuoco denominata "AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL 500×500 mm", costituite da:

- telaio fisso perimetrale, sezione nominale 59,4 × 23,2 mm, formato dall'assemblaggio tramite elettrosaldatura di n. 2 profili sagomati in lamiera d'acciaio al carbonio zincata, spessore nominale 1,2 mm, e fissato ai montanti della struttura metallica portante tramite viti autofilettanti in acciaio fosfatato denominate "Akifix JY", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm;
- sportello composto da:
  - telaio perimetrale realizzato con profilo angolare in lamiera d'acciaio al carbonio zincata, sezione nominale 31,2 × 16,2 mm e spessore nominale 1,2 mm;
  - tamponamento fissato al telaio perimetrale tramite viti autofilettanti in acciaio fosfatato denominate "Akifix JY", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm, e realizzato con pannello ricavato da lastra denominata "MGO FIRE PLUS", spessore nominale 13 mm e peso nominale 13,0 kg/m<sup>2</sup>, composta da ossido di magnesio, cloruro di magnesio, perlite, fibre di legno mineralizzate, vermiculite, e rivestita su ambo le facce con uno strato di fibra di vetro;
- n. 2 serrature a cricchetto;
- n. 2 cerniere a scomparsa ottenuti con perni in acciaio M6;
- n. 2 catenelle di sicurezza in acciaio per l'apertura limitata dello sportello;
- guarnizione termoespandente a base di grafite denominata "TECNOFLAME" della ditta Marvon S.r.l. - Via Gargnà, 6 - 25078 Vestone (BS) - Italia, sezione nominale 20 × 1,5 mm, applicata lungo il perimetro del telaio fisso in contrapposizione con lo sportello;
- coibentazione interna posta in posizione centrale nelle intercapedini tra le pannellature di tamponamento e realizzata con uno strato di pannelli in lana di roccia denominati "DP8" della ditta Knauf Insulation S.p.A. - Via Emilio Gallo, 20 - Zona Industriale Chind - 10034 Chivasso (TO) - Italia, spessore nominale 60 mm e densità nominale 80 kg/m<sup>3</sup>;
- finitura superficiale su ambo le facce realizzata con uno strato di rasatura, spessore nominale 3 mm, ottenuto con stucco in polvere di gesso e additivi denominato "ITP MGO FIRE FILLER" previo inseri-

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**





L/8 N° 0021

mento in corrispondenza dei giunti tra le lastre di nastro sigillante di rinforzo in feltro di vetro, larghezza nominale 50 mm e spessore nominale 0,2 mm.

### LEGENDA

Simbolo	Descrizione
1	Struttura metallica portante - guida orizzontale: profilato in lamiera d'acciaio zincato sagomata a forma di "□", sezione d'ingombro nominale 75 × 40 mm e spessore nominale 0,6 mm
2	Struttura metallica portante - montante: profilato in lamiera d'acciaio zincato sagomata a forma di "┌", sezione nominale 50 × 75 × 47 mm e spessore nominale 0,6 mm
3	Tassello ad espansione in acciaio tipo "Akifix NF41005", diametro nominale 6 mm e lunghezza nominale 60 mm
4	Pannellatura di tamponamento: lastra denominata "MGO FIRE PLUS", dimensioni nominali 2000 × 1200 mm, spessore nominale 13 mm e peso nominale 13,0 kg/m <sup>2</sup> , composta da ossido di magnesio, cloruro di magnesio, perlite, fibre di legno mineralizzate, vermiculite, e rivestita su ambo le facce con uno strato di fibra di vetro
5	Pannellatura di tamponamento: vite autofilettante in acciaio con trattamento anticorrosione tipo "Akifix NF57101", diametro nominale 4 mm e lunghezza nominale 32 mm
6	Botola d'ispezione denominata "AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL 300×300 mm", dimensioni nominali del foro di passaggio 299,6 × 299,6 mm
7	Botola d'ispezione denominata "AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL 500×500 mm", dimensioni nominali del foro di passaggio 499,6 × 499,6 mm
8	Botola d'ispezione - telaio fisso perimetrale: profilo sagomato in lamiera d'acciaio al carbonio zincata, spessore nominale 1,2 mm
9	Botola d'ispezione - sportello - telaio perimetrale: profilo angolare in lamiera d'acciaio al carbonio zincata, sezione nominale 31,2 × 16,2 mm e spessore nominale 1,2 mm

