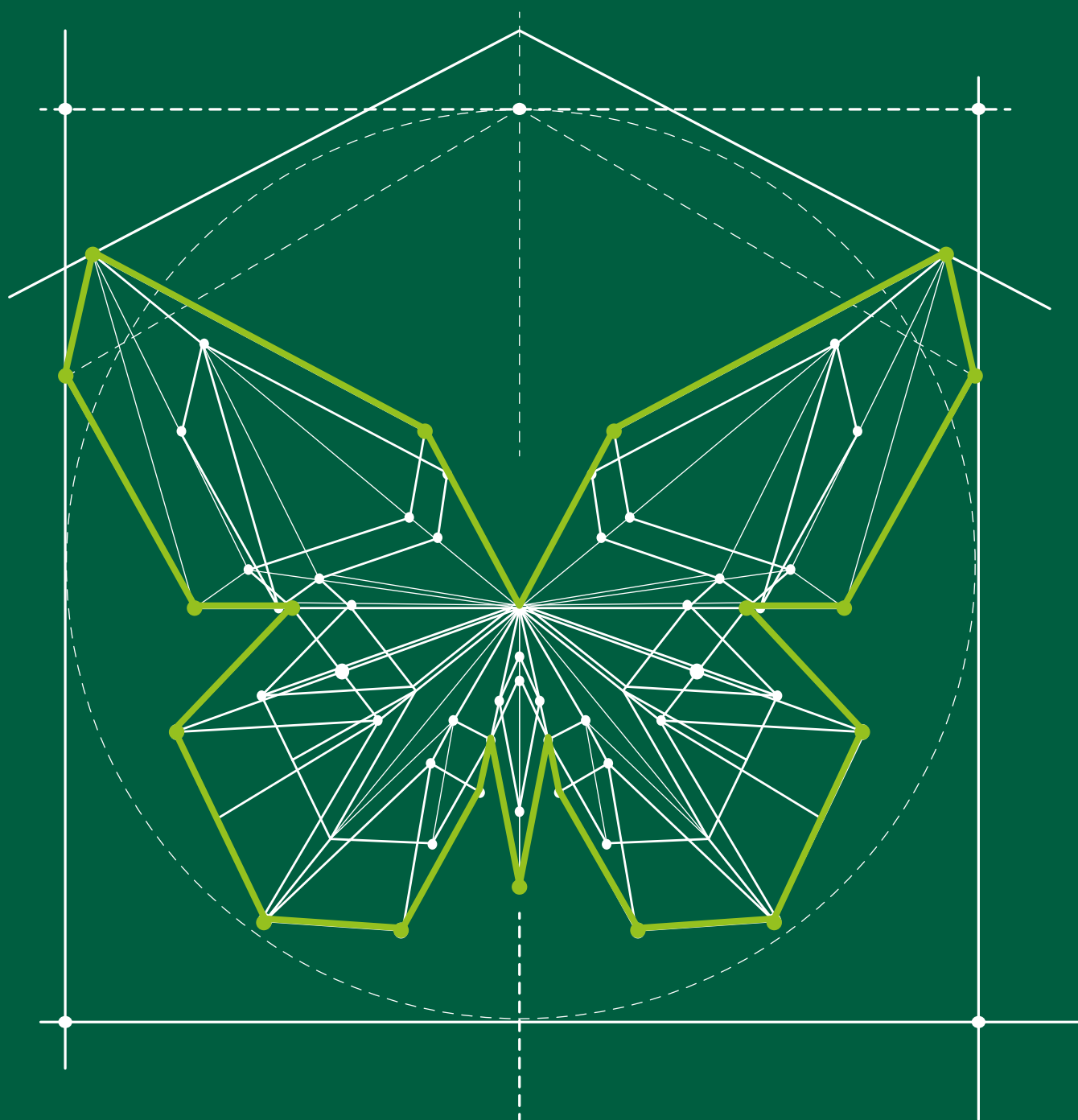


calce **aerea** e calce idraulica
naturale **NHL 3,5**



**FASSA
BORTOLO**

bio-architettura

COSTRUIRE SOSTENIBILE

L'architettura sostenibile e le tematiche ambientali sono entrate in modo profondo nella cultura delle persone e dei professionisti dell'edilizia.

Costruire sostenibile significa far trapelare consapevolezza ecologica, attraverso l'immagine del manufatto edile, dove la sua funzionalità si relaziona al suo rapporto nei confronti dell'ambiente.

P. 50

COSTRUIRE SOSTENIBILE LA DIFFUSIONE DI UNA CULTURA RISPETTOSA

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetuer adiLorem ipsum
dolor sit amet, consectetuer
adipiscing elit, sed diam.

06

P. 46

COSTRUIRE SOSTENIBILE LE GARANZIE DI UNA SCELTA VINCENTE

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetuer adiLorem ipsum
dolor sit amet, consectetuer
adipiscing elit, sed diam. Lorem
ipsum dolor sit amet.

