



DATA DEL CERTIFICATO DI PROVA 27/02/2019
DATE OF CLASSIFICATION REPORT



LAB N° 0832 L

CERTIFICATO DI PROVA DI RESISTENZA AL FUOCO DEL MANUFATTO X466

(RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO
IN ACCORDO ALLA NORMA EN 13501-2:2016)
**CLASSIFICATION OF FIRE RESISTANCE IN ACCORDANCE
WITH EN 13501-2:2016**

TITOLARE DEL CERTIFICATO DI PROVA:
(TITOLARE DEL RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE):
SPONSOR:

FG Porte SRL - Via Della Scienza, 26 - 47822 S. Martino
dei Mulini (RN) - Italia

REDATTO DA:
PREPARED BY:

LABORATORIO PROVE DI RINA SERVICES SPA
TEST LABORATORY OF RINA SERVICES SPA
CALATA GADDA
16128 GENOVA ITALY

NOME DEL PRODOTTO:
PRODUCT NAME:

X466

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N.:
CLASSIFICATION REPORT No.:

N. RINA0167FR

1. Introduzione **Introduction**

Il presente Rapporto di classificazione definisce la classificazione assegnata al prodotto **X466** in conformità ai procedimenti riportati nella EN 13501-2:2016.

*This classification report defines the classification assigned to product **X466** in accordance with the procedures given in EN 13501-2:2016.*

2. Dettagli del prodotto classificato **Details of classified product**

2.1 Generalità **General**

Il prodotto **X466** è definito un "Porta in legno coibentata, ad un'anta su cardini, ad azione semplice.

*The product **X466** is defined as a "Insulated timber single leaf hinged door, single action.*

La descrizione del campione in prova è basata su una descrizione di dettaglio fornita dal produttore. Il Laboratorio ha scelto liberamente tra i campioni presenti, campionati dal cliente, quali sottoporre a verifica e quali sottoporre a prova.

Specimen description is based on a detailed description provided by the manufacturer. The Laboratory freely chose, among the available specimens sampled by the applicant, those to be verified and those to be tested.

2.2 Dimensioni principali **Main dimensions**

Sono state verificate a cura del Laboratorio le misure riportate nella Tabella 1.

The dimensions shown on Table 1 have been verified by the Laboratory.

Tabella 1
Table 1

Foro muro <i>Wall aperture</i>	(L x H) mm	1010 x 2155
Foro di passaggio <i>Door passage</i>	(L x H) mm	900 x 2100
Vano muro <i>Wall aperture</i>	(L x H) mm	1010 x 2155
Esterno telaio <i>Over all frame dimensions</i>	(L x H) mm	980 x 2140
Battuta telaio <i>Frame rabbet</i>	mm	-
Spessore telaio <i>Frame thickness</i>	mm	100
Battuta anta <i>Leaf rabbet</i>	mm	10



LAB N° 0832 L

Esterno <i>Leaf over all dimensions</i>	anta (L x H) mm	915 x 2102
Spessore <i>Leaf thickness</i>	anta mm	55

2.3 Peso del campione Sample weight

A condizionamento concluso sono stati verificati a cura del Laboratorio i seguenti valori:

- peso anta 380 N.

At the end of the conditioning, the Laboratory measured the following values:

- leaf weight 380 N.

2.4 Componenti Components

Telaio

Telaio costituito da due montanti e un traverso realizzati in abete listellare con anima in pioppo di sezione 100x40 mm. Assemblati a realizzare un telaio di dimensioni esterne 980 mm di larghezza e 2140 mm di altezza.

L'intercapedine fra telaio e muratura è riempita con schiuma resistente al fuoco di tipo Promat Promafoam C.

Il telaio ha appositi alloggiamenti per ospitare gli accessori ed è fornito di guarnizione di battuta Getroplast art. SL154 e guarnizioni termoespandenti Marvon art. Tecnoflame 20x2 mm.

Il telaio è provvisto di due profili di copertura in pioppo di spessore 9 mm. Le caratteristiche del telaio sono descritte nei disegni riportati nella pagina 28 e successive.

Anta

L'anta è costituita da una struttura perimetrale composta da un profilo triplo in legno di abete (internamente e centralmente) di densità 350 kg/m³ e Toulipier (esternamente) avente densità 480 kg/m³ e dimensioni di 38x35 mm ognuno. Un traverso addizionale in abete di sezione 38x35 mm è installato a metà altezza dell'anta.

Le dimensioni dell'anta sono 915 mm di larghezza e 2102 mm di altezza con uno spessore di 45 mm.

L'isolamento interno è composto da un pannello denominato Tonelli art. Isolante Ignifugo termoacustico di spessore nominale 35 mm e densità nominale 320 kg/m³ (spessore misurato 35 mm, densità misurata 324 kg/m³). Su ogni faccia è presente uno strato di MDF Lesonit TL 1E di spessore 5 mm.

L'anta riporta le fresature atte a ospitare le guarnizioni e gli accessori. È fornita di guarnizione sottoporta Comaglio art. 920 e guarnizioni termoespandenti Marvon art. Tecnoflame 10x2 mm.

Il bordo dell'anta è rifinito con l'applicazione di una bordatura melaminica.

Tutti i componenti sono assemblati mediante colla vinilica nella quantità di 140 g/m².

Le caratteristiche dell'anta primaria sono descritte nei disegni riportati nella pagina 28 e successive.

Accessori

L'anta è dotata di tre cerniere a scomparsa di tipo Koblenz art. Atomica slim K8060 e di due rostri attivi sul lato serratura di tipo Chemolli-Firebolt



LAB N° 0832 L

A2. È inoltre presente un chiudiporta esterno di tipo Assa Abloy art. DC 140.

La porta è dotata di un sistema di chiusura con serratura AGB Opera Hotel SL con incontro elettrico AGB e di uno spioncino modello Fuoco prodotto da Officine Colombo.

Le caratteristiche degli accessori sono descritte nei disegni riportati nella pagina 28 e successive.

Per i seguenti componenti non è stato possibile procedere alla verifica dell'accuratezza delle informazioni fornite dal produttore né prima né dopo la prova: i dati riportati si basano quindi sulle sole informazioni fornite dal produttore.

- Caratteristiche della colla
- Caratteristiche della verniciatura

Frame

Three sides frame (two vertical jambs and one transversal element) made of fir and poplar wood having section of 100x40 mm. The three sides of the frame have external dimensions of 980 mm x 2140 mm.

The gap between the frame and the wall is filled with fire resistant foam type Promat Promafoam C.

The frame is milled to receive the accessories and it is fitted with a rebate gasket type Getroplast art. SL154 and intumescent gaskets Marvon art. Tecnoflame 20x2 mm.

The frame is fitted with two poplar covering profiles, 9 mm thick.

Frame characteristics are shown on the drawings reported at pg. 28 and following.

Leaf

The leaf is made of a perimeter structure composed of a triple profile in fir wood (internal and central sides) having density of 350 kg/m³ and Toulipier wood (external side) having density of 480 kg/m³, with dimensions of 38x35 mm each. An additional transom made of fir wood having dimensions of 38x35 mm is placed at mid height of the leaf.

The dimensions of the door are 915 mm wide and 2102 mm high with a thickness of 45 mm.

The internal insulation is composed of a panel named Tonelli art. Isolante Ignifugo termoacustico having nominal thickness of 35 mm and nominal density of 320 kg/m³ (measured thickness 35 mm, measured density 324 kg/m³). On each face the leaf is fitted with a MDF layer type Lesonit TL 1E 5 mm thick.

The leaf is shaped to allow the installation of the gaskets and the accessories. It is equipped with a drop-down seal type Comaglio art. 920 and intumescent gaskets type Marvon art. Tecnoflame 10x2 mm.

The edge of the door is finished with a melamine edge.

All components are bonded together by means of vinyl glue in the amount of 140 g/m².

The characteristics of the primary leaf are described in the drawings on page 23 and following

Accessories

The leaf is fitted with three concealed hinges type Koblenz art. Atomica slim K8060 and with two active dog bolts type Chemolli-Firebolt A2 on the lock side. An external door closer type Assa Abloy art. DC 140.

The door is equipped with a locking system AGB Opera Hotel SL with electric strike AGB and a peephole named Fuoco produced by Officine Colombo.



LAB N° 0832 L

Accessories characteristics are shown on the drawings reported at pg. 28 and following.

For the following components it was not possible to verify the conformity of information provided by the manufacturer prior to the test nor after. Therefore the shown data only rely upon information provided by the manufacturer.

- *Characteristics of glue*
- *Characteristics of paint*

2.5 Descrizione della costruzione di supporto ***Supporting construction description***

Supporto normalizzato rigido ad alta densità costituito da una parete in mattoni di laterizio pieni, legati con malta cementizia, di spessore 150 mm e massa volumica 1500 kg/m³.

Rigid high density normalized supporting construction composed of a masonry brick unit, assembled with mortar of cement, having thickness of 150 mm and density of 1500 kg/m³.

2.6 Descrizione della modalità di fissaggio del telaio ***Description of the means of securing the frame***

Il telaio è stato fissato alla costruzione di supporto mediante dieci viti tipo $\Phi 7,5 \times 90$ mm, quattro per ogni montante verticale e due sull'elemento orizzontale.

The frame has been fixed to the supporting construction by means of ten screws type $\Phi 7.5 \times 90$ mm, four per each vertical mullion and two on the horizontal element.

2.7 Descrizione della soglia ***Sill description***

Il pavimento del forno costituisce la continuità della pavimentazione poichè si trova allo stesso livello della base dell'elemento in prova. Esternamente al forno la soglia è composta da lastra di silicato di calcio per una larghezza pari a 200 mm oltre lo spessore del muro.

The furnace floor is regarded as part of the simulation of the floor continuity because its level is at the same level of the base of the tested element. Outside the furnace the sill is composed of calcium silicate slab, protruding 200 mm beyond the wall thickness.

3. Rapporti di prova e risultati delle prove a supporto di questa classificazione ***Test reports and test results in support of this classification***



LAB N° 0832 L

3.1 Rapporti di prova Test reports

Nome del Laboratorio di prova <i>Name of Laboratory</i>	Nome del committente <i>Name of sponsor</i>	N. di riferimento rapporto di prova <i>Test report ref. No.</i>	Metodo di prova <i>Test method</i>
Laboratorio Prove RINA Services Spa	FG Porte SRL	RINA0167FR	EN 1634-1:2014 +A1:2018

3.2 Risultati delle prove Test results

Metodo di prova <i>Test method</i>	Parametro <i>Parameter</i>	Metodo <i>Method</i>	Risultati <i>Results</i>
Rapporto numero <i>Test report ref. No.</i> RINA0167FR 2018CS013503 Data del rapporto <i>Report date</i> 27/02/2019	Lato di esposizione: elemento asimmetrico, cerniere esposte <i>Direction of exposure: asymmetrical element, exposed hinges</i>		
	Numero di facce esposte: due <i>Number of sides exposed (e.g. ducts): two</i>		
	Costruzione di supporto <i>Supporting construction</i>	Rigida standard ad alta densità <i>Standard rigid high density</i>	-
	Integrità <i>Integrity</i>		
		Tampone di cotone (min): <i>Cotton pad (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
		Criterio del calibro per fessure (min): <i>Gap gauge criterion (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
		Criterio del calibro per fessure (min): <i>Gap gauge criterion (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
		Fiamma persistente (min): <i>Occurrence of sustained flaming (min):</i>	36 min



LAB N° 0832 L

	Isolamento termico <i>Thermal insulation</i>		
		I₁	37 min non perduta <i>not lost</i>
		I₂	37 min non perduta <i>not lost</i>
	Irraggiamento <i>Radiation</i>	N.A.	
	Autochiusura <i>Self closing</i>		Si Yes
	Altri parametri appropriati <i>Other parameters as appropriate</i>		

Metodo di prova <i>Test method</i>	Parametro <i>Parameter</i>	Metodo <i>Method</i>	Risultati <i>Results</i>
Rapporto numero <i>Test report ref. No.</i> RINA0167FR 2018CS013503 Data del rapporto <i>Report date</i> 27/02/2019	Lato di esposizione: elemento asimmetrico, cerniere non esposte <i>Direction of exposure: asymmetrical element, unexposed hinges</i>		
	Numero di facce esposte: due <i>Number of sides exposed (e.g. ducts): two</i>		
	Costruzione di supporto <i>Supporting construction</i>	Rigida standard ad alta densità <i>Standard rigid high density</i>	-
	Integrità <i>Integrity</i>		
		Tampone di cotone (min): <i>Cotton pad (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
		Criterio del calibro per fessure (min): <i>Gap gauge criterion (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
		Criterio del calibro per fessure (min): <i>Gap gauge criterion (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>

		Fiamma persistente (min): <i>Occurrence of sustained flaming (min):</i>	37 min non perduta <i>not lost</i>
	Isolamento termico <i>Thermal insulation</i>		
		I ₁	37 min non perduta <i>not lost</i>
		I ₂	37 min non perduta <i>not lost</i>
	Irraggiamento <i>Radiation</i>	N.A.	
	Autochiusura <i>Self closing</i>		Si Yes
	Altri parametri appropriati <i>Other parameters as appropriate</i>		

4. Classificazione e campo di applicazione **Classification and field of application**

4.1 Riferimento della classificazione **Reference of classification**

Questa classificazione è stata eseguita in conformità al Paragrafo 7 della EN 13501-2:2016.
This classification has been carried out in accordance with Clause 7 of EN 13501-2:2016.