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

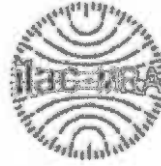


Simbolo	Descrizione
10	Botola d'ispezione - sportello: vite autofilettante in acciaio fosfatato denominata "Akifix JY", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm
11	Botola d'ispezione - sportello - tamponamento: pannello ricavato da lastra denominata "MGO FIRE PLUS", spessore nominale 13 mm e peso nominale 13,0 kg/m <sup>2</sup> , composta da ossido di magnesio, cloruro di magnesio, perlite, fibre di legno mineralizzate, vermiculite, e rivestita su ambo le facce con uno strato di fibra di vetro
12	Botola d'ispezione: serratura a cricchetto
13	Botola d'ispezione - cerniere a scomparsa: perno in acciaio M6
14	Botola d'ispezione: catenella di sicurezza in acciaio per l'apertura limitata dello sportello
15	Botola d'ispezione: guarnizione termoespandente a base grafite denominata "TECNOFLAME" della ditta Marvon S.r.l. - Via Gargnà, 6 - 25078 Vestone (BS) - Italia, sezione nominale 20 × 1,5 mm
16	Coibentazione interna: pannello in lana di roccia denominato "DP8" della ditta Knauf Insulation S.p.A. - Via Emilio Gallo, 20 - Zona Industriale Chind - 10034 Chivasso (TO) - Italia, spessore nominale 60 mm e densità nominale 80 kg/m <sup>3</sup>
17	Finitura superficiale: strato di rasatura, spessore nominale 3 mm, ottenuto con stucco in polvere di gesso e additivi denominato "ITP MGO FIRE FILLER" previo inserimento in corrispondenza dei giunti tra le lastre di nastro sigillante di rinforzo in feltro di vetro, larghezza nominale 50 mm e spessore nominale 0,2 mm
18	Telaio di prova