05

P. 0

COSTRUIRE S LA MATER CHE CI DONA

Lorem ipsum dolor sit
adiLorem ipsum
consectetuer adipis

01

bio-arch COSTRUIRE S

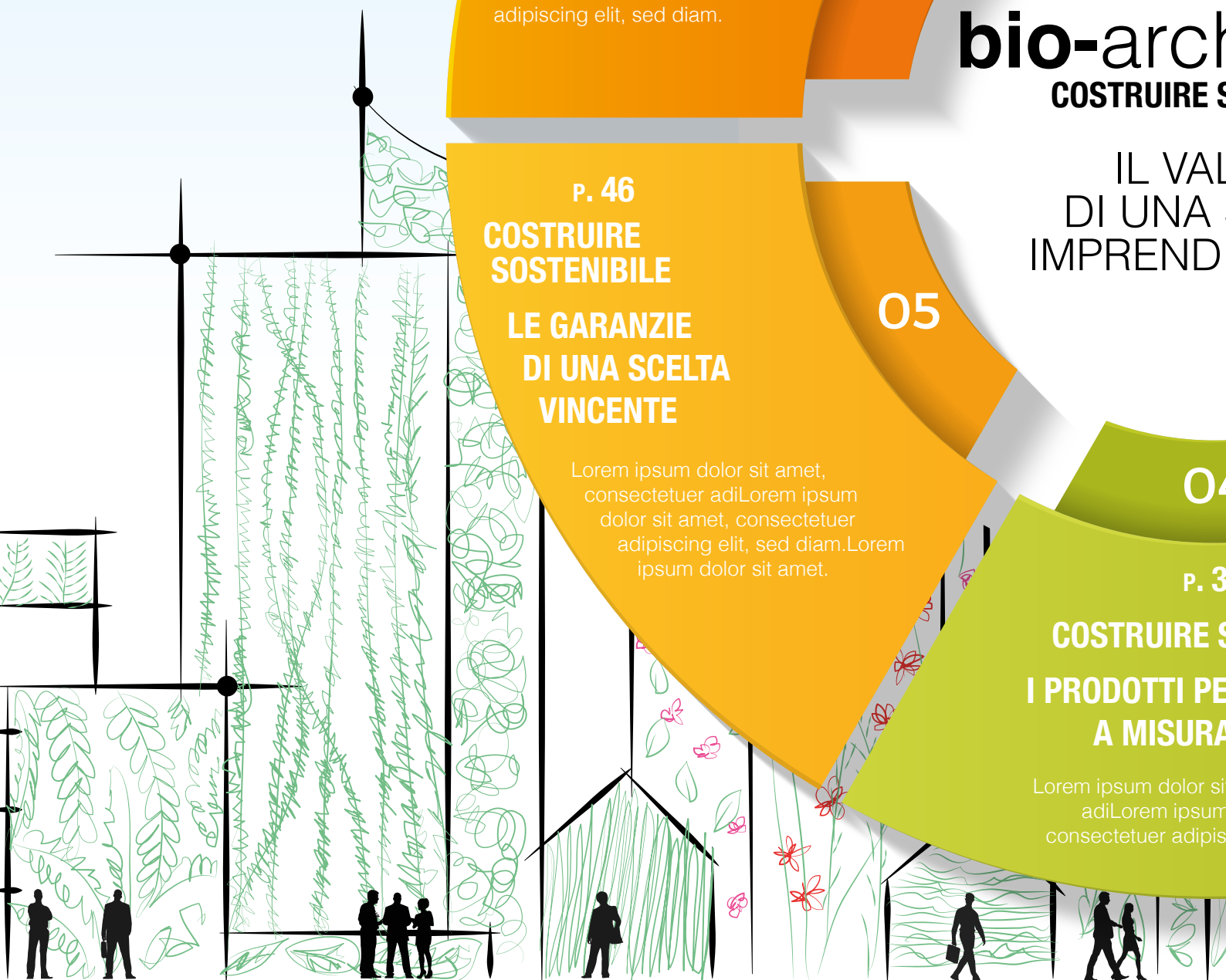
IL VAL DI UNA IMPREND

04

P. 3

COSTRUIRE S I PRODOTTI PE A MISURA

Lorem ipsum dolor sit
adiLorem ipsum
consectetuer adipis



6
SOSTENIBILE

IA PRIMA
A BENESSERE

t amet, consectetur
n dolor sit amet,
cing elit, sed diam.

P. 8

COSTRUIRE SOSTENIBILE UNA FILIERA COERENTE AVANTI NEL TEMPO

02

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adiLorem ipsum
dolor sit amet, consectetur
adipiscing elit, sed diam.

nitettura
SOSTENIBILE

LORE
SCELTA
TORIALE

P. 12

COSTRUIRE SOSTENIBILE

03

LE SOLUZIONI PER BIO-PROFESSIONISTI INNOVATIVI

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adiLorem ipsum dolor
sit amet, consectetur adipiscing elit,
sed diam>Lorem ipsum dolor sit
amet.

