



PALLADIO® BASALT L200

BASALT L200 è una rete bidirezionale in fibra di basalto con trattamento alcali-resistente, da 220 g/m² e maglia 25 x 25 mm, adatta per la realizzazione di presidi antiribaltamento e antisfondellamento di Fornaci Calce Grigolin S.p.A e più in generale, per la messa in sicurezza degli elementi non strutturali.

Descrizione prodotto

BASALT L200 è una rete in fibra di basalto, bidirezionale 0-90°, a maglia quadrata 25 x 25 mm ad elevata tenacità, idonea per la realizzazione di presidi antiribaltamento per tamponature esterne ed interne e sistemi antisfondellamento per solai in latero-cemento e acciaio-laterizio e più in generale, per la messa in sicurezza degli elementi non strutturali.

Caratteristiche

Il sistema di rinforzo realizzato mediante BASALT L200 conferisce i seguenti vantaggi:

- Elevata resistenza al fuoco (1.350°C)
- Ottima lavorabilità d'applicazione anche geometrie complesse (stondi, angoli, raccordi, curve)
- Resistenza agli agenti chimici, atmosferici ed ambientali circostanti
- Orientamento delle fibre resistenti in base alle proprie esigenze progettuali
- Elevato rapporto resistenza meccanica-peso
- Elevate proprietà di resistenza a fatica e tensione

Fornitura e stoccaggio

BASALT L200 è disponibile in rotoli da 50 m per 1 m di larghezza.

Il prodotto deve essere conservato in luogo coperto e asciutto, mantenendo il prodotto pulito da polvere e da materiali che ne potrebbero compromettere l'adesione in fase di installazione.

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

BASALT L200

Campi di impiego

Gli ambiti di utilizzo della rete BASALT L200 sono:

- Applicazione di presidi antiribaltamento per tamponature esterne e partizioni interne
- Applicazione di presidi antisfondellamento per solai in latero-cemento e acciaio-laterizio
- Messa in sicurezza degli elementi secondari non strutturali

Preparazione dei supporti

L'applicazione di BASALT L200 va preceduta da una corretta analisi e preparazione del supporto a regola d'arte, secondo le indicazioni progettuali e le prescrizioni della D.L.

Procedere dapprima con la rimozione completa di pitture, finiture ed intonaci presenti, fino al raggiungimento della struttura muraria sottostante. Rimuovere anche meccanicamente le parti sfarinanti e/o incoerenti, che possono ostacolare l'adesione della malta. L'operazione dovrà essere eseguita con particolare attenzione e cautela al fine di limitare il danneggiamento della struttura sottostante.

Si procederà poi in ogni caso alla pulizia del supporto mediante un idrolavaggio con acqua in pressione o idrosabbatura fino alla totale eliminazione di ogni traccia di sporcizia, di parti deboli o inconsistenti, di eventuali efflorescenze saline e di ogni altro elemento che possa pregiudicare l'adesione del nuovo strato di malta.

Sul supporto così preparato, a seconda delle condizioni, diviene necessario procedere con le eventuali operazioni di ripristino:

Applicazione sistema di antiribaltamento – previa rimozione dell'intonaco esistente