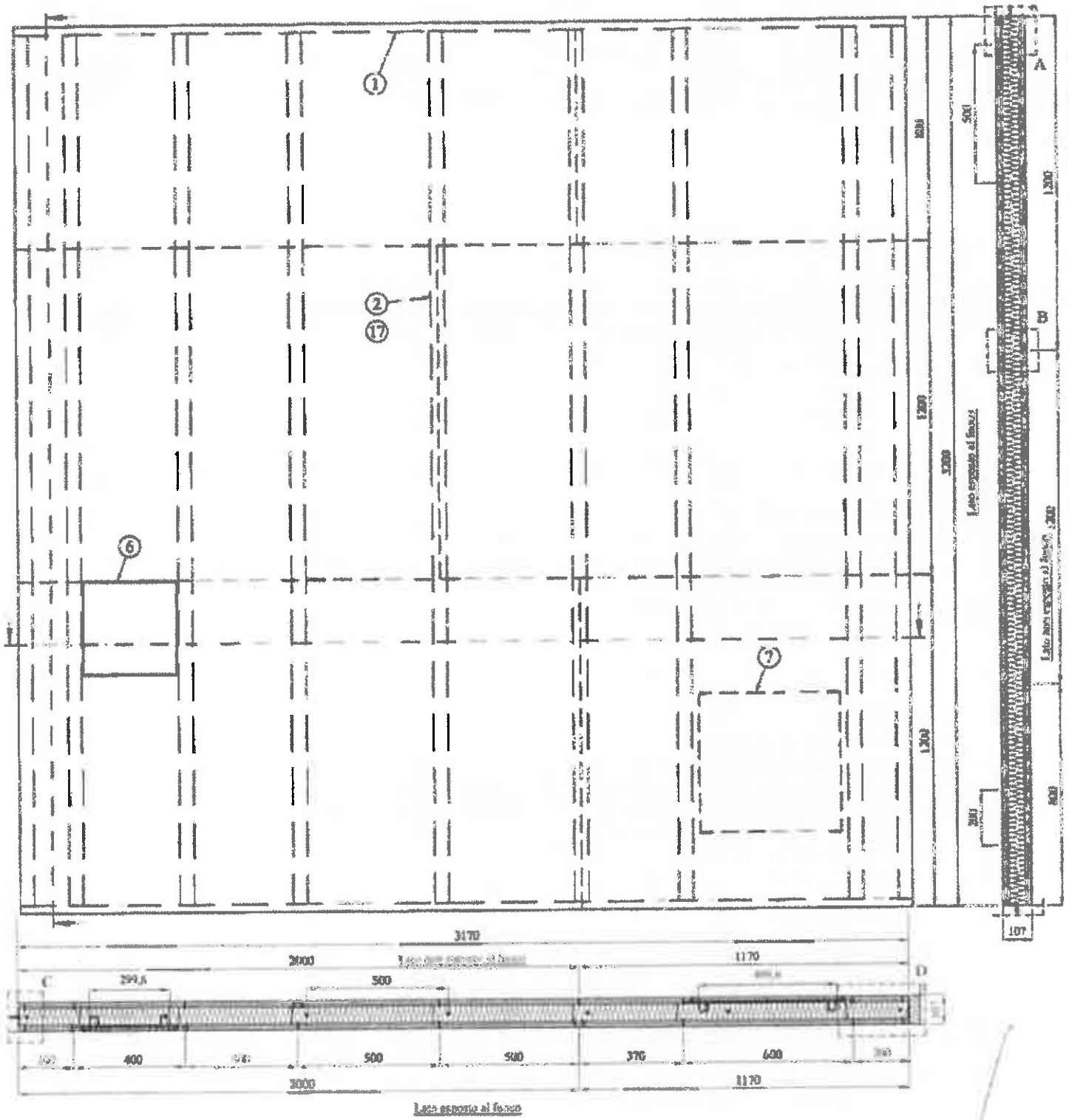
**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



