

# VMZ Doppia aggraffatura

## Copertura ventilata in zinco titanio

### Dossier tecnico



Samuel U. Rodgers Health center - Kansas City (USA)  
Rafeal Architects  
Copyright foto Gilbertson Photography

# VMZ Doppia aggraffatura



Cafétéria des bureaux Technicolor - Architetto: DEVILERS - Installatore: RAIMOND SAS

**Vantaggi** **Completa tenuta all'acqua**

**Adattabile a qualsiasi geometria**

**Estetica del laminato al servizio dell'Architettura**

## Applicazioni

Tutti i tipi di copertura, sia per costruzioni nuove che ristrutturazioni.

- Forme complesse
- Grandi superfici
- Qualsiasi clima

# VMZ Doppia aggraffatura

## Componenti

### Copertura VMZ Doppia aggraffatura

<b>Elementi</b>	Bobina da profilare
<b>Aspetti superficiali</b>	Naturale, QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC®, PIGMENTO®, AZENGAR® e bilaccato
<b>Spessore laminato</b>	0,70 mm - 0,80 mm
<b>Sviluppo laminato</b>	500 e 670 mm
<b>Interasse aggraffature</b>	430 mm ( sviluppo 500 mm ) 600 mm ( sviluppo 670 mm )

**Fissaggi** Le lastre vengono fissate al piano di appoggio tramite clips fisse e scorrevoli in inox spessore 0,4 mm, posate ogni 33 cm. Le clips vengono agganciate ai profili delle lastre e risultano nascoste all'interno delle aggraffature.

**Posa** Profila delle lastre lungo il lato lungo, fissaggio meccanico sul piano di appoggio, lunghezza delle lastre max 15 mt .  
Altezza giunto aggraffato 25 mm.

**Accessori** Gamma completa per ogni tipo di finitura

## Campi d'impiego

**Supporti autorizzati** · Posa su tavolato in legno compatibile con lo zinco titanio.  
Ventilazione al di sotto del piano di appoggio.  
· Posa su Delta VMZINC, membrana tridimensionale che consente microventilazione e separa da materiali incompatibili con lo zinco titanio.  
· Posa su pannelli sandwich isolanti, copertura calda, come supporto diretto con telo d'interposizione e laminato VMZINC plus specifico per coperture calde.

**Geometria delle coperture** Qualsiasi forma di copertura ( curva, concava e convessa, arrotondate e cupole) avente una pendenza  $\geq 5\%$ .

**Climi** Qualsiasi tipo di clima.

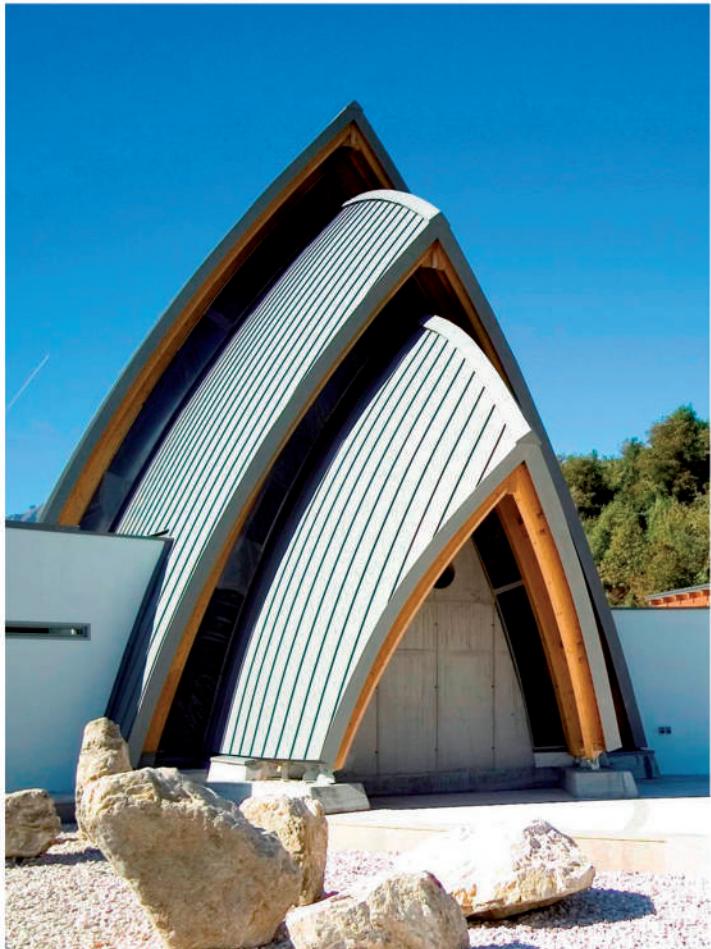
**Condizioni particolari** · In clima di montagna ( altezza  $> 90$  mt), doppia ventilazione  
· Per posa su controsoffitto: sviluppo laminato 500 mm, lunghezza lastra max 2 mt.