- In corrispondenza delle porzioni in laterizio della tamponatura, danneggiata o in fase di distacco, è sempre necessario andare ad operare dei ripristini localizzati mediante la tecnica dello “scuci-cuci” andando a rimuovere le porzioni decoese e procedendo ricostruendo la muratura, utilizzando per quanto possibile i medesimi elementi rimossi qualora non danneggiati, oppure nuovi elementi purché abbiano caratteristiche meccaniche quanto più simili possibile con quelli presenti nella muratura in sito. L'eventuale scuci-cuci dovrà legarsi solidamente alla muratura al fine di evitare il distacco delle parti aggiunte e ricostruite. Per quanto riguarda l'allettamento dei nuovi elementi consigliamo l'utilizzo di idonea malta strutturale del tipo PALLADIO RINFORZA NHL M15. Attendere il completo indurimento della malta.
- In corrispondenza di elementi in CA in fase di degrado, procedere dapprima con la loro scarifica e successivamente provvedere con la loro ricostruzione volumetrica mediante opportune malte da ripristino.
- In presenza di ferri d'armatura affioranti è necessario mettere a nudo completamente il ferro, effettuare la pulizia della ruggine mediante spazzolatura o eventuale sabbatura. Nel caso di ferri particolarmente degradati può essere valutata anche la parziale sostituzione/integrazione.
- Stendere successivamente a pennello sulle armature uno strato di boiacca specifica per il condizionamento dei ferri d'armatura, tipo GALILEO PASSIVANTE di Fornaci Grigolin S.p.A.
- L'applicazione della malta di ripristino tipo GALILEO ISI 310 di Fornaci Grigolin S.p.A., su supporto precedentemente preparato, avviene dopo l'essiccazione del passivante e comunque entro e non oltre 7 giorni dall'applicazione dello stesso. Dovrà essere stesa a mano mediante cazzuola e/o spatola americana assicurandosi di schiacciare bene il materiale in corrispondenza delle porzioni da ricostruire. Lo spessore di applicazione, in funzione della tipologia di intervento, varia da 2-3 mm a 20 mm.
- Anche qualora le superfici in calcestruzzo di travi e pilastri, non necessitino di preliminari azioni di ripristino, è necessario procedere operando una rinzaffatura coprente con idonea malta strutturale del tipo GALILEO MURATURA, al fine di irruvidirne la superficie e garantire il miglior aggancio al successivo strato di intonaco strutturale realizzato con PALLADIO

BASALT L200

RINFORZA NHL M15.

- Attendere la completa maturazione dei ripristini eseguiti.

Applicazione sistema di antisfondellamento – previa rimozione dell'intonaco esistente

- In corrispondenza dei travetti, procedere con la loro ricostruzione volumetrica mediante opportune malte da ripristino, scelta adeguatamente a seconda degli spessori da ricostruire.
- In presenza di ferri d'armatura affioranti è necessario mettere a nudo completamente il ferro, effettuare la pulizia della ruggine mediante spazzolatura o eventuale sabbiatura. Nel caso di ferri particolarmente degradati può essere valutata anche la parziale sostituzione/integrazione.
- Stendere successivamente a pennello sulle armature uno strato di boiaccia specifica per il ricondizionamento dei ferri d'armatura, tipo GALILEO PASSIVANTE di Fornaci Grigolin S.p.A.
- L'applicazione della malta di ripristino tipo GALILEO ISI 310 di Fornaci Grigolin S.p.A., su supporto precedentemente preparato, avviene dopo l'essiccazione del passivante e comunque entro e non oltre 7 giorni dall'applicazione dello stesso. Dovrà essere stesa a mano mediante cazzuola e/o spatola americana assicurandosi di schiacciare bene il materiale in corrispondenza delle porzioni da ricostruire. Lo spessore di applicazione, in funzione della tipologia di intervento, varia da 2-3 mm a 20 mm. Per colmare eventuali spessori maggiori, operare in più strati.
- Procedere quindi con il riempimento e livellamento delle porzioni mancanti di laterizio, sfondellate o precedentemente rimosse, utilizzando del comune materiale alleggerito, tipo pannelli in EPS di idoneo spessore, incollati al supporto (consistente e accuratamente pulito), utilizzando idoneo collante/rasante. In aggiunta, qualora fosse necessario, si può procedere anche con ulteriore fissaggio di tipo meccanico del materiale alleggerito come esempio idonei tasselli ad avvitamento.
- Attendere la completa maturazione dei ripristini eseguiti.

I supporti, al termine delle fasi preparatorie, devono presentarsi stabili, resistenti e puliti. Si rammenta che l'accuratezza con cui vengono effettuate sia la pulizia che la preparazione del fondo sono fondamentali per la buona riuscita del lavoro.

