

# CALCESTRUZZO CELLULARE

## SCHEDA TECNICA

Sottofondo alleggerito a base cementizia



Pavimentazione  
interni/esterni



Silo



A macchina

### Composizione

Il CALCESTRUZZO CELLULARE è un prodotto bicomponente composto da:

- LEGANTE CEMENTIZIO, premiscelato secco composto da cemento Portland e additivi per migliorare la lavorabilità
- ADDITIVO PER CELLULARE, additivo liquido a base di tensioattivi naturali

### Fornitura

- LEGANTE CEMENTIZIO: sfuso in silo
- ADDITIVO PER CELLULARE: taniche da ca. 25 kg e cisternette da ca. 1.000 kg

### Impiego

Il CALCESTRUZZO CELLULARE è usato come sottofondo alleggerito per la realizzazione di uno strato intermedio (strato di compensazione) impiegato per regolarizzare le quote e per livellare il piano di posa in interno ed esterno. Caratterizzato da un ridotto carico statico e da buone caratteristiche termoisolanti, è utilizzato prima della posa del successivo massetto di tipo desolidarizzato o galleggiante.

Ideale anche per la regolarizzazione del fondo prima della posa di isolanti termici o acustici.

### Preparazione del fondo

Il piano di posa deve essere libero da corpi estranei, meccanicamente resistente, dimensionalmente stabile, stagionato, assorbente e pulito.

Eventuale impiantistica idraulica ed elettrica dovrà essere ben ancorata al fondo per evitare affioramenti.

Verificare i livelli di riferimento e predisporre le eventuali sponde di contenimento del getto.

Inumidire il fondo prima dell'applicazione, evitando la formazione di ristagni d'acqua. Fondi molto assorbenti, quali ad esempio murature in laterizio, vanno inumiditi in corso d'opera.

### Lavorazione

Il CALCESTRUZZO CELLULARE si ottiene miscelando nell'apposita macchina FASSA MC 2 la boiaccia, ottenuta miscelando il LEGANTE CEMENTIZIO con l'acqua, e la schiuma ottenuta con l'ADDITIVO PER CELLULARE, acqua ed aria.

Prima di iniziare il getto è necessario regolare la densità della schiuma a 65 g/l e la densità della boiaccia in modo tale da ottenere circa 210-250 mm di spandimento (valori ottimali con tre tubi da 15 m, pari a 45 m lineari e con altezza inferiore ai 6 m).

Per le regolazioni e la manutenzione è opportuno fare sempre riferimento al manuale della macchina FASSA MC 2. Una buona regolazione della schiuma e della boiaccia cementizia è condizione necessaria per non avere cali di livello del prodotto nelle prime ore dall'applicazione e per raggiungere le caratteristiche tecniche indicate.

Applicare il prodotto dopo aver posto gli opportuni livelli; il prodotto si applica con spessori compresi tra i 5 ed i 20 cm.



## Avvertenze

- Prodotto per uso professionale.
- Consultare sempre la scheda di sicurezza prima dell'utilizzo.
- Il CALCESTRUZZO CELLULARE fresco va protetto dal gelo e da una rapida essiccazione. Normalmente una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per un buon indurimento della boiaccia. Al di sotto di tale valore la presa verrebbe eccessivamente ritardata e sotto 0°C la boiaccia ancora fresca o anche non indurita sarebbe esposta all'azione disgregatrice del gelo.
- Evitare la posa del CALCESTRUZZO CELLULARE a temperature superiori ai +30°C.
- Realizzare lo strato di separazione, la posa del pannello isolante oppure la realizzazione del massetto, solo dopo essersi accertati dell'avvenuta asciugatura del CALCESTRUZZO CELLULARE.
- Utilizzare sempre almeno 45 m di tubo.
- L'applicazione del prodotto deve essere effettuata ad una distanza massima di 90 m dal silo di stoccaggio. Non superare i 30 m di altezza.
- È necessario aerare adeguatamente i locali dopo l'applicazione sino a completo essiccamento, evitando forti sbalzi termici nel riscaldamento degli ambienti.
- Si sconsiglia l'impiego del CALCESTRUZZO CELLULARE FASSA se all'intradosso del solaio è già stata realizzata la finitura; si potrebbero formare infatti, in fase di asciugatura, delle alonature di umidità o percolazioni che possono alterare/rovinare la finitura stessa.
- Non posare i pavimenti direttamente su CALCESTRUZZO CELLULARE.
- L'applicazione su fondi molto assorbenti, come pure l'applicazione a temperature prossime a +5°C può causare dei cali di livello.
- Per applicazione in esterno prevedere sempre un adeguato sistema impermeabilizzante.
- Fare riferimento al manuale FASSA MC2 per le regolazioni e manutenzione della macchina.

**Per una buona realizzazione si raccomanda un'accurata pulizia della macchina FASSA MC 2 e del tubo portamateriale al termine di ogni giornata lavorativa.**

## Conservazione

- Il LEGANTE CEMENTIZIO si conserva per almeno 12 mesi.
- L'ADDITIVO PER CELLULARE si conserva per almeno 12 mesi, al riparo dal gelo.

## Qualità

I componenti del CALCESTRUZZO CELLULARE sono sottoposti ad accurato e costante controllo presso i nostri laboratori. Le materie prime impiegate vengono rigorosamente selezionate e controllate.

## Caratteristiche Tecniche

Le caratteristiche tecniche finali del prodotto dipendono ovviamente dal contenuto di LEGANTE CEMENTIZIO e dallo spessore di CALCESTRUZZO CELLULARE realizzato.

## Dati Tecnici

Peso specifico della polvere	1.100-1.300 kg/m <sup>3</sup>
Spessori di applicazione	5-20 cm
Densità prodotto fresco	ca. 540 kg/m <sup>3</sup>
Densità prodotto indurito	ca. 400 kg/m <sup>3</sup>
Dosaggio LEGANTE CEMENTIZIO	330 kg/m <sup>3</sup>
Dosaggio ADDITIVO PER CELLULARE	ca. 2 l/m <sup>3</sup>
pH	Alcalino
Coefficiente di conducibilità termica (EN 1745)	$\lambda = 0,1 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ (valore tabulato)
Calore specifico (EN 1745)	1 KJ/KgK (valore tabulato)
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (EN 12086)	5
Resistenze a compressione a 28 gg (EN 13892-2)	ca. 1 N/mm <sup>2</sup>
Pedonabilità a 20°C	ca. 24-48 ore

**Dati tecnici dell'Additivo per Cellulare**

Aspetto	Liquido limpido colore bruno
Densità	1,13-1,17 g/l
pH	6-7,5
Viscosità	< 30 cSt

**Resistenza termica**

SPESSORE cm	R [m <sup>2</sup> K/W]
5	0,5
8	0,8
10	1,0
12	1,2
15	1,5
18	1,8
20	2,0

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare il servizio di Assistenza Tecnica del proprio paese di riferimento (IT: [area.technica@fassabortolo.com](mailto:area.technica@fassabortolo.com), ES: [asistencia.technica@fassabortolo.com](mailto:asistencia.technica@fassabortolo.com), PT: [assistencia.technica@fassabortolo.com](mailto:assistencia.technica@fassabortolo.com), FR: [bureau.technique@fassabortolo.fr](mailto:bureau.technique@fassabortolo.fr), UK: [technical.assistance@fassabortolo.com](mailto:technical.assistance@fassabortolo.com)).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.