

# VETROMATTONI PORTANTE ORIZZONTALE



## INDICE

1. Dati e documentazione
2. Utilizzo
3. Voce di capitolato

## 1. DATI E DOCUMENTAZIONE

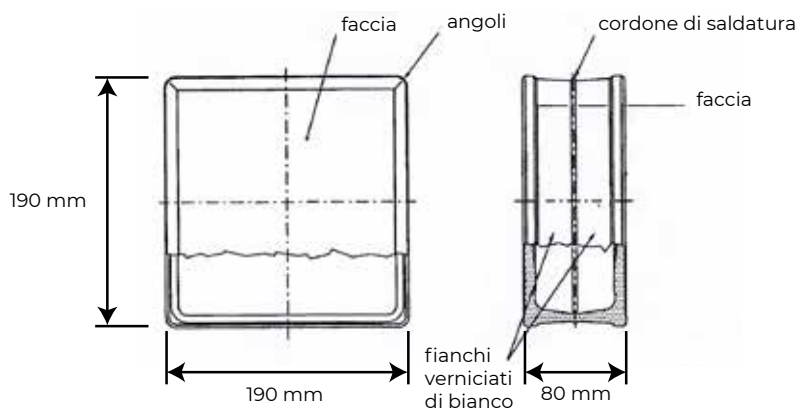
Codice	Descrizione	Colore	Misure (mm)	Peso	Pkg. / Pallet
VET01-5030	Vetromattone Portante Orizzontale	-	190 x 190 x 80	2,88 kg/pz.	1 pz. / - pz.

### MATERIALE

Realizzato in vetro fuso, accoppiato e verniciato lateralmente per aumentarne la lucentezza.

## 2. UTILIZZO

Utilizzato per la realizzazione di porzioni di solaio portante (per carichi assiali) e/o strutture orizzontali (anche di coperture piane) dove necessiti dare illuminazione a locali e/o spazi sottostanti.



# VETROMATTONI PORTANTE ORIZZONTALE

Per strutture orizzontali si intendono le opere a sviluppo lineare o curvo, per interni e per esterni. Possono essere sia in opera che in prefabbricato, in ogni caso vanno considerati i seguenti parametri:

- dimensioni della superficie che si deve andare a realizzare.
- peso proprio della struttura in vetromattoni da montare.
- posizionamento della struttura da realizzare.
- numero di vetromattoni e possibilità di ripetibilità.
- complessità e tipologia della forma geometrica da coprire.

## FASE PRELIMINARE

Con l'ampia gamma offerta Dakota ti permette di realizzare varie soluzioni architettoniche pedonabili con la trasparenza del vetro, pur mantenendo sicurezza e stabilità.

## DIMENSIONAMENTO E CARICO

I vetromattoni Dakota e tutti gli accessori sono da utilizzarsi per strutture orizzontali definibili come pannelli semplicemente appoggiati. Sono quindi da evitare, per una corretta progettazione, che le strutture realizzate in vetromattoni Dakota facciano parte di elementi portanti o che siano incastrate. Tale accortezza è da utilizzare visto che i mattoni in vetro **NON** costituiscono elementi strutturali essendo di puro alleggerimento. I carichi che supportano gli elementi sono considerarsi prevalentemente statici, tale caratteristica permette alla pavimentazione realizzata in vetromattoni di essere pedonabile. Maggiori sono le dimensioni dei mattoni minore è la portanza della struttura essendo le vie di fuga (almeno 3 cm) la parte portante della struttura stessa. Per una corretta pulizia dei vetri in caso di lucernari realizzati in vetromattone va considerata una adeguata pendenza.

Formato (mm)	Vetromattoni Orizzontali		Peso indicativo della struttura kg/m <sup>2</sup>	Numero di pezzi al m <sup>2</sup>
	Modello	Peso unitario (kg)	Fughe da 3 cm	Fughe da 3 cm
190 x 190 x 80	<b>VET01-5030</b>	2,90	≈ 105	≈ 21
200 x 200 x 22	<b>VET03-5020</b>	2,30	≈ 100	≈ 19
145 x 145 x 55	<b>VET01-5033</b>	1,40	≈ 90	≈ 33
190 x 190 x 70	<b>VET01-5034</b>	2,60	≈ 95	≈ 21

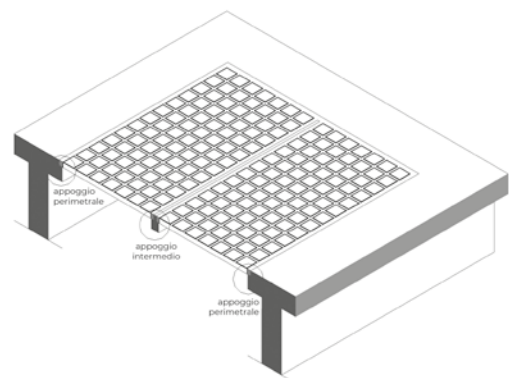
I dati sopra riportati fanno riferimento a strutture con malta cementizia di peso pari a 1800 kg/m<sup>3</sup> e con una armatura per ogni via di fuga pari a due barre del ø 8 (0,39 kg/m). Per quando concerne il VET01-5033 si è considerato solo una barra del ø 8. Per vie di fuga maggiori dei 3 cm vanno realizzati dei calcoli appositi.