Modalità applicative

Applicazione sistema di antiribaltamento - previa rimozione dell'intonaco esistente

Dopo una corretta preparazione del supporto, proseguire secondo le seguenti fasi:

1. Applicazione di una prima mano di idonea malta strutturale a base di calce idraulica naturale (NHL) tipo PALLADIO RINFORZA NHL M15, garantendo sul supporto una quantità di materiale con uno spessore di circa 10 - 15 mm necessario per adagiare e inglobare il tessuto di rinforzo.
2. Sulla malta ancora fresca, applicare la rete in fibra di basalto BASALT L200, garantendo il perfetto inglobamento della rete nello strato della malta, esercitando pressione energica con una spatola avendo cura che la stessa fuoriesca dalle maglie, garantendo così un'ottima adesione fra primo e secondo strato di malta. Nei punti di giunzione longitudinale, si procederà a sovrapporre due strati di rete in fibra di basalto per almeno 15 cm e comunque da definirsi preliminarmente con D.L.
3. Installazione a secco mediante apposito mandrino, di barre elicoidali, tipo PALLADIO HELICAL BAR, di opportuna lunghezza e diametro, all'interno dei fori pilota precedentemente realizzati dentro l'elemento in c.a.; provvedere poi con successiva piegatura della parte terminale della barra non infissa fino a filo della parete. Come alternativa, è possibile la soluzione con connettori preformati ad L in fibra di vetro G-FRP, tipo PALLADIO GLASS CONNECTOR L entro fori pilota precedentemente realizzati, ancorati mediante resina vinilestere del tipo FIS V 410 C di Fornaci Calce Grigolin S.p.A. Si precisa

BASALT L200

che, il diametro, la lunghezza nonché il numero dei connettori da utilizzare dovrà essere opportunamente valutato, verificato ed approvato dal progettista strutturale o dal D.L. del cantiere in esame.

4. Procedere con l'applicazione di una seconda mano, sempre con PALLADIO RINFORZA NHL M15, a copertura totale del presidio, da realizzarsi in condizione di fresco su fresco, per uno spessore complessivo del pacchetto pari a 15-20 mm.

Applicazione sistema di antisfondellamento - previa rimozione dell'intonaco esistente

Dopo una corretta preparazione del supporto, proseguire secondo le seguenti fasi:

1. Applicazione a secco della rete in fibra di basalto BASALT L200, direttamente all'intradosso del solaio da trattare, secondo disposizione ortogonale a quella dei travetti di orditura. Si raccomanda di realizzare una sovrapposizione tra le fasce di rete di almeno 15 cm.
2. Procedere con il fissaggio delle reti in corrispondenza degli elementi portanti del sistema, travetti e pareti perimetrali mediante apposito kit per il fissaggio meccanico, (costituito da vite, flangia, squadretta e tassello) a seconda della tipologia e conformazione del solaio in sito. Il numero di connessioni e la disposizione suggerita, dovrà comunque essere valutata e approvata dal progettista o dalla D.L.
3. Terminata l'installazione della rete antisfondellamento, procedere con abbondante lavaggio e pulizia con acqua al fine di rimuovere le eventuali tracce di sporco nonché i residui polverosi derivanti dalle precedenti fasi lavorative.
4. Procedere con l'applicazione dell'intonaco/rasante PALLADIO RINFORZA SRG, su supporto adeguatamente bagnato e pulito, può avvenire manualmente oppure mediante spruzzatura con macchina intonacatrice. Si consiglia l'applicazione dell'intonaco in due strati da realizzarsi in condizione di fresco su fresco, rispettando i tempi di presa della malta così come indicato nella relativa scheda tecnica. Lo spessore finale sarà quello necessario al completo ricoprimento del sistema di antiribaltamento rete-connettori, indicativamente 15-20 mm.

Istruzioni di sicurezza

BASALT L200 è un articolo secondo le definizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e non necessita la stesura della Scheda di Sicurezza secondo la normativa vigente. Il prodotto si taglia con semplici forbici da cantiere. Durante l'utilizzo si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi, attenendosi alle prescrizioni di sicurezza stabilite per il luogo di lavoro.

Avvertenze

Per l'applicazione di questo prodotto ed il sistema di rinforzo corrispondente, si consiglia di affidarsi a ditte esecutrici con specifiche e comprovate competenze nell'applicazione dei materiali compositi su strutture di calcestruzzo e di muratura. In particolare, il personale preposto all'installazione deve possedere una specifica preparazione riguardo all'applicazione di sistemi di rinforzo a scopo strutturale. Le imprese appaltatrici devono verificare inoltre che i prodotti siano conformi alle prescrizioni indicate dal Progettista e, nel caso di indisponibilità di materiali con i requisiti indicati, devono concordare possibili alternative con il Progettista e/o con il Direttore dei Lavori. Le indicazioni contenute nella presente scheda tecnica hanno carattere indicativo, generale e non vincolante, non costituiscono un capitolato d'intervento e non sostituiscono in alcun modo le fasi progettuali.