4

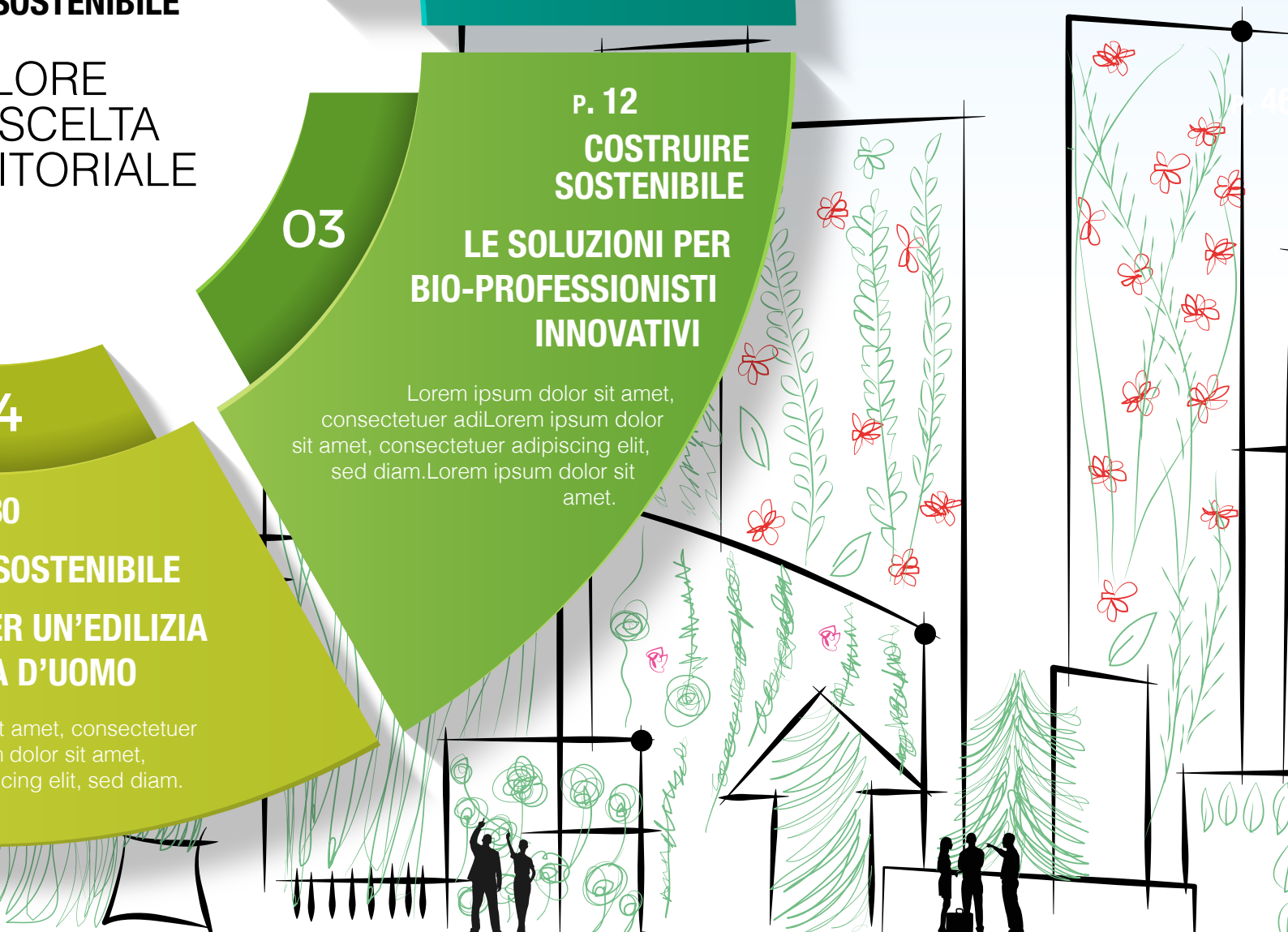
0

SOSTENIBILE
R UN'EDILIZIA
A D'UOMO

t amet, consectetur
n dolor sit amet,
cing elit, sed diam.

Costruire sostenibile limita l'impatto ambientale, ponendo come finalità progettuali l'efficienza energetica, il miglioramento della salute, del comfort e della qualità della fruizione degli abitanti, raggiungibili mediante l'integrazione nell'edificio di strutture e tecnologie appropriate.

Costruire sostenibile vuol dire gestire un'edilizia in grado di soddisfare i bisogni e le richieste dei committenti, tenendo conto già nella fase embrionale di progetto, dei ritmi e delle risorse naturali, senza arrecare danno o disagio agli altri e all'ambiente, cercando di inserirsi armoniosamente nel contesto, pensando quindi anche ad un riuso totale dello spazio e dei materiali.



bio-architettura

COSTRUIRE SOSTENIBILE



L'inizio della storia Fassa è molto lontano. Oltre 300 anni sono trascorsi dalla posa della prima pietra di una impresa che, attraverso i secoli, ha fatto della passione per l'edilizia un riferimento per il mondo delle costruzioni.

Da una delle materie prime trattate, la calce, forse la più strategica per un comparto che ha preso progressiva consapevolezza per la sostenibilità, si è sviluppata da oltre trent'anni la vocazione per la bio-architettura.

Un ambito che vede la nostra azienda in prima linea nello studio continuo di nuovi prodotti e nell'evoluzione tecnologica di sistemi costruttivi rispettosi delle regole dettate dalla sostenibilità. Una visione garantita da una filiera coerente e avanti nel tempo per qualità e innovazione dei processi di trasformazione.

Il risultato sono prodotti a misura d'uomo che contribuiscono a creare spazi vivibili con un obiettivo di benessere abitativo totale. Le soluzioni tecniche e tecnologiche sono dedicate ai nuovi professionisti dell'edilizia, quelli che per cultura evolvono continuamente le proprie competenze adattandole a stili abitativi che cambiano.

L'attenzione verso il cliente della bio-architettura Fassa, viene sostenuta da Enti specializzati in certificazioni puntuali, quale garanzia assoluta di compatibilità con i parametri imposti dalla sostenibilità.

Alcune partnership strategiche, come quella con Legambiente e il mondo Universitario rafforzano infine la garanzia di una azienda che si proietta al futuro con un ruolo visionario alla ricerca di quella che sarà la migliore costruzione per l'uomo di oggi e di domani.

Il connubio Fassa e Bio-Architettura si evolve nel tempo e lascia un segno "verde" in una società che sogna un ambiente migliore, più pulito e più rispettoso dei bisogni veri dell'uomo.

IL VALORE DI UNA SCELTA IMPRENDITORIALE



Il benessere abitativo è il filo diretto che unisce tradizione e innovazione. In Fassa Bortolo questo filo è determinato dall'impiego di **materiali naturali puri come la CALCE** e dalla continua ricerca per offrire le migliori prestazioni.

La **calce** è un legante usato fin dall'antichità nel mondo dell'edilizia, ideale per confezionare impasti da impiegare nel restauro conservativo di murature antiche con un valore storico e artistico non sostituibile.

La norma **UNI EN 459-1** fornisce una definizione generale dei diversi tipi di calce da costruzione e della loro classificazione, oltre ai requisiti relativi alle loro proprietà, specificandone i criteri di conformità.

Calce aerea e calce idraulica

La distinzione principale è tra **calce aerea** e **calce idraulica**. Mentre la prima indurisce a contatto con l'aria, la seconda indurisce anche in presenza di acqua. Questa differenza è dovuta alla composizione stessa della materia prima utilizzata. Entrambe le tipologie sono state ampiamente utilizzate nel mondo dell'edilizia già nell'antichità.

Calcea aerea

La calce si ottiene cuocendo ad alte temperature materiali che contengono grandi quantità di carbonato di calcio. Ad una temperatura di almeno 900° il carbonato di calcio si decompone in ossido di calcio (la cosiddetta "**calce viva**") e in anidride carbonica. La calce viva viene "spenta" con acqua creando l'idrossido di calcio (**calce spenta**).