Sovraccarico		Strutture NON pedonabili 200 kg/m <sup>2</sup>			Strutture pedonabili 400 kg/m <sup>2</sup>		
diametro ferri (mm)		ø 6	ø 8	ø 10	ø 6	ø 8	ø 10
Modello							
<b>VET01-5030</b>	m <sup>2</sup>	4,5	8,0	9,5	2,7	4,8	6,0
<b>VET01-5034</b>	m <sup>2</sup>	4,0	6,5	8	2,3	4	4,5
<b>VET01-5033</b>	m <sup>2</sup>	3,5	4,5	5,5	2,0	2,5	3,0

I dati sopra sono le dimensioni massime dei pannelli orizzontali con fuga da 3 cm in funzione del sovraccarico, delle dimensioni dei tondini di armatura e del prodotto.

- I dati sono stati calcolati considerando queste ipotesi:
- pannelli con travetti incassati appoggiati su tutti e quattro i lati.
  - sovraccarico uniformemente distribuito.
  - sollecitazioni ammissibili:
    - ferro 1000 kg/cm<sup>2</sup>
    - calcestruzzo 50 kg/cm<sup>2</sup>
  - giunto 3 cm.

## PUNTI DI ANCORAGGIO PERIMETRALI

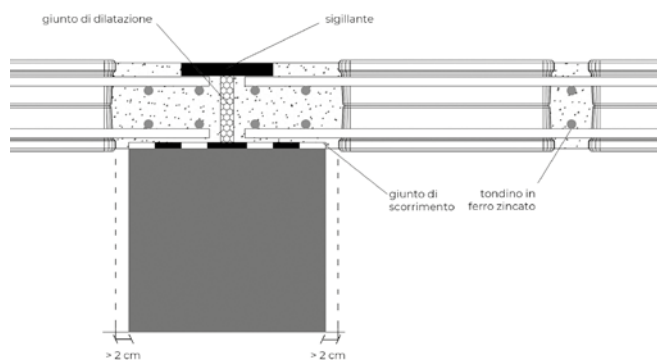


Vanno sempre mantenuti, onde evitare carichi non considerati, gli elementi orizzontali in vetro Dakota ad una distanza minima di **3 cm** dagli appoggi. Ciò evita il contatto diretto con l'appoggio della fila di vetromattoni. Il giunto deve essere preferibilmente su tutto il perimetro dotato di **giunto a scorrimento**. Sia giunto che pannello vanno opportunamente modificati. Nel caso in cui i vetromattoni fossero a filo copertura o pavimento, si deve prevedere, di testa al pannello, un **giunto elastico** di dilatazione sigillato con materiali stesi a **freddo**.



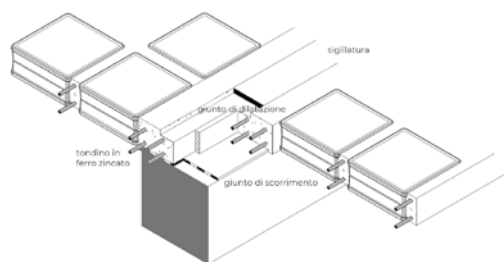
# VETROMATTONI PORTANTE ORIZZONTALE

## PUNTI DI APOGGIO INTERMEDI



Anche in questo caso, vanno sempre mantenuti, onde evitare carichi non considerati, gli elementi orizzontali in vetro Dakota ad una distanza minima di **3 cm** dagli appoggi.

Ciò evita il contatto diretto con l'appoggio della fila di vetromattoni. Si deve ovviamente considerare anche l'**interruzione sull'appoggio delle barre d'armatura**, onde evitare sollecitazioni interne alla struttura.



## 3. VOCE DI CAPITOLATO

Voce	Descrizione	Unità	Prezzo
Dak.I.VET01.5030	Fornitura e posa in opera di blocco in vetromattone prodotto secondo elevati standard qualitativi che ne garantisce il mantenimento delle caratteristiche (trasparenza, lucentezza, colore) nel tempo. Utilizzato per la realizzazione di porzioni di solaio portante (per carichi assiali) e/o strutture orizzontali (anche di coperture piane) dove necessiti dare illuminazione a locali e/o spazi sottostanti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i costi per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni 190 x 190 x 80 mm.....	pz.	-