## Documento di riferimento

**Norma EN 988** Norma europea che stabilisce i requisiti per i prodotti laminati piani di lega zinco-rame-titanio utilizzati per l'edilizia.

# VMZ Doppia aggraffatura

## Realizzazioni



Chiesa Di Mas Peron (Bl) - Italia - Studio Architetto Alberto De Biasio - Installatore dello zinco Chiesura SRL



Collegio St Pierre, Montrond les Bains - Francia - Architetto Bourbon Charles Eric



Edificio Amministrativo VKR France, Feuquières en Vimeu - Francia - Studio BTC



Pronto soccorso di Parma - Italia - RUP Ingegnere Andrea Saccani - Installatore dello zinco Lattoneria Gallina

# VMZ Doppia aggraffatura

## Realizzazioni



Halle de marché comestibles - Fontenay aux Roses - Francia - Architetti Berthelier & Tribouillet



Casello Autostradale Di Ronchis - Latisana Ud - Italia - Architetto Giovanni Caprioglio



Casa privata, Vilariño - Spagna - Architetto Alfonso Penela Fernandez



Scuola Benedictus, Gand - Belgio - Architetti Danny Vandewalle, Corijn en Leyman

# VMZ Doppia aggraffatura

## Supporto della copertura

### I supporti

#### Nota

L'interposizione di telo tra lo zinco e il supporto in legno non è necessaria, valutare comunque tecnicamente ogni singolo caso (es. VMZ Delta)

Supporti	Compatibile	Incompatibile
Legno	Abete grezzo, abete rosso, pino, pioppo	Legno con pH<5 (rovere, castagno, larice, cedro, douglas, cedro bianco, ecc..)
Pannelli derivati dal legno	Da evitare tutti quei derivati del legno amalgamati con colle fenoliche. Acidità e colle aumentano il grado di aggressività allo zinco titanio	
Muratura	Coperture su supporto in legno compatibile con interposizione di sezione di ventilazione tra il supporto e la muratura	Come supporto diretto

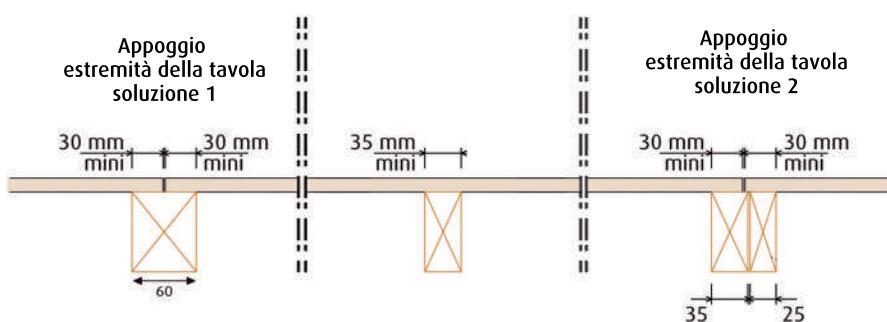
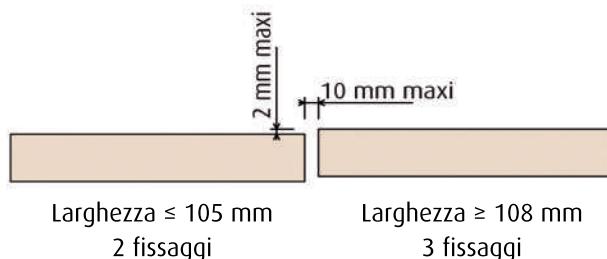
### Contatti con i metalli