La **calce aerea**, sia come calce viva che come calce spenta, è una materia straordinaria che trova impiego in molteplici settori. È un **additivo ecologico** ideale nel trattamento delle acque reflue sia industriali che civili, nelle stabilizzazioni e igienizzazione dei fanghi biologici, nella depurazione dei fumi degli inceneritori e delle centrali termoelettriche.

La calce inoltre sostituisce, del tutto o in parte, il carbonato di calcio, materia prima utilizzata per la produzione dei vetri sodo-calcici e delle fibre di vetro, apportando numerosi vantaggi.

NELL'INDUSTRIA SIDERURGICA	IN AGRICOLTURA	NELLE OPERE STRADALI	IN ECOLOGIA	IN EDILIZIA
La calce, grazie alle sue particolari proprietà chimiche, è ampiamente utilizzata nell'industria siderurgica, dove svolge un ruolo determinante rimuovendo impurità come silicio, zolfo e fosforo. La calce viva viene impiegata nella fusione e affinazione dell'acciaio; il carbonato di calce e la calce idrata trovano utilizzo nella produzione di minerale di ferro agglomerato, dal quale poi si ricava la ghisa; infine, le miscele a base di calce, con il loro alto potere desolforante, intervengono nella produzione di acciai di alta qualità.	"Calcitazione", un termine tecnico specifico per indicare una pratica diffusa da millenni in agricoltura: il trattamento a calce dei terreni destinati alle coltivazioni. La calce, infatti, corregge e neutralizza l'acidità della terra, ne migliora la struttura fisica, favorisce l'assorbimento dell'acqua e la penetrazione delle radici, regola la fermentazione nel trattamento del compostaggio ed è un ottimo disinfettante a basso impatto ambientale.	Fra le molteplici proprietà della calce vi è quella di contribuire al consolidamento e alla stabilizzazione dei terreni: un ruolo determinante nella realizzazione di fondazioni di strade, ferrovie, piste aeroportuali, discariche e canalizzazioni. L'aggiunta di calce a terre argillose, sabbie e ghiaie migliora le caratteristiche meccaniche di questi materiali rendendoli inerti di ottima qualità per qualsiasi intervento.	Dal materiale naturale per eccellenza, un contributo determinante alla salvaguardia dell'ambiente. La calce, infatti, viene utilizzata per il trattamento delle acque reflue e dei fanghi biologici, oltre che per l'abbattimento dei fumi inquinanti di impianti industriali, inceneritori e centrali termoelettriche. Un sistema che garantisce la massima efficacia ad un costo relativamente contenuto.	Quello delle costruzioni è indubbiamente il più antico campo di applicazione della calce. Un elemento da sempre indispensabile nel mondo dell'edilizia, oggi più che mai componente fondamentale di malte per muratura e intonaci premiscelati. Un ambito nel quale Fassa Bortolo garantisce il massimo da sempre, con una gamma prodotti completa per qualsiasi intervento edilizio, dalle nuove costruzioni alle opere di recupero e ristrutturazione.

Calce idraulica

La calce idraulica si ottiene cuocendo materiali che, oltre al carbonato di calcio, contengono componenti come silicati e alluminati, che le conferiscono, rispetto alla calce aerea, proprietà idrauliche, e quindi la capacità di fare presa e comportarsi come legante in contatto con acqua. La cottura avviene a una temperatura mai superiore a 1100°.

Secondo la norma EN-459 parte 1, la calce idraulica si distingue in:

- Calce Idraulica Naturale (NHL – Natural Hydraulic Lime) - è la calce prodotta dalla cottura di calcari più o meno argillosi o silicei, con successivo spegnimento e riduzione in polvere con o senza macinazione
- Calce Idraulica (HL – Hydraulic Lime) - è ottenuta per miscelazione di materiali appropriati (silico-alluminati di calcio) con calcare e cottura della miscela con successivo spegnimento e riduzione in polvere con o senza macinazione

Le Calci Idrauliche Naturali sono, inoltre, classificate in base alla loro resistenza a compressione:

Tipo di calce idraulica naturale da costruzione	Resistenza alla compressione (MPa)	
	7 giorni	28 giorni
NHL 2	-	≥ 2 a ≤ 7
NHL 3,5	-	$\geq 3,5$ a ≤ 10
NHL 5	≥ 2	≥ 5 a ≤ 15

Fassa affonda le proprie radici nella calce, dal lontano 1710 e questa fondamentale materia prima rappresenta da sempre il DNA dell'azienda. Con la nascita dei primi forni per la produzione della calce, è iniziata una storia di successo che ha saputo rinnovarsi fino a raggiungere gli attuali vertici qualitativi in termini di ricerca, innovazione, tecnologia e attenzione all'ambiente.

Oggi il **Gruppo Fassa Bortolo è l'unico produttore di tutti i tipi di calce**: dalla **Calce Calcica** a quella **Magnesiaca**, dalla **Calce Dolomitica** fino alla **Calce Idraulica Naturale NHL 3.5**.

Per garantire l'eccellenza in ogni suo campo d'impiego, la calce è sottoposta costantemente ai più rigorosi controlli, dalla scrupolosa scelta della parte più pura di materia prima ai costanti monitoraggi lungo il processo produttivo e durante le fasi di lavorazione.

Fassa Bortolo è una azienda molto strutturata che ha con l'ambiente un legame molto profondo.

Le **CAVE** sono la fonte da cui provengono il **carbonato di calcio** e il **gesso, le materie prime essenziali della maggior parte dei prodotti**. In questi siti di proprietà, a cielo aperto o sotterranei, sono utilizzate solo tecnologie estrattive all'avanguardia, che rispettano il territorio, l'ambiente naturale e soprattutto la salute dei lavoratori. Le cave di calcare e di gesso sono coltivate e gestite direttamente, con tecniche dedicate al **recupero ambientale** e al **riuso dell'area di cava a fine coltivazione**.