4.2 Classificazione **Classification**

Il prodotto **X466** è classificato secondo le seguenti combinazioni di parametri e classi:
*The product **X466** is classified according to the following combination of performance parameters and classes as appropriate.*

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
----------	----------	----------	----------	--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------	-----------	-----------	----------

E 30 / EW 30 / EI₁ 30

CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO:

E 30 / EW 30 / EI₁ 30

Fire resistance classification:

4.3 Campo di applicazione *Field of application*

Questa classificazione è valida per le seguenti condizioni di impiego finali:
The classification is valid for the following end use applications:

- i. Porte e sistemi di chiusura e finestre apribili resistenti al fuoco.
- i. *Fire resistant doors, shutters and openable windows.*

La presente classificazione è valida anche per le seguenti variazioni del prodotto:
This classification is also valid for the following product variations:

Limiti previsti dalla norma UNI EN 1634-1 <i>Limits considered by UNI EN 1634-1 standard</i>	Riferimento <i>Reference</i>	Variazioni consentite <i>Allowed variations</i>
Limitazioni specifiche per costruzioni di legno <i>Specific limitation for wooden constructions</i>	13.2.2.1	Lo spessore dell'anta o delle ante non può essere ridotto ma può essere incrementato. Lo spessore dell'anta e/o la sua densità possono essere incrementate a condizione di non superare l'incremento di peso pari al 25%. Per i pannelli a base di legno (es. pannelli di particelle di legno, pannelli a listelli ecc.) la composizione (es. tipo di resina) non deve essere modificata rispetto a quella testata. La densità non può essere ridotta ma solo incrementata. Le dimensioni trasversali e/o la densità del telaio in legno (incluse le battute) non possono essere ridotte ma incrementate. <i>The thickness of the door panel(s) shall not be reduced but may be increased.</i> <i>The door panel thickness and/or density may be increased provided the total increase in weight is not greater than 25 %.</i> <i>For timber based board products (e.g. particle board, blockboard, etc), the composition (e.g. type of resin) shall not change from that tested. The density</i>

LAB N° 0832 L

		<i>shall not be reduced but may be increased.</i> <i>The cross-sectional dimensions and/or the density of the timber frames (including rebates) shall not be reduced but may be increased.</i>
Limitazioni specifiche per costruzioni di acciaio <i>Specific limitation for steel constructions</i>	13.2.2.2	N.A.
Limitazioni specifiche per costruzioni di vetro <i>Specific limitation for glass constructions</i>	13.2.2.3	N.A.
Verniciatura <i>Painting</i>	13.2.3.1	Ove si prevede che la vernice di finitura non contribuisca alla resistenza al fuoco della porta, sono ammesse altre vernici e inoltre possono essere aggiunte ad ante o telai sottoposti a prova non verniciati. Ove si prevede che la vernice di finitura contribuisca alla resistenza al fuoco della porta (ad esempio vernici intumescenti) non sono ammessi cambiamenti. <i>Where the paint finish is not expected to contribute to the fire resistance of the door, alternative paints are acceptable and may be added to door leaves or frames for which unfinished test specimens were tested.</i> <i>Where the paint finish contributes to the fire resistance of the door (e.g. intumescent paints) then no change shall be permitted.</i>
Laminati ornamentali <i>Decorative veneers</i>	13.2.3.2	Laminati ornamentali e impiallaccature in legno fino a 1,5 mm di spessore possono essere aggiunti alle facce (ma non ai bordi laterali) delle porte che soddisfano il criterio di isolamento (procedura normale o procedura supplementare). Laminati ornamentali e impiallaccature in legno applicate a ante che non soddisfano il criterio di isolamento (procedura normale o procedura supplementare) e/o quelli superiori a 1,5 mm di spessore devono essere provati come parte del campione. Per tutte le porte provate con laminati decorativi sulle facce la sola variazione possibile è con tipi di materiale e spessori simili (es. colore, motivo, fornitore). <i>Decorative laminates and timber veneers up to 1.5 mm thickness may be</i>

		<i>added to the faces (but not the edges) of doors that satisfy the insulation criteria (normal or supplementary procedure). Decorative laminates and timber veneers applied to door leaves that do not satisfy the insulation criteria (normal or supplementary procedure) and/or those in excess of 1.5 mm thickness shall be tested as part of the test specimen. For all doorsets tested with decorative laminate faces, the only variations possible shall be within similar types and thicknesses of material (e.g. for colour, pattern, supplier).</i>
Fissaggi Fixings	13.2.4	Il numero di fissaggi per unità di lunghezza utilizzato per il fissaggio delle porte alla costruzione di supporto, può essere aumentato ma non deve essere ridotto, e la distanza tra i fissaggi può essere ridotta ma non deve essere aumentata. <i>The number of fixings per unit length used to attach doorsets to supporting constructions may be increased but shall not be decreased and the distance between fixings may be reduced but shall not be increased.</i>
Ferramenta Building hardware	13.2.5	Il numero delle cerniere e dei rostri può essere aumentato ma non deve essere ridotto. Quando una porta è stata provata con un dispositivo di chiusura ma con le forze di ritenuta rilasciate in accordo con il paragrafo 10.1.4, la porta può essere provvista o meno del dispositivo di chiusura, per esempio quando le caratteristiche di autochiusura non siano richieste. <i>The number of hinges and dog bolts may be increased but shall not be decreased. Where a doorset has been tested with a door closing device fitted, but with the retention force released in accordance with 10.1.4, the doorset may be provided either with or without that closing device, i.e. where self closing characteristics are not required.</i>

Limiti di variazione dimensionale ammessi dalla norma UNI EN 1634-1 prospetto B.1
Dimensional limits allowed by UNI EN 1634-1 standard – prospect B.1

	Categoria A	Categoria B
--	--------------------	--------------------

	A Category	B Category
i) Porte su cardini e perni <i>Hinged doors</i>	Sono ammesse riduzioni illimitate delle dimensioni per tutti i tipi di porte esclusi i tipi metallici isolati per i quali sono ammesse riduzioni limitate fino al 50% della larghezza e al 75% dell'altezza del prototipo. Non sono ammessi aumenti. <i>Unlimited size reduction is permitted for all types except insulated metal doors where a reduction to 50 % width and 75 % height of the tested specimen is the limit of variation. Size increase is not permitted.</i>	Sono ammesse riduzioni illimitate per tutti i tipi con eccezione per le porte metalliche coibentate per le quali sono ammesse riduzioni fino al 50% della larghezza e al 75% dell'altezza del prototipo. Sono ammessi aumenti solo per le porte che soddisfano criteri di integrità o di integrità e di isolamento fino a: 15 % dell'altezza 15 % della larghezza 20 % dell'area. <i>Unlimited size reduction is permitted for all types except insulated metal doors where a reduction to 50 % width and 75 % height of the tested specimen is the limit variation. Size increase is permitted only for those which are required to satisfy integrity or integrity and insulation and then only up to: 15 % height 15 % width 20 % area.</i>
ii) Porte scorrevoli, orizzontalmente e verticalmente <i>Horizontally and vertically sliding doors</i>	N.A.	N.A.
iii) Porte a libro metalliche, monolamiera <i>Metal single sheet folding doors</i>	N.A.	N.A.
iv) Altre porte scorrevoli a libro <i>Other folding doors</i>	N.A.	N.A.
v) Serrande avvolgibili <i>Roller shutters</i>	N.A.	N.A.
vi) Cortine flessibili apribili <i>Operable fabric curtains</i>	N.A.	N.A.

Limiti previsti dalla norma UNI EN 1634-1 Limits considered by UNI EN 1634-1 standard	Riferimento Reference	Variazioni consentite Allowed variations
Costruzione di supporto standard rigida (alta o bassa densità) <i>Rigid standard supporting construction (high or low density)</i>	13.5.2	La resistenza al fuoco di una porta sottoposta a prova in una struttura di supporto standard rigida ad alta o bassa densità come specificato nella EN 1363-1 può essere applicata a una porta montata nello

Limiti previsti dalla norma UNI EN 1634-1 <i>Limits considered by UNI EN 1634-1 standard</i>	Riferimento <i>Reference</i>	Variazioni consentite <i>Allowed variations</i>
		stesso modo in una parete purché la densità e lo spessore della parete siano pari a o maggiore di quello in cui è stata testata la porta. <i>The fire resistance of a doorset tested in a high or low density rigid standard supporting construction as specified in EN 1363-1 can be applied to a doorset mounted in the same manner in a wall provided the density and the thickness of the wall are equal to or greater than that in which the doorset was tested.</i>
Costruzioni di supporto standard flessibili <i>Flexible standard supporting constructions</i>	13.5.3	N.A.
Norme specifiche per porte incernierate o su perni. <i>Specific rules for hinged or pivoted doorsets</i>	13.5.4	a) Per porte in legno con telaio in legno, il risultato di una prova in una costruzione di supporto rigida standard è applicabile a quella porta montata in una costruzione flessibile. b) Per porte in legno con telaio in legno, il risultato di una prova in una costruzione di supporto flessibile standard è applicabile a quella porta montata in una costruzione rigida. c) Per porte in legno con telaio metallico, il risultato di una prova in una costruzione di supporto flessibile standard è applicabile a quella porta montata in una costruzione rigida, ma non viceversa. d) Per porte metalliche coibentate con telaio metallico non c'è applicabilità di risultati in una costruzione di supporto rigida standard a costruzione flessibile, o viceversa; per coprire i tipi rigido e flessibile, devono essere effettuate prove in ogni tipo di costruzione di supporto standard. e) Per porte metalliche non coibentate, il risultato di una prova in una costruzione di supporto rigida standard è applicabile a quella porta montata in una costruzione flessibile, ma non viceversa.

Limiti previsti dalla norma UNI EN 1634-1 <i>Limits considered by UNI EN 1634-1 standard</i>	Riferimento <i>Reference</i>	Variazioni consentite <i>Allowed variations</i>
		a) For timber door leaves hung in timber frames, the result of a test in a rigid standard supporting construction is applicable to that door assembly mounted in a flexible construction. b) For timber door leaves hung in timber frames, the result of a test in a flexible standard supporting construction is applicable to that door assembly mounted in a rigid construction. c) For timber door leaves hung in metal frames, the result of a test in a flexible standard supporting construction is applicable to that door assembly mounted in a rigid construction but not vice versa. d) For insulated metal door leaves hung in metal frames, there is no applicability of results in rigid standard supporting construction to flexible constructions or vice versa; to cover rigid and flexible types, tests shall be undertaken in each type of standard supporting construction. e) For uninsulated metal doors, the result of a test in a rigid standard supporting construction is applicable to that door assembly mounted in a flexible construction, but not vice versa.

5. Limitazioni Limitations

Il presente documento non costituisce un'approvazione di tipo o una certificazione del prodotto.
This document does not represent type approval or certification of the product.

Rapporto Report	Nome Name	Firma Signature	Data Date
Preparato da Prepared by	Il Tecnico Technician	 RINA Services S.p.A.	27/02/2019
Approvato da Approved by	Il Responsabile Tecnico del laboratorio Technical Head of the Laboratory		27/02/2019



LAB N° 0832 L

**Distinta componenti
Component list**



PRODUCT TECH SHEET X466

CUSTOMER:

CUSTOMER'S STAMP AND SIGN:



Single wooden leaf – fire rated door
Commercial name: X466

Dimensions:

Wall opening:	1010 mm width x 2155 mm width.
External frame:	980 mm width x 2140 mm width.
Opening passage:	900 mm width x 2100 mm width.
Leaf:	915 mm width x 2102 mm width.

PRODUCT DESCRIPTION

Support

Standard rigid supporting construction, thickness of 100 mm (M01).

Frame

The frame is made of fir dens. 450 Kg/m³ and poplar dens. 340 Kg/m³, section: 100X40 mm (M02). It's fixed to the wall with screws Heco Italia ø7.5x90 mm (V01).

Between the frame and the wall there is a gap, thickness of 15 mm, filled with fire resistant foam Promat Promaflex C (G06).

The frame block is made of multiple elements, two vertical and one horizontal, with the following external dimensions: 980 mm width x 2140 mm height. The pieces are fixed by n° 4 chipboard screws TPSC ø4.5x50 mm (two for side).

On the frame are installed the following seals:

- nr. 1 Rebate gasket Getroplast art. SL 154 (G01);
- nr. 1 Intumescent gasket Marvon art. Tecnoflame , section 20x2 mm (G03);

The frame is milled internally to create slots for bolts and hinges.

On the sides of the frame there are nr. 2 covering profiles made of poplar plywood th. 9 mm (M06).

CHEMOLLI s.a.s. di Eros Chemolli & C. _____ www.chemollifire.com

via Fitta, 1
38062 | Arco (TN)
+39 0464 518969
info@chemollifire.com

C.F./P.I./VAT IT02261290221
REA TN 211494
Albo Artigiani
Sezione speciale – nr.57818





LAB N° 0832 L



Leaf

Leaf with the following (maximum) dimensions: 915 mm width x 2102 mm height x 45 mm thickness.

The perimeter structure of the leaf, on the four sides, is made of 38x35 mm laminated fir wood dens. 350 Kg/m³ (internal side and central), and laminated Toulipier wood dens. 480 Kg/m³ (external side) (M02). Additional transoms made of fir wood, size 38x35 mm, (dens. 450 Kg/m³) is placed centrally on the leaf.

The internal insulating material is made of Tonelli panel art. Isolante ignifugo termoacustico dens. 320 kg/m³, th. 35 mm (M05).

Each face on the leaf is coated with MDF Lesonit art. TL 1E, thickness 5 mm (M03).

The leaf is drilled and shaped to allow installation of hardware and seals.

On the leaf are installed the following seals:

- nr. 1 Intumescent gasket Marvon art. Tecnoflame, section 10x2 mm (G04);
- and in the lower part:
- nr. 1 Drop-down seal Comaglio art. 920 (G02).

The edges are finished with the application of a Melamine Edge (M07).

All the components are assembled using vinyl-based thermosetting glues, quantity 140 g/m².

Hardware

- nr. 2 Chemolli-Firebolt A2.0 by Chemolli Fire: active bolt, with strike, on the lock side (A01)
- nr. 1 door closer Assa Abloy art. DC 140 (A02)
- nr. 3 hinge Koblenz art. ATOMIKA SLIM K8060 (A03)
- nr. 1 lock by AGB art. Opera Hotel SL (A04)
- nr. 1 strike by AGB art. 22x238 mm (A05)
- nr. 1 cylinder AGB 30/10/30 (A06)
- nr. 1 peephole Officine Colombo, Mod. Fuoco, ø 16 mm (A07)
- nr. 1 handle and door knob (A08)

Further construction details are listed in the attached drawings.

