



10156 TORINO (ITALY) - 21, Via Cuorgnè
Telefono +39.011.22.22.225 - Fax +39.011.22.22.226
e-mail info@modulouno.it - sito: www.modulouno.it

RAPPORTO DI PROVA N°

M1.08.SERR.407/33699

Pagina 1 di 6

Cliente / Richiedente FRATELLI BOIDO & FIGLI s.n.c.
Corso Acqui, 266 - 14049 Nizza Monferrato (AT)

Costruttore / Proprietario FRATELLI BOIDO & FIGLI s.n.c.
Corso Acqui, 266 - 14049 Nizza Monferrato (AT)
Stabilimento di produzione: *
Corso Acqui, 266 - 14049 Nizza Monferrato (AT)

Sito di prova / Stabilimento Modulo Uno S.p.A.
Strada Savonesa, 9 - 15050 Rivalta Scrivia AL

Norme di riferimento UNI EN 1932 2002 Tende e chiusure oscuranti esterne
- Resistenza al carico del vento - Metodo di prova



Scopo della prova Determinazione della resistenza al carico del vento

Oggetto sottoposto a prova Chiusura oscurante esterna tipo persiana a tre battenti

Nome commerciale / matricola dell'oggetto sottoposto a prova forniti dal Costruttore PERSIANA 45

Data esecuzione della prova 2008/06/20

Allegati al Rapporto di prova Nessuno

0	2008-09-04	 Arch. Milo Rovai	 Arch. Milo Rovai
Revisione	Data di emissione	Il Responsabile Prova Taratura	Il Responsabile Area Prove Tarature Meccaniche Funzionali

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio
I risultati della prova si riferiscono unicamente all'oggetto provato.

Scostamento rispetto alla norma di riferimento

Nessuno

Codice identificativo del laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova

08.353

Data ricevimento in laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova

2008/06/19

Piano e/o procedure di campionamento applicati

Campionamento effettuato dal cliente.

Descrizione dell'oggetto sottoposto a prova fornita dal richiedente

Oscurante tipo persiana in pino lamellare a battente con tre ante senza telaio per porta balcone, dotata di cerniere semplici, dimensioni 2320*3110 mm, con chiusura a spagnoletta AGB .

Per il dettaglio si rimanda alla documentazione fornita del richiedente riportata a partire dalla pagina 4 del presente documento.

Modalità di esecuzione delle prove

Le prove sono state eseguite secondo le modalità indicate dalla norma di riferimento al punto 9 Persiane avvolgibili, imposte, veneziane, soffietti a chiusura piatta, soffietti e persiane a pannelli scorrevoli.

Strumentazione utilizzata

Strumento	Marca	Modello	Matricola
Dinamometro 0-50 kg	PCE Group	SH -500	5807041554
Dinamometro 0-500 kg	Tractel	Dynafor LLX-0,5	B99053

Incertezza di misura

Incertezza riferita alla misura della forza di azionamento	1%
--	----

RISULTATI

Classe di prova	5		
Pressione di prova nominale(*) Pressione di prova di sicurezza (*)	$p = 270 \text{ N/m}^2$ $1,5 p = 400 \text{ N/m}^2$		
Forza di azionamento (**) <i>valore massimo</i>	$\leq 90 \text{ N}$		
Misurazione forza azionamento ante sequenza 1	<i>Anta prima</i>	$P_1 = 45 \text{ N}$	
Sequenza 1 <i>carico nominale diretto</i> F_N	Deformazioni		
	permanenti della cortina	NO	
	dei dispositivi di fissaggio	NO	
	dei meccanismi di bloccaggio	NO	
Misurazione forza azionamento post sequenza 1	<i>Anta prima</i>	$P_{e1} = 54 \text{ N}$	
Sequenza 2 <i>carico nominale inverso</i> $-F_N$	Deformazioni		
	permanenti della cortina	NO	
	dei dispositivi di fissaggio	NO	
	dei meccanismi di bloccaggio	NO	
Misurazione forza azionamento post sequenza 2	<i>Anta prima</i>	$P_{e2} = 59 \text{ N}$	
Sequenza 3 <i>carico di sicurezza diretto</i> F_S <i>carico di sicurezza inverso</i> $-F_S$	Uscita della persiana	dai dispositivi di fissaggio	NO
		dai meccanismi di bloccaggio	NO
		dalle guide	NO
	Rottura	della cortina	NO
		dei dispositivi di fissaggio	NO
		dei meccanismi di bloccaggio	NO
		delle guide	NO
Variazione forza azionamento dopo sequenza 1 $V_1 = 100 \times (P_{e1} / P_1 - 1)$	<i>Anta prima</i>	$V_1 = 20 \%$	
Variazione forza azionamento dopo sequenza 2 $V_2 = 100 \times (P_{e2} / P_1 - 1)$	<i>Anta prima</i>	$V_2 = 31 \%$	