**PROSPETTO  
(FACCIA ESPOSTA AL FUOCO)  
E SEZIONI DEL CAMPIONE**

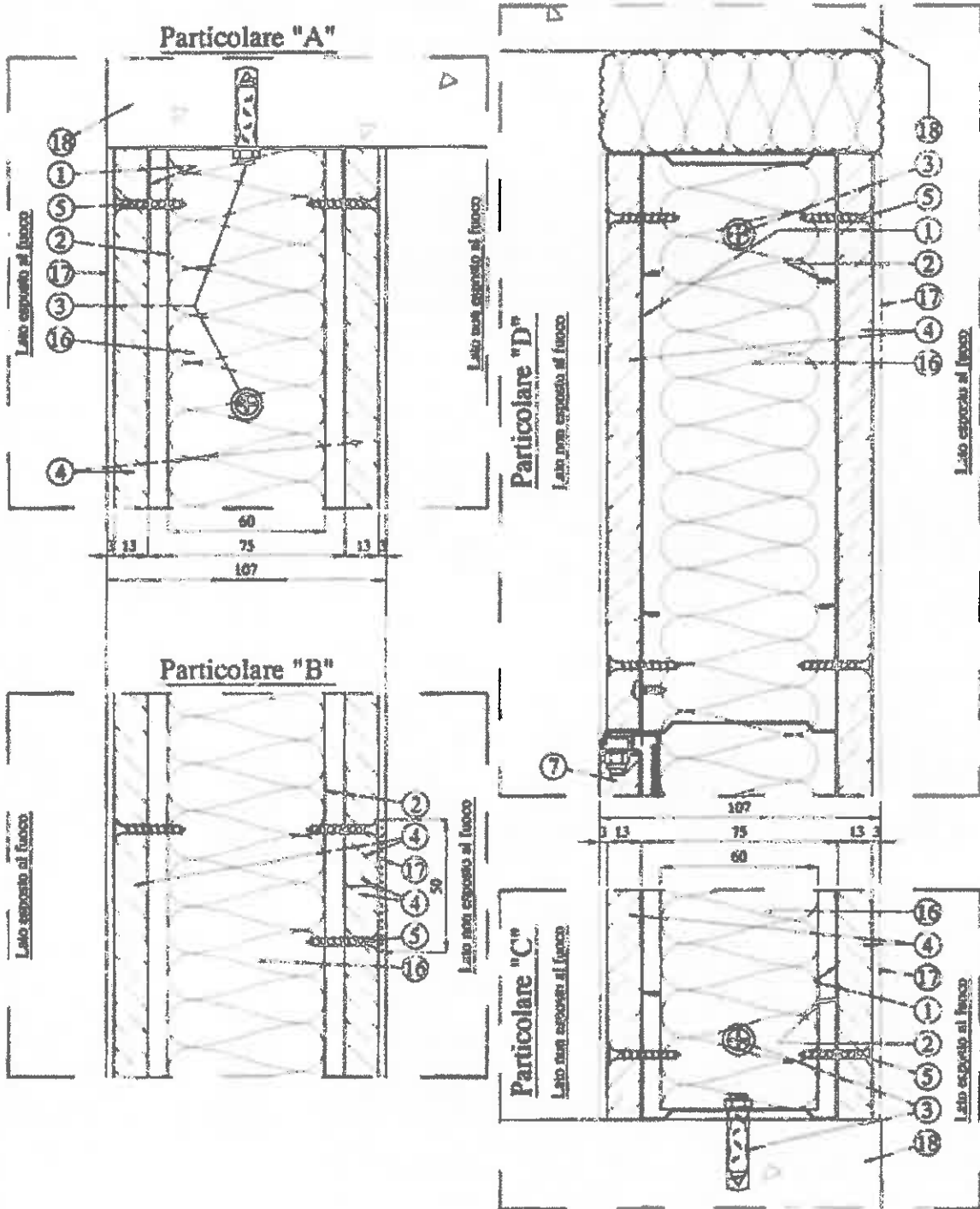


LAS N° 0021



**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**





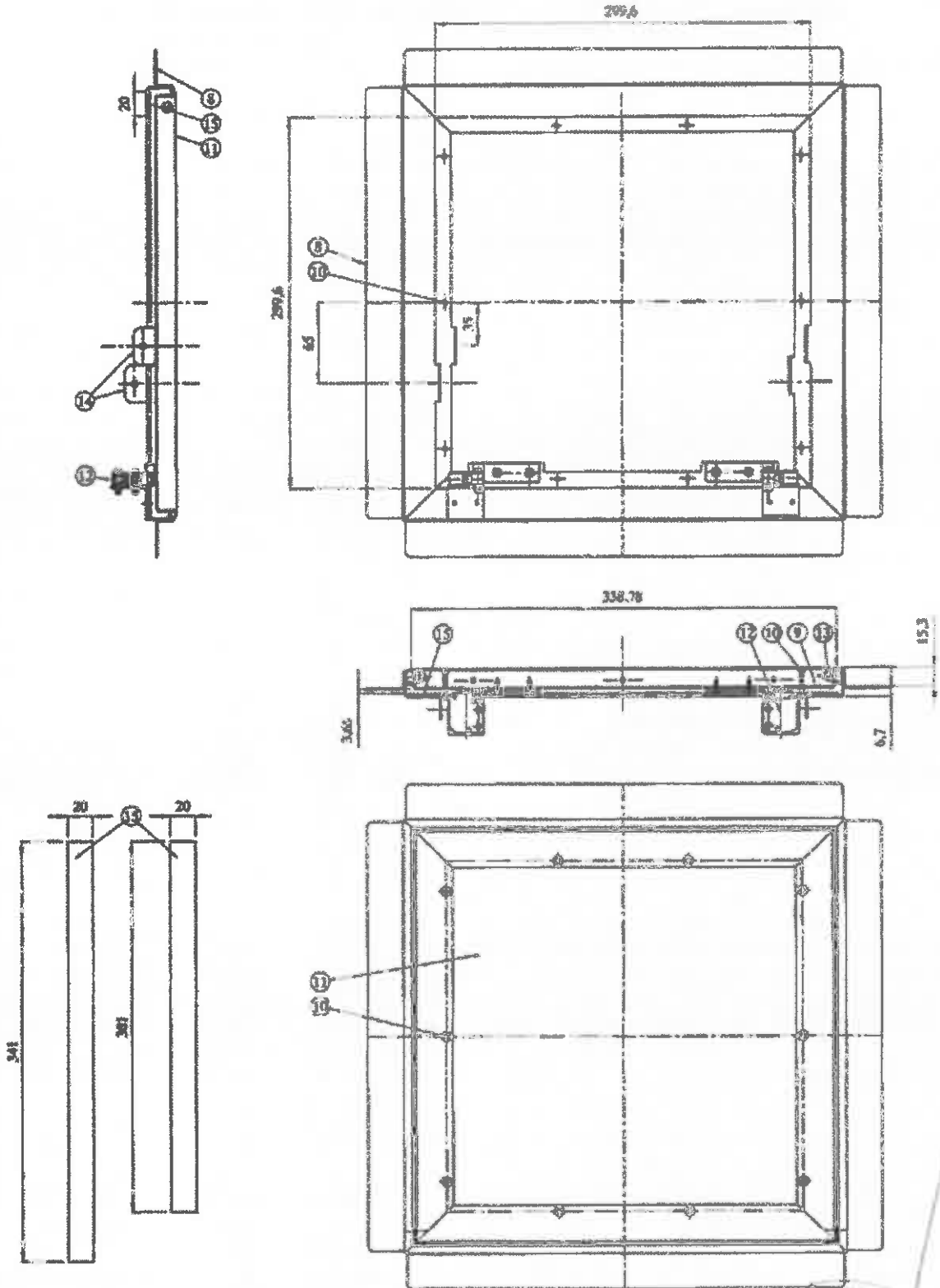
VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



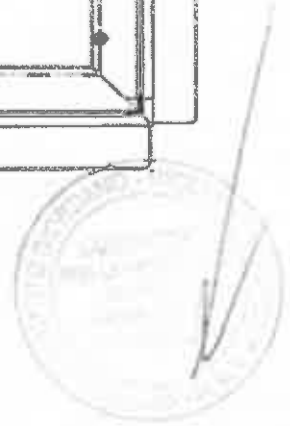
**DISEGNO SCHEMATICO  
DELLA BOTOLA D'ISPEZIONE  
"AKIFIRE WALL 120 INSPECTION  
PANEL 300×300 mm"**