Un importante obiettivo aziendale è: **"tutto dev'essere com'era prima"**. Per questo si adotta una "cultura estrattiva" molto rigorosa. Le attività estrattive sono studiate per preservare gli equilibri geomorfologici, idrogeologici e paesaggistici, minimizzando l'impatto ambientale sul territorio. Inoltre, **vengono misurate costantemente le polveri e i rumori prodotti dalle lavorazioni**, per tenere sempre sotto controllo la qualità percepita dell'ambiente, sia lavorativo che esterno.

Il miglior recupero ambientale di una cava va previsto nella fase di progettazione della cava stessa e deve essere contestuale alla coltivazione. La stessa coltivazione deve essere impostata, quindi, in funzione del recupero finale. Non bisogna inoltre trascurare che effettuare il recupero ambientale simultaneamente all'attività di coltivazione, permette di monitorare puntualmente l'effettivo risultato del recupero e la corrispondenza alle previsioni progettuali.

Le materie prime estratte vengono poi coinvolte principalmente ai due principali **STABILIMENTI** che da sempre sono dedicati alla **produzione di calce**, quello di **Spresiano (TV)** nonché sede storica dell'Azienda, e **Montichiari (BS)**. A questi si sono aggiunte altre 3 realtà produttive con sede a **Schio (VI)**, **Ceraino di Dolcè (VR)** e **Villaga (VI)**. Grazie a queste recenti acquisizioni, l'Azienda ha rafforzato il proprio ruolo nel settore giungendo ad essere il **secondo produttore di calce a livello nazionale**, incrementando notevolmente i quantitativi giornalieri. In questi siti **viene utilizzato uno speciale forno FRFP** (forni rigenerativi a flusso parallelo), che rappresenta sul mercato degli impianti una **tipologia di forno meno energivora** in uso. Una dimostrazione concreta di attenzione all'impatto produttivo.

Una parte significativa della calce prodotta, viene poi utilizzata internamente ai vari stabilimenti presenti sul territorio nazionale, per essere trasformata in linee di prodotti e soluzioni per l'edilizia moderna e sostenibile.

Un importante **CENTRO DI RICERCA E SVILUPPO** sostiene l'intero processo di trasformazione con competenza e innovazione. **Fassa I-Lab**, il **Centro Ricerche interno** vanta infatti un'ampia gamma di **apparecchiature e attrezzature all'avanguardia**, che garantiscono **soluzioni certificate, selezionate e testate**. La materia prima viene analizzata a livello microscopico valutandone le caratteristiche chimico-fisiche, in modo da poter selezionare le formulazioni coerenti con la qualità dei prodotti. Vengono poi sviluppati specifici test, per certificare la performance applicativa nelle più diverse condizioni ambientali. L'attenzione dedicata quotidianamente alla ricerca trova riscontro nella **Certificazione ISO 9001:2015** che valorizza la qualità del processo e delle scelte adottate nella ricerca, ritenuta una delle leve strategiche del successo aziendale e una garanzia reale per la propria clientela.





bio-architettura

COSTRUIRE SOSTENIBILE

Ambiente, sicurezza e rispetto della collettività alla base della nostra attività produttiva

Da sempre tutela ambientale, sviluppo ecocompatibile, salvaguardia della salute e sicurezza dei lavoratori sono obiettivi prioritari delle attività produttive. Il loro raggiungimento rappresenta, infatti, una sfida concreta, finalizzata a coniugare le legittime esigenze della collettività e della normativa con le aspirazioni di ogni azienda ad accrescere la propria competitività.

In questo contesto vengono trovate soluzioni efficaci, fin dalla fase di progettazione, ai problemi relativi alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, unitamente alla salvaguardia dell'ambiente. Gli impegni tecnici e finanziari destinati all'ambiente e alla sicurezza degli impianti, sono finalizzati all'uso della migliore tecnologia disponibile per prevenire e ridurre ogni fonte di inquinamento derivante dall'attività produttiva. In quest'ottica, lo stabilimento in provincia di Brescia è oggi il primo in Italia in grado di produrre calce nel **rispetto dei più restrittivi limiti di emissioni previsti a livello Europeo**. Un obiettivo concreto è stato raggiunto per le emissioni di polvere che, grazie all'utilizzo di innovativi impianti di abbattimento, consentono di preservare il limite di 5 mg/Nm³. Questo approccio garantisce il rispetto del limite per gli NOx pari a 350 mg/Nm³. Le emissioni inoltre sono controllate automaticamente dal Sistema di Monitoraggio Emissioni - SME, che garantisce **il costante rispetto dei valori limite imposti dall'Autorità competente**.

Nell'ottica della riduzione del consumo dei combustibili di origine fossile, che rappresentano non solo un costo ma anche un impatto negativo, a causa delle emissioni di CO₂, e in piena applicazione del protocollo di Kyoto per la riduzione dei gas serra, Fassa Bortolo ha deciso di **utilizzare come combustibile lo scarto della lavorazione del legno, che per la sua natura produce il 21% in meno di CO₂ rispetto all'utilizzo di metano**. Non dimenticando l'importanza della risorsa idrica è stato deciso di progettare anche dei **sistemi per recuperare l'acqua meteorica e quella derivante dal ciclo produttivo**, utilizzabile per attività contingenti alla produzione. Un ultimo ma importante aspetto particolarmente curato, è l'impatto acustico o visivo, fattori non secondari per le persone che giorno dopo giorno vivono attorno ai siti produttivi aziendali.





EMISSIONI DA COMBUSTIONE
PARI A ZERO

SOSTITUZIONE COMBUSTIBILI
DI ORIGINE FOSSILE

IMPIANTI IN LINEA CON I
NUOVI BENCHMARK EUROPEI



L'attenzione verso la natura non è testimoniata solo dalla molteplicità dei prodotti Fassa nell'ambito della bio-architettura, ma anche da altri aspetti di relazione e coinvolgimento del target dei professionisti dell'edilizia. In questo ambito l'azienda con la linea bio-architettura si rivolge ad una categoria di clienti ben precisa. Professionisti innovativi che condividono i principi e i valori dell'azienda e utilizzano le soluzioni Fassa diventando ambasciatori di sostenibilità.

