



Sistema Ripristino del Calcestruzzo  
Sistema Consolidamento e Rinforzo Strutturale

Settembre 2019

**FASSA  
BORTOLO**  
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

# INDICE

FASSA BORTOLO E IL SISTEMA INTEGRATO	5
FASSA: SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE	8
ASPETTI NORMATIVI (NORMATIVA EN 1504)	11
IL DEGRADO DEL CALCESTRUZZO	12
LA NUOVA LINEA GEOACTIVE	16

## SISTEMA RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

### MALTE PER IL RIPRISTINO E LA FINITURA

GEOACTIVE EASY REPAIR 500	18
GEOACTIVE TOP B 525	19
GEOACTIVE RAPID B 548	20
GEOACTIVE FLUID B 530 C	21
SPECIAL WALL B 550 M	22
Fasi applicative SPECIAL WALL B 550 M	23
RENOVA BR 575	24
A 64 R-EVOLUTION	25
GEOACTIVE FINE B 543	26
LC7 RASOLISCIO	27
GEOACTIVE LEGANTE	28
FASSAFER MONO e BF 501	29
Fasi applicative RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO	30
GEOACTIVE JET T BLACK	31

### RESINE E SIGILLANTI

FASSA EPOXY 100	34
FASSA EPOXY 300	35
FASSA EPOXY 400	36
FASSA ANCHOR V	37
FASSAFOAM	38
FASSALASTIC TIXO PU 40	39
FASSA TPE 170	40

### PROTETTIVI E IMPERMEABILIZZANTI

C 285 BETON-E	42
PE 224 ELAST	43
PG 288 PROTECT	44
FASSABLOCK	45
AQUAZIP MO 660	46
AQUAZIP GE 97	47
AQUAZIP HIBRIDO	48
AQUAZIP ADV	49
FASSANET 160	50

## SISTEMA CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE

### BOIACCHE PER INIEZIONI CONSOLIDANTI

LEGANTE PER INIEZIONI 790	52
Fasi applicative LEGANTE PER INIEZIONI 790	53

### MALTE E ACCESSORI PER IL CONSOLIDAMENTO

MALTA STRUTTURALE NHL 777	56
MALTA STRUTTURALE NHL 712	57
SISMA NHL FINO	58
SISMA R2	59
BA 596	60
SISMA R4	61
FASSANET ARG PLUS	62
FASSANET ZR 185 e FASSANET ZR 225	63
FASSANET BASALT&STEEL 200 e 400	64
FASSATEX STEEL 650	65
FASSA GLASS CONNECTOR L	66
FASSAWRAP GLASS	67
FASSA STEEL CONNECTOR	68
FASSA ELIWALL	69
ACCESSORI FASSA ELIWALL	70
FASSA EPOXY 200	71

### SISTEMI FRP E PRODOTTI COMPLEMENTARI

FASSATEX CARBON SYSTEM	74
FASSATEX GLASS SYSTEM	75
FASSAPLATE CARBON SYSTEM	76
FASSAWRAP CARBON	77
FASSABAR CARBON S	78
PRODOTTI A COMPLETAMENTO	79



# La nostra esperienza è la tua garanzia

Una tradizione antica quella di Fassa Bortolo, iniziata nel 1710 e tramandata di generazione in generazione, evolvendosi costantemente e segnalandosi per innovazioni che hanno dato un apporto essenziale al settore.

La prima azienda ad aver introdotto in Italia gli intonaci premiscelati a base di calce e cemento, idonei ad ogni tipo di intervento edilizio. La prima ad aver sviluppato la tecnologia Silo, il sistema di fornitura del prodotto che ha rivoluzionato il lavoro nel cantiere.

**Oggi un marchio leader nel settore, punto di riferimento per tutti gli operatori dell'edilizia: progettisti, rivenditori e applicatori.**

Qualità di costruire,  
abitare, vivere,  
nel rispetto  
dell'uomo  
e dell'ambiente

La filosofia comune a tutti i prodotti Fassa Bortolo è innovare, sviluppare soluzioni e materiali costruttivi sempre superiori nelle performance, per il benessere psicofisico dell'individuo, in armonia con l'ambiente.

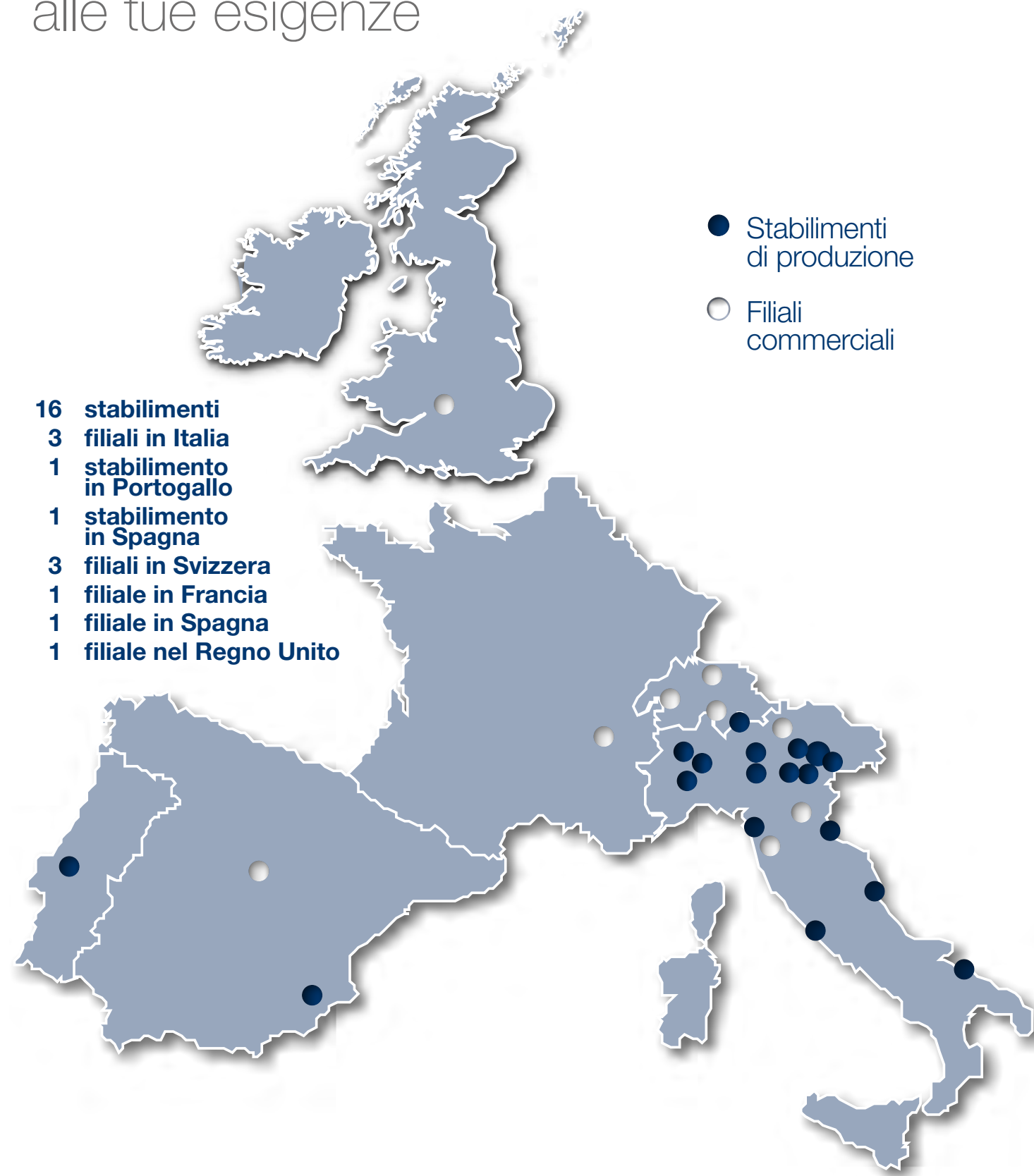
**Sicurezza, efficienza, durata, comfort, equilibrio, rispetto, perchè il nostro impegno è verso l'evoluzione dell'edilizia e della qualità della vita.**



**300 anni di storia  
15 sistemi**



Grandi nelle risorse  
per essere sempre più vicini  
alle tue esigenze



## Il Sistema Integrato Sinergia intelligente

Il Sistema Integrato Fassa Bortolo convoglia le risorse verso un unico obiettivo, grazie alla completezza dei suoi sistemi e all'elevato livello organizzativo e professionale. Attraverso un unico interlocutore soddisfa ogni esigenza del cliente, garantendo un servizio globale di fornitura, supporto, formazione e assistenza.

### Sistema Integrato Fassa Bortolo 15 sistemi coerentemente integrati tra loro





# Fassa: sostenibilità e innovazione

L'innovazione ha assunto un'importanza fondamentale nel contesto del mercato globale, competitivo e in rapida trasformazione.

Fassa Bortolo, già dalla sua fondazione, ha compreso l'importanza di affrontare sfide come l'aumento dei costi delle materie prime e dell'energia, la crescita e le esigenze di economie emergenti.

La capacità d'interpretare, innovare e far proprie le nuove istanze del mercato, rendono Fassa Bortolo un'azienda attenta alle problematiche della sostenibilità e del risparmio energetico, operando sempre con la massima attenzione e nel rispetto dell'ambiente.



Infrastrutture efficienti, risparmio energetico, utilizzo di energia pulita, salvaguardia di acqua potabile, protezione dell'ecosistema rappresentano alcune delle priorità di Fassa Bortolo.

**Lo spirito e la filosofia Fassa Bortolo passano innanzitutto attraverso l'idea di Sistema Integrato fondato sull'azione sinergica di un'ampissima gamma di prodotti - organizzati in ben 15 sistemi - competenze, ricerca e servizi.**

Un esempio sono l'introduzione dei silos per il Sistema Intonaci tradizionali e deumidificanti che hanno semplificato e agevolato gli operatori favorendo la qualità del prodotto e facilitando l'operatività degli applicatori, l'introduzione della linea a base di calce aerea per i beni artistici e architettonici, della Linea Ex-Novo a base di calce idraulica naturale per il restauro storico, di cui Venezia è valida testimone, del Sistema Cappotto certificato, del Sistema Bio-Architettura e del Sistema Cartongesso Gypsotech®, espressione di un nuovo modo di costruire "per via secca" che cambia le regole del costruito.

Ma non solo, Fassa Bortolo si concentra anche sull'offerta globale di soluzioni, di servizi di consulenza e assistenza al cantiere per rispondere alle sempre più crescenti esigenze del mercato nell'ottica di uno sviluppo sostenibile con **infrastrutture efficienti, risparmio energetico, utilizzo di energia pulita, salvaguardia di acqua potabile, protezione dell'ecosistema.**

È inoltre convinta che la crescita dell'azienda passi da un'attenta e **sensibile strategia di ricerca, un corretto modello di business e di gestione aziendale, uno sviluppo integrato di processi produttivi mirati e di collaborazione tra le diverse funzioni aziendali (ricerca, produzione, marketing e vendita).**

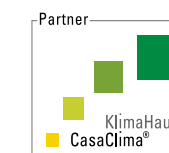
In un'ottica di infrastrutture efficienti e nel rispetto dell'ambiente, Fassa Bortolo ha dunque creato la Linea GEOACTIVE, composta da malte e resine in grado di garantire la durabilità delle opere, ripristinare, prevenire e proteggere le strutture in qualsiasi condizione ambientale, per salvaguardare i requisiti di resistenza e sicurezza delle strutture in calcestruzzo armato.

La riduzione delle risorse rinnovabili richiede infatti il ripristino di strutture esistenti anziché la nuova costruzione. La linea GEOACTIVE fornisce tutte le soluzioni per adeguati programmi di ristrutturazione e rinforzo delle strutture esistenti presentando notevoli vantaggi:

**facile messa in opera** | **rapida applicazione** | **assenza di degrado e corrosione** | **ottima flessibilità geometrica** | **ottime resistenze** | **bassi spessori**

**gestione efficiente**

Fassa Bortolo, quale protagonista nel settore delle Costruzioni ha una responsabilità fondamentale nella sostenibilità, il risparmio energetico e il rispetto per l'ambiente e partecipa ai tavoli di lavoro di Casa Clima, GBC – LEED e Ministero per l'Ambiente per un più attento sviluppo di soluzioni integrate e adeguate alla salvaguardia delle persone e degli utilizzatori.



**Lo sviluppo sostenibile e coerente saranno la chiave del successo del prossimo decennio e caratterizzerà il nostro futuro.**

Su queste "milestone" si imposterà la crescita economica futura che continuerà a vedere Fassa Bortolo impegnata nello sviluppo, nella ricerca e attuazione di nuove soluzioni per il mercato, per i propri clienti e del settore delle Costruzioni, per una sfida vincente e di successo.

# La nostra competenza è la tua tranquillità

Da sempre ogni soluzione Fassa Bortolo è risultato di materie prima d'eccellenza: carbonato di calcio soprattutto, ma anche gesso, sono estratti nelle cave del Gruppo Fassa, selezionati e lavorati con tecniche all'avanguardia rispettose del territorio e dell'ambiente.

Da sempre ogni prodotto è anche il frutto di investimenti continui nella ricerca e nello sviluppo: test mirati e sperimentazioni rigorose realizzate oggi nei laboratori di un modernissimo Centro Ricerche:

Fassa I-LAB.

**Per offrire le performance più soddisfacenti, nelle più diverse condizioni ambientali.**

**Per soddisfare le molteplici esigenze di intervento, dal piccolo al grande cantiere.**



# Tutto quello che cercano i tuoi clienti, tutto quello che serve al tuo lavoro

Fassa Bortolo crea momenti di incontro, informazione e formazione in tutta Italia per i rivenditori e per gli agenti e opportunità interessanti per i privati, per conoscere i prodotti novità e ricevere supporto e consulenza personalizzata. Inoltre il servizio di Assistenza Telefonica mette a disposizione uno staff competente e tecnici qualificati per interventi immediati in caso di necessità.