CHEMOLLI s.a.s. di Eros Chemolli & C. _____ www.chemollifire.com

via Fitta, 1
38062 | Arco (TN)
+39 0464 518969
info@chemollifire.com

C.F./P.I./VAT IT02261290221
REA TN 211494
Albo Artigiani
Sezione speciale - nr.57818





LAB N° 0832 L



SCHEDA TECNICA PRODOTTO X466

CLIENTE:

TIMBRO E FIRMA DEL CLIENTE:



Porta in legno - Porta tagliafuoco
Nome commerciale: X466

Dimensioni:

Foro muro:	1010 mm larghezza x 2155 mm altezza.
Esterno telaio:	980 mm larghezza x 2140 mm altezza.
Luce passaggio:	900 mm larghezza x 2100 mm altezza.
Anta:	915 mm larghezza x 2102 mm altezza.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Supporto

Supporto rigido normalizzato, spessore da 100 mm (M01).

Telaio

Il telaio è realizzato in abete listellare, dens. 450 Kg/m³ con anima di pino dens. 340 Kg/m³, sezione: 100X40 mm (M02). È fissato alla struttura mediante viti Heco Italia ø7.5x90 mm (V01).

Tra il telaio e la muratura c'è una intercapedine, spessore 15 mm, riempita da schiuma resistente al fuoco Promafoam C (G06).

Il telaio è realizzato da due elementi verticali ed uno orizzontale, di dimensioni: 980 mm larghezza x 2140 mm altezza. I componenti sono fissati mediante n° 4 viti truciolari TPSC ø4.5x50 mm (due per lato).

Sul telaio sono installate le seguenti guarnizioni:

- nr. 1 Guarnizione di battuta Getroplast art. SL 154 (G01);
- nr. 1 Guarnizione termo-espandente Marvon art. Tecnoflame, sezione da 20x2 mm (G03);

Il telaio è fresato al fine di creare slot per i rostri e le cerniere.

Sui lati del telaio sono applicati nr. 2 profili di copertura in multistrato di pino sp. 9 mm. (M06).

CHEMOLLI s.a.s. di Eros Chemolli & C. _____ www.chemollifire.com

via Fitta, 1
38062 | Arco (TN)
+39 0464 518969
info@chemollifire.com

C.F./P.I./VAT IT02261290221
REA TN 211494
Albo Artigiani
Sezione speciale - nr.57818





LAB N° 0832 L



Anta

Anta con le seguenti dimensioni: 915 mm larghezza x 2102 mm altezza x 45 mm spessore.

La struttura perimetrale dell'anta, sui quattro lati, è realizzata con profili di dimensione 38x35 mm in abete lamellare (dens. 350 Kg/m³) (parte interna e centrale), e toulipier lamellare (dens. 480 Kg/m³) (parte esterna). Un traverso addizionale, realizzato in abete misure da 38x35 mm dens. 450 Kg/m³, è posizionato nella parte centrale dell'anta.

Il materiale isolante interno è realizzato in pannello Tonelli art. Isolante ignifugo termoacustico dens. 320 kg/m³, spessore 35 mm (M05).

Sull'anta ogni faccia è rivestita in MDF Lesonit TL 1E, spessore 5 mm (M03).

L'anta è forata e sagomata per permettere l'installazione degli accessori e delle guarnizioni.

Sull'anta sono installate le seguenti guarnizioni:

- nr.1 Guarnizione termo-espandente Marvon art. Tecnoflame, sezione da 10x2 mm (G04);

e nella parte inferiore:

- nr.1 Guarnizione sottoporta Comaglio art. 920 (G02)

I bordi sono rifiniti mediante applicazione di una bordatura melaminica (M07).

Tutti i componenti sono assemblati usando colle termoindurenti a base vinilica, quantità 140 gr/m².

Accessori

- nr. 2 Chemolli-Firebolt A2.0 by Chemolli Fire: rostro attivo, comprensivo di riscontro, lato serratura (A01)
- nr. 1 chiudiporta Assa Abloy art. DC 140 (A02)
- nr. 3 cerniera Koblenz art. ATOMIKA SLIM K8060 (A03)
- nr. 1 serratura by AGB art. Opera Hotel SL (A04)
- nr. 1 incontro by AGB art. 22x238 mm (A05)
- nr. 1 cilindro AGB 30/10/30 (A06)
- nr. 1 spioncino Officine Colombo, Mod. Fuoco, diametro 16 mm (A07)
- nr. 1 maniglia e pomolo (A08)

Ulteriori dettagli costruttivi sono elencati nei disegni allegati.

CHEMOLLI s.a.s. di Eros Chemolli & C. _____ www.chemollifire.com

via Fitta, 1
38062 | Arco (TN)
+39 0464 518969
info@chemollifire.com

C.F./P.I./VAT IT02261290221
REA TN 211494
Albo Artigiani
Sezione speciale - nr.57818



#	LEGENDA MATERIALI
M01	Supporto rigido normalizzato, spessore 100 mm
M02	Telaio in abete dens. 450 Kg/m3 e pioppo dens. 340 Kg/m3, sezione: 100X40 mm
M03	Rivestimento anta in MDF, spessore 5 mm
M04	Struttura interna anta: con sezione profili 38x35 mm abete lamellare (dens. 350 Kg/m3) (parte interna), toulipier lamellare (dens. 480 Kg/m3) (parte esterna)
M05	Pannello isolante Tonelli art. Isolante ignifugo termoacustico dens. 320 Kg/m3, spessore 35 mm
M06	Mostre in multistrato di pioppo sp. 9 mm (dens.400Kg/m3)
M07	Bordo melaminico
M08	
M09	
M10	
M11	
M12	
M13	
M14	
M15	
M16	
M17	
M18	
M19	
M20	
M21	
M22	
M23	
M24	
M25	
M26	
M27	
M28	
M29	
M30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com	TAVOLA: Legenda materiali - italiano SHEET NAME: Key for materials - English PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECTMANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.01
---	--	--



LAB N° 0832 L

#	LEGENDA ACCESSORI
A01	Chemolli-Firebolt A2.0 by Chemolli Fire: rostro attivo, comprensivo di riscontro, lato serratura
A02	chiudiporta Assa Abloy art. DC 140
A03	cerniera Koblenz art. ATOMIKA SLIM K8060
A04	serratura by AGB art. Opera Hotel SL
A05	incontro by AGB art. 22x238 mm
A06	cilindro Agb 30/10/30
A07	spioncino Officine Colombo, Mod. Fuoco, diametro 16 mm
A08	maniglia e pomolo
A09	
A10	
A11	
A12	
A13	
A14	
A15	
A16	
A17	
A18	
A19	
A20	
A21	
A24	
A25	
A26	
A27	
A28	
A29	
A30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE <i>Research</i> CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com	TAVOLA: <u>Legenda accessori - italiano</u> SHEET NAME: <u>Key for hardware - Italian</u> PROJECT SUPERVISOR: <u>Eros Chemolli</u> PROJECT MANAGER: <u>Maurizio Vescovi</u> PROJECT STATUS: <u>FINAL</u> PROJECT APPROVAL: <u>—</u>	SCALE: <u>—</u> PRINT DATE: <u>06/07/17</u> PROJECT CODE: <u>X466</u> SHEET #: <u>01.02</u>
--	--	--

CUSTOMER:





LAB N° 0832 L

#	LEGENDA GUARNIZIONI
G01	Guarnizione di battuta Getroplast art. SL 154
G02	Guarnizione sottoporta Comaglio art. 920
G03	Guarnizione termo-espandente Marvon art. Tecnoflame, sezione da 20x2 mm
G04	Guarnizione termo-espandente Marvon art. Tecnoflame, sezione da 10x2 mm
G05	Guarnizione termo-espandente Marvon art. Tecnoflame, di completamento.
G06	Schiuma resistente al fuoco Promafoam C, spessore 15 mm
G07	
G08	
G09	
G10	
G11	
G12	
G13	
G14	
G15	
G16	
G17	
G18	
G19	
G20	
G21	
G22	
G23	
G24	
G25	
G26	
G27	
G28	
G29	
G30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com	TAVOLA: Legenda guarnizioni - italiano SHEET NAME: Key for seals - Italian PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECTMANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.03
--	--	--



LAB N° 0832 L

#	LEGENDA VITERIA
V01	Viti Heco Italia ø7.5x90 mm (fissaggio telaio)
V02	
V03	
V04	
V05	
V06	
V07	
V08	
V09	
V10	
V11	
V12	
V13	
V14	
V15	
V16	
V17	
V18	
V19	
V20	
V21	
V22	
V23	
V24	
V26	
V27	
V28	
V29	
V30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE <i>Research</i> CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com	TAVOLA: Legenda viteria - italiano SHEET NAME: Key for screws - Italian PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.04
---	--	--

CUSTOMER:





LAB N° 0832 L

#	KEY FOR MATERIALS
M01	Standard rigid supporting construction, thickness 100 mm
M02	Frame made of fir dens. 450 Kg/m3 and poplar dens. 340 Kg/m3, section: 100X40 mm
M03	MDF cladding, thickness 5 mm
M04	Leaf internal structure: 38x35 mm laminated fir wood dens. 350 Kg/m3 (internal side), laminated Toulipier wood dens. 480 Kg/m3 (external side)
M05	Insulating panels Tonelli art. Isolante ignifugo termoacustico dens. 320 Kg/m3, th. 35 mm
M06	Cover profile made of poplar plywood th. 9 mm (dens. 400 Kg/m3)
M07	Melamine edge
M08	
M09	
M10	
M11	
M12	
M13	
M14	
M15	
M16	
M17	
M18	
M19	
M20	
M21	
M22	
M23	
M24	
M25	
M26	
M27	
M28	
M29	
M30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com	TAVOLA: Legenda materiali - inglese SHEET NAME: Key for materials - English PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.05
--	--	--



LAB N° 0832 L

#	KEY FOR HARDWARE
A01	Chemolli-Firebolt A2.0 by Chemolli Fire: active bolt , with strike, on the lock side
A02	door closer Assa Abloy art. DC 140
A03	hinge Koblenz art. ATOMIKA SLIM K8060
A04	lock by AGB art. Opera Hotel SL
A05	strike by AGB art. 22x238 mm
A06	cylinder Agb 30/10/30
A07	peephole Officine Colombo, Mod. Fuoco, ø 16 mm
A08	handle and door knob
A09	
A10	
A11	
A12	
A13	
A14	
A15	
A16	
A17	
A18	
A19	
A20	
A21	
A24	
A25	
A26	
A27	
A28	
A29	
A30	
0	
0	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE <i>Research</i> CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY	TAVOLA: Legenda accessori - inglese	SCALE: —
	SHEET NAME: Key for hardware - English	PRINT DATE: 06/07/17
	PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli	CUSTOMER: 
	PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi	
	PROJECT STATUS: FINAL	
PROJECT APPROVAL: —	PROJECT CODE: X466	SHEET #: 01.06



LAB N° 0832 L

#	KEY FOR SEALS
G01	Rebate gasket Getroplast art. SL 154
G02	Drop-down seal Comaglio art. 920
G03	Intumescent gasket Marvon art. Tecnoflame, section 20x2 mm
G04	Intumescent gasket Marvon art. Tecnoflame, section 10x2 mm
G05	Intumescent gasket Marvon art. Tecnoflame
G06	Fire resistant foam Promat Promafoam C, thickness 15 mm
G07	
G08	
G09	
G10	
G11	
G12	
G13	
G14	
G15	
G16	
G17	
G18	
G19	
G20	
G21	
G22	
G23	
G24	
G25	
G26	
G27	
G28	
G29	
G30	

PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) www.chemollifire.com ITALY	TAVOLA: Legenda guarnizioni - inglese SHEET NAME: Key for seals - English PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.07
---	--	--