In termini informativi per aiutare nella scelta delle migliori soluzioni, Fassa ha elaborato una serie di cicli applicativi che rappresentano una road map per individuare la soluzione più coerente con il problema da risolvere in cantiere.

COSTRUZIONE E INTONACATURA



CICLO 01

MURATURE DI NUOVA REALIZZAZIONE

prodotti a base di **CALCE AEREA**



CICLO 02

RIFACIMENTO DEGLI INTONACI

prodotti a base di **CALCE AEREA**



CICLO 03

RIFACIMENTO DEGLI INTONACI

prodotti a base di **CALCE IDRAULICA
NATURALE NHL 3.5**



CICLO 04

RIPARAZIONE E RASATURA ARMATA DI SUPERFICI INTONACATE

prodotti a base di **CALCE IDRAULICA
NATURALE NHL 3.5**

RISANAMENTO MURATURE UMIDE



CICLO 05

INTONACATURA DI MURATURE UMIDE

prodotti a base di **CALCE AEREA**



CICLO 06

INTONACATURA DI MURATURE UMIDE

prodotti a base di **CALCE IDRAULICA
NATURALE NHL 3.5**

L'azienda oltre al coinvolgimento in ambito professionale, sviluppa continuamente seminari e convegni dedicati a professionalizzare sempre di più coloro che collaborano con essa. Sul campo invece garantisce gratuitamente uno staff di tecnici qualificati che offrono un servizio a 360°:

- Supporto tecnico dalla fase di progettazione fino al cantiere
- Elaborazione di relazioni tecniche su richiesta del progettista
- Assistenza telefonica per una consulenza rapida
- Analisi di materiali presso il nostro Centro Ricerche Fassa I-lab.



COSTRUZIONE E INTONACATURA



Cicli completi di prodotti ad elevata porosità e traspirabilità per un ambiente più salubre e più confortevole

Costruire, rifinire e proteggere sono passaggi obbligatori per la realizzazione di un manufatto. Queste operazioni tradizionali sono oggi facilitate da materiali premiscelati e dalla tecnologia silo. Lo studio e l'esperienza Fassa Bortolo offrono un'ampia gamma di prodotti appositamente formulati per la bio-architettura.

Una delle modalità più diffuse per rifinire le superfici di pareti e soffitti è la realizzazione di cicli di intonacatura. L'applicazione dell'intonaco permette di regolarizzare il supporto così da consentire la stesura di uno strato sottile di finitura. Gli intonaci esterni, inoltre, hanno la funzione di proteggere le superfici dagli agenti atmosferici.

L'intonacatura è un sistema composto da più strati con funzioni e denominazioni differenti (rinzaffo, intonaco di fondo e intonaco di finitura). Il ciclo viene declinato con stratigrafie specifiche a seconda del supporto e del grado di protezione richiesto.

La qualità dei materiali è costantemente controllata secondo gli standard europei della serie EN 998. La norma EN 998-1 fornisce le specifiche delle malte per intonaci, classificandoli in funzione dell'impiego previsto e delle proprietà delle malte indurite (resistenza a compressione a 28 giorni, assorbimento d'acqua per capillarità e conducibilità termica). La norma EN 998-2 specifica i requisiti per le malte da muratura prodotte in fabbrica (riempimento, collegamento e allettamento) per l'utilizzo in pareti, colonne e partizioni di muratura.



COSTRUZIONE E INTONACATURA

MURATURE DI NUOVA REALIZZAZIONE PRODOTTI A BASE DI CALCE AEREA

CICLO CON PRODOTTI

PURACALCE



- 1 MB 60
- 2 K 1710
- 3 S 605 + FASSANET 160
- 4 PRODOTTI DI FINITURA

Nell'edilizia di nuova realizzazione la costruzione e l'intonacatura richiedono prodotti di qualità nel rispetto della salute e dell'ambiente. I prodotti della linea PURACALCE rappresentano la miglior risposta a queste esigenze. La soluzione illustrata affianca all'uso di materiali selezionati la scelta di un sistema di prodotti combinati per massimizzare l'efficacia dell'intervento rispettando i dettami della bio-architettura. La stratigrafia qui riportata costituirà un punto di partenza per progettare sistemi di intonacatura adatti alle specifiche condizioni di cantiere.

- Applicazione a macchina dell'intonaco per un'esecuzione rapida
- Ottima traspirabilità
- Massima salubrità e comfort degli ambienti
- Ampia gamma di bio-finiture compatibili

PRODOTTI PER LA COSTRUZIONE



MB 60

Bio-malta per muratura faccia a vista per interni ed esterni, disponibile di colore bianco e in 7 tonalità*. Marcatura **IM10** secondo EN 998-2, certificato di conformità ANAB-ICEA.

Disponibile nei colori *:

	Bianco		R 212
	Giallo antico		F 267
	G 201		C 223
	O 256		M 234

* I colori riprodotti sono indicativi e possono variare per ragioni legate alla stampa, alla fotoreproduzione e conversione dell'immagine; per tali ragioni Fassa S.r.l. esclude qualsivoglia tipo di garanzia.

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



K 1710

Bio-intonaco tradizionale ad azione pozzolanica fibrinforzato, a base di pura nano-calce, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSII-WO** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



S 605

Bio-intonaco di finitura bianco, traspirante, ad effetto marmorino, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSII-WO** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



IM 560

Bio-intonaco di finitura a base di calce extra-bianco, per interni. Disponibile in granulometria 1 e 1,5 mm. Marcatura **GP-CSII-WO** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente. Grammatatura 160 g/m².



LC7 BIOLISCIO

Bio-intonaco di finitura liscio a base di calce e pozzolana. Marcatura **GP-CSII-W2** secondo EN 998-1.