Voce di capitolato

Applicazione come presidio ANTIRIBALTAMENTO per tamponature non strutturali

Esecuzione di sistemi di presidio di antiribaltamento delle tamponature con collegamento delle stesse a travi e pilastri mediante rinforzo diffuso realizzato con rete bilanciata in fibra di

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'adeguatezza nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

BASALT L200

basalto con speciale trattamento protettivo alcali-resistente, da 220 g/m², maglia 25 x 25 mm e resistenza alla trazione media di 50 kN/m tipo BASALT L200 di Fornaci Calce Grigolin S.p.a. La rete dovrà essere fissata monoliticamente al telaio in CA. La connessione può avvenire mediante:

- connettori ad L preformati in fibra di vetro GFRP resistenti agli alcali, tipo GLASS CONNECTOR L di Fornaci Calce Grigolin S.p.A., da ancorare all'interno del foro nel supporto mediante resina vinilestere, tipo ANCHOR FIS V 410 C di Fornaci Calce Grigolin S.p.A.
- barre elicoidali autofilettanti certificate EN 845-1 in acciaio Inox AISI 304, provviste di marcatura CE, tipo PALLADIO HELICAL BAR di Fornaci Calce Grigolin S.p.A., da inserire nel supporto a secco e ripiegare a L all'esterno del perforo.

Applicazione come presidio ANTISFONDELLAMENTO per solai in laterocemento

Esecuzione di sistema di presidio di antisfondellamento per solai in laterocemento mediante rinforzo diffuso realizzato con rete bilanciata in fibra di basalto con speciale trattamento protettivo alcali-resistente, tipo BASALT L200 di Fornaci Calce Grigolin S.p.A, caratteristiche tecniche: grammatura tessuto apprettato 220 g/m², maglia 25 x 25 mm e resistenza alla trazione media in trama e in ordito 50 kN/m.

La rete dovrà essere fissata all'intradosso del solaio in corrispondenza dei travetti in CA mediante connettori tipo PALLADIO ULTRACUT FBS II 6X80 di Fornaci Calce Grigolin S.p.a., dotati di speciale flangia di contenimento PALLADIO FL di Fornaci Calce Grigolin S.p.A. Sono inoltre previste connessioni perimetrali mediante squadretta tipo PALLADIO SQ di Fornaci Calce Grigolin S.p.a., da effettuarsi in numero minimo di uno ogni 50cm di lunghezza utilizzando apposita vite-tassello PALLADIO TASS/UNI 4V di Fornaci Calce Grigolin S.p.A.

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'adeguatezza nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

BASALT L200

DATI TECNICI		PRESTAZIONI	
TIPO PRODOTTO		Rete in fibra di basalto con matrice SBR per sistemi compositi a basso spessore	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E FISICHE		TRAMA	ORDITO
AREA RESISTENTE SINGOLO FILO		0,684 mm²	
AREA RESISTENTE PER UNITA' DI LUNGHEZZA		27,36 mm²/m	
BARRE PER METRO		40	40
MAGLIA RETE		25 mm	25 mm
GRAMMATURA RETE APPRETTATA		220 g/m²	
CONTENUTO DI FIBRA IN PESO		87%	
CARATTERISTICHE MECCANICHE		TRAMA	ORDITO
SFORZO A TRAZIONE SINGOLA BARRA - medio		1834 MPa	
SFORZO A TRAZIONE SINGOLA BARRA - caratteristico		1650 MPa	
RESISTENZA A TRAZIONE SINGOLA BARRA - medio		1,25 kN	
RESISTENZA A TRAZIONE SINGOLA BARRA - caratteristico		1,12 kN	
RESISTENZA A TRAZIONE PER METRO - medio		50 KN/m	
RESISTENZA A TRAZIONE PER METRO - caratteristico		44,8 KN/m	
MODULO ELASTICO - medio		80 GPa	
DEFORMAZIONE A ROTTURA - medio		2,67%	
STOCCAGGIO E CONFEZIONI			
CONFEZIONI		Rotolo da 50 m, altezza 1m	
CONSERVAZIONE		In luogo asciutto	

Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera

note: prodotto commercializzato
v. 06/2023