

Spett. Distributore Indinvest Lt - Costruttore di Serramenti Gold-Plathina

Cisterna di Latina, 10.11.2008

OGGETTO: Abbattimento Acustico sistemi Gold e Plathina in riferimento alla norma UNI EN 14351-1

In seguito all'entrata in vigore della norma UNI EN 14351-1:2007 oltre ai valori sperimentali disponibili è possibile verificare l'abbattimento acustico dei serramenti in funzione del vetro.

Prima di spiegare come è possibile effettuare la verifica a partire dal vetro dell'abbattimento acustico dei serramenti mi preme chiarire alcuni aspetti sulla legislazione vigente:

La normativa vigente esistente in Italia impone delle prestazioni minime di abbattimento acustico riferite all'intera facciata, prestazioni che vanno da 50 a 55 Rw, che in parte devono essere assicurate dal serramento. Infatti l'ottenimento dei requisiti minimi di abbattimento acustico è assicurato dalle parti in muratura orizzontali e verticali, oltre che dall'ubicazione della facciata e dalla sua configurazione, per il serramento, nella maggior parte dei casi, sono necessarie prestazioni di abbattimento acustico più basse rispetto al limite dei 50 dB da verificarsi comunque in funzione del vetro utilizzato e dalla modalità di posa utilizzata, oltre che dalla tenuta stessa del serramento.

In generale sarà compito della committenza richiedere il reale valore di abbattimento acustico Rw necessario per i serramenti oggetto di capitolato.

**N.B.** E' però ancora prassi comune utilizzare nei capitolati per i serramenti valori di prestazioni acustiche Rw riferita alla norma ormai ritirata, UNI 8204 che indicava 3 differenti classi ad abbattimento crescente:

Classe secondo UNI 8204 norma	Abbattimento Acustico
<b>RITIRATA</b>	
R1	$20 < Rw < 27$ dB
R2	$27 < Rw < 35$ dB
R3	$R > 35$ dB

Dal febbraio 2007 è entrata in vigore la norma UNI EN 14351-1:2007 norma di prodotto per finestre e porte finestre pedonali in cui si indica come, a partire dalla prestazione di Rw del vetro, sia possibile calcolare il valore di Rw del serramento in funzione di una tabella, contenuta nella norma stessa, a patto che il serramento abbia una classe di permeabilità all'aria uguale o superiore a 3 ed il numero di guarnizioni minimo in essa indicata (tutti i sistemi Gold e Plathina rispondono pienamente a questo requisito):

Rw vetro	Rw infisso		Numero guarnizioni
	Battente	Scorrevole	
27	30	25	1
28	31	26	1
29	32	27	1
30	33	28	1
32	34	29	1
34	35	29	1
36	36	30	2
38	37	N.A.	2
40	38	N.A.	2

I vetri camera commerciali, 4-12-4 o 4-15-4 indipendentemente dalle prestazioni termiche che garantiscono, hanno un abbattimento termico stimato da norma  $Rw=29(-1,3)$ , viene immediato verificare, tramite la tabella, come il valore Rw di un serramento realizzato con il sistema Gold battente sia  $Rw=32$  dB (ex classe R2) e  $Rw=27$  dB se scorrevole, se l'area complessiva dello stesso è inferiore a 2,7 mq.

Infatti la norma stessa prevede una correzione di detto valore in funzione della superficie così come indicato di seguito:

Il valore di Rw ricavato dalla tabella va corretto diminuendo il valore di:

1 dB e quindi  $Rw-1$  dB per aree comprese tra 2,7 e 3,6 mq

2 dB e quindi  $Rw-2$  dB per aree comprese tra 3,6 e 4,6 mq

3 dB e quindi  $Rw-3$  dB per aree superiori a 4,6 mq.

Inoltre, ai fini della UNI EN 14351-1, per l'ottenimento dei requisiti per il Marchio CE, tutti i sistemi Gold sono in fase di ricertificazione c/o Ente notificato, pertanto saranno comunicati, appena disponibili, anche i valori sperimentali di abbattimento acustico, che andranno ad eguagliare o migliorare quelli ottenibili da tabella.

Il team tecnico della Indinvest Lt – Sistemi per l'edilizia – resta a disposizione per eventuali spiegazioni o chiarimenti all'indirizzo : [sistemiindinvest@indinvest.it](mailto:sistemiindinvest@indinvest.it) e coglie l'occasione per inviare

Cordiali Saluti

**Indinvest Lt s.r.l.**

**Referente Sistemi per l'Edilizia**

Dott. Ing. Roberto Palmaccio