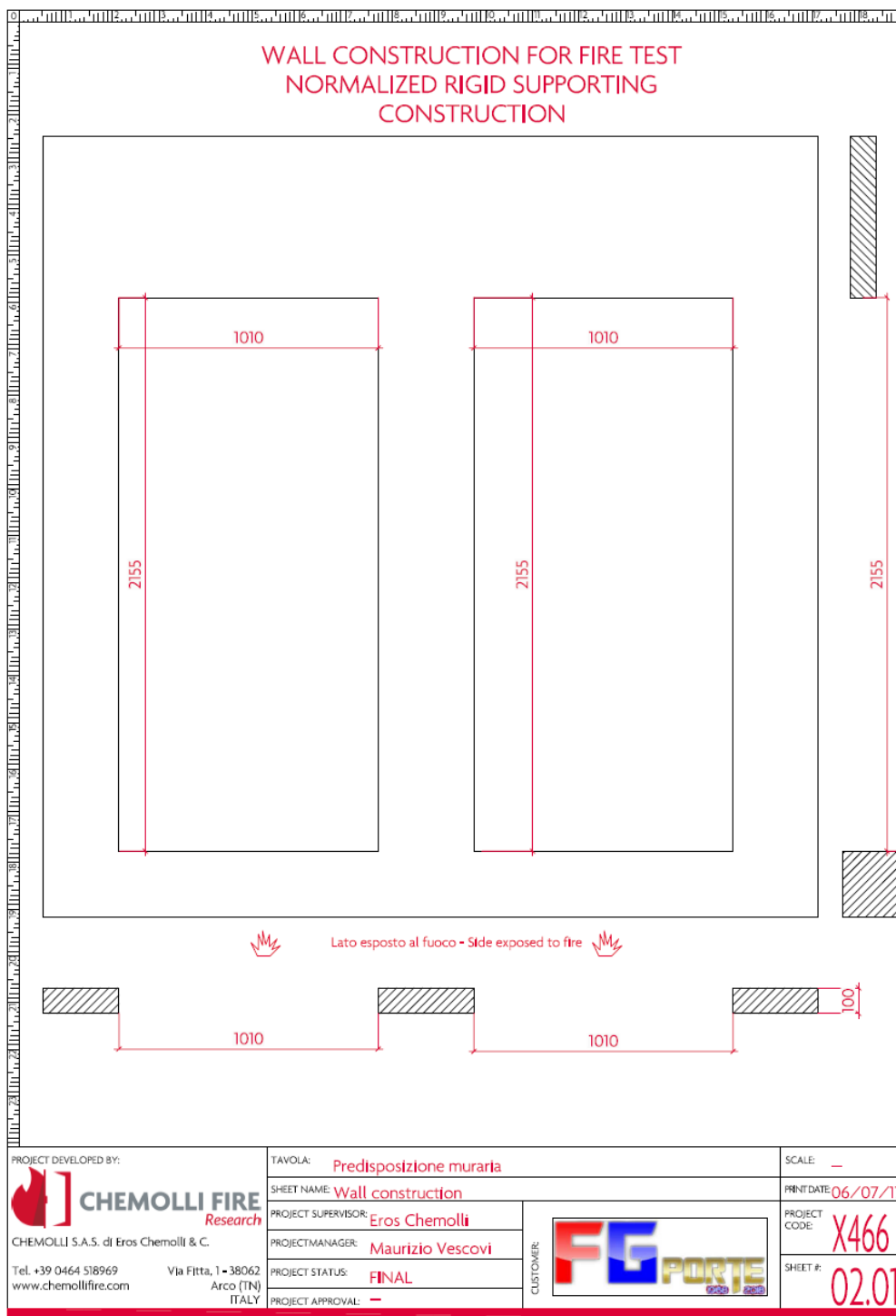


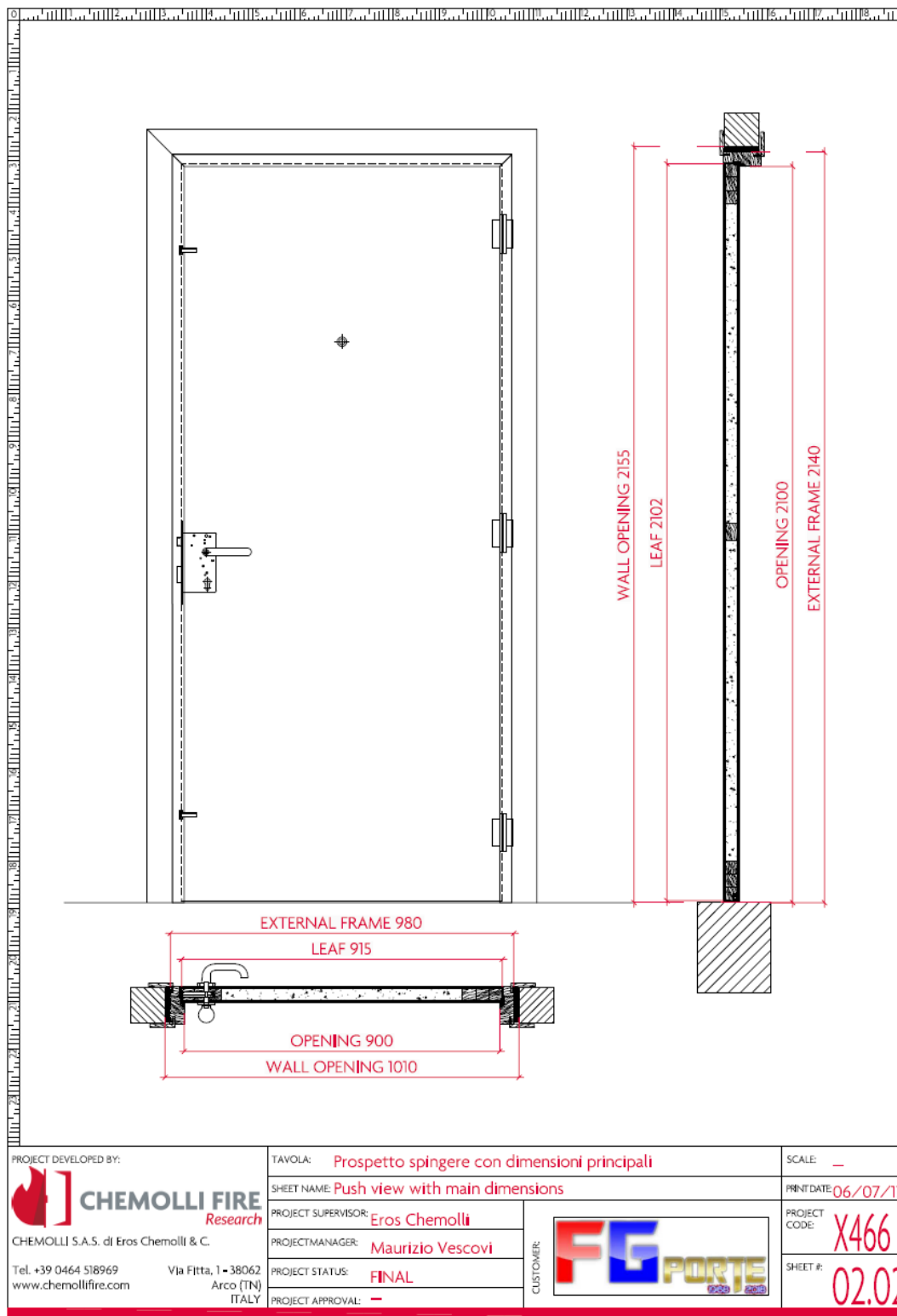
LAB N° 0832 L

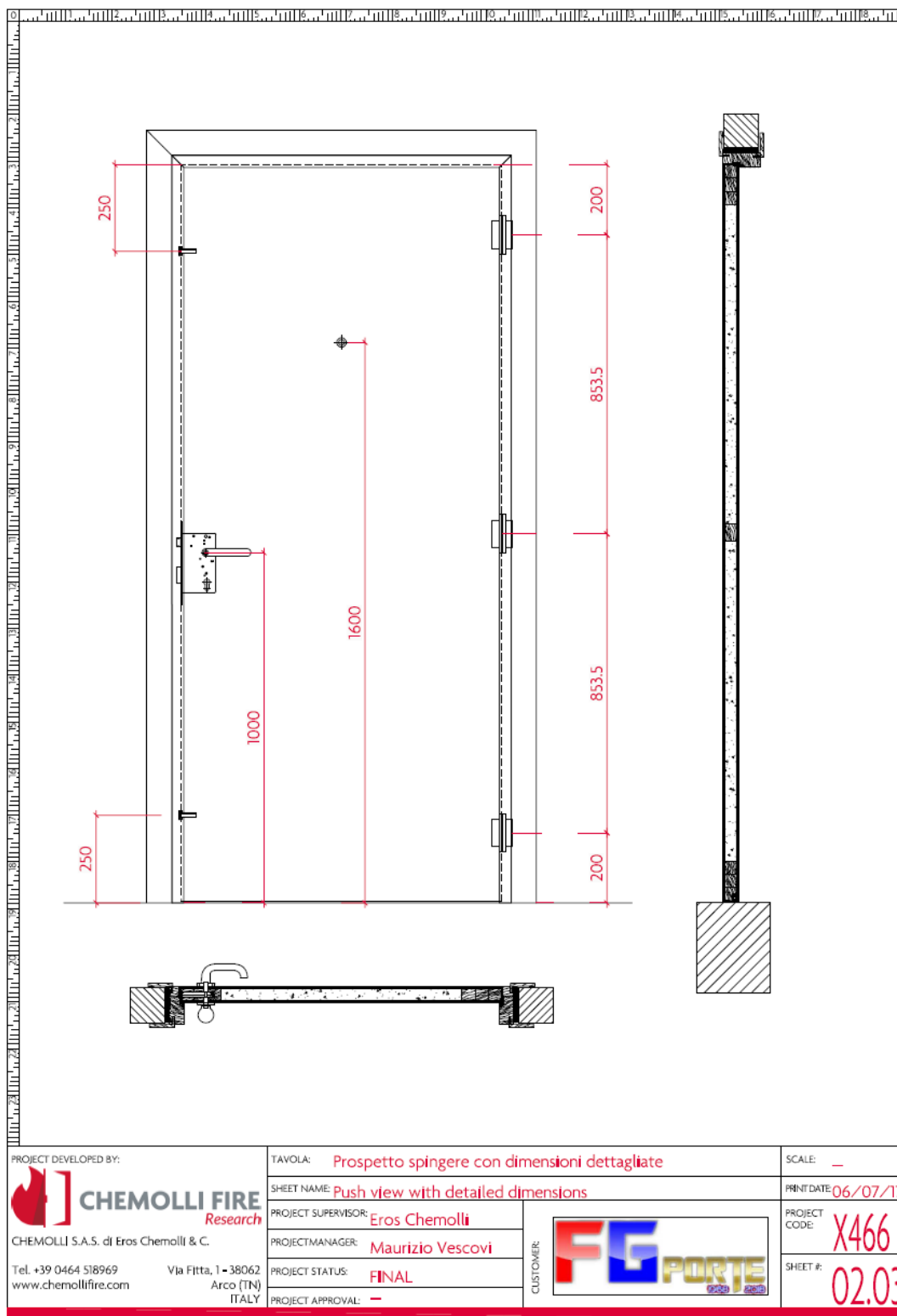
#	KEY FOR SCREWS
V01	Screws Heco Italia ø7.5x90 mm (for frame fixing)
V02	
V03	
V04	
V05	
V06	
V07	
V08	
V09	
V10	
V11	
V12	
V13	
V14	
V15	
V16	
V17	
V18	
V19	
V20	
V21	
V22	
V23	
V24	
V26	
V27	
V28	
V28	
V29	
V30	

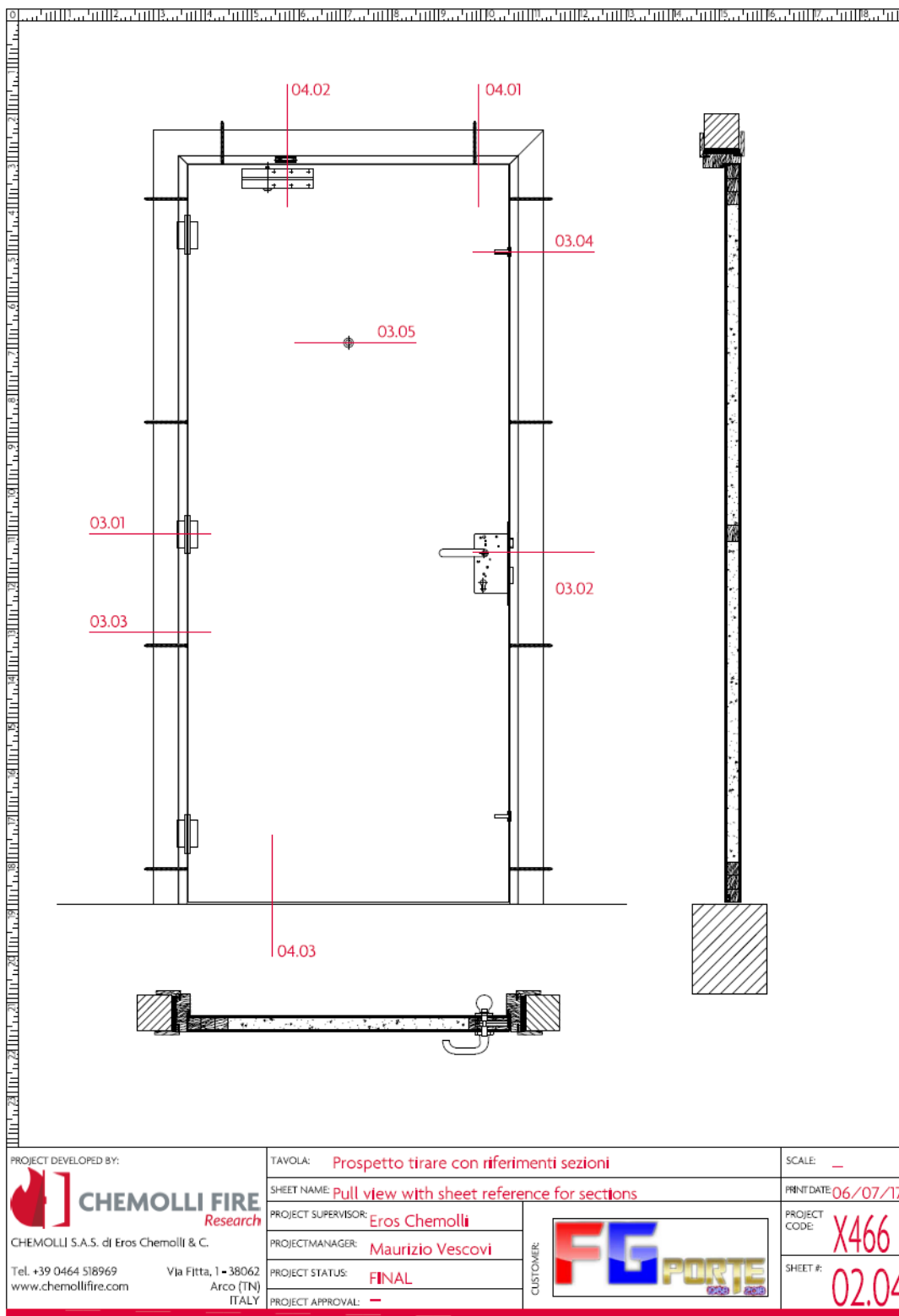
PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 Via Fitta, 1 - 38062 www.chemollifire.com Arco (TN) ITALY		TAVOLA: Legenda Viteria - Inglese SHEET NAME: Key For Screws - English PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: — PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 01.08
--	--	--	---