Compatibile	Incompatibile
Alluminio	Rame
Piombo	Ferro non protetto
Acciaio inox	Acciaio non protetto
Acciaio zincato	

### Fissaggio del tavolato

Spessore del tavolato (mm)	Chiodo filettato (mm)	Vite (mm)
12	2,5 x 40	4 x 40
15	2,5 x 50	4 x 50
18	2,5 x 50	4 x 50
22	2,8 x 50	4 x 50
25	2,8 x 60	4 x 50

### Posa delle tavole di supporto

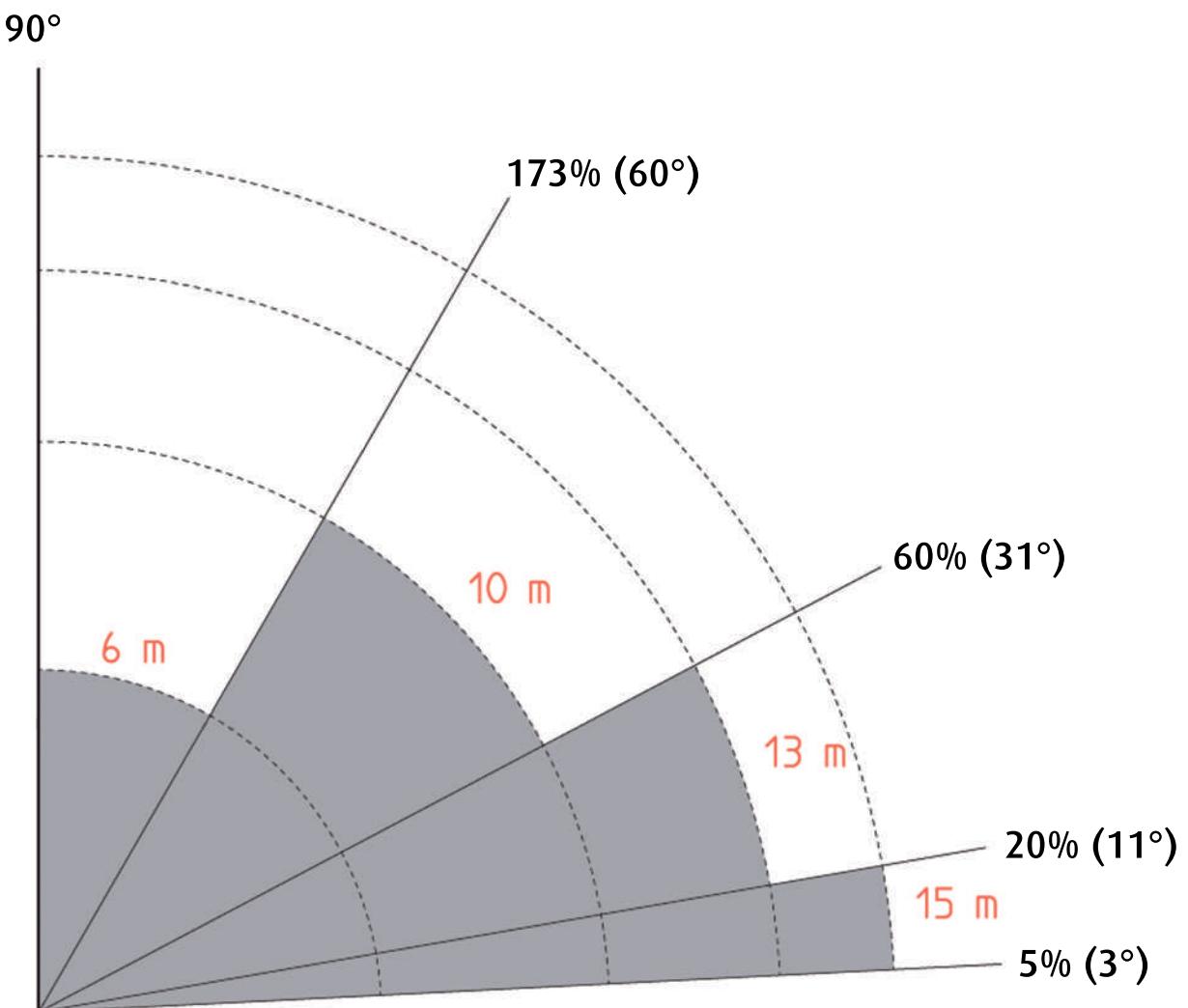


# VMZ Doppia aggraffatura

## Dimensioni

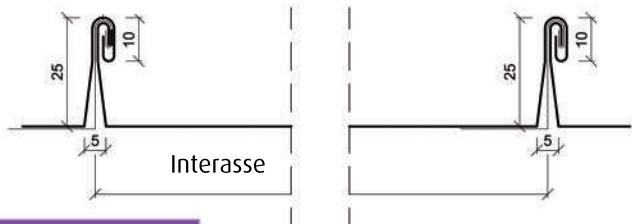
Lunghezza max delle lastre in funzione della pendenza

Pendenza >173% (facciata): sviluppo max 500 mm spessore 0,7-0,8 mm consigliato 0,8 mm



Sviluppo e interasse

Larghezza bobina	Interasse
670 mm	600 mm
500 mm	430 mm



Peso della copertura

Spessore zinco (mm)	Peso zinco posato kg/m <sup>2</sup>	Peso zinco+tavolato (sp. tav. 25mm) kg/m <sup>2</sup>
0,70	6	18
0,80	7	19

Dilatazione

0,0022 mm/m/°C

Ventilazione

La sezione della camera d'aria sarà di un minimo di 40mm o 60mm se la lunghezza della falda è maggiore di 12mt. Per garantire una buona circolazione dell'aria, è necessario prevedere un ingresso (linea di gronda) e una fuoriuscita (linea di colmo) dell'aria. Una corretta ventilazione è garantita con una pendenza di falda  $\geq 10^\circ$ .

# VMZ Doppia aggraffatura

## Fissaggio delle clips

### Fissaggio delle clips

Spessore del supporto (mm)	Vite (mm)	Chiodi filettati (mm)
12		non ammesso
15	ø 4 lunghezza 30	ø 2,8 lunghezza 25
18		ø 2,5 lunghezza 28