* I colori riprodotti sono indicativi e possono variare per ragioni legate alla stampa, alla fotoreproduzione e conversione dell'immagine; per tali ragioni Fassa S.r.l. esclude qualsivoglia tipo di garanzia.

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- Su S 605:
FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
FS 412 + RSR 421 o SKIN 432 (ciclo idrosiliconico)
- Su LC7 BIOLISCIO:
FASSIL F 328 + FASSIL P 313 (ciclo ai silicati)
FS 412 + SKIN 432 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

PER UN EFFETTO LISCIO

applicare sullo strato "3" lo specifico prodotto LC7 BIOLISCIO

PER UNA FINITURA PIÙ RUSTICA ALL'INTERNO

sostituire lo strato "3" con il prodotto IM 560



COSTRUZIONE E INTONACATURA

RIFACIMENTO DEGLI INTONACI PRODOTTI A BASE DI CALCE AEREA

CICLO CON PRODOTTI

PURACALCE



- 1 S 650
- 2 K 1710
- 3 S 605 + FASSANET 160
- 4 PRODOTTI DI FINITURA

Quando ampie superfici intonacate risultano ammalorate, la soluzione più conveniente è il rifacimento totale degli intonaci e delle finiture. Il nuovo intervento dovrà confrontarsi con una superficie datata, spesso irregolare ed eterogenea, che richiede la valutazione dello specifico supporto. L'utilizzo di un ciclo di intonacatura completo di rinzafo e rasatura armata minimizza gli inconvenienti tipici delle ristrutturazioni. L'intervento può essere interamente realizzato con gli specifici prodotti della linea PURACALCE, che riscoprono le performance dei materiali della tradizione.

- **Compatibilità con le più comuni murature storiche e di pregio**
- **Massima salubrità e comfort degli ambienti**
- **Ampia gamma di bio-finiture compatibili**
- **Riduce il rischio di cavillature con la tecnica della rasatura armata**

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



S 650

Bio-rinzafo bianco per il risanamento di murature umide, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSIV-W1** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



K 1710

Bio-intonaco tradizionale ad azione pozzolanica fibrorinforzato, a base di pura nano-calce, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



S 605

Bio-intonaco di finitura bianco, traspirante, ad effetto marmorino, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente. Grammatura 160 g/m².

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
- FS 412 + RSR 421 o SKIN 432 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

IN PRESENZA DI UMIDITÀ DI RISALITA

si rimanda al capitolo "Risanamento di murature umide"



COSTRUZIONE E INTONACATURA

RIFACIMENTO DEGLI INTONACI

PRODOTTI A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5

CICLO CON PRODOTTI

EX NOVO



- 1 RINZAFFO 720
- 2 INTONACO 700
- 3 FINITURA 750 + FASSANET 160
oppure
FINITURA IDROFUGATA 756
+ FASSANET 160
- 4 PRODOTTI DI FINITURA

Quando ampie superfici intonacate risultano ammalorate, la soluzione più conveniente è il rifacimento totale degli intonaci. Il nuovo intervento dovrà confrontarsi con una superficie datata, spesso irregolare ed eterogenea, che richiede la valutazione dello specifico supporto. L'utilizzo di un ciclo di intonacatura completo di rinzafo e rasatura armata minimizza gli inconvenienti tipici delle ristrutturazioni. L'intero intervento può essere interamente realizzato con gli specifici prodotti della linea EX NOVO, pensati per il restauro ma adatti ai più comuni interventi di ristrutturazione di edifici datati.

- **Compatibilità con le più comuni murature storiche e di pregio**
- **Rapidità di esecuzione con applicazione a macchina**
- **Ampia gamma di bio-finiture compatibili**
- **Riduce il rischio di cavillature con la tecnica della rasatura armata**

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



RINZAFFO 720

Bio-rinzafo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per il risanamento di murature umide per interni ed esterni.
Marcatura **GP-CSIV-W1** secondo EN 998-1.



INTONACO 700

Bio-intonaco di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, per interni ed esterni.
Marcatura **GP-CSII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FINITURA 750

Bio-intonaco di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 traspirante ad effetto marmorino per interni ed esterni.
Marcatura **GP-CSII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FINITURA IDROFUGATA 756

Bio-intonaco di finitura idrofugata a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per esterni ed interni. Marcatura **GP-CSII-W1** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente.
Grammatura 160 g/m².

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
- FS 412 + RSR 421 o SKIN 432 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

IN PRESENZA DI UMIDITÀ DI RISALITA

si rimanda al capitolo "Risanamento di murature umide"