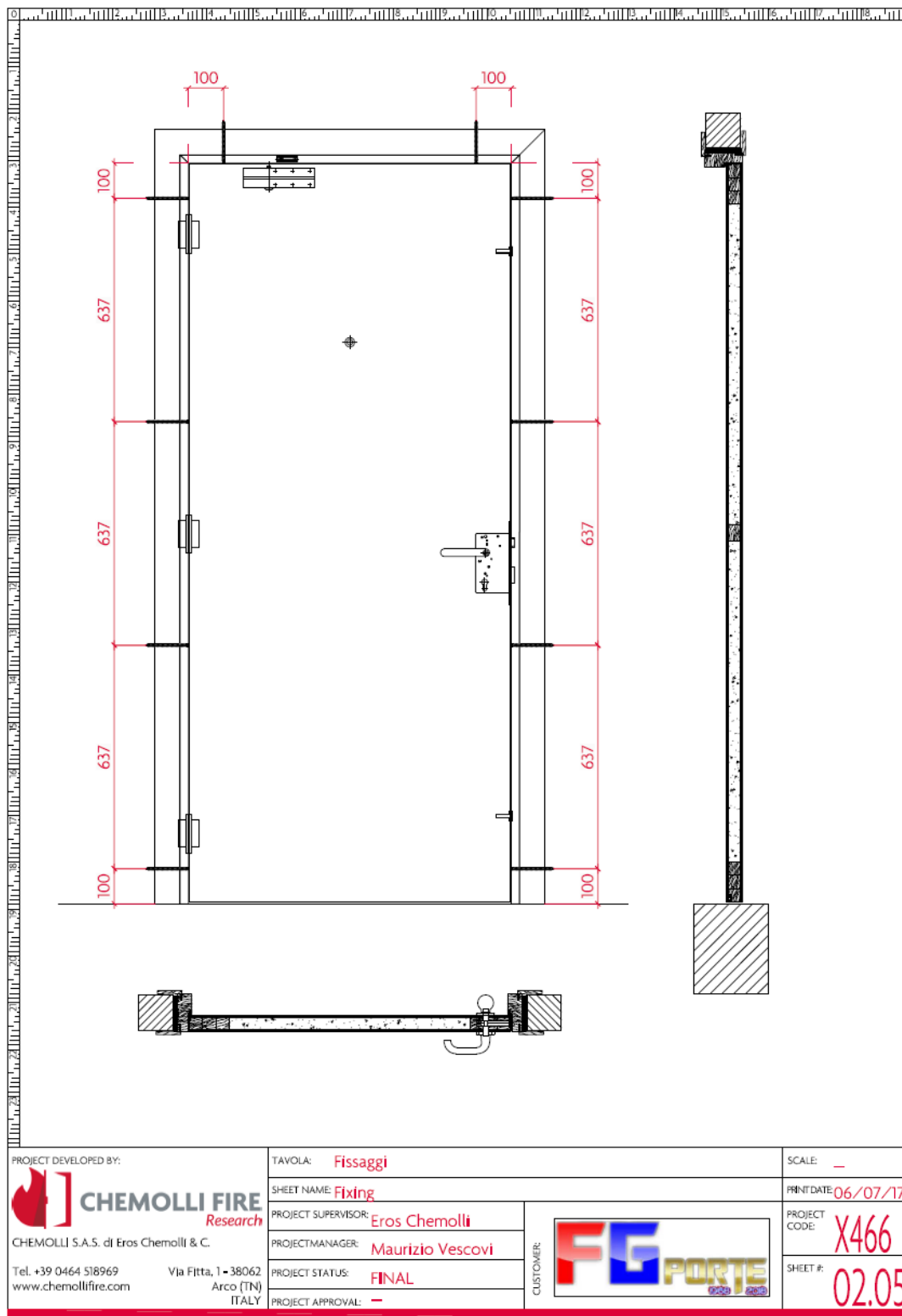
Disegni porta
Door drawings

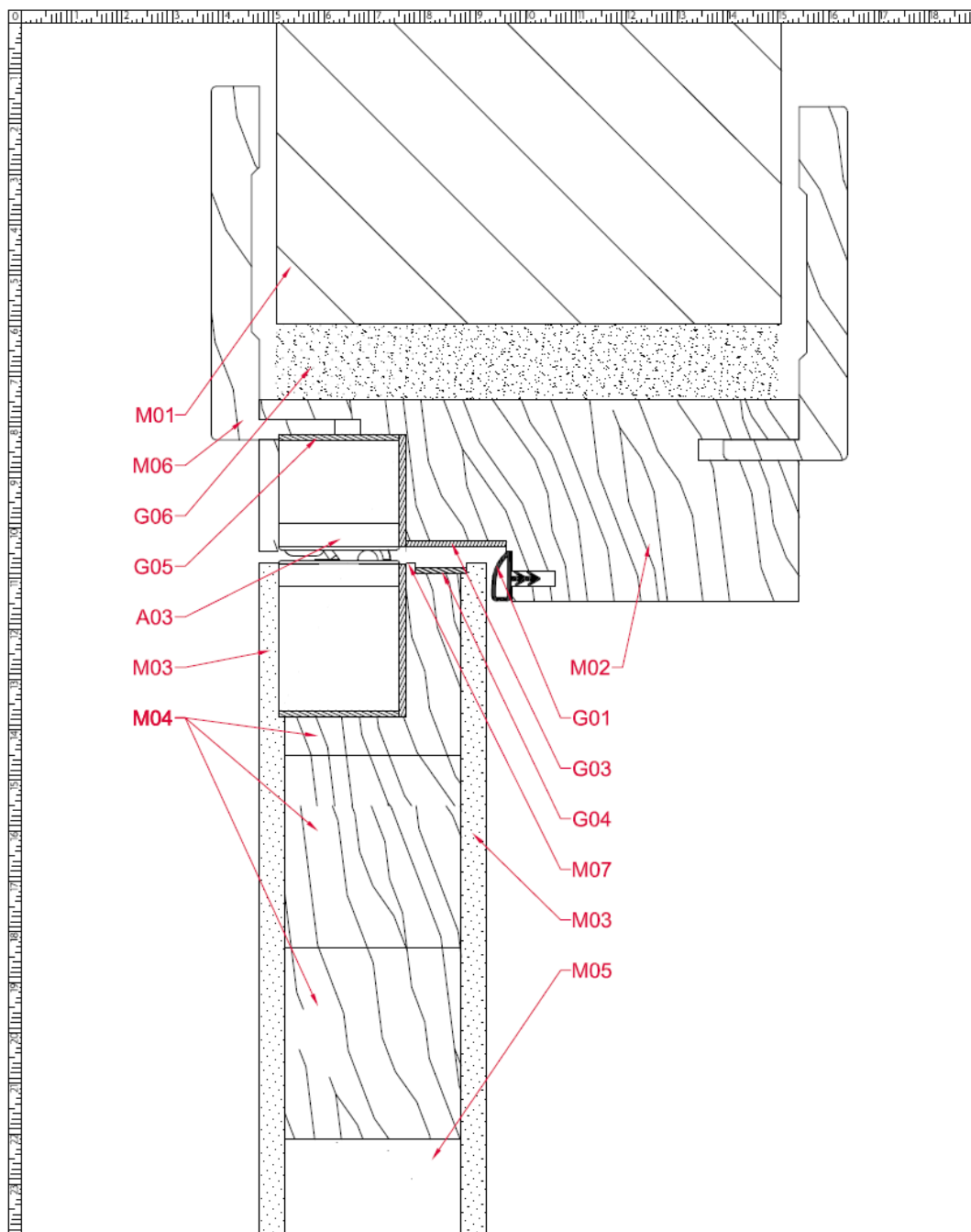




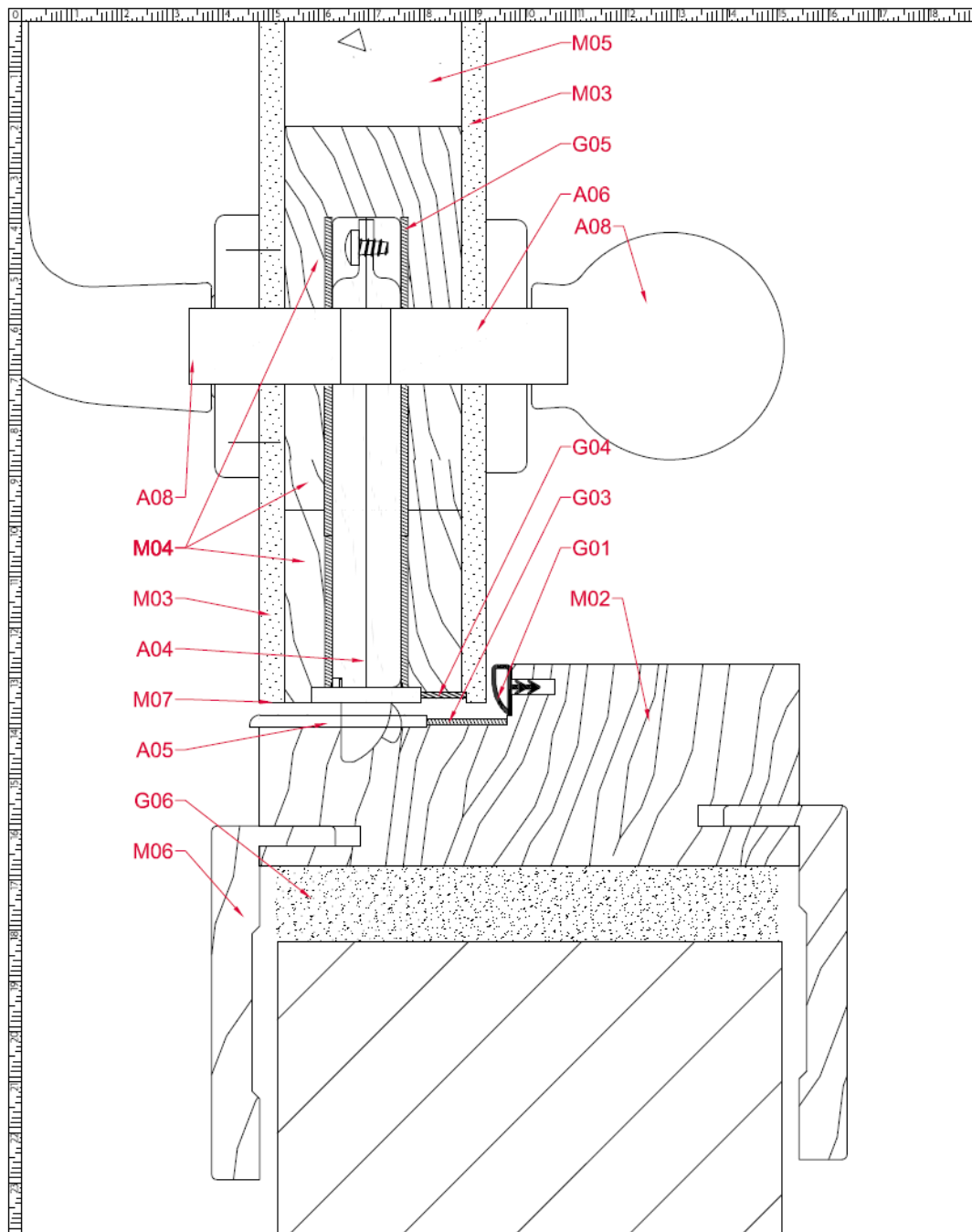
**LAB N° 0832 L**







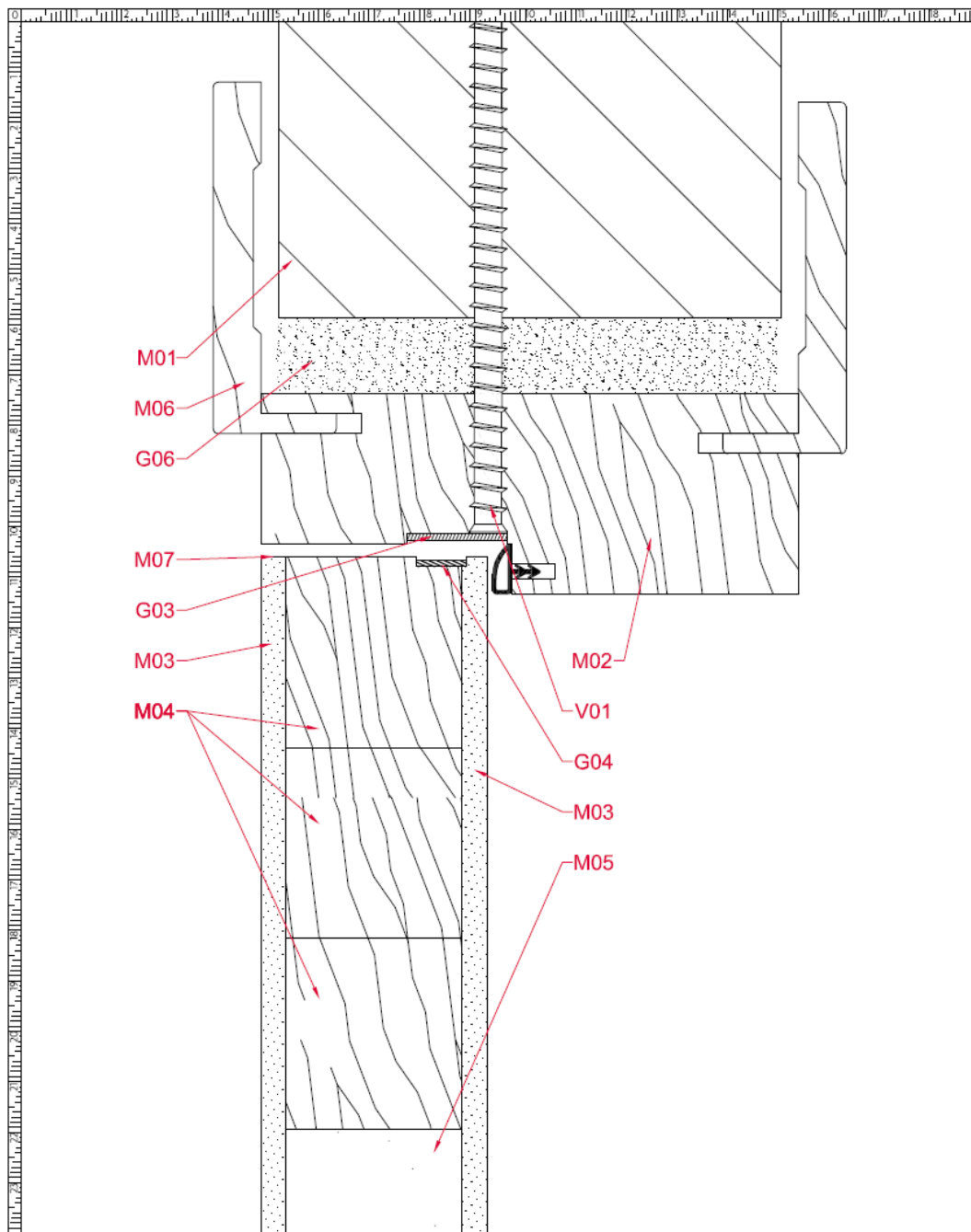
PROJECT DEVELOPED BY:  CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Cerniera		SCALE: 1:1
Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY		SHEET NAME: HInge		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT CODE: X466
PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT APPROVAL: —		SHEET #: 03.01
		CUSTOMER: 		