La lunghezza dei chiodi = spessore del supporto + 10mm

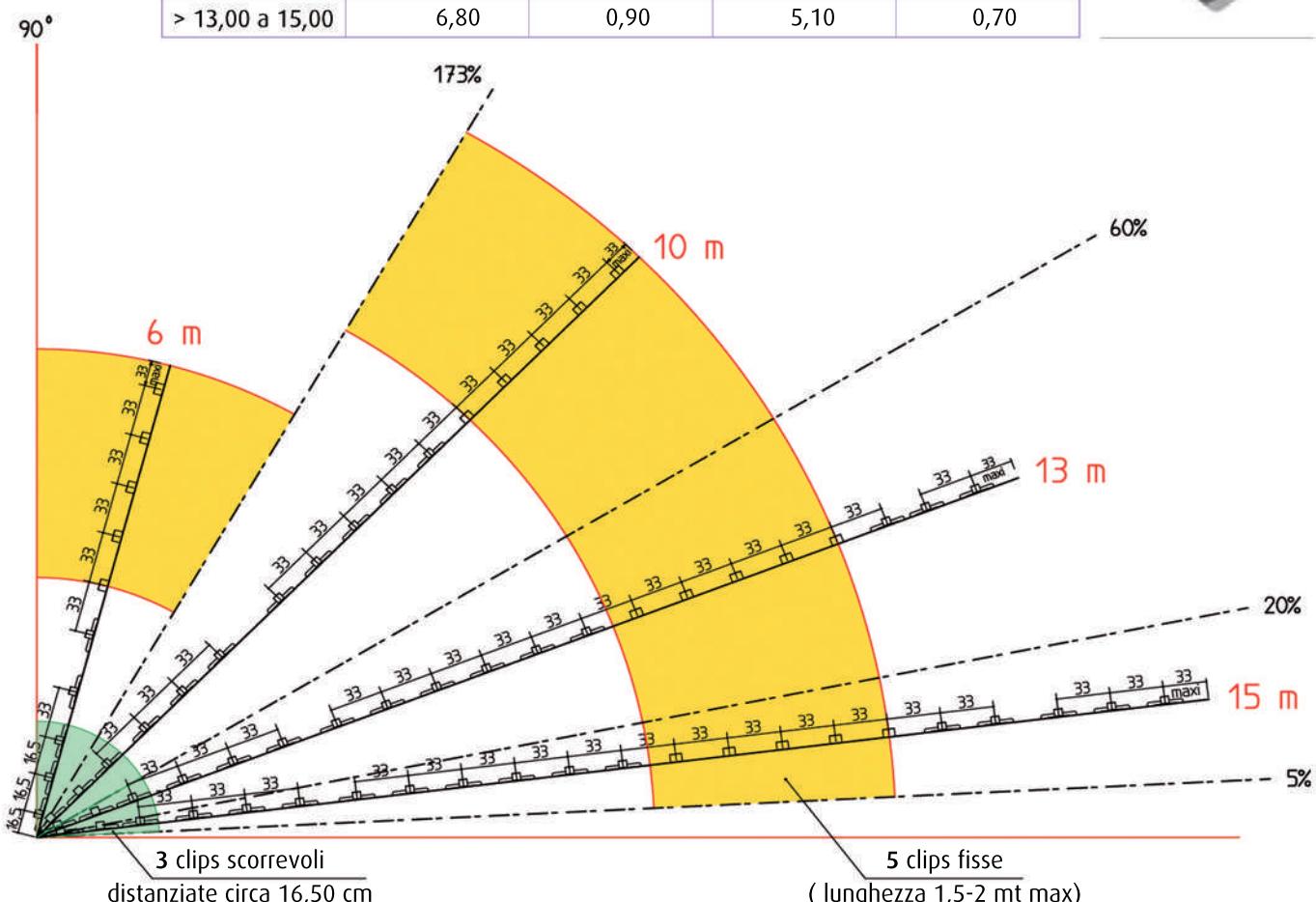
### Ripartizione delle clips

Lunghezza della falda in mt	Sviluppo lastra			
	500 mm		670 mm	
	Interasse aggraffatura 430 mm	Interasse aggraffatura 600 mm	Clips	Clips
0,50 a 1,50	7,10	2,40	5,20	1,80
> 1,50 a 2,00	6,30	3,20	4,70	2,30
> 2,00 a 3,50	4,70	3,70	3,50	2,90
> 3,50 a 5,50	5,20	2,90	3,80	2,20
> 5,50 a 7,50	5,70	1,90	4,20	1,40
> 7,50 a 10,50	6,10	1,50	4,50	1,10
> 10,50 a 13,00	6,40	1,00	4,70	0,80
> 13,00 a 15,00	6,80	0,90	5,10	0,70

Clip scorrevole



Clip fissa

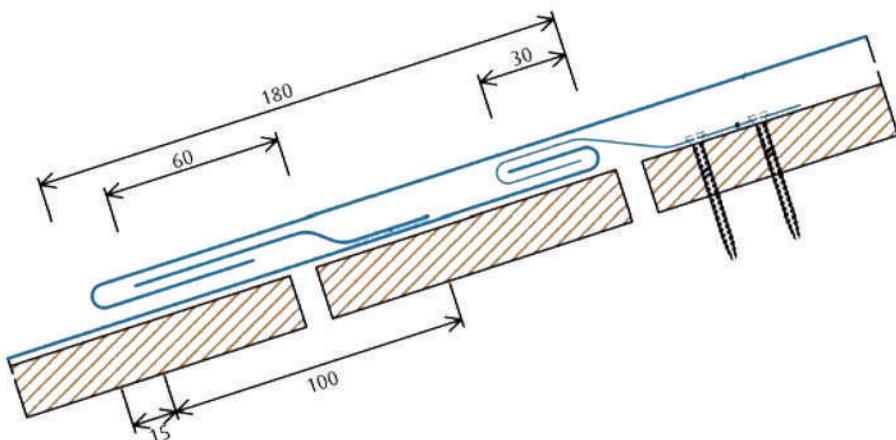


# VMZ Doppia aggraffatura

## Giunti trasversali

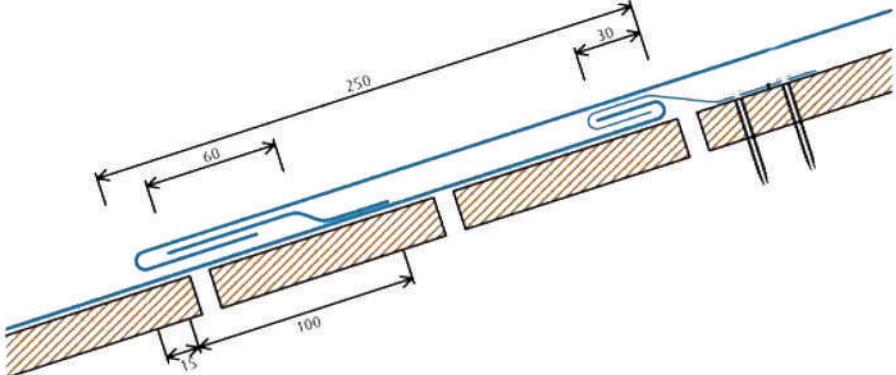
Pendenza	10 m	10 m	15 m
5% (3°) $\leq p \leq$ 20% (11°)	10 m	10 m	15 m
20% (11°) $< p \leq$ 60% (31°)	10 m	10 m	13 m
60% (31°) $< p \leq$ 173% (60°)	10 m	10 m	10 m
173% (60°) $< p$	6 m	6 m	6 m

Giunto trasversale a doppio aggancio



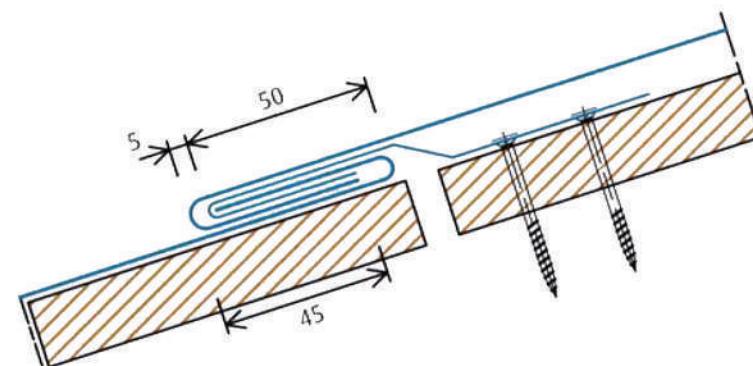
Sovrapposizione di 180mm  
pendenza minima 20% (11°)

Giunto trasversale a doppio aggancio



Sovrapposizione di 250mm  
pendenza minima 10% (6°)

Giunto trasversale semplice



Sovrapposizione semplice  
pendenza 173% (60°)

**VMZINC® ti supporta nell'integrazione del tuo progetto**

Contattaci su [vmzinc.italia@vmbuildingsolutions.com](mailto:vmzinc.italia@vmbuildingsolutions.com)



## **RIFERIMENTI NORMATIVI**

### **NORMATIVA UNI - EN 988**

Normativa Europea di qualità per i laminati di zinco titanio per applicazioni edili

Questo documento ha come unico obiettivo quello di descrivere le principali caratteristiche tecniche dei prodotti VMZINC.

La prescrizione e la messa in opera di questi prodotti sono di competenza esclusiva degli installatori e dei progettisti che devono in particolare verificare che l'uso di questo prodotto sia conforme alle finalità costruttive del fabbricato e compatibile con gli altri prodotti e le tecniche utilizzate.

La descrizione e la messa in opera dei prodotti VMZINC prevedono il rispetto delle Norme in vigore.

VMZINC organizza stage di formazione tecnica rivolti ai posatori.

Tutti i dettagli possono essere ottenuti su richiesta presso la sede locale VMZINC.

VMZINC non potrà essere ritenuta responsabile per alcuna prescrizione che non rispetti l'insieme di queste norme, raccomandazioni e pratiche di posa.

**VM BUILDING SOLUTIONS DEUTSCHLAND GMBH    Ufficio commerciale**

Gladbecker Straße 413  
45326 Essen

Tel.: +39 02 94 75 01 74

[www.vmzinc.it](http://www.vmzinc.it)  
[vmzinc.italia@vmbuildingsolutions.com](mailto:vmzinc.italia@vmbuildingsolutions.com)

**Ufficio tecnico**

Cell.: +39 334 64 76 658

**VM BUILDING SOLUTIONS**