# La Normativa europea EN 1504

La Normativa Europea EN 1504 si compone di 10 parti che definiscono i prodotti per la protezione e il ripristino delle strutture in calcestruzzo, contengono informazioni sul Controllo della Qualità relativa alla produzione dei materiali da ripristino e sull'esecuzione dei lavori in cantiere.

EN 1504-1	Descrive i termini e le definizioni utilizzate nelle norme
EN 1504-2	Fornisce le specifiche sui prodotti e sui sistemi per la protezione del calcestruzzo
EN 1504-3	Fornisce le specifiche per il ripristino strutturale e non strutturale
EN 1504-4	Fornisce le specifiche per l'incollaggio strutturale
EN 1504-5	Fornisce le specifiche per l'iniezione del calcestruzzo
EN 1504-6	Fornisce le specifiche per l'ancoraggio di barre di rinforzo in acciaio
EN 1504-7	Fornisce le specifiche per la protezione contro la corrosione delle armature
EN 1504-8	Descrive il Controllo della Qualità e la valutazione di conformità delle aziende produttrici
EN 1504-9	Descrive i principi generali per l'uso di prodotti e sistemi per il ripristino e la protezione del calcestruzzo
EN 1504-10	Fornisce informazioni sulla posa in opera dei prodotti in cantiere e sul Controllo della Qualità dei lavori

## Marcatura CE

Tutti i prodotti usati per la riparazione e la protezione del calcestruzzo devono presentare il marchio CE in conformità con la relativa sezione della Norma EN 1504.

Il marchio CE di conformità contiene le seguenti informazioni:

<b>CE</b> 1305	
Fa s s a S. r. l. Via Lazzaris, 3 31027 Spresiano (TV) - Italy TEL: +39 0422 7222	
09 446-CPR-13-07	
<b>EN 1504- 3</b> <b>GEOACTIVE TOP B 52 5</b> Pr oduct for st ructur al re pair of concrete by CC mortars (based on hydraulic binder )	
Co mpressive strength :	R4
Chloride content:	0,0%
Bond strength :	≥ 2,0 MPa
Resistance to carbonation :	test passed
Modulus of elasticity :	30 GPa
Ther ma l co mpatibility :	≥ 2,0 MPa
Ca pillary absorption :	≤ 0,5 Kg/m <sup>2</sup> -vmin
Reaction to fire:	A1
Dangerous substances:	See MSDS

Simbolo CE

Nome o marchio identificativo del produttore

Anno di marcatura

Numero di certificato di attestazione

Numero di Norma europea

Descrizione del prodotto

Caratteristiche normativa



# Il degrado del CALCESTRUZZO

## Il calcestruzzo

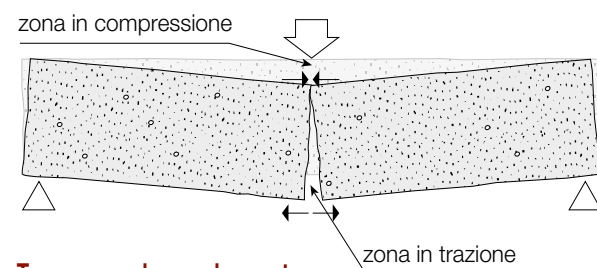
Il calcestruzzo è una miscela di legante idraulico (cemento), inerti (sabbia e ghiaia), acqua ed additivi.

Gli inerti costituiscono lo scheletro portante del conglomerato, mentre il cemento, idratandosi con l'acqua, funziona da legante conferendo alla miscela massima resistenza e compattezza, tanto da renderla simile alla roccia.

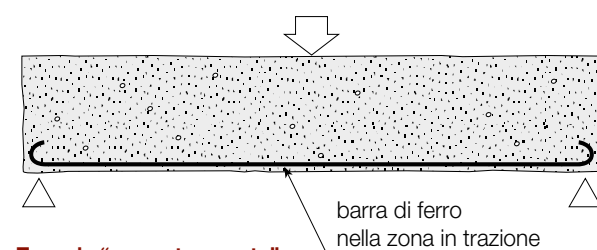
Facilità d'impasto e rapidità della messa in opera hanno determinato il successo dei conglomerati cementizi, che sono i principali materiali utilizzati oggi nelle costruzioni.

Tuttavia, dal punto di vista delle prestazioni, a fronte di un'ottima resistenza alla compressione, non corrisponde una altrettanto valida resistenza a trazione.

Non è un caso, infatti, che l'uso del calcestruzzo abbia conosciuto una notevole diffusione solo con l'avvento del cemento armato.



Trave con solo conglomerato



Trave in "cemento armato"

Comportamento di una trave in calcestruzzo soggetta ad un carico di compressione.

Le barre metalliche che vengono annegate nel conglomerato, hanno la funzione di assorbire le sollecitazioni, assicurando quella resistenza alla trazione e alla flessione che il calcestruzzo, da solo, non avrebbe.

Il risultato è un materiale estremamente resistente e versatile, con il quale si possono realizzare strutture a sezione ridotta, come ad esempio travi, pilastri e lastre.

## Fattori che influiscono sulla durabilità del calcestruzzo

Per molti anni si è pensato che il calcestruzzo potesse avere vita eterna; purtroppo questo non è vero, poiché si tratta di un materiale soggetto a problematiche che ne compromettono la resistenza nel tempo. Infatti, se non adeguatamente protetto, il calcestruzzo può essere attaccato dai sali presenti nell'acqua di mare e nell'aria in prossimità delle coste, dagli acidi dei fumi industriali, dal fenomeno della carbonatazione; risente inoltre delle variazioni di temperatura ed, in particolare, è vulnerabile al gelo. Inoltre, nel caso del calcestruzzo armato, l'acciaio, se non ben protetto da un adeguato strato di calcestruzzo (copriferro), è soggetto ad ossidazione e tende ad arrugginirsi; questo fa aumentare il volume dell'acciaio che può così rompere il calcestruzzo che lo ricopre.

Determinante per la resistenza del calcestruzzo è il rapporto acqua/cemento nella miscela, che deve essere basso: infatti a parità di contenuto di cemento risulta maggiormente resistente una miscela con un minore contenuto di acqua.

Il rapporto acqua/cemento più utilizzato per garantire buone resistenze varia da 0,45 a 0,65: in questo intervallo di valori, al diminuire del rapporto acqua/cemento si ha un aumento della durabilità dei manufatti, a discapito però della lavorabilità in fase di posa in opera. Per tale ragione, nelle miscele reali, operando con rapporti acqua/cemento più bassi possibili, si ricorre all'uso di additivi chimici finalizzati ad indurre una maggiore fluidità della miscela a parità di contenuto di acqua in modo da non compromettere le caratteristiche di resistenza e quindi di durabilità del calcestruzzo.

In genere la durabilità del calcestruzzo si può misurare con la sua capacità di resistere alle azioni aggressive dell'ambiente; questa è strettamente legata alle modalità di preparazione e di messa in opera del calcestruzzo stesso. Per ottenere un ottimo conglomerato, infatti, è necessario rispettare alcuni parametri fondamentali:

- adeguato dosaggio di cemento;
- basso rapporto acqua/cemento;
- massima compattezza;
- corretta stagionatura.



Espulsione del copriferro per arrugginimento dei ferri d'armatura.



Esempio di segregazione degli aggregati nel calcestruzzo.



# Meccanismi di degrado del CALCESTRUZZO

La sempre maggiore competenza in materia, il dosaggio sempre più efficace dei diversi elementi che compongono il calcestruzzo e l'impiego di particolari additivi chimici assicurano ormai livelli di durabilità molto elevati.

Tuttavia, il mancato rispetto di uno solo dei parametri necessari per ottenere un prodotto ottimale, in presenza di aggressioni ambientali, fa sì che si inneschino dei meccanismi di degrado tali da comprometterne la durabilità; questi meccanismi possono essere classificati in chimici, fisici e meccanici.

## • DEGRADO CHIMICO

Il principale attacco chimico è rappresentato dall'anidride carbonica contenuta nell'aria e disciolta nell'acqua, che trasforma la calce liberata dalla pasta di cemento in carbonato di calcio (fenomeno della carbonatazione); questa reazione riduce l'alcalinità e, di conseguenza, aggredisce il leggero strato passivante dei ferri d'armatura (stabile in ambiente alcalino): iniziano quindi a formarsi degli ossidi che occupano un volume maggiore rispetto al metallo, innescando delle azioni espansive in una struttura rigida, che portano inizialmente ad una fessurazione del calcestruzzo e, successivamente, al distacco del copriferro.



Esempio di degrado del calcestruzzo per arrugginimento dei ferri d'armatura.

In questo meccanismo i cloruri, reagendo con lo strato passivante e dunque consumandolo, contribuiscono alla formazione della ruggine.

Altri attacchi di natura chimica sono determinati dai solfati che reagiscono con i prodotti di idratazione dell'alluminato tricalcico portando alla formazione di "ettringite", con un notevole aumento di volume rispetto alla fase solida originaria; anche in questo caso, quindi, all'aumento di volume, corrisponde un'azione rigonfiante e disgregante.

Particolarmente dannosi sono anche i solfuri presenti in terreni argillosi ricchi di pirite, che causano attacchi acidi, e gli alcali aggregati, soprattutto per calcestruzzi realizzati con aggregati silicei contenenti alte percentuali di silice amorfa o forme criptocristalline.



Esempio di corrosione dovuta all'attacco da cloruri.

## • DEGRADO FISICO

Gli effetti fisici del degrado sono legati a variazioni dimensionali originate dai cicli di gelo e disgelo dell'acqua liquida presente all'interno della porosità del calcestruzzo; le variazioni termiche, specialmente se cicliche, causano infatti stati di tensione tra gli inerti e la pasta cementizia che compongono il calcestruzzo poiché i coefficienti di dilatazione termica dei due materiali, pur essendo tra di loro confrontabili, non sono perfettamente uguali.

Inoltre l'acqua esterna, quella corrente e quindi prevalentemente di origine meteorica, esplica la sua azione corrosiva provocando la solubilizzazione della calce libera; tale azione di dilavamento aumenta gli spazi vuoti nella matrice cementizia, favorendo l'ulteriore infiltrazione d'acqua e aumentando il fenomeno corrosivo e di indebolimento della massa.

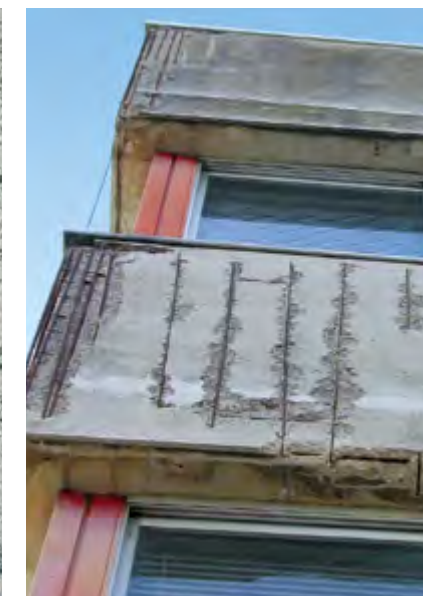
Un'altra importante causa di degrado fisico è il ritiro, ossia la rapida perdita per evaporazione dell'acqua interstiziale durante la presa del calcestruzzo, con la conseguente formazione di fessure e/o vere e proprie crepe.

## • DEGRADO MECCANICO

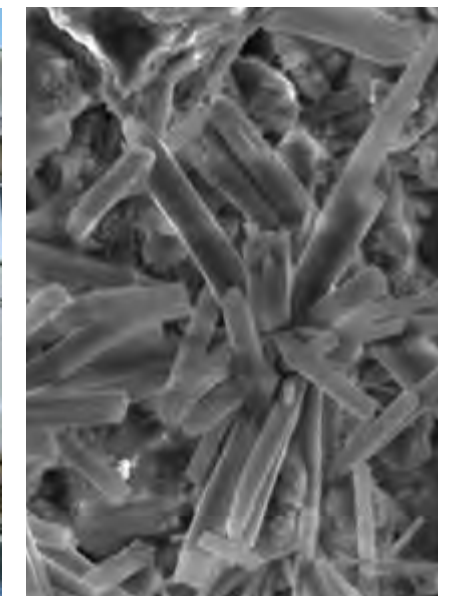
Fra le cause di degrado del calcestruzzo vanno considerati anche gli urti e le abrasioni, i cui effetti sono tanto maggiori quanto minori sono la durezza superficiale del conglomerato, l'aderenza tra cemento e inerti e la resistenza degli inerti stessi.



Degrado del copriferro in un pilastro in calcestruzzo.



Calcestruzzo con messa a nudo dei ferri d'armatura a seguito del degrado.



Ettringite cristallina. La forma colloidale, per assorbimento d'acqua, rigonfia con azione disgregante per la matrice rigida.



# La nuova linea GEOACTIVE

Ogni giorno le imprese affrontano nuove sfide, tecniche e strategiche. Lo scenario macroeconomico in continua e rapida evoluzione, la presenza di competitor sempre più aggressivi e la globalizzazione, portano a sviluppare nuove alleanze e strategie d'impresa. Infatti, le problematiche strutturali e d'intervento, sempre più complesse e diversificate, richiedono competenza, versatilità ed esperienza specifiche, in risposta alle richieste del mercato e degli interlocutori come i rivenditori, le imprese, gli applicatori, gli enti e i progettisti.



Nuove soluzioni concrete e affidabili, efficacia, sicurezza, attenzione per l'uomo e per l'ambiente e un servizio puntuale e competente diventano quindi elementi imprescindibili per il successo.

**Fassa Bortolo crea GEOACTIVE, una linea di prodotti per il ripristino del calcestruzzo e il rinforzo delle strutture, coerente con i principi che da sempre ispirano l'attività dell'azienda. Fassa Bortolo raccoglie la sfida e sulla base delle esperienze della tradizione e della sempre più attenta sensibilità alle necessità operative e all'ambiente:**

- sostenibilità e rispetto per l'ambiente
- innovazione
- polifunzionalità e semplicità operative
- soluzioni dedicate e servizio
- formazione e cultura

Per questo Fassa Bortolo investe ancora oltre il 5% in innovazione e produzione, con cave, stabilimenti, siti produttivi e tecnologie a sostegno del Settore delle Costruzioni, investimenti che portano a un'integrazione verso le materie prime, a una sempre più capillare presenza sul territorio al fine di ridurre l'inquinamento del trasporto e i tempi di approvvigionamento dei materiali, per un servizio sempre più attento ai prescrittori e agli utilizzatori.

## SISTEMA RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

MALTE PER IL RIPRISTINO E LA FINITURA

GEOACTIVE EASY REPAIR 500	18
GEOACTIVE TOP B 525	19
GEOACTIVE RAPID B 548	20
GEOACTIVE FLUID B 530 C	21
SPECIAL WALL B 550 M	22
Fasi applicative SPECIAL WALL B 550 M	23
RENOVA BR 575	24
A 64 R-EVOLUTION	25
GEOACTIVE FINE B 543	26
LC7 RASOLISCIO	27
GEOACTIVE LEGANTE	28
FASSAFER MONO e BF 501	29
Fasi applicative RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO	30
GEOACTIVE JET T BLACK	31

## GEOACTIVE EASY REPAIR 500 MALTA STRUTTURALE RAPIDA

Malta cementizia monocomponente rapida, tixotropica, fibrorinforzata, a bassissimo ritiro, per la riparazione, ricostruzione e protezione di strutture in calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi e pilastri
- Riparazione di cornicioni e frontolini di balconi
- Riparazione di elementi prefabbricati in calcestruzzo
- Regolarizzazione di aree di calcestruzzo con difetti superficiali come nidi di ghiaia, fori dei distanziatori, riprese di getto, ecc
- Riparazioni localizzate con cestello



### VANTAGGI E PLUS

- Unico prodotto per riparare e rifinire
- Elevata tixotropia
- Presa rapida
- Elevate prestazioni meccaniche
- Protettivo per calcestruzzo
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 1504-3 e EN 1504-2

CODICE	1218T1
CONFEZIONE	25 kg
Q.TÀ BANCALE	56

ASPETTO/COLORE	Grigio
CONSUMO	16 kg/m <sup>2</sup> ca. con spessore 10 mm
CONSERVAZIONE	6 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 0,6 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 20 min a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 45 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 22 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE	3-40 mm

## GEOACTIVE TOP B 525 MALTA STRUTTURALE

Malta cementizia monocomponente, fibrorinforzata, tixotropica, a ritiro compensato, contenente cemento solfato resistente, spruzzabile, per la riparazione e ricostruzione di strutture in calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Lavori di ripristino di elementi strutturali in cemento armato nell'edilizia civile (travi, pilastri, ecc.)
- Lavori di ripristino di infrastrutture in cemento armato (ponti, canali, ecc.)
- Ripristino e rinforzo di ampie superfici con rete elettrosaldata
- Ripristini localizzati a spessore



### VANTAGGI E PLUS

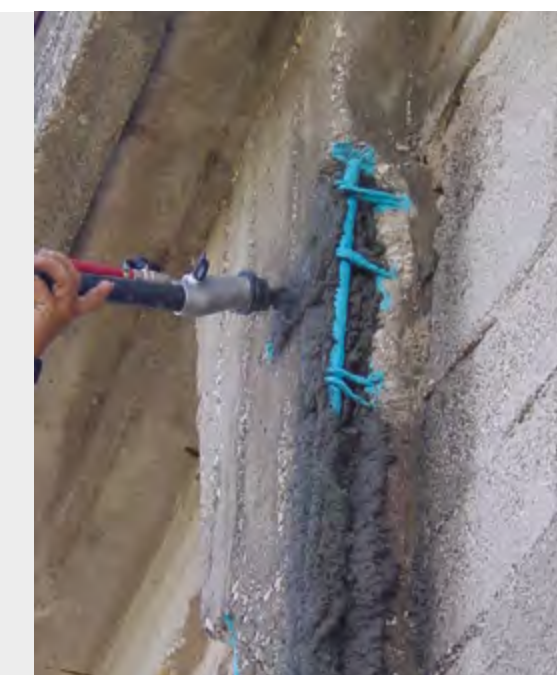
- Elevata resistenza meccanica
- Modulo elastico simile a quello del calcestruzzo
- Ottima adesione al calcestruzzo esistente
- Ottima durabilità
- Facilità di messa in opera sia a mano che a spruzzo
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	487T1
CONFEZIONE	25 kg
Q.TÀ BANCALE	56

ASPETTO/COLORE	Grigio
CONSUMO	18 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 3 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 30 min a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 60 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 25 GPa
ESPANSIONE CONTRASTATA (UNI 8147)	≥ 0,4 mm/m
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 2 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	1 cm





## GEOACTIVE RAPID B 548

### MALTA STRUTTURALE - RAPIDA

Malta cementizia monocomponente, fibrorinforzata, tixotropica, a ritiro controllato, a tempi di presa rapidi, ad elevate prestazioni per la riparazione e ricostruzione del calcestruzzo.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali travi e pilastri
- Riparazione di cornicioni e frontalini di balconi
- Ripristini localizzati a spessore



#### VANTAGGI E PLUS

- Modulo elastico simile a quello del calcestruzzo
- Ottima adesione al calcestruzzo esistente
- Elevata tixotropia e ottima lavorabilità
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	488	ASPETTO/COLORE	Grigio cemento
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	18 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5 °C / + 30 °C

#### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 3 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 15 mm a +20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 50 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 20 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 2 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	1 cm



## GEOACTIVE FLUID B 530 C

### MALTA STRUTTURALE/MALTA PER ANCORAGGI - COLABILE

Malta cementizia a reologia controllabile da fluida a superfluida, espansiva, ad elevate prestazioni meccaniche, per il ripristino e il rinforzo di strutture in calcestruzzo armato e per ancoraggi di precisione.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Ringrosso di pilastri e travi in cemento armato con colatura in cassero
- Ricostruzione volumetrica del calcestruzzo
- Riempimento sottopiastra di materiali
- Ancoraggi di precisione di carpenterie metalliche



#### VANTAGGI E PLUS

- Facilità di messa in opera: prodotto colabile ad elevata fluidità
- Elevata resistenza meccanica e ottima durabilità
- Ottima adesione al calcestruzzo esistente
- Addizionabile con ghiaino
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 1504-3 e EN 1504-6

CODICE	489	ASPETTO/COLORE	Grigio
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	18 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

#### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 3 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 45 minuti a +20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 80 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 30 GPa
ESPANSIONE CONTRASTATA (UNI 8147)	≥ 0,4 mm/m
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 3 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	1 cm



## SPECIAL WALL B 550 M MALTA STRUTTURALE

Malta monocomponente, fibrorinforzata, tixotropica, contenente solfato resistente, a ritiro controllato, per la riparazione ed il rinforzo di murature miste, murature storiche, tamponamenti e calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rinforzo e messa in sicurezza di murature in abbinamento a reti elettrosaldate
- Riparazione di paramenti murari lesionati o degradati
- Riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo quali travi e pilastri
- Riparazione di cornicioni e frontalini di balconi



### VANTAGGI E PLUS

- Versatilità di applicazione: idoneo per calcestruzzo e muratura
- Ottime lavorabilità e tixotropia
- Applicabile sia a mano che a spruzzo
- Ottima durabilità
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	493T1	ASPETTO/COLORE	Grigio
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	18 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore
Q.TÀ BANCALE	56	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 3 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 30 min. a +20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE (EN 12190)	≥ 40 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 28 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	3 cm



## Fasi applicative SPECIAL WALL B 550 M

### Fase 1

Le finiture e tutti gli strati di intonaco ancora presenti sulla superficie devono essere completamente rimossi, mettendo a nudo la muratura; inoltre, tutte le parti ammalorate ed in fase di distacco della muratura stessa devono essere eliminate fino a raggiungere un sottofondo solido, resistente e ruvido. Le parti sfarinanti e/o incoerenti, che possono ostacolare la perfetta adesione dei prodotti da applicare successivamente, devono essere rimosse anche meccanicamente.



### Fase 2

Si procede quindi all'applicazione di una rete elettrosaldata, con diametro da 6 mm e maglia da 10x10 cm, fissandola alla muratura e posizionandola ad una distanza di circa 2 cm dal supporto. È necessario bagnare a rifiuto il fondo prima dell'applicazione della malta tixotropica SPECIAL WALL B 550 M.



### Fase 3

La malta fibrorinforzata tixotropica SPECIAL WALL B 550 M può essere applicata con estrema semplicità e rapidità con macchine intonacatrici tipo FASSA I 41 e simili; la rete elettrosaldata dovrà essere coperta da almeno 2 cm di prodotto e lo spessore totale della malta SPECIAL WALL B 550 M dovrà essere di almeno 4 cm.



### Fase 4

L'intervento di ristrutturazione si completa con un ciclo di rasatura con GEOACTIVE FINE B 543 o A 64 R-EVOLUTION; per limitare il potenziale evidenziarsi di microcavillature si consiglia di inserire la rete in fibra di vetro FASSANET 160 all'interno del rasante.



Per l'uso corretto dei prodotti consultare le relative schede tecniche.



## RENOVA BR 575 MALTA CORTICALE RAPIDA

Malta cementizia monocomponente, tixotropica, fibrorinforzata, a presa rapida, a ritiro controllato per la riparazione e la finitura del calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Riparazione di cornicioni e frontalini di balconi
- Riparazione corticale di elementi strutturali in calcestruzzo armato
- Riparazione di elementi prefabbricati in calcestruzzo
- Regolarizzazione di aree di calcestruzzo con difetti superficiali come nidi di ghiaia, fori dei distanziatori, riprese di getto, ecc



### VANTAGGI E PLUS

- Unico prodotto per riparare e rifinire
- Ottima lavorabilità ed elevata tixotropia
- Presa rapida
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	492	ASPETTO/COLORE	Grigio
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	18 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	6 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 0,6 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 20 min a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	> 18 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	20 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	3 mm



## A 64 R-EVOLUTION RASANTE

Rasante minerale, fibrorinforzato, idrofugato, da applicarsi su superfici di elevate resistenze meccaniche, a base di calce e legante idraulico.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rasatura di superfici irregolari assorbenti ed inassorbenti
- Rasatura di rivestimenti plastici e intonaci resistenti
- Stuccatura e rasatura di superfici in calcestruzzo
- Rasatura di elementi in calcestruzzo a seguito del ripristino



### VANTAGGI E PLUS

- Applicabile sui vecchi plastici e rivestimenti esistenti
- Frattazzabile per una finitura "a civile"
- Ottima adesione su calcestruzzo e solai predalles
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	647	ASPETTO/COLORE	Bianco
CONFEZIONE	Bianco 25 kg	CONSUMO	1,5 kg/m <sup>2</sup> ca. per mm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
		APPLICAZIONE	Spatola metallica e frattazzo in spugna

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 0,6 mm
RESISTENZA A COMPRESSIONE 28 GG (EN 12190)	> 15 MPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	≥ 0,8 MPa
SPESSORE	2-10 mm



## GEOACTIVE FINE B 543 RASANTE

Rasante cementizio rapido, fibrorinforzato, idrofugato, contenente cemento solfato resistente, bianco e grigio per calcestruzzo, muratura, rivestimenti plastici e intonaci.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rasatura di elementi in calcestruzzo a seguito del ripristino
- Stuccatura e rasatura di superfici in calcestruzzo
- Rasatura di intonaci o rivestimenti plastici resistenti



### VANTAGGI E PLUS

- Frattazzabile, per una finitura "a civile"
- Ottima adesione su molteplici supporti
- Elevata durabilità e basso assorbimento d'acqua
- Assenza di fessurazioni da ritiro e ottima durabilità
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 1504-3 e EN 998-1

CODICE	490	491	ASPETTO/COLORE	Grigio, bianco
CONFEZIONE	Bianco 25 kg	Grigio 25 kg	CONSUMO	1,3 kg/m <sup>2</sup> ca. per mm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
			TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +30°C
			APPLICAZIONE	Spatola metallica e frattazzo in spugna

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 0,6 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 45 minuti a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	12 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 8 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 0,8 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE MINIMO	1 mm



## LC7 RASOLISCIO INTONACO DI FINITURA

Intonaco di finitura liscio a base di leganti idraulici selezionati.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Finitura liscia per interni ed esterni
- Finitura di intonaci a base di calce e cemento
- Finitura di superfici in calcestruzzo



### VANTAGGI E PLUS

- Ottima lavorabilità
- Elevata scorrevolezza
- Basso assorbimento d'acqua
- Idoneo a supportare pitture e rivestimenti decorativi
- Conforme alla normativa EN 998-1, classificato GP-CSII-W2



CODICE	1201E	1202	ASPETTO/COLORE	Bianco
CONFEZIONE	scatole da 5 pz da 4 kg	20 kg	CONSUMO	0,6 – 0,8 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore
Q.TÀ BANCALE	30 scatole	56	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto per sacchi da 20 kg; 24 mesi per sacchetti da 4 kg
			APPLICAZIONE	Spatola metallica

### DATI TECNICI

DIMENSIONE MASSIMA DELL'AGGREGATO	150 µm
TEMPO DI LAVORABILITÀ DELLA MALTA FRESCA	> 3 ore
ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ (EN 1015-18)	W2
COEFFICIENTE DI PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO (EN1015-19)	µ ≤ 13 (valore misurato)
SPESSORE MASSIMO	2 mm



## GEOACTIVE LEGANTE LEGANTE CEMENTIZIO

Legante cementizio espansivo superfluido per il confezionamento di calcestruzzi, betoncini e malte a ritiro compensato e per l'utilizzo come boiacca superfluida.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Confezionamento di calcestruzzi fluidi, ad elevate prestazioni meccaniche anche alle brevi stagionature, a ritiro controllato, pompabili e non segreganti
- Confezionamento di betoncini e malte fluidi, ad elevate prestazioni meccaniche, a ritiro controllato e non segreganti
- Boiacche da iniezione superfluide per interventi di consolidamento

### VANTAGGI E PLUS

- Prodotto multiuso
- Espansivo
- Facile da impastare
- Elevate prestazioni senza impianto di betonaggio
- A ritiro compensato



CODICE	498
CONFEZIONE	25 kg
Q.TÀ BANCALE	48

#### DATI TECNICI DELLA BOIACCA DA INIEZIONE CONFEZIONATA CON GEOACTIVE LEGANTE

ACQUA D'IMPASTO	35%
FLOW-CONE (EN 445)	iniziale: ca. 30 secondi dopo 30 minuti: ca. 40 secondi
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (UNI EN 12390/3)	> 65 MPa

ASPETTO/COLORE	Grigio
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

#### DATI TECNICI DI MALTE CONFEZIONATE CON GEOACTIVE LEGANTE

CARATTERISTICHE MALTA PLASTICA CON GEOACTIVE LEGANTE	Acqua d'impasto: 195 gr GEOACTIVE Legante: 450 gr sabbia normalizzata: 1.350 gr
SPANDIMENTO (UNI 7044-72)	iniziale: 240-260 mm dopo 30 minuti: 220-240 mm
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (UNI EN 12390-3)	> 62 MPa

## FASSAFER MONO PROTEZIONE FERRI D'ARMATURA

## BF 501 PROTEZIONE FERRI D'ARMATURA

Trattamento cementizio monocomponente / bicomponente per la protezione attiva delle barre d'armatura.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Protezione attiva dei ferri d'armatura nella riparazione del calcestruzzo
- Protezione preventiva dei ferri nelle nuove costruzioni



### VANTAGGI E PLUS

- Facile e rapido impiego
- Ottima lavorabilità
- Ponte di adesione tra il supporto e la malta
- Colorazione azzurra per una facile individuazione
- Conforme alla normativa EN 1504-7



	FASSAFER MONO	BF 501
CODICE	494E	448K
CONFEZIONE	scatole da 5 pz da 5 kg	3 kg
Q.TÀ BANCALE	30 conf./paletta	80
ASPETTO/COLORE	Azzurro	Azzurro
CONSUMO	150 g/m ca. con barre di ø 10 mm	150 g/m ca. con barre di ø 10 mm
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto	12 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C	+5°C / +35°C
APPLICAZIONE	A pennello - 2 mani	A pennello - 2 mani

#### DATI TECNICI

DURATA IMPASTO	1 ora ca.
SPESSORE MINIMO	ca. 2 mm
TEMPO DI ATTESA PRIMA DI APPLICARE LA MALTA	5 ore minimo



# Fasi applicative RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

## Fase 1

Il calcestruzzo ammalorato ed in fase di distacco che circonda i ferri deve essere completamente asportato fino a raggiungere il sottofondo solido, resistente e ruvido. La superficie dei ferri deve, inoltre, essere completamente liberata da eventuali residui di calcestruzzo degradato, possibilmente sabbiata o comunque almeno spazzolata con vigore, in modo da eliminare ogni traccia di ruggine.



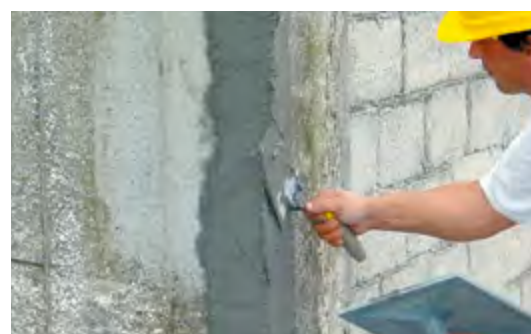
## Fase 2

Si procede con l'applicazione della boiaccia cementizia monocomponente FASSAFER MONO o bicomponente BF 501, contenente additivi che hanno la funzione di proteggere i ferri d'armatura dai fenomeni di corrosione; la boiaccia svolge anche la funzione di ponte di adesione tra il supporto esistente e la malta per il ripristino applicata successivamente. I prodotti si caratterizzano per la colorazione azzurra che ne facilita l'individuazione a stesura avvenuta.



## Fase 3

Dopo aver lasciato trascorrere almeno 4-5 ore dal trattamento antiruggine dei ferri d'armatura, prima di applicare la malta per il ripristino, si deve bagnare a rifiuto il supporto. Si può quindi scegliere tra vari prodotti: GEOACTIVE EASY REPAIR 500, GEOACTIVE TOP B 525, GEOACTIVE RAPID B 548, SPECIAL WALL B 550 M oppure RENOVA BR 575. Nel caso di strutture casserate, si utilizza GEOACTIVE FLUID B 530 C, malta fibrorinforzata a ritiro controllato. Nella foto è rappresentata l'applicazione del prodotto GEOACTIVE TOP B 525.



## Fase 4

Una volta avvenuta la presa delle malte per il ripristino GEOACTIVE TOP B 525, GEOACTIVE RAPID B 548, SPECIAL WALL B 550 M o GEOACTIVE FLUID B 530 C, si applica il rasante GEOACTIVE FINE B 543 o A 64 R-EVOLUTION con spatola metallica a passaggi orizzontali e verticali, da rifinire poi con frattazzo di spugna. GEOACTIVE EASY REPAIR 500 e RENOVA BR 575 sono invece direttamente frattazzabili con effetto a civile qualora non si renda necessaria la rasatura integrale della superficie.



## Fase 5

### Prevenzione del fenomeno di degrado

Un'attenta progettazione ed una buona cura nella fase esecutiva rappresentano le soluzioni migliori per prevenire i fenomeni di degrado chimico, fisico e meccanico nelle nuove opere in calcestruzzo armato e non armato. Per quanto riguarda le strutture sane esistenti, invece, la prevenzione deve agire in superficie per contrastare la penetrazione di acqua, ioni cloruro, ioni solfato e sostanze gassose quali anidride carbonica e solforosa; per questo, Fassa Bortolo propone il prodotto C 285 BETON-E, un protettivo a base di copolimeri acrilici, applicabile a pennello, che forma sulla superficie un film altamente resistente alla penetrazione dei gas, preceduto dal fondo fissativo MIKROS 001.



**GEOACTIVE**

SISTEMA RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO  
MALTE PER IL RIPRISTINO E LA FINITURA

## GEOACTIVE JET T BLACK MALTA STRUTTURALE/MALTA PER IL FISSAGGIO DI ARREDI URBANI - TIXOTROPICA

Malta cementizia monocomponente rapida, di colore nero, tixotropica, fibrorinforzata, ad elevate prestazioni, per il posizionamento dei chiusini e il fissaggio degli arredi urbani anche a basse temperature.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Riparazione localizzata di marciapiedi stradali
- Fissaggio di recinzioni e di arredi urbani
- Fissaggio di segnaletica verticale e pali di illuminazione
- Ancoraggio di paracarri e barriere di protezione
- Fissaggio di chiusini fognari e pozzetti di ispezione



### VANTAGGI E PLUS

- Presa rapida, per una veloce riapertura al traffico
- Di colore nero
- Elevata tixotropia
- Utilizzabile anche a basse temperature
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	1208T1	ASPETTO/COLORE	Nero
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	19 kg/m <sup>2</sup> ca. con spessore 10 mm
Q.TÀ BANCALE	56	CONSERVAZIONE	6 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 3 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 15 min. a +20°C
TEMPO DI FINE PRESA	ca. 30 minuti a +20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE	a 2 ore e +5°C ≥ 5 MPa
	a 2 ore e +20°C ≥ 20 MPa
	a 28 gg e +20°C ≥ 70 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 25 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO (EN 1542)	> 2,5 N/mm <sup>2</sup>
SPESSORE	10 -100 mm (in base alla tipologia dell'intervento)





# SISTEMA RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

RESINE E SIGILLANTI

FASSA EPOXY 100	34
FASSA EPOXY 300	35
FASSA EPOXY 400	36
FASSA ANCHOR V	37
FASSAFOAM	38
FASSALASTIC TIXO PU 40	39
FASSA TPE 170	40



## FASSA EPOXY 100 RESINA EPOSSIDICA

Resina epossidica fluida per primerizzazione e iniezioni.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Iniezione di manufatti cementizi fessurati
- Sigillatura di microfessure su superfici orizzontali mediante colatura
- Ancoraggio di strutture metalliche e armature
- Primerizzazione del supporto in sistemi di natura epossidica e poliuretana

### VANTAGGI E PLUS

- Elevata fluidità
- Elevata capacità di penetrazione nel supporto
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 1504-5 e EN 1504-6



CODICE	1222E1	CONSUMO	come primer: 0,15-0,2 kg/m <sup>2</sup>
CONFEZIONE	5,2 kg (Componente A 3,9 kg - Componente B 1,3 kg)		come iniezione: 1 kg = 0,92 l
		CONSERVAZIONE	24 mesi
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+10°C / +30°C

### DATI TECNICI

VISCOSITÀ DINAMICA BROOKFIELD (EN ISO 2555)	320 ± 30 mPa*s
POT LIFE (EN ISO 9514)	40 ± 3 min
MODULO ELASTICO A TRAZIONE (EN ISO 527)	1950 ± 150 MPa

## FASSA EPOXY 300 RESINA EPOSSIDICA

Resina epossidica per riprese di getto strutturali e sigillatura di fessure.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Ripresa di getto tra calcestruzzo fresco e calcestruzzo indurito
- Sigillatura di fessure in manufatti di calcestruzzo mediante colatura
- Sigillatura di fessure nei massetti mediante colatura

### VANTAGGI E PLUS

- Esente da solventi
- Elevato potere bagnante
- Elevate prestazioni meccaniche
- Conforme alla normativa EN 1504-4



CODICE	1223E1	CONSUMO	per riprese di getto con superficie rugosa: 0,4-0,6 kg/m <sup>2</sup>
CONFEZIONE	5 kg (Componente A 4 kg - Componente B 1 kg)		per riprese di getto con superficie molto rugosa e irregolare: 1-1,5 kg/m <sup>2</sup>
			per sigillature di fessure: 1,40 kg/l
		CONSERVAZIONE	24 mesi
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+10°C / +30°C

### DATI TECNICI

POT LIFE (EN ISO 9514)	ca. 60 min
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	2100 ± 20 MPa
RESISTENZA AL TAGLIO (EN 12615)	≥ 12 MPa



## FASSA EPOXY 400 STUCCO EPOSSIDICO

Stucco epossidico per regolarizzazione e incollaggio strutturale.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Incollaggio di acciaio su calcestruzzo (beton plaquè)
- Incollaggio di elementi in calcestruzzo prefabbricato
- Incollaggio di acciaio su acciaio
- Regolarizzazione del supporto in calcestruzzo prima di specifici rinforzi strutturali



### VANTAGGI E PLUS

- Ottima tixotropia
- Elevata adesione a calcestruzzo e acciaio
- Ottime prestazioni meccaniche
- Conforme alla normativa EN 1504-4

CODICE	1224E1	CONSUMO	1-3 kg/m <sup>2</sup> (in base alla rugosità del supporto)
CONFEZIONE	6 kg (Componente A 4,5 kg - Componente B 1,5 kg)	CONSERVAZIONE	24 mesi
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+10°C / +30°C

### DATI TECNICI

POT LIFE (EN ISO 9514)	33 ± 5 min
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	5370 ± 60 MPa
ADESIONE PER TRAZIONE DIRETTA (EN 1542)	31 ± 1 MPa

## FASSA ANCHOR V FISSAGGIO CHIMICO

Fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Per l'ancoraggio chimico di barre metalliche
- Utilizzabile su calcestruzzo, pietra, mattone pieno/semipieno/forato e legno



### VANTAGGI E PLUS

- Utilizzabile anche in ambiente interno, per l'assenza di stirene
- Non necessita di premiscelazione
- Estrudibile mediante apposita pistola
- Idoneo per fissaggi elettricamente isolati
- Omologato per fissaggi su calcestruzzo asciutto, umido o in foro allagato
- Omologato per ancoraggi secondo ETAG 001: Parte 5 (Opzione 1 e Opzione 7) e TR023

CODICE	1205S	ASPETTO/COLORE	Resina grigia Componente A: colore bianco Componente B: colore nero
CONFEZIONE	Scatola da 12 pz da 400 ml	CONSUMO, DATI DI INSTALLAZIONE E DATI DI CARICO	Vedi scheda tecnica
		CONSERVAZIONE	16 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	-40°C / +40°C (T max di lungo periodo 24 °C) -40°C / +80°C (T max di lungo periodo 50 °C)
		APPLICAZIONE	Estrusione

### PISTOLA PER APPLICAZIONE DI FASSA ANCHOR V

CODICE	232351
CONFEZIONE	1 pz

DISPONIBILE UGELLO MISCELATORE PER FASSA ANCHOR V  
(art. 232353) IN CONFEZIONI DA 12 pz



## FASSAFOAM CORDONE IN POLIETILENE

Cordone in polietilene espanso a cellule chiuse, utilizzato a supporto dei sigillanti elastomerici per il corretto dimensionamento dei giunti.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Sigillatura di giunti orizzontali e verticali, all'interno e all'esterno
- Esecuzione di giunti di pavimentazioni industriali in ceramica o in pietra naturale
- Esecuzione di giunti tra elementi prefabbricati



### VANTAGGI E PLUS

- Elevata flessibilità
- Facilità di inserimento all'interno del giunto
- Ampia compatibilità con una vasta gamma di adesivi
- Elevata durabilità

CODICE	545480	545482	545483	545484	545485	545486
DIAMETRO	6 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
CONFEZIONE	550 m	550 m	550 m	350 m	200 m	160 m

### DATI TECNICI

DENSITÀ	25 ± 5 kg/m³
ASSORBIMENTO ACQUA	< 0,03 g/cc
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	da -40°C a +80°C
RESISTENZA A TRAZIONE	> 200 kPa
COMPRESSION RECOVERY	> 90 %
COMPRESSION DEFLECTION	> 20,5 kPa

## FASSALASTIC TIXO PU 40 SIGILLANTE POLIURETANICO

Sigillante poliuretano monocomponente tixotropico a basso modulo elastico.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Sigillatura di giunti di dilatazione e frazionamento orizzontali e verticali, situati all'interno e all'esterno e soggetti a movimenti fino a 25%
- Per facciate di edifici a uso civile e industriale
- Per pavimentazioni civili e industriali
- Per elementi prefabbricati
- Per canali di scolo e strutture idrauliche



### VANTAGGI E PLUS

- Permanentemente elastico in un ampio range di temperatura
- Sovraverniciabile con diverse vernici
- Facile da estrarre, lavorare e livellare
- Ottima adesione su molteplici materiali da costruzione
- Conforme alle norme EN 15651-1 e EN 15651-4

CODICE	1209S
CONFEZIONE	scatole da 20 salsicciotti da 600 ml

### DATI TECNICI

MODULO ELASTICO AL 100% (ISO 37 DIN 53504)	≤ 0,4 N/mm²
CARICO DI ROTTURA (ISO 37 DIN 53504)	≥ 1,5 N/mm²
ALLUNGAMENTO (ISO 37 DIN 53504)	≥ 700 %

### PISTOLA PER APPLICAZIONE DI FASSALASTIC TIXO PU 40

CODICE	232352
CONFEZIONE	1 pz

ASPETTO/COLORE	Pasta tixotropica grigia
CONSUMO	in funzione delle dimensioni del giunto (vedi scheda tecnica)
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +25°C
APPLICAZIONE	Estrusione

### FASSA PRIMER 100

Primer poliuretano monocomponente per superfici porose

CODICE	1210
CONFEZIONE	1 l



## FASSA TPE 170

### BANDELLA ELASTICA PER GIUNTI

Bandella in TPE per la sigillatura e l'impermeabilizzazione elastica di giunti.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Sigillatura di giunti strutturali, anche soggetti ad ampi movimenti di lavoro
- Impermeabilizzazione elastica di giunti di gallerie e opere stradali
- Realizzazione di giunti di tenuta per opere idrauliche
- Sigillatura di giunti di dilatazione di pannelli prefabbricati



#### VANTAGGI E PLUS

- Elevata estensibilità longitudinale e laterale
- Spessore ridotto
- Tenacità elevata
- Incollaggio facile e sicuro

CODICE	240724	ASPETTO/COLORE	Grigio
CONFEZIONE	rotoli da 30 m	LARGHEZZA	170/110 mm + 45 mm
		SPESSORE	1,5 mm
		CONSERVAZIONE	24 mesi in luogo asciutto
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

#### DATI TECNICI

CARICO DI ROTTURA LONGITUDINALE (DIN EN ISO 527-3)	140 N / 15 mm
CARICO DI ROTTURA LATERALE (DIN EN ISO 527-3)	58 N / 15 mm
ESTENSIONE LONGITUDINALE ALLA ROTTURA (DIN EN ISO 527-3)	33%
ESTENSIONE LATERALE ALLA ROTTURA (DIN EN ISO 527-3)	486%
RESISTENZA ALLA PRESSIONE DELL'ACQUA (DIN EN 1928 VERSIONE B)	> 1,5 bar
RESISTENZA AI RAGGI UV: MIN (DIN EN ISO 4892-3)	2480 h

## SISTEMA RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO

PROTETTIVI E IMPERMEABILIZZANTI

C 285 BETON-E	42
PE 224 ELAST	43
PG 288 PROTECT	44
FASSABLOCK	45
AQUAZIP MO 660	46
AQUAZIP GE 97	47
AQUAZIP HIBRIDO	48
AQUAZIP ADV	49
FASSANET 160	50

## C 285 BETON-E FINITURA ELASTOMERICA PROTETTIVA

Finitura protettiva e decorativa per strutture in calcestruzzo e cemento armato poste all'esterno. Ottima protezione alla carbonatazione, uniforma la colorazione qualora il getto si presenti non omogeneo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Da usare come protettivo sulla linea GEOACTIVE
- Usata come finitura protettiva e decorativa su strutture in calcestruzzo e cemento armato poste all'esterno
- Conferisce al manufatto trattato una protezione alla carbonatazione, un'azione impermeabilizzante che riduce l'usura dovuta ai cicli gelo-disgelo e un'uniformità di tinta qualora il getto si presenti non omogeneo.



### VANTAGGI E PLUS

- Elevata protezione all'anticarbonatazione
- Ottima idrorepellenza
- Prodotto protetto da un ampio spettro di specie di alghe e muffe
- Adeguato ponte tra le microfessurazioni

CONFEZIONE	Bianco 14 l	Fascia I 14 l	Fascia II 14 l
QUANTITÀ BANCALE	33	33	33

ASPETTO/COLORE	selezione di grigi dalla mazzetta 365 A YEAR OF COLORS
RESA	1,7-3,6 m <sup>2</sup> /l ca. (2 strati)
CONSERVAZIONE	12 mesi
APPLICAZIONE	A pennello, rullo di lana, spruzzo, airless

### DATI TECNICI SECONDO EN 1504-2

PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO (EN ISO 7783)	Classe I (Sd < 5 m)
PERMEABILITÀ ALL'ACQUA (EN 1062-3)	Conforme (W < 0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> )
RESISTENZA ALLE FESSURAZIONI (EN 1062-7)	A3 (23°C), A1 (- 20°C)
PERMEABILITÀ ALLA CO <sub>2</sub> (EN 1062-6)	Conforme (Sd > 50 m)

## PE 224 ELAST FINITURA ELASTOMERICA RIEMPITIVA

Finitura protettiva e decorativa formulata con speciali polimeri elastomerici e dotata di elevata idrorepellenza, adatta a minimizzare l'evidenziarsi nel tempo di microcavillature.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Vecchie facciate ripristinate
- Su intonaci a base di calce/cemento
- Prevenire o minimizzare l'evidenziarsi nel tempo di microcavillature (ampiezza max 0,3 mm)



### VANTAGGI E PLUS

- Idonea per microcavillature (ampiezza max 0,3mm)
- Buona elasticità
- Elevata protezione
- Prodotto protetto dallo sviluppo di un ampio spettro di specie di alghe e muffe

CONF.	Bianco 14 l	Fascia I 14 l	Fascia II 14 l	Fascia III 14 l	Fascia IV 14 l	Fascia V 14 l
QUANTITÀ BANCALE	33	33	33	33	33	33

ASPETTO/COLORE	selezione dalla mazzetta 365 A YEAR OF COLORS
RESA	3-4 m <sup>2</sup> /l ca. (2 strati)
CONSERVAZIONE	12 mesi
APPLICAZIONE	A pennello, rullo di lana

### DATI TECNICI SECONDO EN 1062-1

GRADO DI TRASMISSIONE DEL VAPORE ACQUEO (EN ISO 7783)	Classe V <sub>2</sub> , media (0,14m ≤ Sd < 1,4 m)
COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO D'ACQUA (EN 1062-3)	Classe W <sub>3</sub> , bassa (W ≤ 0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> )



## PG 288 PROTECT FINITURA SUPERLAVABILE LISCIA

Finitura liscia per esterni adatta a decorare e proteggere intonaci di finitura, sia nuovi che già colorati. Può essere, inoltre, usata come idropittura decorativa e protettiva per calcestruzzo con funzione di barriera alla CO<sub>2</sub>, secondo gli usi previsti dalla norma UNI EN 1504-2 con sistema di attestazione di tipo 4.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Decorare e proteggere intonaci di finitura perfettamente stagionati a base calce e calce/cemento
- Barriera alla CO<sub>2</sub> per impieghi con requisiti a basse prestazioni

### VANTAGGI E PLUS

- Durata nel tempo
- Liscia ed opaca
- Effetto barriera anticarbonatazione
- Prodotto protetto dallo sviluppo di un ampio spettro di specie di alghe e muffe



CONFEZIONE	Bianco 14 l	Fascia I 14 l	Fascia II 14 l
Q.TÀ BANCALE	33	33	33

CONFEZIONE	Fascia III 14 l	Fascia IV 14 l	Fascia V 14 l
Q.TÀ BANCALE	33	33	33

### DATI TECNICI SECONDO EN 1062-1

GRADO DI TRASMISSIONE DEL VAPORE ACQUEO (EN ISO 7783)	Classe V <sub>2</sub> , media (0,14 ≤ Sd ≤ 1,4 m)
PERMEABILITÀ ALL'ACQUA LIQUIDA (EN 1062-3)	Classe W <sub>3</sub> , bassa (W ≤ 0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>1/2</sup> )
PERMEABILITÀ ALLA CO <sub>2</sub> (EN 1062-6)	classe C1 (Sd > 50 m)

ASPETTO/COLORE	selezione della mazzetta 365 A YEAR OF COLORS
RESA	5-7 m <sup>2</sup> /l ca. (2 strati)
CONSERVAZIONE	12 mesi
APPLICAZIONE	A pennello, rullo di lana, spruzzo, AIRLESS

## FASSABLOCK LEGANTE IDRAULICO PER INFILTRAZIONI

Legante idraulico a presa ultrarapida per bloccare infiltrazioni d'acqua.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Tamponamento rapido di infiltrazioni d'acqua anche in pressione in opere in calcestruzzo e in muratura
- Sigillatura di venute d'acqua in fessure o nidi di ghiaia
- Sigillatura di venute d'acqua prima di interventi di impermeabilizzazione
- Sigillatura di raccordi rigidi tra solette e pareti

### VANTAGGI E PLUS

- Ultra rapido
- Alte resistenze
- Aderisce in maniera ottimale al supporto
- Esente da cloruri
- Pratico e di semplice utilizzo



CODICE	439
CONFEZIONE	5 kg
Q.TÀ BANCALE	64

ASPETTO/COLORE	Grigio
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +30°C

### DATI TECNICI

TEMPO DI LAVORABILITÀ	1 minuto a +20°C
TEMPO DI PRESA	2-3 minuti a +20°C
RESISTENZA MECCANICA A COMPRESSIONE (1 ORA)	ca. 10 N/mm <sup>2</sup>
RESISTENZA MECCANICA A COMPRESSIONE (28 GG)	ca. 35 N/mm <sup>2</sup>
RESISTENZA A FLESSIONE (1 ORA)	ca. 4 N/mm <sup>2</sup>
RESISTENZA A FLESSIONE (28 GG)	ca. 9 N/mm <sup>2</sup>

## AQUAZIP MO 660 IMPERMEABILIZZANTE

Malta cementizia monocomponente ad azione osmotica, di colore grigio e bianco, per l'impermeabilizzazione rigida di superfici in calcestruzzo o in muratura anche ad elevata pressione idrostatica positiva e in controspinta fino a 2,5 atm.

### CAMPO D'IMPIEGO

- impermeabilizzazione di muri di fondazione o contro terra, vani ascensori, cunicoli o pozzetti, serbatoi d'acqua o cisterne (non potabile), canali di irrigazione, supporti cementizi soggetti alla presenza di acqua anche in controspinta, fontane e vasche ornamentali.
- Impermeabilizzazione o trattamento di superfici interne ed esterne in locali scantinati.

### VANTAGGI E PLUS

- Pratica e di facile utilizzo
- Impermeabilizza in controspinta
- Idoneo anche al contatto con acqua potabile



CODICE	1238T1	1239T1	ASPETTO/COLORE	Polvere bianca o grigia
CONFEZIONE	Bianco 25 kg	Grigio 25 kg	CONSUMO	1,5 kg/m <sup>2</sup> ca. con spessore 1mm
Q.TÀ BANCALE	48	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
			TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

TEMPO DI LAVORABILITÀ	60 minuti a +20°C e 60% U.R.
TEMPO DI ATTESA TRA LE DUE MANI	dopo 5 ore e non oltre 24 ore (in funzione della temperatura)

## AQUAZIP GE 97 IMPERMEABILIZZANTE

Guaina polimero-cementizia bicomponente per l'impermeabilizzazione di coperture, pavimentazioni esterne e per la protezione di strutture in calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Impermeabilizzazione piscine, vasche, bagni e docce
- Impermeabilizzazione di terrazze, balconi prima della posa di ceramica, impermeabilizzazione di vecchie terrazze senza demolire il pavimento esistente, rasatura di intonaci o calcestruzzi micro fessurati, protezione del calcestruzzo dagli effetti della carbonatazione o degli attacchi salini o solfatici, impermeabilizzazione di vasche o cisterne

### VANTAGGI E PLUS

- Elasticità a bassissime temperature
- Lavora ad elevata pressione idrostatica positiva
- Ottima lavorabilità
- Protegge i supporti dall'umidità



CODICE	891K	892K
CONFEZIONE	Componente A 25 kg	Componente B 8,3 kg
Q.TÀ BANCALE	48	48

### DATI TECNICI

TEMPO DI VITA DELL'IMPASTO	ca. 1 ora a +20°C
SPESSORE MASSIMO PER MANO	2 mm
TEMPO DI ATTESA PER LA POSA DI PIASTRELLE	minimo 5 gg a +20°C e con 65% di umidità relativa

	Componente A	Componente B
ASPETTO/COLORE	polvere grigia	lattice bianco
CONSUMO	ca. 1,65 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore	
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto	
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+ 5° C / +35° C	



## AQUAZIP HIBRIDO IMPERMEABILIZZANTE

Malta cementizia bicomponente ad elevatissima flessibilità, impermeabilizzante e anticarbonatazione per calcestruzzo e/o murature soggette a spinta idraulica positiva e negativa.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Impermeabilizzazione di piscine, vasche, canali, locali e parcheggi interrati, scantinati, vani ascensore
- Particolarmente indicato per ambienti soggetti a forte umidità

### VANTAGGI E PLUS

- Protegge i supporti dall'umidità
- Resiste alla pressione anche in contropinta



## AQUAZIP ADV IMPERMEABILIZZANTE

Guaina polimero-cementizia bicomponente per l'impermeabilizzazione di terrazzi, pavimentazioni esterne e per la protezione di strutture in calcestruzzo, applicabile anche a pennello, rullo e macchina.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Impermeabilizzazione piscine, vasche, bagni e docce
- Impermeabilizzazione di terrazze, balconi prima della posa di ceramica, impermeabilizzazione di vecchie terrazze senza demolire il pavimento esistente, rasatura di intonaci o calcestruzzi micro fessurati, protezione del calcestruzzo dagli effetti della carbonatazione o degli attacchi salini o solfatici

### VANTAGGI E PLUS

- Elastica a basse temperature
- Facile da applicare
- Versatile
- Protegge i supporti dall'umidità



CODICE	573	575
CONFEZIONE	Componente A 20 kg	Componente B 9 kg
Q.TÀ BANCALE	48	48

	Componente A	Componente B
ASPETTO/COLORE	polvere grigia	lattice bianco
CONSUMO	1,7 kg/m <sup>2</sup> (a mano) per mm di spessore	
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto	
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+ 5° C / +35° C	

### DATI TECNICI

TEMPO DI VITA DELL'IMPASTO	1 ora
SPESSORE MASSIMO PER MANO	almeno 2 mm totali applicati in almeno 2 mani
TEMPO DI ATTESA PER LA POSA DI PIASTRELLE	minimo 5 gg a +20°C e con 65% di umidità relativa

CODICE	815	816
CONFEZIONE	Componente A 20 kg	Componente B 10 kg
Q.TÀ BANCALE	48	48

ASPETTO/COLORE	Bianco
CONSUMO	1,65 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore ca.
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +35°C

### DATI TECNICI

TEMPO DI VITA DELL'IMPASTO	1 ora
SPESSORE MASSIMO PER MANO	2 mm
TEMPO DI ATTESA PER LA POSA DI PIASTRELLE	minimo 5 gg a +20°C e con 65% di umidità relativa

## FASSANET 160 RETE D'ARMATURA

Rete d'armatura da 160 g/m<sup>2</sup> in fibra di vetro alcali-resistente.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rasature armate su intonaci o lastre per l'isolamento termico
- Esecuzione di trattamenti impermeabilizzanti con guaine della linea AQUAZIP
- Prevenzione del rischio di microcavillature



### VANTAGGI E PLUS

- Resistenza agli alcali
- Facilità di posa

CODICE	700960	AMPIEZZA DELLA MAGLIA (ordito e trama)	4,15 x 3,8 mm ± 5%
CONFEZIONE	Rotolo da 1 x 50 m	CONSERVAZIONE	Illimitata
		TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+5°C / +30°C

### DATI TECNICI

FIBRA DI VETRO	81%
MASSA AREICA (RETE APPRETTATA)	155 g/m <sup>2</sup> ± 5%
RESISTENZA A TRAZIONE (ORDITO)	> 35 N/mm
ALLUNGAMENTO (ORDITO)	5%
RESISTENZA A TRAZIONE (TRAMA)	> 35 N/mm
ALLUNGAMENTO (TRAMA)	5%

# SISTEMA CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE

BOIACCHE PER INIEZIONI CONSOLIDANTI

LEGANTE PER INIEZIONI 790	52
Fasi Applicative LEGANTE PER INIEZIONI 790	53



## LEGANTE PER INIEZIONI 790

### LEGANTE PER INIEZIONI

Bio-legante per iniezioni resistente ai solfati a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per murature storiche.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Riempimenti di vuoti nelle murature (murature a sacco)
- Consolidamento e rinforzo di strutture in muratura, pietrame, mattoni o miste
- Interventi di aggregazione ed omogeneizzazione di murature esistenti



#### VANTAGGI E PLUS

- Ottima resistenza ai solfati (Saggio di Anstett: nessuna espansione in soluzione di solfato di sodio)
- Ottima fluidità e lavorabilità, facile da iniettare a basse pressioni, con assenza di bleeding
- Bassissimo sviluppo di calore in fase di indurimento ed ottima resistenza chimica
- Disponibilità di specifiche attrezzature Fassa Bortolo per agevolare l'iniezione
- Conforme alla normativa EN 998-2

CODICE	1018	CONSUMO	1,4 kg/l per cavità da riempire
CONFEZIONE	25 kg	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto
Q.TÀ BANCALE	48		

#### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA DELL'INERTE	< 0,1 mm
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (UNI EN 1015-11)	> 15 N/mm <sup>2</sup>
RESISTENZA AI SOLFATI (SAGGIO ANSTETT)	Espansione al saggio di Anstett inferiore al 2% dopo 28 gg; resistenza ai sali in acqua di mare
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 7 GPa

## Fasi applicative

### LEGANTE PER INIEZIONI 790

#### Fase 1

Realizzare sulla muratura un reticolo di fori di diametro 15-30 mm, in numero di circa 3-5 al m<sup>2</sup> (se lo spessore della muratura supera i 50 cm, le iniezioni e quindi i fori devono essere eseguiti su entrambi i lati). La muratura deve essere lavata e saturata con acqua, utilizzando gli stessi fori predisposti per le iniezioni di consolidamento; all'interno della muratura comunque non deve rimanere acqua stagnante, che potrebbe compromettere l'efficacia del legante iniettato per il consolidamento.



#### Fase 2

Inserire gli appositi tubi iniettori in plastica nei fori precedentemente praticati nella muratura. A seconda della tecnica adottata si possono utilizzare diversi accessori per migliorare e/o facilitare l'applicazione di LEGANTE PER INIEZIONI 790. Tutte le possibili vie di fuga della malta devono essere sigillate utilizzando MALTA STRUTTURALE NHL 712 oppure SPECIAL WALL B 550 M.



#### Fase 3

Per l'iniezione si consiglia l'impiego della macchina MONO-MIX PER INIEZIONI, appositamente sviluppata da Fassa Bortolo per questa applicazione. Impastare LEGANTE PER INIEZIONI 790 fino ad ottenere una boiaccia di aspetto oleoso, fluida, omogenea e priva di bleeding.

La boiaccia impastata deve essere utilizzata entro 30 minuti: nel caso di imprevisti di cantiere che non consentano l'utilizzo del prodotto entro tale tempo, è possibile aggiungere ancora dell'acqua per ripristinare la lavorabilità perduta in modo tale comunque che l'acqua totale di impasto non superi il 50%, al fine di non pregiudicare le caratteristiche meccaniche del prodotto.



#### Fase 4

Iniettare la boiaccia con l'apposita attrezzatura, mantenendo una pressione non elevata (massimo 1÷1,5 atm), attraverso i tubi iniettori precedentemente posizionati fino al loro completo riempimento (fuoriuscita del materiale dai fori attigui); l'operazione di iniezione deve sempre essere eseguita partendo dal basso della muratura e proseguendo verso l'alto.



#### ACCESSORI PER INIEZIONI

ACCESSORIO	CODICE	CONFEZIONE
Valvola a ghigliottina a collegamento	232357	50 pz
Rotolo in pvc spiralato	232358	100 m
Accessorio di collegamento	232359	1pz







# SISTEMA CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE

MALTE E ACCESSORI PER IL CONSOLIDAMENTO

MALTA STRUTTURALE NHL 777	56
MALTA STRUTTURALE NHL 712	57
SISMA NHL FINO	58
SISMA R2	59
BA 596	60
SISMA R4	61
FASSANET ARG PLUS	62
FASSANET ZR 185 e FASSANET ZR 225	63
FASSANET BASALT&STEEL 200 e 400	64
FASSATEX STEEL 650	65
FASSA STEEL GLASS CONNECTOR L	66
FASSAWRAP GLASS	67
FASSA STEEL CONNECTOR	68
FASSA ELIWALL	69
ACCESSORI FASSA ELIWALL	70
FASSA EPOXY 200	71



## MALTA STRUTTURALE NHL 777

### MALTA PER CONSOLIDAMENTO

Bio-malta fibrorinforzata ad alte prestazioni meccaniche a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per interni ed esterni.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Realizzazione di "intonaci armati" su strutture in pietra, muratura mista, mattoni, laterizio, tufo
- Rinforzo estradossale di volte
- Lavori di ripristino del paramento murario (scuci-cuci, ristilatura dei giunti, ecc.)

#### VANTAGGI E PLUS

- Prodotto strutturale a basso modulo elastico
- Ottima compatibilità con reti e connettori in fibra di vetro
- Ideale per murature storiche o di pregio
- Idoneo anche per la riparazione del supporto murario
- Disponibile anche in silo
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 998-1 e EN 998-2



CODICE	898T1	496
CONFEZIONE	25 kg	Sfusa in silo
Q.TÀ BANCALE	56	-

CONSUMO	ca. 15,6 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

#### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA DELL'INERTE	< 3 mm
TEMPO DI LAVORAZIONE	ca. 45 min a +20 °C
SPESSORE MINIMO E MASSIMO	20-40 mm
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 1015-11)	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO (EN ISO 1015-19)	μ ≤ 13 (valore misurato)
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 7 GPa

## MALTA STRUTTURALE NHL 712

### MALTA PER CONSOLIDAMENTO

Bio-malta fibrorinforzata ad alte prestazioni meccaniche a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 per interni ed esterni.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Realizzazione di "intonaci armati" su strutture in pietra, muratura mista, mattoni, laterizio, tufo
- Rinforzo estradossale di volte
- Lavori di ripristino del paramento murario (scuci-cuci, ristilatura dei giunti, ecc.)
- Stilatura armata dei giunti nelle murature

#### VANTAGGI E PLUS

- Ottima compatibilità con reti e connettori in fibra di vetro
- Ideale per murature storiche o di pregio
- Idoneo anche per la riparazione del supporto murario
- Disponibile anche in silo
- Conforme alle normative EN 998-1 e EN 998-2



CODICE	791T1	792
CONFEZIONE	25 kg	Sfusa in silos
Q.TÀ BANCALE	56	-

CONSUMO	ca. 16,5 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore
CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

#### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA DELL'INERTE	< 3 mm
TEMPO DI LAVORAZIONE	ca. 40 min a +20 °C
SPESSORE MINIMO E MASSIMO	20-40 mm
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 1015-11)	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO (EN 1015-19)	μ ≤ 23 (valore misurato)
COEFFICIENTE D'ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ (EN 1015-18)	≤ 0,2 kg/m <sup>2</sup> ·min <sup>0,5</sup>
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 13 GPa

## SISMA NHL FINO MALTA PER CONSOLIDAMENTO

Malta per consolidamento a grana fine a base di calce idraulica naturale, specifica come matrice inorganica per sistemi FRCM.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rinforzo di elementi in muratura (maschi murari, volte, archi, ecc.) di mattoni, pietra e tufo
- Placcaggi a basso spessore diffusi e fasce
- Lavori di ripristino del paramento murario (scuci-cuci, ristilatura dei giunti, ecc.)
- Stilatura armata dei giunti nelle murature



### VANTAGGI E PLUS

- Specifico per rinforzi FRCM a basso spessore
- Ottima compatibilità con reti e connettori in fibra di acciaio galvanizzato e in basalto
- Ideale per murature storiche o di pregio
- Ottima adesione al supporto
- A base di calce idraulica naturale NHL 3,5
- Doppia marcatura: conforme alle normative EN 998-1 e EN 998-2

CODICE	1233T1	ASPETTO	Beige
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	ca. 14,5 kg/m <sup>2</sup> con spessore 10 mm
Q.TÀ BANCALE	56	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 1,5 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 45 min a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 1015-11)	≥ 16 N/mm <sup>2</sup>
PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO (EN 1015-19)	μ ≤ 19
SPESSORE	5 - 20 mm

## SISMA R2 MALTA PER CONSOLIDAMENTO

Malta cementizia monocomponente polimero-modificata e fibrorinforzata ad elevata adesione, specifica come matrice inorganica per sistemi FRCM.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rinforzo di elementi in muratura (maschi murari, volte, archi, ecc.) di mattoni, pietra e tufo
- Consolidamento di tamponature e partizioni di laterizio
- Riparazione e regolarizzazione di superfici in calcestruzzo e di paramenti murari



### VANTAGGI E PLUS

- Specifico per rinforzi FRCM a basso spessore
- Ottima compatibilità con reti e connettori in fibra di vetro
- Prodotto con cemento solfatoresistente
- Ideale per strutture intelaiate e miste
- Elevato mantenimento della lavorabilità
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	1231T1	ASPETTO	Grigio
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	ca. 13,5 kg/m <sup>2</sup> con spessore 10 mm
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA	< 1,2 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 60 min a + 20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 18 MPa
FORZA DI ADESIONE (EN 1542)	> 1 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	> 11 GPa
SPESSORE	4 - 25 mm



## BA 596 MALTA PER CONSOLIDAMENTO

Malta bicomponente, fibrorinforzata, contenente cemento solfato resistente, a ritiro controllato, per la riparazione ed il rinforzo di murature e tamponamenti sottoposti a sisma.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Riparazione e rinforzo di paramenti murari lesionati o degradati
- Consolidamento di tamponature e partizioni di laterizio
- Regolarizzazione di superfici in calcestruzzo



### VANTAGGI E PLUS

- Specifico per applicazioni a basso spessore
- Prodotto bicomponente ad elevata adesione
- Ottima compatibilità con reti e connettori in fibra di vetro
- Prodotto con cemento solfato-resistente
- Ideale per strutture intelaiate e miste
- Conforme alla normativa EN 1504-3

CODICE	463K	464K	ASPETTO/COLORE	Polvere grigia e lattice bianco
CONFEZIONE	Componente A 25 kg	Componente B 6,5 kg	CONSUMO	1,4 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore
Q.TÀ BANCALE	48	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

### DATI TECNICI

GRANULOMETRIA COMPONENTE A	< 0,6 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 40 minuti a +20°C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 25 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 14 GPa
SPESSORE	3-25 mm



## SISMA R4 MALTA STRUTTURALE

Malta cementizia monocomponente polimero-modificata e fibrorinforzata ad elevata adesione per il rinforzo, la riparazione e la protezione di strutture in calcestruzzo.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rinforzo FRCM di elementi in calcestruzzo in abbinamento a tessuti in fibra di acciaio
- Riparazione di elementi strutturali in calcestruzzo quali travi e pilastri
- Riparazione di cornicioni, frontalini di balconi, intradosso di solette
- Riparazione di manufatti in calcestruzzo facciavista
- Riparazione di infrastrutture quali ponti, viadotti, gallerie



### VANTAGGI E PLUS

- Specifico per rinforzi FRCM a basso spessore
- Applicabile sia a mano che a spruzzo
- Frattazzabile per una finitura "a civile"
- Protettivo per calcestruzzo
- Doppia marcatura, conforme alle normative EN 1504-3 e EN 1504-2

CODICE	1232T1	ASPETTO	Grigio
CONFEZIONE	25 kg	CONSUMO	ca. 15 kg/m <sup>2</sup> con spessore 10 mm
Q.TÀ BANCALE	48	CONSERVAZIONE	12 mesi in luogo asciutto

### DATI TECNICI

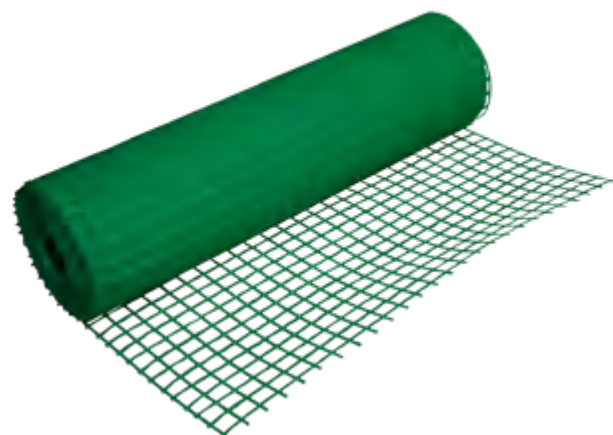
GRANULOMETRIA DELL'INERTE	< 0,6 mm
TEMPO DI LAVORABILITÀ	ca. 40 min. a +20° C
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG (EN 12190)	≥ 50 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (EN 13412)	≥ 22 GPa
FORZA DI ADESIONE (EN 1542)	> 2 MPa
SPESSORE	3 -20 mm

## FASSANET ARG PLUS RETE D'ARMATURA

Rete d'armatura in fibra di vetro alcali-resistente da 305 g/m<sup>2</sup>.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Realizzazione di "intonaci armati" su strutture in pietra, muratura mista, mattoni, laterizio, tufo
- Utilizzo in abbinamento a specifiche malte a base di calce idraulica naturale
- Aumento della resistenza di maschi murari
- Ripartizione delle sollecitazioni indotte da fenomeni sismici per aumentare la duttilità della muratura
- Consolidamento di volte in muratura



### VANTAGGI E PLUS

- Rete bilanciata da 305 g/m<sup>2</sup>
- Leggera e facilmente trasportabile
- Ottima durabilità in ambiente alcalino

CODICE	700867
CONFEZIONE	50 m
LARGHEZZA	100 cm

### DATI TECNICI

GRAMMATURA (RETE APPRETTATA)	305 g/m <sup>2</sup> ± 10 %
AMPIEZZA DELLA MAGLIA (ORDITO E TRAMA)	38 ± 0,2 mm
RESISTENZA A TRAZIONE ISO 4606 (ORDITO)	74 kN/m
RESISTENZA A TRAZIONE ISO 4606 (TRAMA)	74 kN/m
MAX. ALLUNGAMENTO ALLA ROTTURA (ORDITO)	3,4%
MAX. ALLUNGAMENTO ALLA ROTTURA (TRAMA)	2,6%
CONTENUTO DI OSSIDO DI ZIRCONIO (UNI EN 15422)	> 16%

## FASSANET ZR 185 RETE D'ARMATURA

Rete d'armatura in fibra di vetro alcali-resistente ad alto contenuto di ossido di zirconio.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Rete d'armatura per la riparazione e il rinforzo diffuso a basso spessore
- Utilizzo in abbinamento a specifiche malte cementizie
- Consolidamento di tamponature e partizioni di laterizio
- Aumento della resistenza di maschi murari
- Ripartizione delle sollecitazioni indotte da fenomeni sismici per aumentare la duttilità della murature
- Consolidamento di volte in muratura



### VANTAGGI E PLUS

- Rete bilanciata disponibile in due differenti grammature
- Specifica per rinforzi FRCM a basso spessore
- Leggera, flessibile e facilmente trasportabile
- Ottima durabilità in ambiente alcalino

	FASSANET ZR 185		FASSANET ZR 225
CODICE	700841	700842	700840
LARGHEZZA	100 cm	50 cm	100 cm
CONFEZIONE	50 m	50 m	50 m
ASPETTO/COLORE	Nero		Nero
AMPIEZZA DELLA MAGLIA (ordito e trama)	16,7 x 16,7 ± 0,2 mm		26,7 x 26,7 ± 0,2 mm

### DATI TECNICI

	FASSANET ZR 185	FASSANET ZR 225
GRAMMATURA (RETE APPRETTATA)	185 g/m <sup>2</sup> ca.	230 g/m <sup>2</sup> ca.
RESISTENZA A TRAZIONE (ORDITO E TRAMA, N/5 cm)	2.000 N/5cm	2.100 N/5cm
MAX. ALLUNGAMENTO ALLA ROTTURA (TRAMA E ORDITO)	ca. 3,4% e 3,6%	3,6% e 2,9%
PERDITA DI RESISTENZA A TRAZIONE DOPO INVECCHIAMENTO IN SOLUZIONE ALCALINA	< 10%	< 10%
CONTENUTO DI OSSIDO DI ZIRCONIO (UNI EN 15422)	> 16%	> 16%



## FASSANET BASALT&STEEL 200

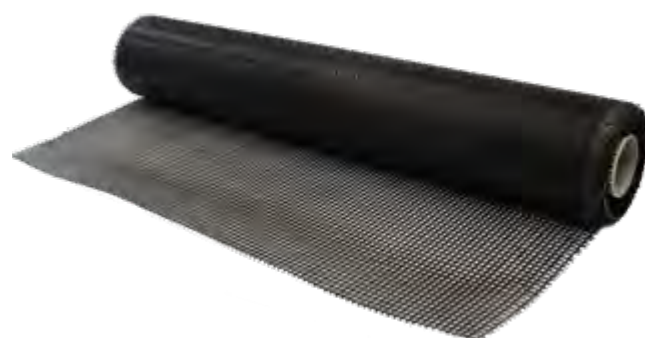
## FASSANET BASALT&STEEL 400

### RETE D'ARMATURA

Reti bidirezionali bilanciate con trattamento protettivo alcali-resistente in fibra di basalto e acciaio inox AISI 304.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Rete d'armatura per la riparazione e il rinforzo diffuso a basso spessore
- Utilizzo in abbinamento a specifiche malte a base di calce idraulica naturale
- Aumento della resistenza di maschi murari
- Consolidamento di volte in muratura



#### VANTAGGI E PLUS

- Rete bilanciata disponibile in due differenti grammature
- Specifiche per rinforzi FRCM a basso spessore
- Elevate prestazioni meccaniche, tenacità e durabilità
- Leggera, flessibile e facilmente trasportabile

	FASSANET BASALT&STEEL 200	FASSANET BASALT&STEEL 400
CODICE	710905	710910
LARGHEZZA	100 cm	100 cm
CONFEZIONE	25 m	25 m

DATI TECNICI	FASSANET BASALT&STEEL 200	FASSANET BASALT&STEEL 400
GRAMMATURA	180 g/m <sup>2</sup> totale	370 g/m <sup>2</sup> totale
AMPIEZZA DELLA MAGLIA	17,5 ± 0,5 mm	8,5 ± 0,5 mm
CARICO A TRAZIONE PER UNITÀ DI LARGHEZZA	> 50 kN/m	> 110 kN/m
DEFORMAZIONE A ROTTURA DELLA RETE	> 3%	> 1,9%

## FASSATEX STEEL 650

### TESSUTO UNIDIREZIONALE

Tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad alta resistenza unidirezionale termofissato su una rete in fibra di vetro per la realizzazione di sistemi FRCM.

#### CAMPO D'IMPIEGO

- Tessuto per rinforzo a fasce a basso spessore
- Utilizzo in abbinamento a specifiche malte a base di calce idraulica naturale o cementizie
- Aumento della resistenza di maschi murari
- Consolidamento di volte e archi
- Cerchiatura di fabbricati in muratura
- Rinforzo di elementi in calcestruzzo



#### VANTAGGI E PLUS

- Tessuto unidirezionale da 650 g/m<sup>2</sup>
- Specifico per rinforzi FRCM a basso spessore
- Elevate prestazioni meccaniche
- Trefoli resistenti anche in corrispondenza di punti critici

CODICE	701890
CONFEZIONE	25 m
LARGHEZZA	30 cm

DATI TECNICI	
GRAMMATURA	740 g/m <sup>2</sup> totale (650 g/m <sup>2</sup> in fibra di acciaio)
RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE DEL TREFOLO DI ACCIAIO	> 2.400 MPa
MODULO ELASTICO DEL TREFOLO DI ACCIAIO	> 200 GPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA DEL TREFOLO DI ACCIAIO	> 1,6 %

## FASSA GLASS CONNECTOR L CONNETTORE IN FIBRA DI VETRO - PREFORMATO

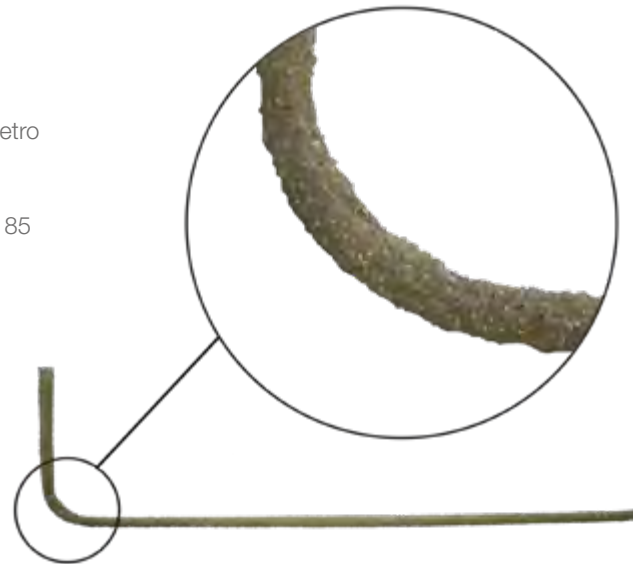
Connettore preformato a forma di L costituito da fibre di vetro e resina epossidica, irruvidito con quarzo minerale.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Collegamento degli strati di malta rinforzati con rete in fibra di vetro agli elementi da rinforzare
- Componente nei sistemi di rinforzo in abbinamento alle reti FASSANET ARG PLUS, FASSANET ZR 225 o FASSANET ZR 185

### VANTAGGI E PLUS

- Irruvidito per un'ottima adesione alla malta
- Preformato per una rapida e facile installazione
- Facile da tagliare a piè d'opera
- Installabile mediante fissaggio chimico



CODICE	701856	701857	701858	701853
LUNGHEZZA	200 mm	380 mm	500 mm	700 mm
CONFEZIONE	50 pz	50 pz	50 pz	50 pz

### DATI TECNICI

RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE	18.900 N (media)
MODULO ELASTICO	80.400 MPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	3,2%

## FASSAWRAP GLASS CONNETTORE IN FIBRA DI VETRO

Connettore strutturale costituito da una corda realizzata con fibre di vetro alcali resistente unidirezionali ad alta resistenza da impregnare con resina epossidica FASSA EPOXY 200.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Utilizzato per la realizzazione di connessioni strutturali in abbinamento ai sistemi di rinforzo strutturale FRP o FRCM
- Utilizzato per incrementare la connessione dei sistemi di rinforzo strutturale delle linee FASSATEX GLASS SYSTEM o FASSANET ZR al supporto in calcestruzzo armato o muratura



### VANTAGGI E PLUS

- Ideale per sistemi FRCM a basso spessore
- Flessibile e versatile
- Facile impregnazione con resina epossidica

CODICE	701996
CONFEZIONE	10 m
DIAMETRO	10 mm

ASPETTO/COLORE	Bianco
CONSERVAZIONE	In luogo coperto e asciutto

### DATI TECNICI

RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE DELLA FIBRA	≥ 1700 MPa
MODULO ELASTICO DELLA FIBRA	≥ 72 GPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA DELLA FIBRA	2,4%



## FASSA STEEL CONNECTOR CONNETTORE IN ACCIAIO

Connettore in acciaio galvanizzato costituito da trefoli unidirezionali ad elevata resistenza per la realizzazione di connessioni strutturali.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Connessione tra il supporto in muratura e i sistemi FRCM impiegati per il rinforzo di elementi in muratura
- Componente nei sistemi di rinforzo in abbinamento ai tessuti della linea FASSATEX STEEL e alle reti della linea FASSANET BASALT&STEEL

### VANTAGGI E PLUS

- Ideale per sistemi FRCM a basso spessore
- Elevata resistenza a trazione
- Lunghezza regolabile in funzione del supporto



CODICE	701896
CONFEZIONE	10 m
DIAMETRO	10 mm

### DATI TECNICI

RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE DEL TREFOLO	> 2.400 N/mm <sup>2</sup>
MODULO ELASTICO DEL TREFOLO	> 200.000 N/mm <sup>2</sup>
CARICO DI ROTTURA DEL TREFOLO	44 kN

### FASSA TE 60/50

Tassello in poliammide e fibra di vetro per agevolare la sfioccatura di Fassa Steel Connector

CODICE	701897
CONFEZIONE	100 pz

## FASSA ELIWALL BARRA ELICOIDALE

Barra elicoidale in acciaio inossidabile AISI 304 o AISI 316 trafilata a freddo per il montaggio a secco e la stilatura armata dei giunti.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Connessione di pannelli murari scollegati o non ben ammortati
- Collegamento di solai in legno a pareti in muratura
- Cucitura di lesioni
- Stilatura armata dei giunti nelle murature

### VANTAGGI E PLUS

- Ottima durabilità dell'acciaio inox austenitico
- Forma elicoidale: eccezionale combinazione di resistenza assiale e flessibilità
- Massima compatibilità con le malte impiegate nei consolidamenti
- Installabile anche a secco per un'esecuzione rapida ed efficace



CODICE	701900	791901	701902	701903	701904	701908
AISI	304	304	304	304	316	316
DIAMETRO	6 mm	8 mm	10 mm	6 mm	8 mm	10 mm
LUNGHEZZA	1 m	1 m	1 m	bobina da 10 m	1 m	1 m

## ACCESSORI FASSA ELIWALL

### SPINGI FASSA ELIWALL SDS PLUS

Adattatore spingibarre installabile su trapano ad innesto SDS

CODICE	701910
CONFEZIONE	1 pz

### KIT DOSATORE COMPLETO

Kit composto da una pistola per estrusione, due cilindri dosatori e quattro beccucci erogatori

CODICE	701917
CONFEZIONE	1 pz

### CAZZUOLA PER FESSURE

Cazzuola in acciaio per la stilatura dei giunti di allettamento

CODICE	701919
CONFEZIONE	1 pz

### RETE PER FASSA ELIWALL

Elemento preformato in acciaio inox per la posa su supporto forato.

CODICE	701920
MISURE	9x35x1000 mm
CONFEZIONE	10 pz

### CLIP PER FASSA ELIWALL

Elemento in acciaio inox per il bloccaggio nel giunto di allettamento della barra elicoidale in bobina

CODICE	701921
CONFEZIONE	100 pz



## FASSA EPOXY 200 RESINA EPOSSIDICA

Resina epossidica bicomponente per l'impregnazione di connettori della Linea Fassawrap.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Impregnante di connettori in fibra di vetro (FASSAWRAP GLASS) e dei connettori in fibra di carbonio (FASSAWRAP CARBON)



### VANTAGGI E PLUS

- Ottime prestazioni meccaniche
- Buona resistenza alle sollecitazioni termiche
- Ottima lavorabilità
- Conforme alla normativa EN 1504-4



CODICE	1221E1	
CONFEZIONE	5 kg (A+B)	
	Componente A 4 kg	Componente B 1 kg

ASPETTO/COLORE	Giallo miele
CONSUMO	42÷64 g/m per impregnare fiocchi (in fibra di vetro o carbonio) di diametro 10 mm
CONSERVAZIONE	comp. A e B: 24 mesi negli imballi originali in luogo coperto e asciutto
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	+10°C / +30°C

### DATI TECNICI

RESISTENZA A COMPRESSIONE EN 12190	100 ± 4 MPa
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE (METODO 1) EN 13412	5480 ± 465 MPa
TEMPERATURA DI TRANSIZIONE VETROSA EN 12614	72 °C





# SISTEMA CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE

SISTEMI FRP E PRODOTTI COMPLEMENTARI

FASSTEX CARBON SYSTEM	74
FASSTEX GLASS SYSTEM	75
FASSTPLATE CARBON SYSTEM	76
FASSTWRAP CARBON	77
FASSTBAR CARBON S	78
PRODOTTI A COMPLEMENTAMENTO	79

## FASSATEX CARBON SYSTEM SISTEMA DI RINFORZO STRUTTURALE FRP

Sistema di rinforzo strutturale FRP composto da un tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza (FASSATEX CARBON UNI 300/FASSATEX CARBON UNI 600) e da una resina epossidica per l'impregnazione e l'incollaggio (FASSA EPOXY 200).

### CAMPO D'IMPIEGO

- Sistema di rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo armato, calcestruzzo armato precompresso o muratura
- Incremento della resistenza a flessione e taglio di travi, incremento della capacità portante e della duttilità di pilastri mediante confinamento, incremento della capacità portante di solai in laterocemento, consolidamento di strutture voltate e archi, cerchiature esterne di strutture murarie



### VANTAGGI E PLUS

- Leggerezza del sistema combinata con elevate prestazioni
- Adattabilità alle differenti geometrie degli elementi
- Messa in opera rapida
- Minima interruzione dell'esercizio della struttura

PRODOTTO	FORNITURA H (cm) X L (m)	CODICE	RESINA DA ABBINARE	CODICE
FASSATEX CARBON UNI 300	10x20	702000	FASSA EPOXY 200	1221E1
	10x50	702001		
	20x20	702002		
	20x50	702003		
	25x50	702004		
	30x50	702005		
FASSATEX CARBON UNI 600	50x50	702006		
	10x50	702011		
	20x50	702012		
	25x50	702013		
	30x50	702014		
	50x50	702015		



scarica il manuale di preparazione e installazione  
FASSATEX CARBON SYSTEM sul nostro sito  
[www.fassabortolo.it](http://www.fassabortolo.it)

## FASSATEX GLASS SYSTEM SISTEMA DI RINFORZO STRUTTURALE FRP

Sistema di rinforzo strutturale FRP composto da un tessuto unidirezionale in fibra di vetro (FASSATEX GLASS 300) e da una resina epossidica per l'impregnazione e l'incollaggio (FASSA EPOXY 200).

### CAMPO D'IMPIEGO

- Sistema di rinforzo strutturale di elementi in muratura o calcestruzzo armato
- Consolidamento di strutture voltate e archi, cerchiature esterne di strutture murarie, incremento della capacità portante di pilastri mediante confinamento, incremento della resistenza a pressoflessione e taglio di elementi in cemento armato



### VANTAGGI E PLUS

- Leggerezza del sistema combinata con elevate prestazioni
- Adattabilità alle differenti geometrie degli elementi
- Messa in opera rapida
- Minima interruzione dell'esercizio della struttura

PRODOTTO	FORNITURA H (cm) X L (m)	CODICE	RESINA DA ABBINARE	CODICE
FASSATEX GLASS 300	10x50	701990	FASSA EPOXY 200	1221E1
	20x50	701991		
	30x50	701992		



scarica il manuale di preparazione e installazione  
FASSATEX GLASS SYSTEM sul nostro sito  
[www.fassabortolo.it](http://www.fassabortolo.it)



## FASSAPLATE CARBON SYSTEM SISTEMA DI RINFORZO STRUTTURALE FRP

Sistema di rinforzo strutturale FRP composto da una lamina pultrusa in fibra di carbonio (FASSAPLATE CARBON S, FASSAPLATE CARBON HM, FASSAPLATE CARBON HHM) e da un adesivo epossidico per l'incollaggio (FASSA EPOXY 400).

### CAMPO D'IMPIEGO

- Sistema di rinforzo strutturale di elementi in laterocemento, calcestruzzo armato o calcestruzzo armato precompresso
- Incremento della capacità portante di solai in laterocemento, incremento della resistenza a flessione di travi, rinforzo di solette di viadotti, rinforzo di rampe carrabili in edifici civili e industriali, rinforzo di strutture ad ampio raggio di curvatura



### VANTAGGI E PLUS

- Leggerezza del sistema combinata con elevate prestazioni
- Messa in opera rapida
- Minima interruzione dell'esercizio della struttura

## FASSAWRAP CARBON CONNETTORE IN FIBRA DI CARBONIO

Connettore strutturale costituito da una corda con fibre di carbonio unidirezionali ad alta resistenza da impregnare con resina epossidica FASSA EPOXY 200.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Utilizzato per la realizzazione di connessioni strutturali in abbinamento ai sistemi di rinforzo strutturale FRP
- Consente di incrementare la connessione dei sistemi di rinforzo strutturale delle linee FASSAPLATE CARBON SYSTEM o FASSATEX CARBON SYSTEM al supporto in calcestruzzo armato, calcestruzzo armato precompresso o muratura



### VANTAGGI E PLUS

- Flessibile e versatile
- Facile impregnazione con resina epossidica
- Elevata resistenza meccanica

PRODOTTO	FORNITURA H (cm) X L (m)	CODICE	RESINA DA ABBINARE	CODICE
FASSAPLATE CARBON S	5x25	702030	FASSA EPOXY 400	1224E1
	10x25	702031		
FASSAPLATE CARBON HM	5x25	702032		
	10x25	702033		
FASSAPLATE CARBON HHM	5x25	702034		
	10x25	702035		

CODICE	702020	702021	702022
SPESSORE	8 mm	10 mm	12 mm
CONFEZIONE	10 m		

ASPETTO/COLORE	Nero
CONSERVAZIONE	In luogo coperto e asciutto

### DATI TECNICI

RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE DELLA FIBRA	≥ 4.700 MPa
MODULO ELASTICO DELLA FIBRA	≥ 250GPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA DELLA FIBRA	1,9%



scarica il manuale di preparazione e installazione  
FASSAPLATE CARBON SYSTEM sul nostro sito  
[www.fassabortolo.it](http://www.fassabortolo.it)

## FASSABAR CARBON S BARRA IN FIBRA DI CARBONIO

Barra pultrusa in fibra di carbonio ad alta resistenza.

### CAMPO D'IMPIEGO

- Utilizzata in abbinamento a FASSA EPOXY 400 per la riparazione e il rinforzo strutturale di elementi in muratura e calcestruzzo
- Chiodature e micro cuciture, riduzione delle deformazioni ai carichi di servizio, aumento della capacità portante, incremento della resistenza a fatica



### VANTAGGI E PLUS

- Leggerezza, facilità di trasporto e messa in opera
- Elevata resistenza a trazione
- Ottima resistenza agli agenti aggressivi e chimici
- Versatilità d'uso

CODICE	702040	702041	702042	ASPETTO/COLORE	Nero
SPESSORE	8 mm	10 mm	12 mm	CONSERVAZIONE	In luogo coperto e asciutto
CONFEZIONE	3 m				

### DATI TECNICI

RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE	5000 MPa
MODULO ELASTICO	240 GPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA DELLA FIBRA	2,1%

## A COMPLETAMENTO DEI SISTEMI FRP:

p. 34

FASSA EPOXY 100  
RESINA EPOSSIDICA



p. 71

FASSA EPOXY 200  
RESINA EPOSSIDICA



p. 36

FASSA EPOXY 400  
STUCCO EPOSSIDICO



p. 67

FASSAWRAP GLASS  
CONNETTORE IN FIBRA DI VETRO





# UN SERVIZIO DI PRIMO LIVELLO

## LA NOSTRA ESPERIENZA AL TUO SERVIZIO

### NOTE

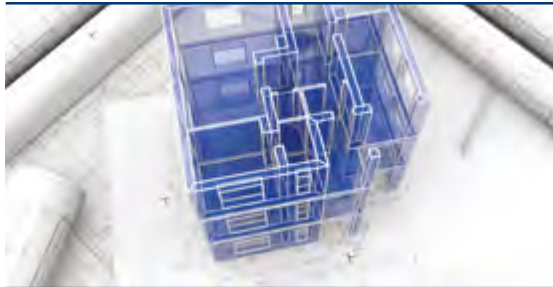


#### **CORSI e CONVEGNI**

Corsi e convegni di formazione professionale anche su specifica richiesta del cliente;

#### **ASSISTENZA**

Interventi tempestivi sia in cantiere che in studio per supporto alla progettazione;



#### **RELAZIONI TECNICHE**

Sviluppo di relazioni tecniche ad hoc per la progettazione con il Sistema Integrato Fassa Bortolo;

#### **SUPPORTO TELEFONICO**

Supporto telefonico sempre a disposizione dei professionisti dell'edilizia per consulenze rapide e mirate;



#### **STUDIO e ANALISI**

Servizio di caratterizzazione analitica dei materiali fatta nei nostri laboratori in tempi rapidissimi.







QUALITÀ PER L'EDILIZIA

## GRUPPO FASSA

---

### **FASSA S.r.l.**

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)  
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509  
www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com

### **STABILIMENTI DI PRODUZIONE**

Italia

Spresiano (TV) - tel. +39 0422 521945 - fax +39 0422 725478  
Artena (Roma) - tel. +39 06 951912145 - fax +39 06 9516627  
Bagnasco (CN) - tel. +39 0174 716618 - fax +39 0422 723041  
Bitonto (BA) - tel. +39 080 5853345 - fax +39 0422 723031  
Calliano (AT) - tel. +39 0141 915145 - fax +39 0422 723055  
Mazzano (BS) - tel. +39 030 2629361 - fax +39 0422 723065  
Molazzana (LU) - tel. +39 0583 641687 - fax +39 0422 723045  
Moncalvo (AT) - tel. +39 0141 911434 - fax +39 0422 723050  
Montichiari (BS) - tel. +39 030 9961953 - fax +39 0422 723061  
Popoli (PE) - tel. +39 085 9875027 - fax +39 0422 723014  
Ravenna - tel. +39 0544 688445 - fax +39 0422 723020  
Sala al Barro (LC) - tel. +39 0341 242245 - fax +39 0422 723070  
Ceraino di Dolcè (VR) - tel. +39 045 4950289 - fax +39 045 6280016

### **IMPA S.p.A.**

San Pietro di Feletto (TV) - tel. +39 0438 4548 - fax +39 0438 454915

### **CALCE BARATTONI S.p.A.**

Schio (VI) - tel. +39 0445 575130 - fax +39 0445 575287

### **VILCA S.p.A.**

Villaga (VI) - tel. +39 0444 886711 - fax +39 0444 886651

### **YEDESA S.A. - Spagna**

Antas (Almería) - tel. +34 950 61 90 04

### **FASSALUSA Lda - Portogallo**

São Mamede (Batalha) - tel. +351 244 709 200 - fax +351 244 704 020

### **FILIALI COMMERCIALI**

Italia

Altopascio (LU) - tel. +39 0583 216669 - fax +39 0422 723048  
Bolzano - tel. +39 0471 203360 - fax +39 0422 723008  
Sassuolo (MO) - tel. +39 0536 810961 - fax +39 0422 723022

### **FASSA SA - Svizzera**

Mezzovico (Lugano) - tel. +41 (0) 91 9359070 - fax +41 (0) 91 9359079  
Aclens - tel. +41 (0) 21 6363670 - fax +41 (0) 21 6363672  
Dietikon (Zurigo) - tel. +41 (0) 43 3178588 - fax +41 (0) 43 3211712

### **FASSA FRANCE Sarl - Francia**

Lyon - tel. 0800 300338 - fax 0800 300390

### **FASSA HISPANIA S.L. - Spagna**

Madrid - tel. +34 606 734 628

### **FASSA UK LTD - Regno Unito**

Tewkesbury - tel. +44 (0) 1684 212272