L&S N° 0021



**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**





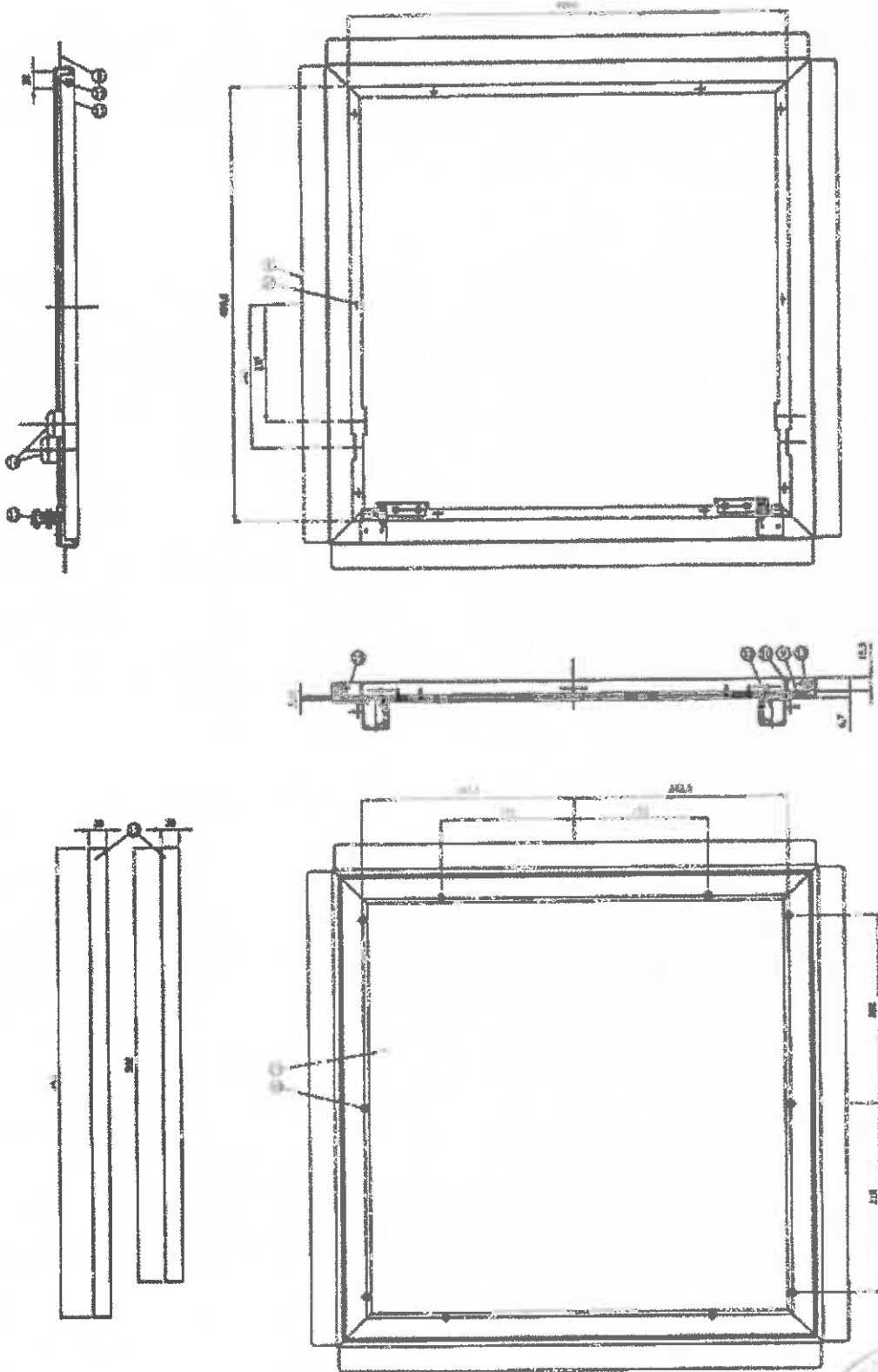
ISTITUTO  
GIORDANO

**DISEGNO SCHEMATICO  
DELLA BOTOLA D'ISPEZIONE  
"AKIFIRE WALL 120 INSPECTION  
PANEL 500x500 mm"**



**ACCREDIA**  
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0021



**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**





**Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione.**

Il presente rapporto di classificazione è supportato dal seguente rapporto di prova.