COSTRUZIONE E INTONACATURA

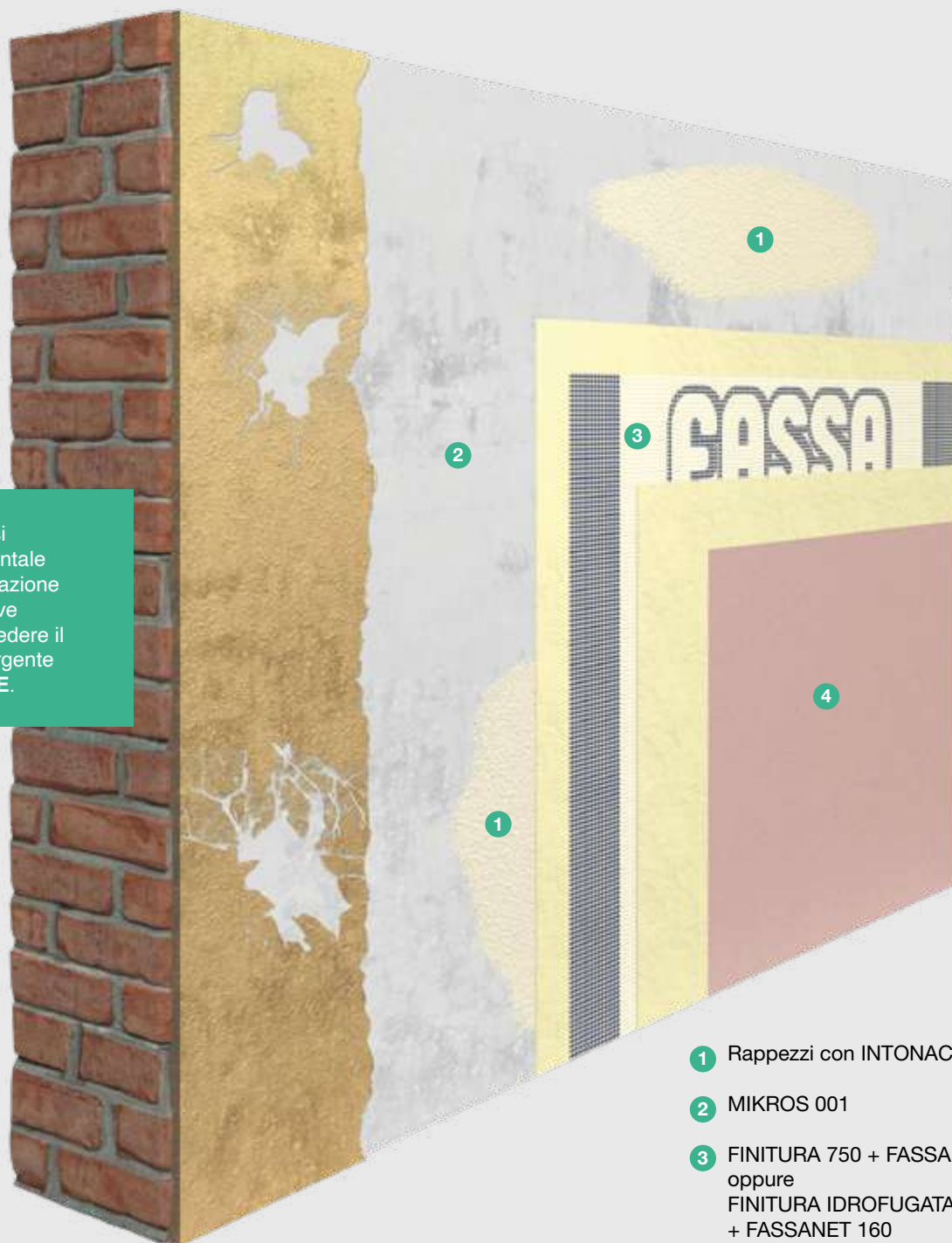
RIPARAZIONE E RASATURA ARMATA DI SUPERFICI INTONACATE

PRODOTTI A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5

CICLO CON PRODOTTI

EX NOVO

Prima di qualsiasi opera è fondamentale l'accurata preparazione del supporto. Dove necessario, prevedere il trattamento detergente con **ACTIVE ONE**.



- 1 Rappezzi con INTONACO 700
- 2 MIKROS 001
- 3 FINITURA 750 + FASSANET 160
oppure
FINITURA IDROFUGATA 756
+ FASSANET 160
- 4 PRODOTTI DI FINITURA

Nell'ambito della ristrutturazione edilizia, quando le superfici intonacate risultano localmente ammalorate, l'esigenza primaria è l'utilizzo di prodotti compatibili con i preesistenti. La soluzione con prodotti della linea EX NOVO consente di uniformare le superfici mediante la tecnica della rasatura armata, dopo la riparazione degli intonaci ammalorati, e un idoneo trattamento delle finiture (con eventuale rimozione di quelle non compatibili). La lavorazione prevede la posa di un intonaco a grana fine in abbinamento a speciali reti d'armatura in fibra di vetro.

- Adatto per il recupero di superfici intonacate
- Compatibilità con le più comuni murature storiche e di pregio
- Riduce il rischio di cavillature con la tecnica della rasatura armata

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



INTONACO 700

Bio-intonaco di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, per interni ed esterni.

Marcatura **GP-CSII-WO** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



MIKROS 001

Fissativo trasparente in microemulsione "solvent free".



FINITURA 750

Bio-intonaco di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 traspirante ad effetto marmorino per interni ed esterni.

Marcatura **GP-CSII-WO** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FINITURA IDROFUGATA 756

Bio-intonaco di finitura idrofugato a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per esterni ed interni. Marcatura **GP-CSII-W1** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente.

Grammatura 160 g/m².

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
- FS 412 + RSR 421 o SKIN 432 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

IN PRESENZA DI UMIDITÀ DI RISALITA

si rimanda al capitolo "Risanamento di murature umide"

AL FINE DI AUMENTARE L'ELASTICITÀ E L'ADESIONE DEI RAPPEZZI DI INTONACO

si consiglia di impastare l'intonaco di fondo con una miscela di acqua e AG 15 in sostituzione dell'acqua

RISANAMENTO DI MURATURE UMIDE



La soluzione ai problemi di umidità di risalita per gli amanti della natura con prodotti bio-compatibili

In presenza di terreni umidi l'acqua penetra nella muratura e risale per capillarità in misura e velocità variabili a seconda dei materiali utilizzati nella costruzione. L'elevata porosità che caratterizza malte, intonaci, mattoni e laterizi e la tensione superficiale dell'acqua ne facilitano la risalita. Il fenomeno è raro in strutture di recente realizzazione, ma assai frequente negli edifici più vecchi, costruiti senza sistemi di impermeabilizzazione.

L'umidità di risalita è particolarmente dannosa per la presenza di sali solubili che provengono dal terreno e dall'acqua o sono contenuti nella stessa muratura. La deumidificazione delle murature fuori terra mediante l'applicazione di intonaci macroporosi ha luogo senza arrestare il processo di risalita dell'acqua e dei sali attraverso la muratura, ma aumentando la velocità di evaporazione dell'acqua dall'intonaco verso l'esterno e favorendo la cristallizzazione dei sali nei macropori dell'intonaco.

Il Sistema Deumidificante infatti non elimina la causa responsabile della presenza di acqua e sali nella muratura, ma tende piuttosto a ridurre gli effetti derivanti dalla presenza di umidità operando in tal modo una riduzione del fenomeno. