



PREMAC

LABORATORIO PROVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE E SPERIMENTALI SU STRUTTURE

AUTORIZZATO CON D.M. LL. PP. N° 37616 DEL 29-09-1993 RINNOVO D.M. INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N° 51460 DEL 23-02-2004



Settore Laterizi e mattoni per muratura

Rapporto di prova N° 0262-4/06

Feroletto Antico, 27/06/06

Verbale di accettazione del 02/03/06

Richiedente..... : FORNACE DIPODI S.N.C. DI GERACI SANTO & C. in qualità di proprietaria

Int. Fattura : **FORNACE DIPODI S.N.C. DI GERACI SANTO & C.**
Località Clisura 88040 – PIANOPOLI (CZ)

Dati dichiarati:

Opera : PROVE DI QUALIFICAZIONE DI BLOCCHI IN LATERIZIO

In..... : Loc. Clisura di Pianopoli (CZ)

Proprietà : Fornace Dipodi s.n.c. di Geraci Santo & C.

Stabilimento : Impianto di produzione laterizi sito in località Clisura di Pianopoli (CZ)

Legale Rappresentante : **Sig. GERACI Santo**

Campioni in esame ... : Mattone 21 fori, dimensioni nominali 25x25x12 cm

Prove richieste : Determinazione delle dimensioni, volume netto e % dei vuoti, massa volumica a secco assoluta e apparente, resistenza a compressione

Norme di riferimento.: UNI EN 771-1, UNI EN 772-16, UNI EN 772-3, UNI EN 772-13, UNI EN 772-1

Fornitura Materiale.... : Prelevati e forniti dal richiedente

Loc. di prelievo..... : Presso stabilimento sito in loc. Clisura di Pianopoli (CZ)

Data prelievo : 02/03/06

-INDICE-

1.	Determinazione delle dimensioni	2
2.	Determinazione volume netto e % dei vuoti.....	2
3.	Determinazione massa volumica a secco assoluta e apparente	3
4.	Resistenza a compressione (carico \perp alla "Base" su intero elemento).....	4
5.	Resistenza a compressione (carico \perp alla "Testa" su intero elemento).....	4
6.	Resistenza a compressione (carico \perp alla "Faccia" su intero elemento).....	5
7.	Schema (Dimensioni e Superfici).....	6

Note: Richiesta di prova firmata dal Legale Rappresentante: **sì**

Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)

Il Responsabile Prove
(Dr. Ing. Valentino FALVO)

Il Direttore del Laboratorio
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)

Il presente rapporto di prova è costituito da n°6 pagine



PREMAC

LABORATORIO PROVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE E SPERIMENTALI SU STRUTTURE

AUTORIZZATO CON D.M. LL. PP. N° 37616 DEL 29-09-1993 RINNOVO D.M. INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N° 51460 DEL 23-02-2004



1. Determinazione delle dimensioni

Norma utilizzata: UNI EN 772-16 – Ottobre 2002 – Metodi di prova per elementi di muratura
Determinazione delle dimensioni**Provini:** Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo**Dispositivo di misurazione:** Calibro (1/20, 1/50)**Metodo di Misurazione:** 7.1 a)**Risultati di prova :**

Sigla	Data prova	Dimensioni			Spessori medi	
		l_u (mm)	w_u (mm)	h_u (mm)	Pareti esterne (mm)	Divisori (mm)
1/G	08/05/06	248,6	120,2	249,5	7,9	6,9
2/G	08/05/06	248,0	119,9	248,5	7,9	7,0
3/G	08/05/06	248,2	120,2	249,2	7,9	7,0
4/G	08/05/06	248,2	120,0	249,9	8,0	7,0
5/G	08/05/06	248,5	120,2	249,1	8,0	7,0
6/G	08/05/06	248,6	120,1	249,6	7,9	7,0
7/G	08/05/06	247,3	120,1	248,7	7,9	6,9
8/G	08/05/06	248,2	120,3	250,0	7,9	6,8
9/G	08/05/06	248,7	120,1	249,8	7,9	7,0
10/G	08/05/06	248,9	119,9	248,7	7,9	7,0
Valori Medi.....:		248,3	120,1	249,3	7,9	7,0

2. Determinazione volume netto e % dei vuoti

Norma utilizzata: UNI EN 772-3 – Agosto 1998 – Metodi di prova per elementi di muratura
Determinazione del Volume netto, e della % dei Vuoti degli elementi di muratura di laterizio mediante pesatura idrostatica**Provini:** Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo**Dispositivo di misurazione:** Calibro (1/20, 1/50)**Metodo di Misurazione:** 7.1 a)**Risultati di prova :**

Sigla	Data prova	Dimensioni			Volume lordo V_{qu} (mm^3) * 10^4	Volume netto V_{nu} (mm^3) * 10^4	Vuoti %
		l_u (mm)	w_u (mm)	h_u (mm)			
1/G	10/05/06	248,6	120,2	249,5	745	294	60,57
2/G	10/05/06	248,0	119,9	248,5	739	288	60,95
3/G	10/05/06	248,2	120,2	249,2	743	292	60,66
4/G	10/05/06	248,2	120,0	249,9	744	296	60,21
5/G	10/05/06	248,5	120,2	249,1	744	295	60,35
6/G	10/05/06	248,6	120,1	249,6	745	295	60,39
7/G	10/05/06	247,3	120,1	248,7	738	294	60,21
8/G	10/05/06	248,2	120,3	250,0	746	294	60,63
9/G	10/05/06	248,7	120,1	249,8	746	294	60,62
10/G	10/05/06	248,9	119,9	248,7	742	294	60,45
Valori Medi.....:		248,3	120,1	249,3	743	294	60,50

Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)**Il Responsabile Prove**
(Dr. Ing. Valentino FALVO)**Il Direttore del Laboratorio**
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)

**3. Determinazione massa volumica a secco assoluta e apparente**

Norma utilizzata: UNI EN 772-13 – Ottobre 2002 – Metodi di prova per elementi di muratura
Determinazione della massa volumica a secco assoluta e della massa volumica a secco apparente degli elementi di muratura

Provinci: Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo

Dispositivo di misurazione: Calibro (1/20, 1/50)

Metodo di Misurazione: 7.1 a)

Risultati di prova :

Sigla	Data prova	Dimensioni			Volume		Massa Volumica Secca	
		l_u (mm)	w_u (mm)	h_u (mm)	Lordo V_{gu} (mm ³) *10 ⁴	Netto V_{nu} (mm ³) *10 ⁴	Assoluta $\rho_{n,u}$ (Kg/m ³)	Apparente $\rho_{g,u}$ (Kg/m ³)
1/G	11/05/06	248,6	120,2	249,5	745	294	1680	662
2/G	11/05/06	248,0	119,9	248,5	739	288	1680	656
3/G	11/05/06	248,2	120,2	249,2	743	292	1680	661
4/G	11/05/06	248,2	120,0	249,9	744	296	1680	669
5/G	11/05/06	248,5	120,2	249,1	744	295	1680	666
6/G	11/05/06	248,6	120,1	249,6	745	295	1680	665
7/G	11/05/06	247,3	120,1	248,7	738	294	1680	669
8/G	11/05/06	248,2	120,3	250,0	746	294	1680	661
9/G	11/05/06	248,7	120,1	249,8	746	294	1680	662
10/G	11/05/06	248,9	119,9	248,7	742	294	1682	665
Valori Medi.....:		248,3	120,1	249,3	743	294	1680	664

Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)

Il Responsabile Prove
(Dr. Ing. Valentino FALVO)

Il Direttore del Laboratorio
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)

**4. Resistenza a compressione** (carico \perp alla "Base" su intero elemento)

Norma utilizzata: UNI EN 772-1 – Ottobre 2002 – Metodi di prova per elementi di muratura
 Determinazione della resistenza a compressione

Provinci: Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo

Dispositivo di misurazione: Calibro (1/20, 1/50)

Metodo di Misurazione: 7.1 a) **Condizionamento:** Essiccazione in stufa **Preparazione superfici:** Rettifica meccanica

Risultati di prova :

Sigla	Data prova	Dimensioni		Area Netta (mm ²)	Carico Rottura (N)	Resistenza f_b (N/mm ²)
		l_u (mm)	w_u (mm)			
1/G	15/05/06	251,0	120,3	30.183	178.800	5,9
2/G	15/05/06	247,9	119,9	29.723	181.200	6,1
3/G	15/05/06	248,3	120,3	29.858	175.350	5,9
4/G	15/05/06	248,1	120,1	29.784	170.190	5,7
5/G	15/05/06	248,2	120,2	29.821	165.900	5,6
6/G	15/05/06	248,7	120,1	29.863	172.890	5,8
7/G	15/05/06	249,2	120,0	29.886	174.900	5,9
8/G	15/05/06	250,7	120,2	30.122	180.200	6,0
9/G	15/05/06	251,3	120,1	30.175	179.780	6,0
10/G	15/05/06	249,3	120,0	29.898	160.340	5,4
Valori Medi.....:		249,3	120,1	29.931	173.955	5,8

Resist. media f_{bm} (N/mm²):	5,8
Scarto quadratico medio s:	0,22
Coeff. di variazione δ:	3,7%
Resist. media f_{bk} (N/mm²):	5,3

5. Resistenza a compressione (carico \perp alla "Testa" su intero elemento)

Norma utilizzata: UNI EN 772-1 – Ottobre 2002 – Metodi di prova per elementi di muratura
 Determinazione della resistenza a compressione

Provinci: Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo

Dispositivo di misurazione: Calibro (1/20, 1/50)

Metodo di Misurazione: 7.1 a) **Condizionamento:** Essiccazione in stufa **Preparazione superfici:** Rettifica meccanica

Risultati di prova :

Sigla	Data prova	Dimensioni		Area Netta (mm ²)	Carico Rottura (N)	Resistenza f_b (N/mm ²)
		l_u (mm)	w_u (mm)			
1/G	15/05/06	249,5	120,2	29.977	399.730	13,3
2/G	15/05/06	248,5	119,9	29.795	390.370	13,1
3/G	15/05/06	249,2	120,2	29.941	416.910	13,9
4/G	15/05/06	249,9	120,0	29.988	383.430	12,8
5/G	15/05/06	249,1	120,2	29.923	395.780	13,2
6/G	15/05/06	249,6	120,1	29.977	400.710	13,4
7/G	15/05/06	248,7	120,1	29.856	397.918	13,3
8/G	15/05/06	250,0	120,3	30.063	408.910	13,6
9/G	15/05/06	249,8	120,1	29.995	415.970	13,9
10/G	15/05/06	248,7	119,9	29.819	428.620	14,4
Valori Medi.....:		249,3	120,1	29.934	403.835	13,5

Resist. media f_{bm} (N/mm²):	13,5
Coefficiente:	0,7
Resist. media f_{bk} (N/mm²):	9,4

Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)

Il Responsabile Prove
(Dr. Ing. Valentino FALVO)

Il Direttore del Laboratorio
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)

**6. Resistenza a compressione** (carico \perp alla "Faccia" su intero elemento)

Norma utilizzata: UNI EN 772-1 – Ottobre 2002 – Metodi di prova per elementi di muratura
Determinazione della resistenza a compressione

Provini: Elemento perforato orizz. con chiavi di rinforzo

Dispositivo di misurazione: Calibro (1/20, 1/50)

Metodo di Misurazione: 7.1 a) **Condizionamento:** Essiccazione in stufa **Preparazione superfici:** Rettifica meccanica

