

Molinaro Manufatti srl

Sede Legale e Stabilimento di Produzione: Via Ferraria, 3 - 33050 Pozzuolo del Friuli (UD)

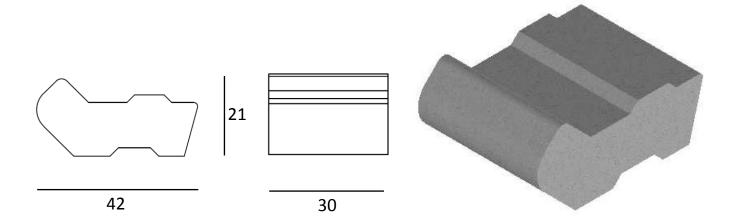
Sede amministrativa e Showroom:

Via dei Ponti, 19 (Loc. Cimano) - 33038 San Daniele del Friuli (UD) Tel. 0432-95.75.34 - Fax 0432 95.70.21

e-mail: info@molinaro.it – www.molinaro.it

# **Scheda Tecnica Prodotto**

# Modello BLOCCO FERMA SCARPATA



Identificazione: Blocco ferma scarpata

Manufatto in calcestruzzo vibrocompresso per contenimento di scarpate e costruzione di muri e

pareti di sostegno. Dimensioni di ingombro complessivo: 21 cm x 42 cm x 30 cm.

Il manufatto presenta degli incavi per garantire l'incastro tra le successive file sovrapposte in senso

verticale.

Impianto di fornitura: Pozzuolo del Friuli (UD)

**Tipologia:** Manufatto realizzato a mono-impasto (senza strato di usura differenziato).

Finitura superficiale: Liscia

**Colori:** Grigio naturale

Imballo: Confezioni da 36 pezzi su bancali in legno contenenti 3 strati di 12 pezzi ognuno, reggettati e

avvolti in Nylon. Peso di un bancale: 1.350 kg ca.

## Caratteristiche tecniche

Caratteristica	Metodo di prova	Valore
Lunghezza (sviluppo nel senso lineare del muro ferma scarpata)	EN 1340 Appendice C	300 mm
Larghezza o profondità massima (spessore del muro ferma scarpata)		420 mm
Altezza o spessore complessivo del manufatto		210 mm
Altezza o spessore effettivo (per ogni fila posata)		140 mm
Profondità degli incastri verticali		20 mm (maschio) 22 mm (femmina)
Scostamenti ammissibili delle dimensioni nominali (lunghezza, larghezza e altezza)		± 3 mm
Scostamenti ammissibili della planarità e della rettilineità		$\pm$ 1.5 (L=300 mm)
Differenze tra due misurazioni di una singola dimensione di un singolo elemento		≤ 5 mm



Molinaro Manufatti srl **Sede Legale e Stabilimento di Produzione:** Via Ferraria, 3 - 33050 Pozzuolo del Friuli (UD) **Sede amministrativa e Showroom:** 

Via dei Ponti, 19 (Loc. Cimano) - 33038 San Daniele del Friuli (UD) Tel. 0432-95.75.34 - Fax 0432 95.70.21

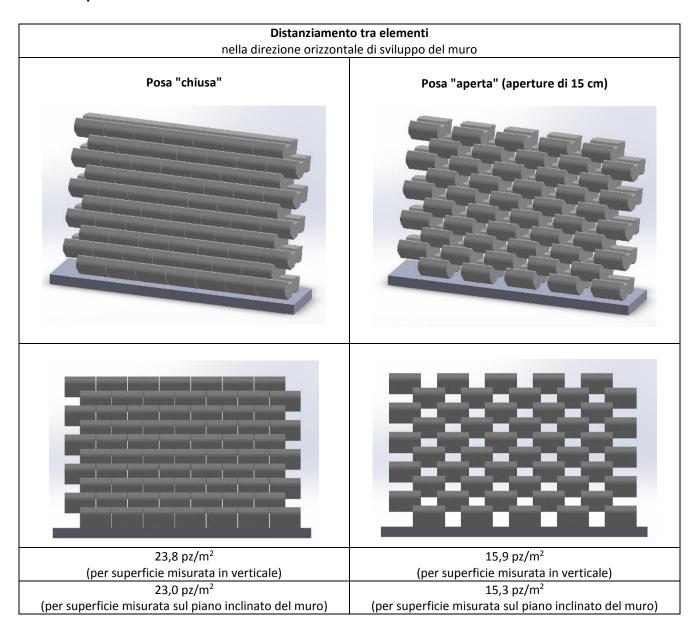
e-mail: info@molinaro.it – www.molinaro.it