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Serratura		SCALE: 1:1
Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY		SHEET NAME: Lock		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT CODE: X466
PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT APPROVAL: —		SHEET #: 03.02
		CUSTOMER:		



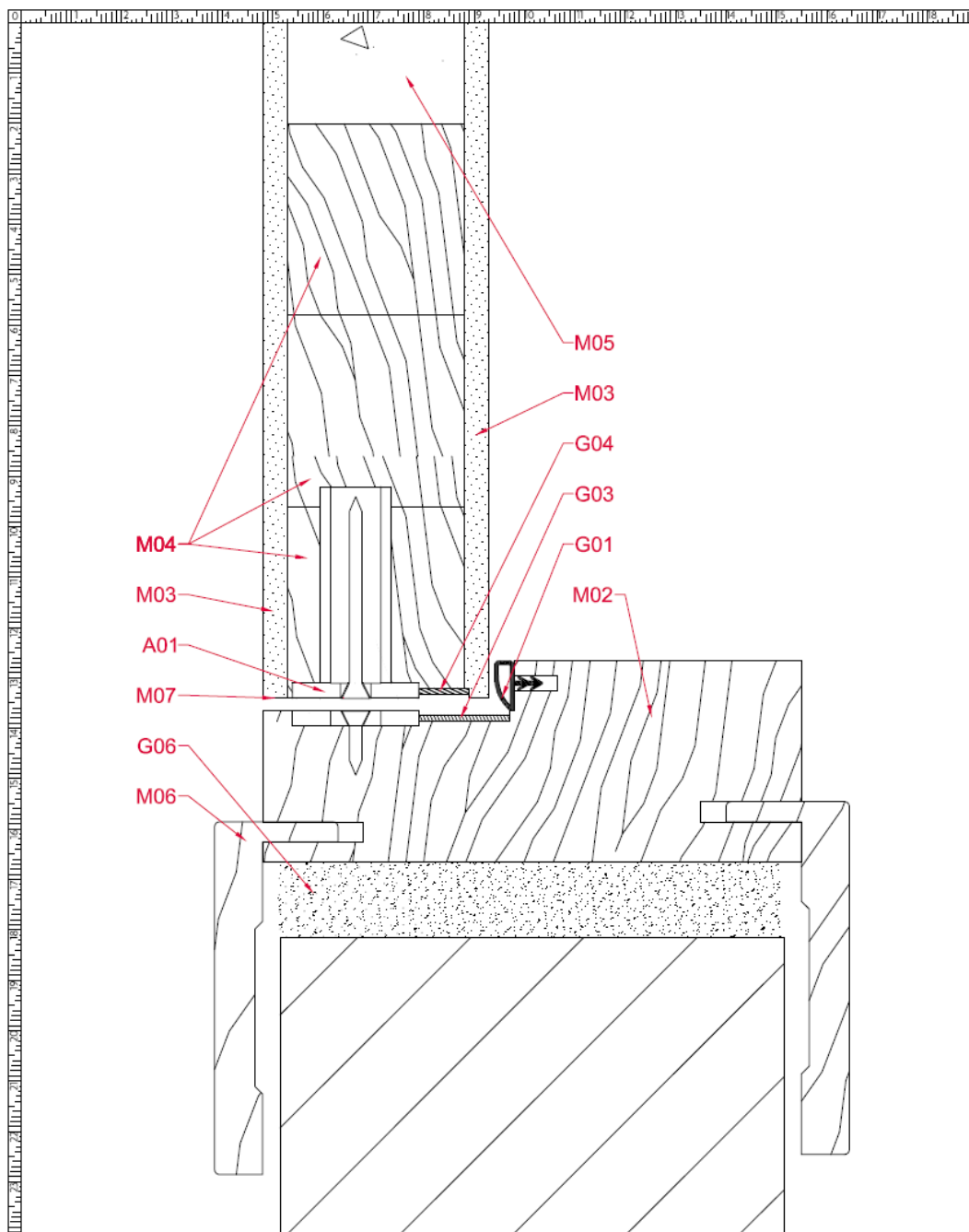
LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Tecnica di fissaggio		SCALE: 1:1
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		SHEET NAME: Fixing technique		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT CODE: X466
PROJECT APPROVAL: —		CUSTOMER:		SHEET #: 03.03



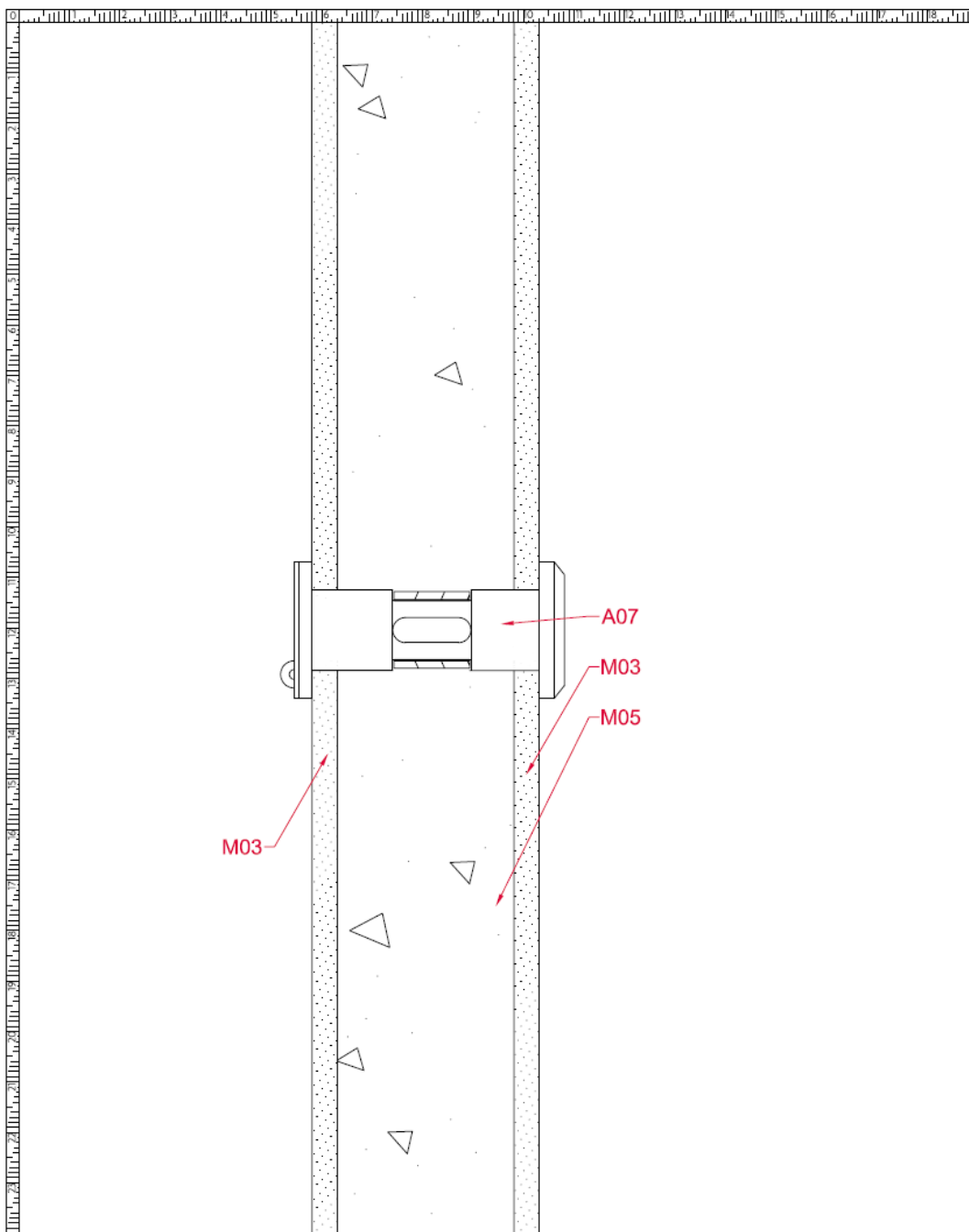
LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Rostro termico		SCALE: 1:1
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		SHEET NAME: Firebolt		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT CODE: X466
PROJECT APPROVAL: -		CUSTOMER:		SHEET #: 03.04



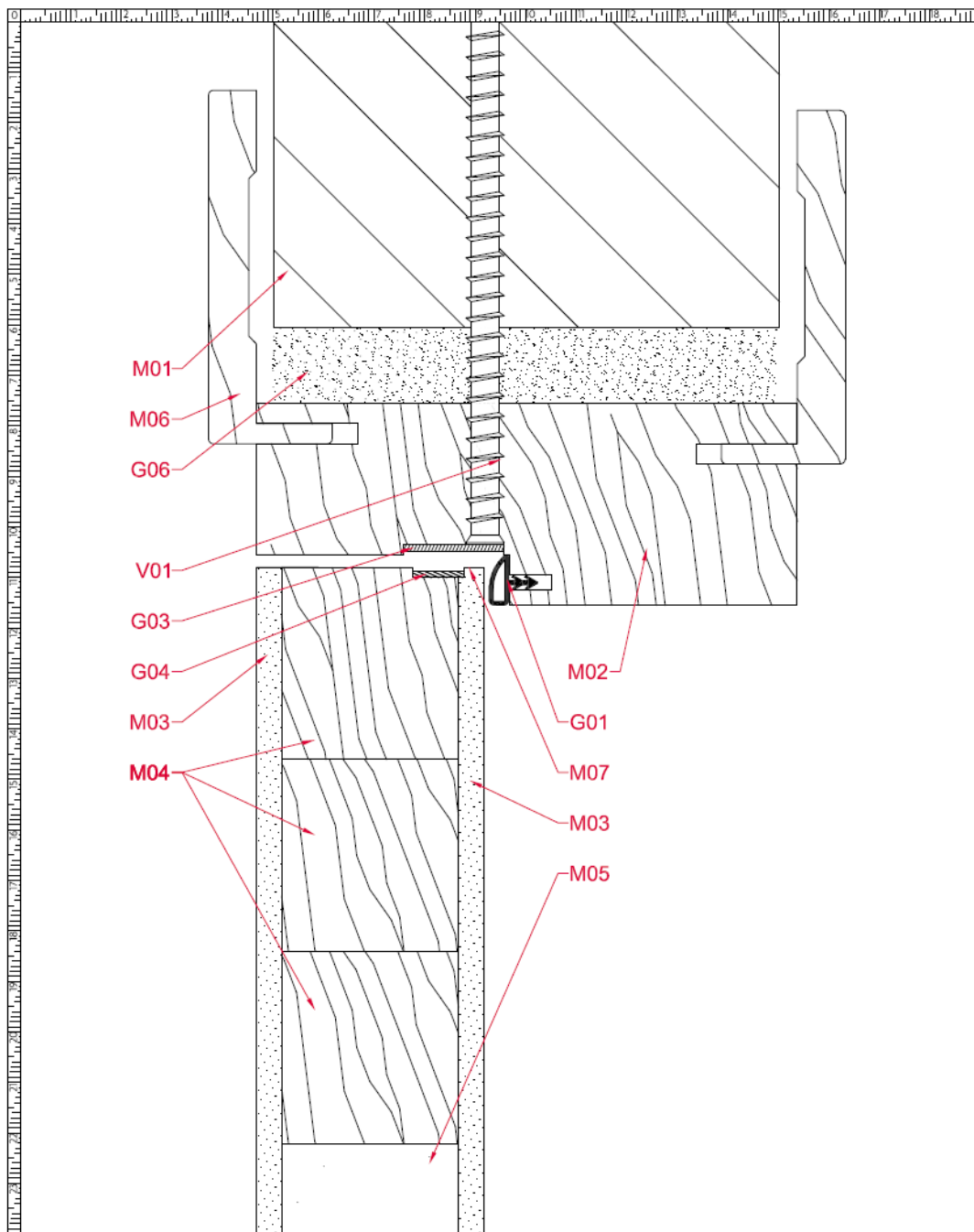
LAB N° 0832 L



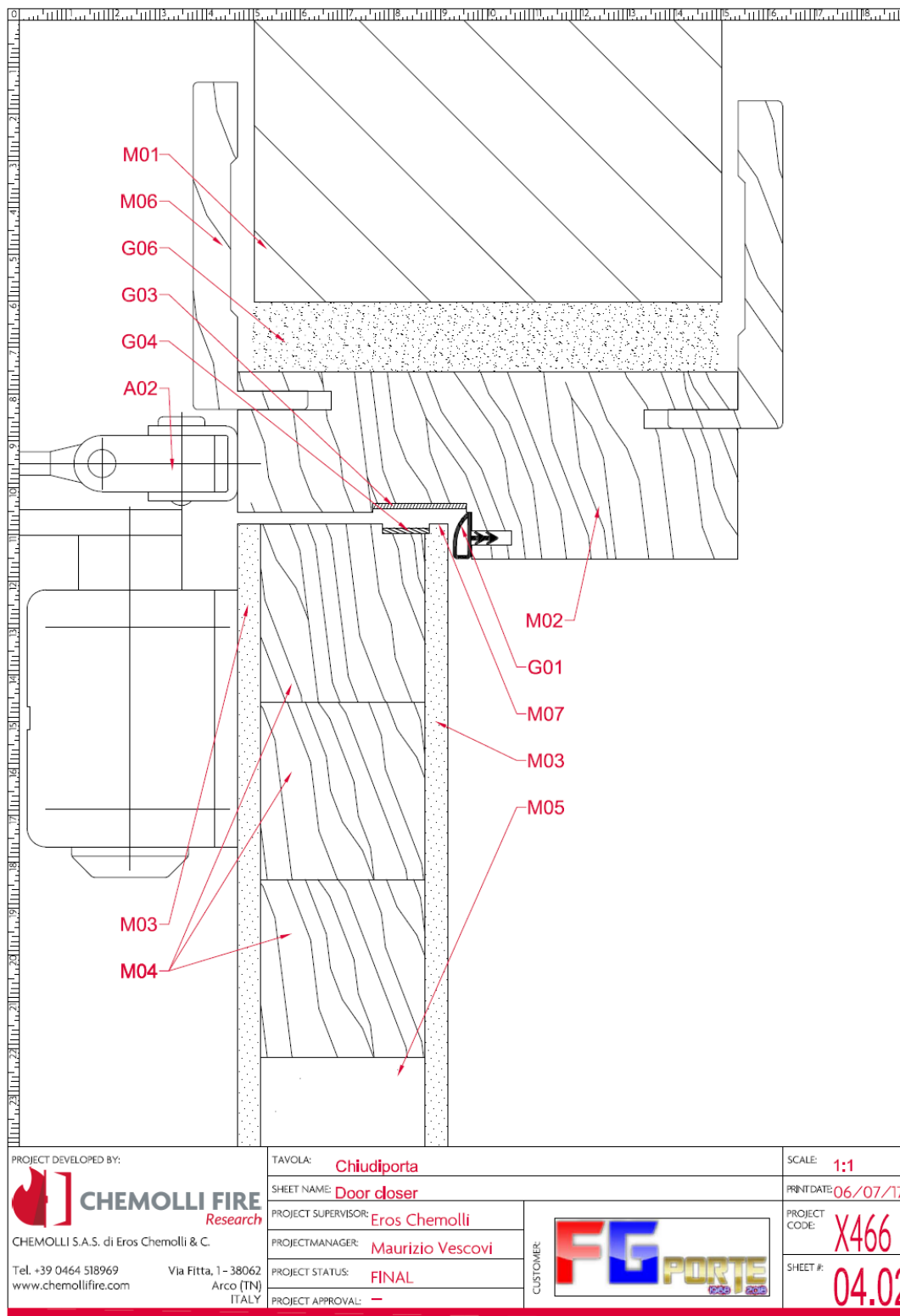
PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY www.chemollifire.com		TAVOLA: Splondino SHEET NAME: Peephole PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —		SCALE: 1:1 PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 03.05	
		CUSTOMER:			



LAB N° 0832 L

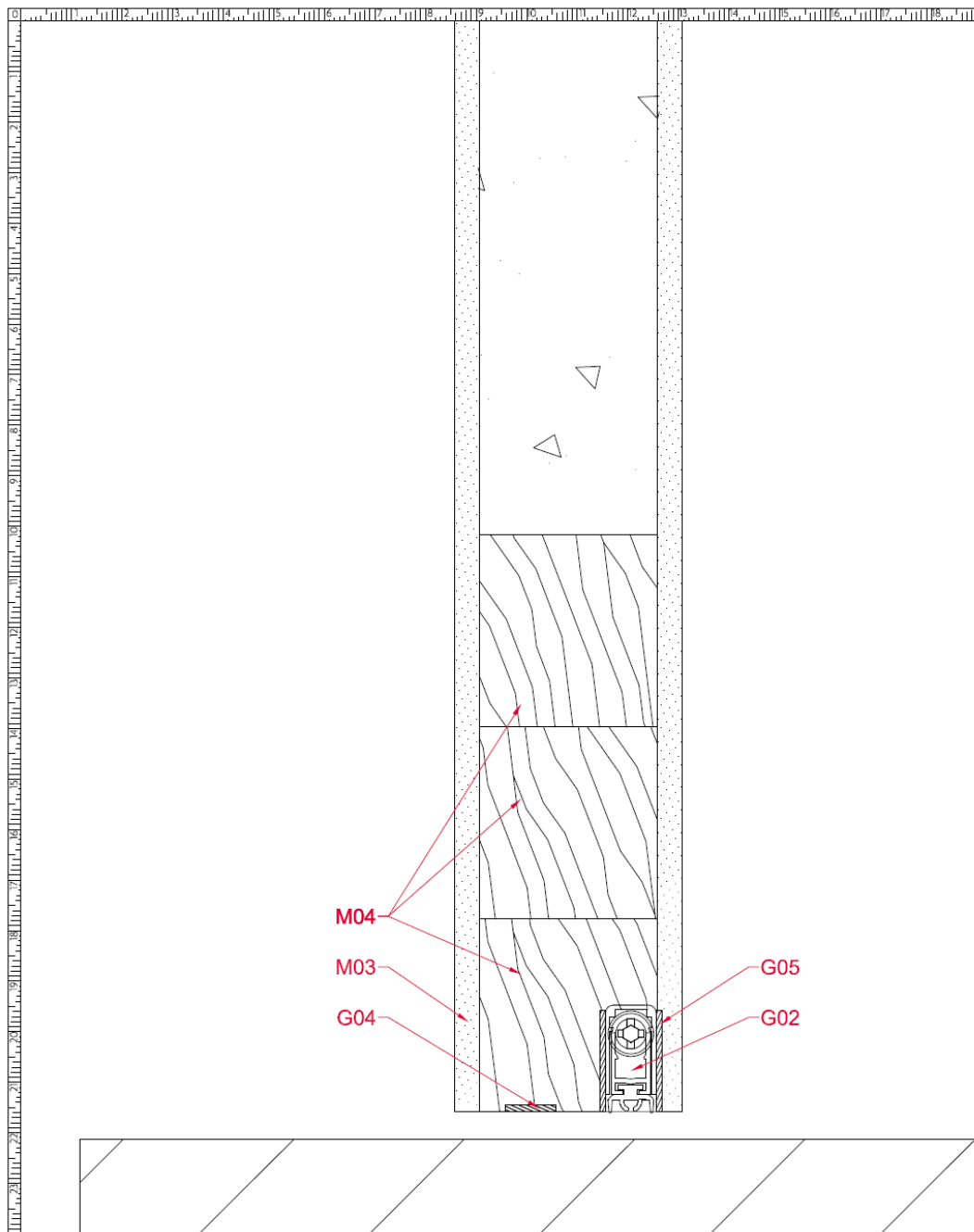


PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Flssaggio superiore		SCALE: 1:1
Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY		SHEET NAME: Top fixing		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT CODE: X466
PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT APPROVAL: -		SHEET #: 04.01
		CUSTOMER:		





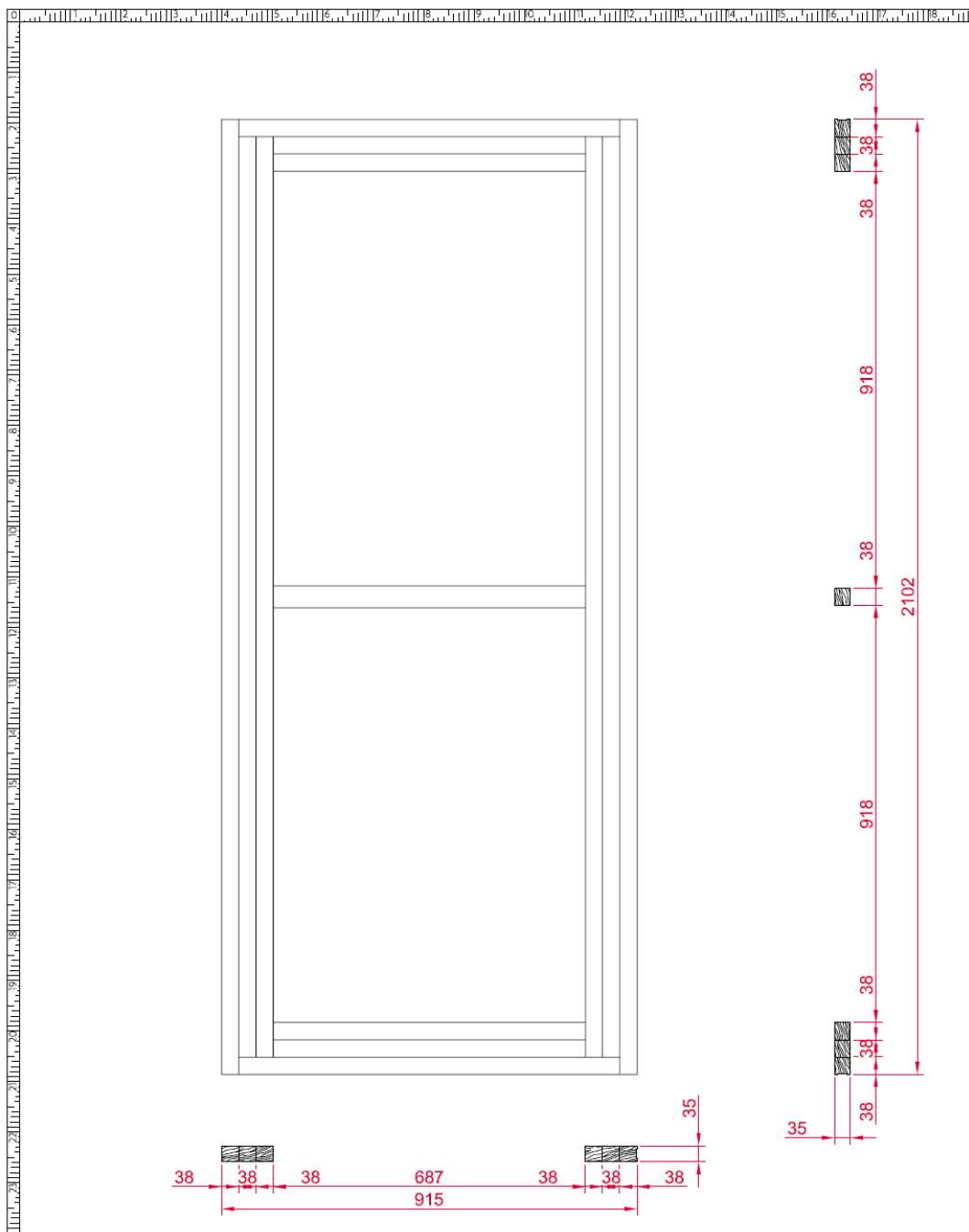
LAB N° 0832 L



 CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY	TAVOLA: Dettaglio Inferiore	SCALE: 1:1
	SHEET NAME: Bottom detail	PRINT DATE: 06/07/17
	PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli	PROJECT CODE: X466
	PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi	SHEET #: 04.03
	PROJECT STATUS: FINAL	
PROJECT APPROVAL: —		 CUSTOMER:



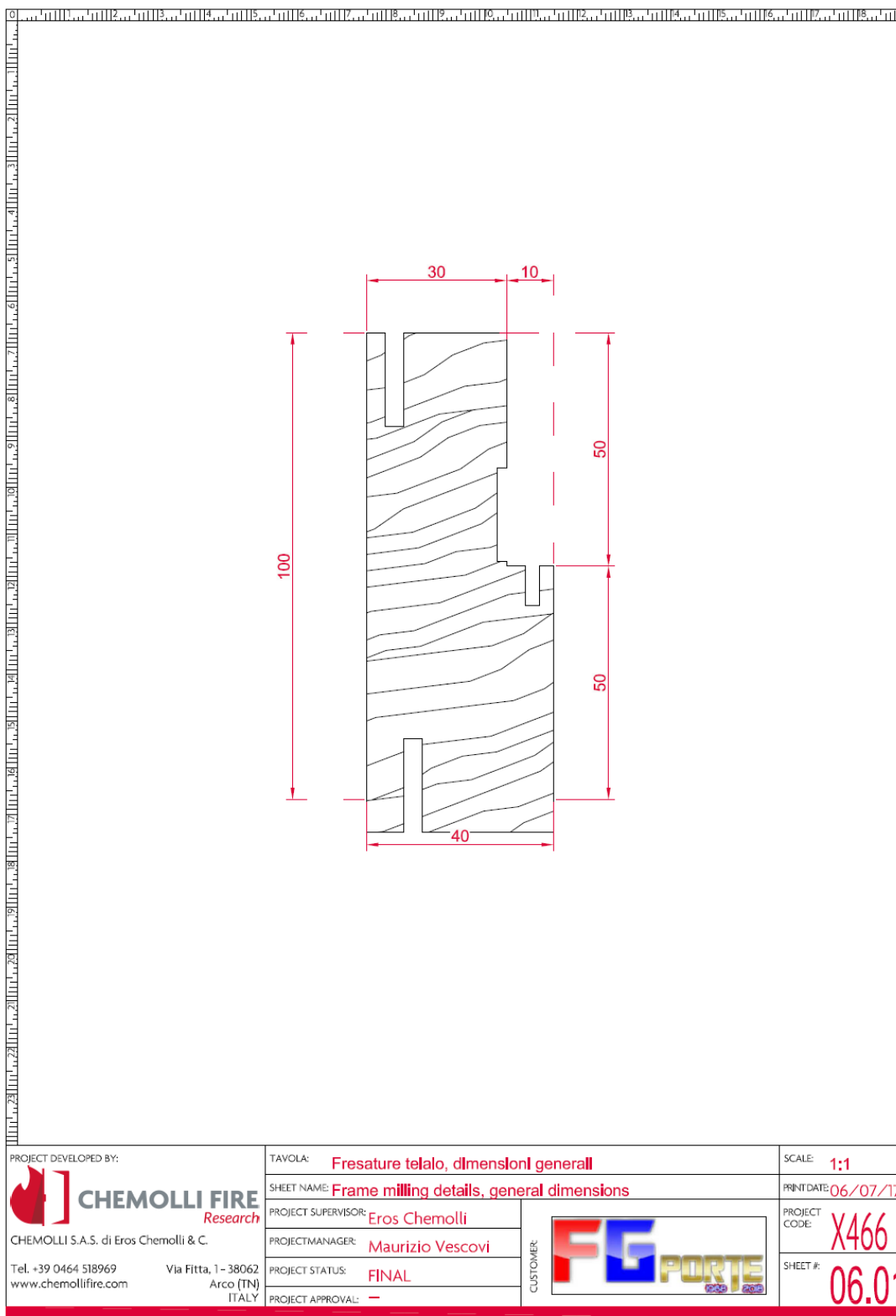
LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Tamburato anta		SCALE: 1:15
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		SHEET NAME: Framing		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT CODE: X466
PROJECT APPROVAL: —		CUSTOMER:		SHEET #: 05.01

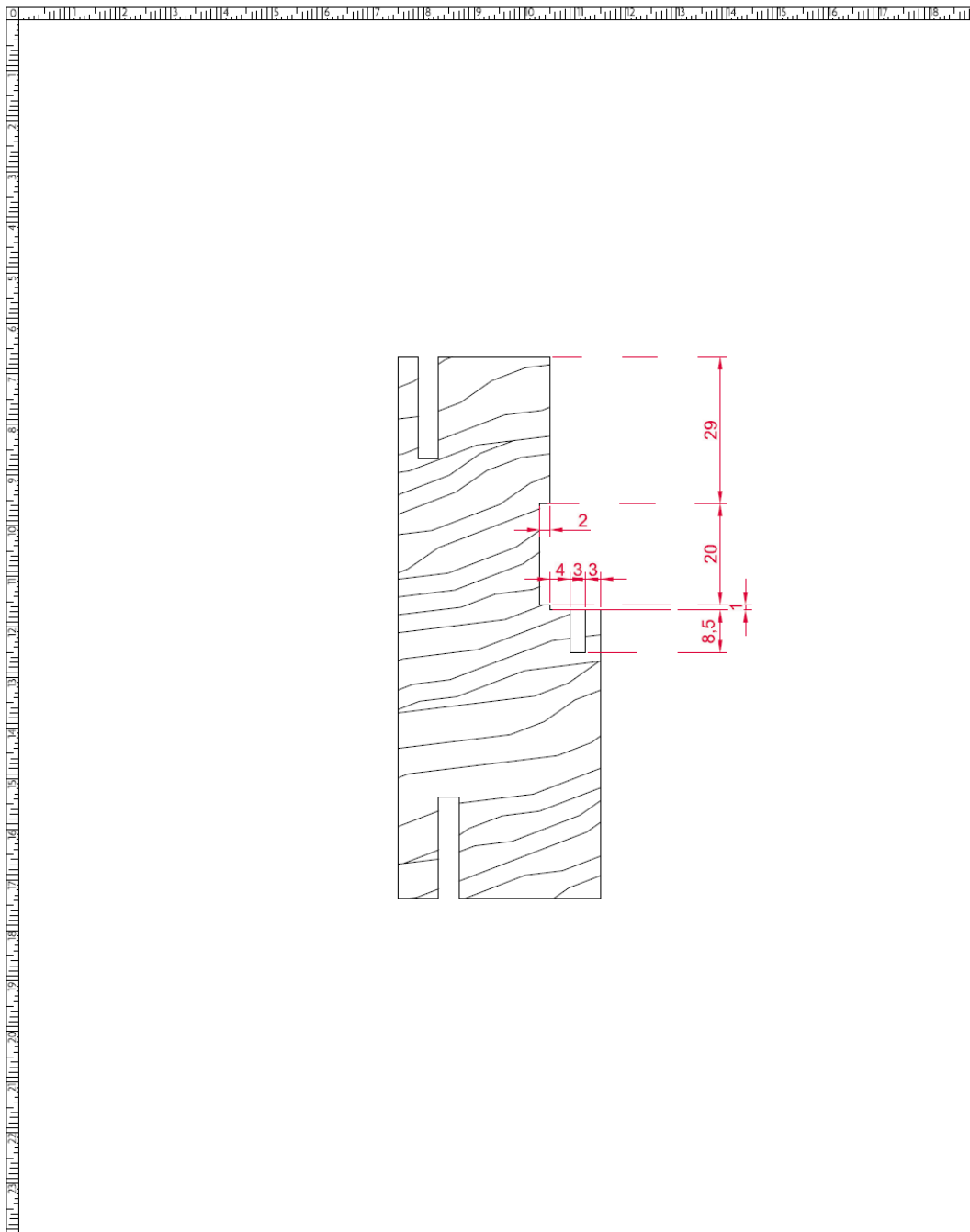


LAB N° 0832 L





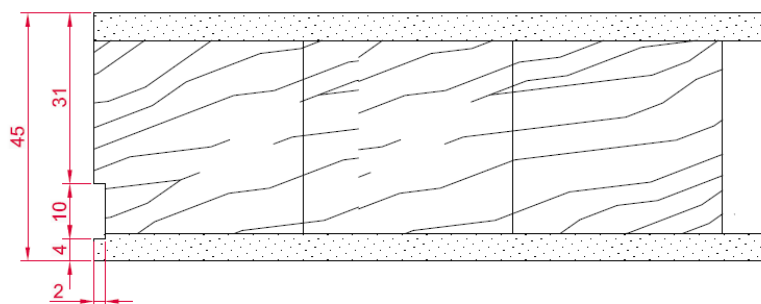
LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY www.chemollifire.com		TAVOLA: Fresature telaio, dimensioni lavorazioni SHEET NAME: Frame milling details, processing dimensions PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECTMANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	SCALE: 1:1 PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 06.02
--	--	---	--



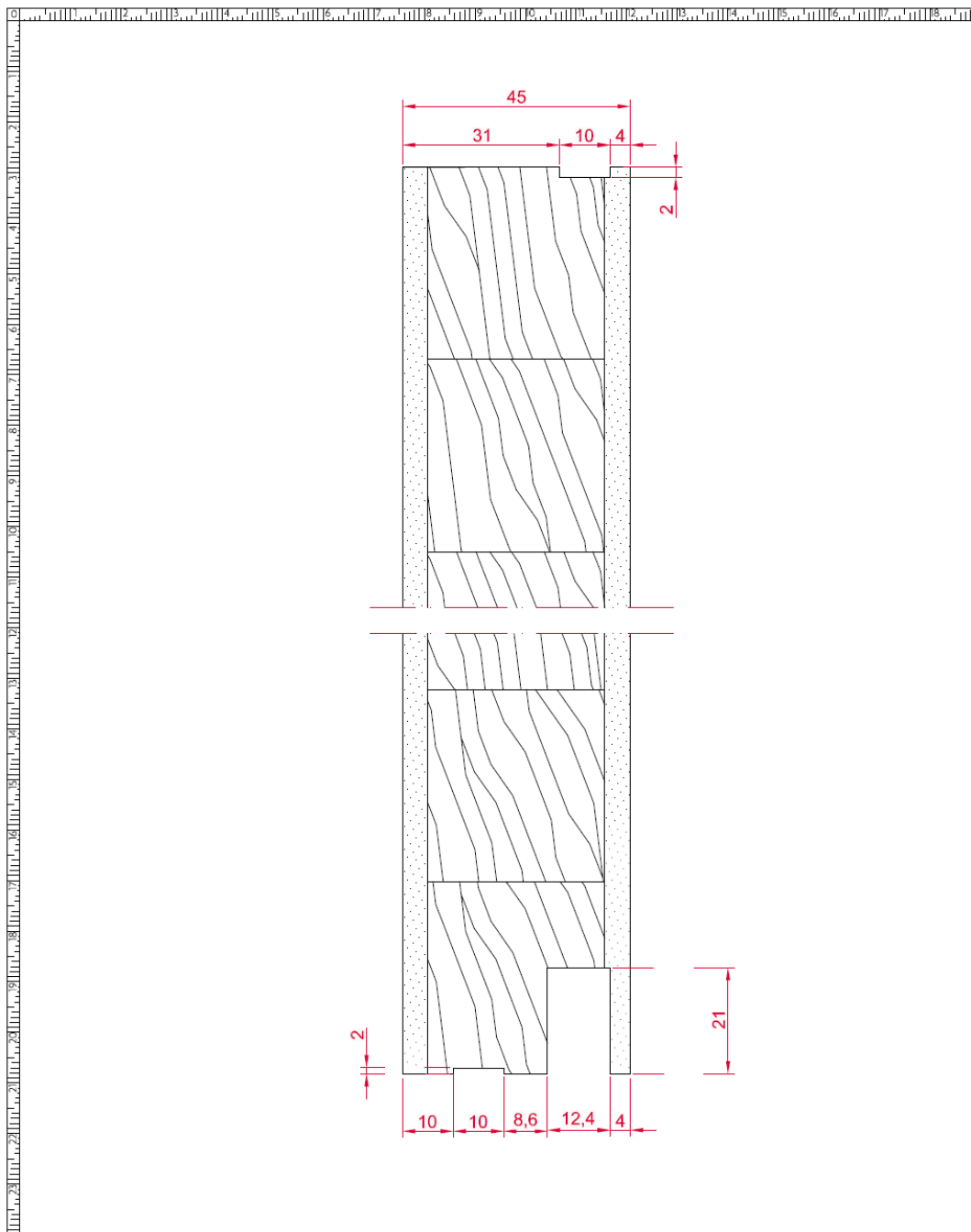
LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com		TAVOLA: Bordo anta		SCALE: 1:1
PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli		SHEET NAME: Leaf edge		PRINT DATE: 06/07/17
PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi		PROJECT STATUS: FINAL		PROJECT CODE: X466
PROJECT APPROVAL: —		CUSTOMER:		SHEET #: 06.03



LAB N° 0832 L



PROJECT DEVELOPED BY:	TAVOLA: Fresature anta, bordo superiore ed inferiore	SCALE: 1:1
 CHEMOLLI FIRE <i>Research</i> CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 www.chemollifire.com Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY	SHEET NAME: Leaf, milling details, top and bottom edges	PRINT DATE: 06/07/17
	PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli	PROJECT CODE: X466
	PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi	SHEET #: 06.04
	PROJECT STATUS: FINAL	
PROJECT APPROVAL: —	CUSTOMER:	



LAB N° 0832 L

PROJECT DEVELOPED BY: CHEMOLLI FIRE Research CHEMOLLI S.A.S. di Eros Chemolli & C. Tel. +39 0464 518969 Via Fitta, 1 - 38062 Arco (TN) ITALY	
TAVOLA: Mostre SHEET NAME: Covering profiles PROJECT SUPERVISOR: Eros Chemolli PROJECT MANAGER: Maurizio Vescovi PROJECT STATUS: FINAL PROJECT APPROVAL: —	
SCALE: 1:1 PRINT DATE: 06/07/17 PROJECT CODE: X466 SHEET #: 06.05	
CUSTOMER: FG PORTE	

Fotografie del campione
Photographs of the test specimen



Fig.1 La faccia esposta del campione prima della prova
Fig. 1 Exposed face of test specimen before test



Fig. 2 La faccia esposta del campione dopo la prova
Fig. 2 Exposed face of test specimen upon completion of test

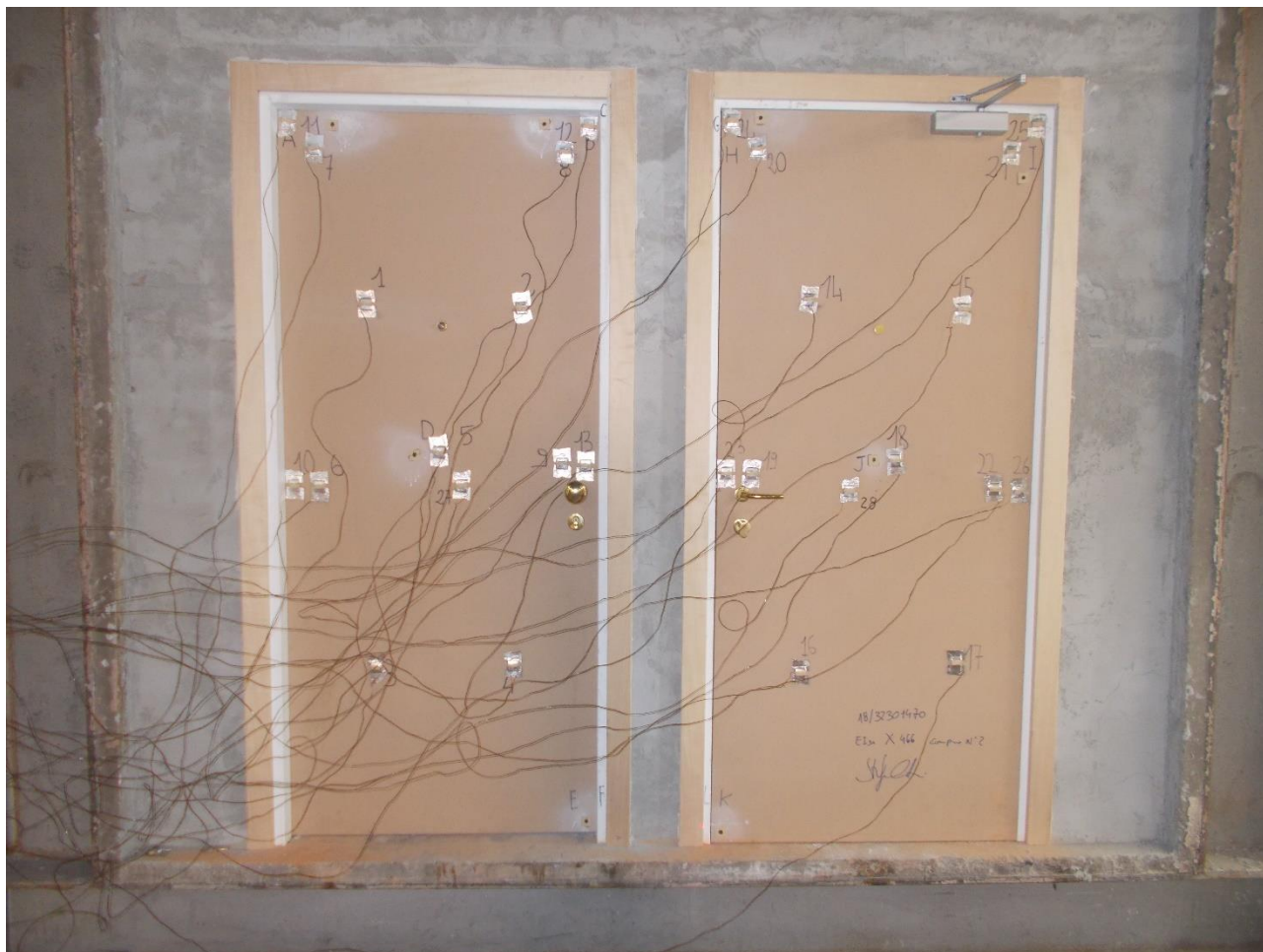


Fig. 3 La faccia non esposta del campione prima della prova
Fig. 3 Unexposed face of test specimen before test



Fig. 4 La faccia non esposta del campione dopo la prova
Fig. 4 Unexposed face of test specimen upon completion of test