Risultati di prova :

Sigla	Data prova	Dimensioni		Area Netta (mm ²)	Carico Rottura (N)	Resistenza f_b (N/mm ²)
		l_u (mm)	h_u (mm)			
1/G	15/05/06	248,6	249,5	62.013	148.530	2,4
2/G	15/05/06	248,0	248,5	61.616	147.560	2,4
3/G	15/05/06	248,2	249,2	61.851	149.910	2,4
4/G	15/05/06	248,2	249,9	62.013	150.500	2,4
5/G	15/05/06	248,5	249,1	61.889	155.630	2,5
6/G	15/05/06	248,6	249,6	62.051	149.070	2,4
7/G	15/05/06	247,3	248,7	61.491	161.160	2,6
8/G	15/05/06	248,2	250,0	62.038	149.710	2,4
9/G	15/05/06	248,7	249,8	62.100	159.780	2,6
10/G	15/05/06	248,9	248,7	61.901	148.710	2,4
Valori Medi.....:		248,3	249,3	61.896	152.056	2,5

Resist. media f_{bm} (N/mm²):	2,5
Coefficiente :	0,7
Resist. media f_{bk} (N/mm²):	1,7

Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)

Il Responsabile Prove
(Dr. Ing. Valentino FALVO)

Il Direttore del Laboratorio
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)



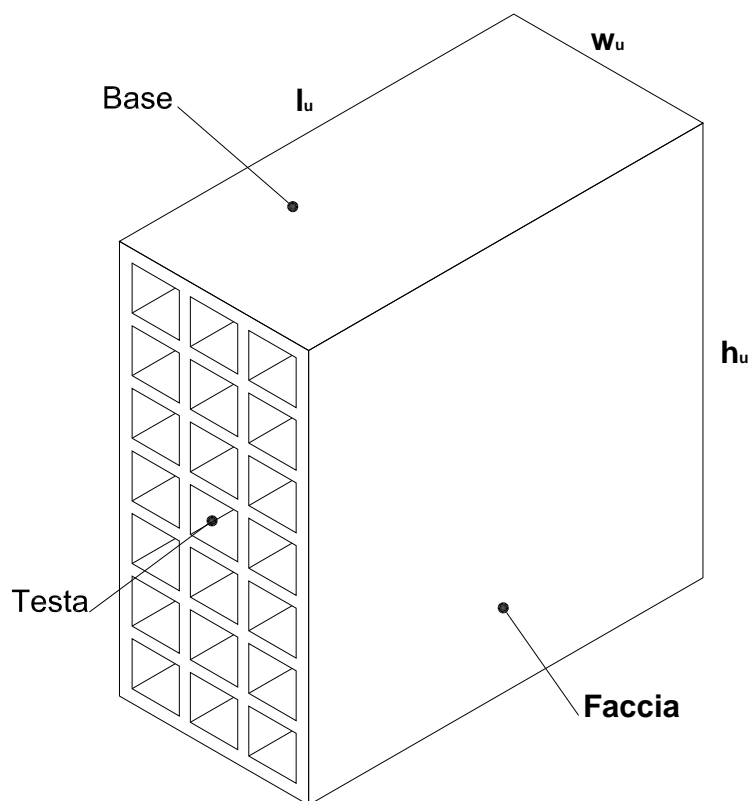
PREMAC

LABORATORIO PROVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE E SPERIMENTALI SU STRUTTURE

AUTORIZZATO CON D.M. LL. PP. N° 37616 DEL 29-09-1993 RINNOVO D.M. INFRASTRUTTURE E TRASPORTI N° 51460 DEL 23-02-2004



7. Schema (Dimensioni e Superfici)



Lo Sperimentatore
(P.I. Gaetano MAZZA)

Il Responsabile Prove
(Dr. Ing. Valentino FALVO)

Il Direttore del Laboratorio
(Dr. Ing. Giuseppe MASCARO)