Resistenza al carico del vento (*)
CLASSE
5
Forza di azionamento ()**
CLASSE
1

(*) norma UNI EN 13659 2004 Chiusure oscuranti. Requisiti prestazionali compresa la sicurezza – paragrafo 4.4 Classi di resistenza al carico del vento

(**) norma UNI EN 13659 2004 Chiusure oscuranti. Requisiti prestazionali compresa la sicurezza – paragrafo 6.3 Requisiti prestazionali e classi della forza di azionamento

Figura 1: Disegno del campione in prova fornito dal cliente



FRATELLI BOIDO & FIGLI S.N.C.
C.SO ACQUI 266
NIZZA MONFERRATO (AT)
TEL. 014/1721177 FAX 0141/727889 CELL. 329/2135202
e mail INFO@BOIDOSERRAMENTI.IT

PERSIANA A 3 ANTE

MISURA

H 3100 X L 2300

80 80-80 80-80 80



Documentazione tecnica del campione in prova fornita dal richiedente

CORTEVESIO PIERO e C. s.n.c.
12060 QUARENÈ - Frazione Vaccarèis - Bivio Perù, 13 - Toluano - Fax 0175 211475
R IVA 01874300467

**Verniciatura Legno
Mobili - Serramenti Interni,
esterni e profili**

Quarenè, 02/01/2007

Spett.le
FALEGNAMERIA F.LLI BOIDO
C.so Acqui, 266
14049 NIZZA MONFERRATO (AT)

Con la presente siamo ad elencare i cicli di verniciatura e i prodotti utilizzati per verniciare i vostri prodotti con vernici Renner:

CICLO TRASPARENTE O MORDENZATO

Prima mano: Cod. prodotto YM L001/XXX impregnante all'acqua
Applicazione in FLOW COATING
Q.tà: 30-40 gr/mq (o comunque superiore) a film umido
Potere coprente semitrasparente

Essiccazione

Seconda mano: Cod. prodotto YL M153 intermedio all'acqua
Applicazione in FLOW COATING
Q.tà: 50-60 gr/mq (o comunque superiore) a film umido
Potere coprente trasparente

Essiccazione e carteggiatura

Terza mano: Cod. prodotto 35.329/T13 finitura all'acqua
Applicazione a spruzzo
Q.tà: non inferiore a 250 gr/mq a film umido
Potere coprente trasparente

CICLO PIGMENTATO

Prima mano: Cod. prodotto YL M268/C02 fondo bianco o pigmentato per esterno all'acqua
Applicazione a spruzzo
Q.tà: 200 gr/mq (o comunque superiore) a film umido
Potere coprente: coprente pigmentato

Essiccazione

CORTEVESIO PIERO e C. s.n.c.

12060 GUARENÈ - Frazione Vaschora - Strada Perù, 13 - Telefono e Fax 0173 211475
P. IVA 0187430047

**Verniciatura Legno
Mobili - Serramenti Interni,
esterni e profilati**

Seconda mano: Cod. prodotto YL M268/C02 fondo bianco a pigmentato per esterno all'acqua
Applicazione a spruzzo
Q.tà: 200 gr/mq (o comunque superiore) a film umido
Potere coprente: coprente pigmentato

Essiccazione e carteggiatura

Terza mano: Cod. prodotto Y0.30M/317.XXX finitura hidro tix pigmentata
Applicazione a spruzzo
Q.tà: non inferiore a 250 gr/mq a film umido
Potere coprente: coprente pigmentato

Distinti saluti.

VERNICIATURA LEGNO
CORTEVESIO PIERO e C. s.n.c.
Strada Perù, 13 - Tel. e Fax 0173 211475
F.raz. Vaschora - 12060 GUARENÈ (CN)
P. IVA 0187430047 - Albo Artig. n. 30458
Reg. Esp. Tr. Ab. n. 4173 - CCIAA CN n. 147071