# **Scheda Tecnica Prodotto**

# Modello BLOCCO FERMA SCARPATA

Caratteristica	Metodo di prova	Valore
Pendenza del piano inclinato del muro ferma scarpata (con posa a partire da fondazione verticale)		75°
Peso del singolo manufatto	pesata semplice	37 kg
Assorbimento di acqua (gravimetrico)	EN 1340 Appendice E	≤ 8 %
Resistenza a compressione del calcestruzzo	EN 12390-3	≥ 50 MPa
Resistenza allo scivolamento	EN 1340 Appendice F	soddisfacente

# Schemi di posa





Molinaro Manufatti srl **Sede Legale e Stabilimento di Produzione:** Via Ferraria, 3 - 33050 Pozzuolo del Friuli (UD)

Sede amministrativa e Showroom:

Via dei Ponti, 19 (Loc. Cimano) - 33038 San Daniele del Friuli (UD) Tel. 0432-95.75.34 - Fax 0432 95.70.21

e-mail: info@molinaro.it – www.molinaro.it

# **Scheda Tecnica Prodotto**

# **Modello BLOCCO FERMA SCARPATA**

Sono possibili altri distanziamenti tra i blocchi, ma si consiglia di non superare i 15 cm.

# Posa su fondazione orizzontale Posa su fondazione orizzontale La posa standard su fondazione orizzontale consente di ottenere una pendenza di 75 %. La posa su fondazione inclinata consente di ridurre la pendenza. Nell'esempio, con una posa su un piano inclinato di 15° la pendenza si riduce a 60°.

## Informazioni importanti

## 1) Relative alla fornitura

- I valori dichiarati corrispondono ai valori nominali o medi della produzione standard.
- Il colore delle campionature è indicativo; Il colore può variare di tonalità anche all'interno di uno stesso pacco, senza costituire difetto del prodotto. Variazione della densità dei colori o della tessitura superficiale dei manufatti possono essere causate da variazioni inevitabili di sfumature, delle proprietà nelle materie prime o da variazioni nella fase di indurimento e non sono da considerarsi significative.
- Le efflorescenze non costituiscono difetto del prodotto, trattandosi di un fenomeno naturale e transitorio che si presenta nella superficie esposta del calcestruzzo. Lo sviluppo del fenomeno di efflorescenza non è dannoso per le prestazioni dei cordoli in uso e non è da considerarsi significativo.

### 2) Relative alla posa in opera

- Il muro ferma scarpata va innalzato su un piano regolare di fondazione che può essere ottenuto mediante ghiaia compatta oppure con una soletta di calcestruzzo.
- La posa dei ingoi elementi va eseguita "a secco", senza utilizzare malte e/o adesivi.
- E' ammesso uno scarto massimo del 3 % per le operazioni di posa. Eventuali scarti eccedenti verranno sostituiti franco nostra sede.



Molinaro Manufatti srl **Sede Legale e Stabilimento di Produzione:** Via Ferraria, 3 - 33050 Pozzuolo del Friuli (UD) **Sede amministrativa e Showroom:** 

Via dei Ponti, 19 (Loc. Cimano) - 33038 San Daniele del Friuli (UD) Tel. 0432-95.75.34 - Fax 0432 95.70.21

e-mail: info@molinaro.it – www.molinaro.it

# **Scheda Tecnica Prodotto**

# Modello BLOCCO FERMA SCARPATA

## 2) Relative alla progettazione

L'altezza massima che è possibile raggiungere allo scopo di garantire la sicurezza della costruzione dovrà essere determinata, caso pe caso, seguendo le indicazioni delle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC) prendendo in considerazione, tra altri aspetti:

- la geometria della costruzione proposta, tra cui lo schema di posa adottato;
- le caratteristiche fisiche e meccaniche del terreno di riempimento (fondamentalmente la densità e l'angolo di attrito interno);
- l'eventuale pendenza del terreno sovrastante il coronamento del muro;
- la presenza di sovraccarichi permanenti oppure accidentali sulla superficie sovrastante;
- la presenza di eventuale azioni sismiche.

# Voce di capitolato

Fornitura di elementi in calcestruzzo vibrocompresso per contenimento di scarpate e la costruzione di muri e pareti di sostegno. Dimensioni di ingombro complessivo: 21 cm x 42 cm x 30 cm. Il manufatto dovrà presentare degli incavi per garantire l'incastro tra le successive file sovrapposte in senso verticale.

Le caratteristiche geometriche degli elementi dovranno rispettare, con relazione ai valori nominali dichiarati dal produttore, le tolleranze dimensionali prescritte dalla norma europea EN 1340.

Le caratteristiche fisico-meccaniche dovranno garantire le seguenti prestazioni:

- assorbimento di acqua (gravimetrico) determinato secondo EN 1340, Appendice E: ≤ 8 %
- resistenza a compressione del calcestruzzo determinata secondo EN 12390-3: ≥ 50 MPa

I manufatti dovranno essere prodotti e forniti direttamente da un'azienda con sistema di produzione e commercializzazione certificato secondo la norma EN ISO 9001.