<b>Laboratorio di prova</b>	Istituto Giordano S.p.A.
<b>Indirizzo del laboratorio</b>	Via Verga, 6 - 47043 Gutteo (FC) - Italia
<b>Codice di autorizzazione</b>	RN01FR07B1
<b>Committente</b>	AKIFIX S.p.A. - Viale Caduti sul Lavoro, 9/11/13 - 60030 MONSANO (AN) - Italia
<b>Rapporto di prova</b>	n. 308355/3569FR del 27/08/2013
<b>Data di prova</b>	13/06/2013

**Condizione di esposizione.**

<b>Curva temperatura/tempo</b>	Standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella norma UNI EN 1363-1:2012 dell'11/12/2012 "Prove di resistenza al fuoco - Parte 1: Requisiti generali", paragrafi 5.1.1, 5.1.2 e 5.2.1)
<b>Direzione di esposizione</b>	Esposta al fuoco la faccia dove è presente la botola di minori dimensioni (prova del 13/06/2013)
<b>Numero di superfici esposte</b>	1
<b>Condizioni di supporto</b>	Nessuna costruzione di supporto

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



**Risultati di prova.****Tenuta.**

	Prova del 13/06/2013 con esposta al fuoco la faccia dove è presente la botola di minori dimensioni
Accensione del tampone di cotone	Nessuna accensione
Presenza di fiamma persistente	Nessuna presenza
Passaggio del calibro da 6 mm di diametro	Nessun passaggio
Passaggio del calibro da 25 mm di diametro	Nessun passaggio

**Isolamento.**

	Prova del 13/06/2013 con esposta al fuoco la faccia dove è presente la botola di minori dimensioni
Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C	> 140 min
Incremento della temperatura massima sul lato non esposto maggiore di 180 °C	140 min

**Classificazione e campo di applicazione diretta.****Riferimento per la classificazione.**

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.5.2 della norma UNI EN 13501-2:2009.

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



**Classificazione.**

L'elemento non portante verticale denominato "Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL" è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

**EI 120 (CENTOVENTI)**

**Campo di applicazione diretta.**

L'elemento non portante verticale denominato "Parete ITP MGO FIRE PLUS W 75/101 con botole Akifix AKIFIRE WALL 120 INSPECTION PANEL" ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1364-1:2002.

Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1364-1:2002	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)	Consentita
Riduzione dello spazio tra gli irrigidimenti	13.1 e)	Consentita
Riduzione della distanza tra i vincoli	13.1 f)	Consentita
Aumento di numero dei giunti orizzontali in casi di prova effettuata con un solo giunto a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 g)	Non applicabile

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**



Tipo di variazione	Paragrafo di riferimento alla norma UNI EN 1364-1:2002	Possibilità di variazione
Uso di impianti ed accessori applicati alla superficie in caso di prova effettuata come illustrato nella figura 10, con gli impianti o gli accessori a distanza non maggiore di 500 mm dal margine superiore	13.1 h)	Non consentita
Giunti orizzontali e/o verticali, del tipo sottoposto a prova	13.1 i)	Consentita
Aumento di larghezza	13.2	Consentita
Aumento di altezza fino a 4 m	13.3	Consentita
Costruzione di sostegno normalizzate	13.4.1	Non applicabile
Costruzione di sostegno non normalizzate	13.4.2	Non applicabile

### Regole per la modifica delle costruzioni di supporto.

Non applicabile.

### Limitazioni.

#### Restrizioni.


Non esistono restrizioni alla durata di validità del presente rapporto di classificazione.

#### Avvertenza.


Questo rapporto non costituisce omologazione o certificazione del prodotto.

**VALIDO SOLO CON DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il Responsabile  
Tecnico di Prova  
(Dott. Geol. Franco Blandi)



Il Direttore del Laboratorio  
di Resistenza al Fuoco  
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



L'Amministratore Delegato  
L'AMMINISTRATORE DELEGATO  
Dott. Ing. Vincenzo Ianni

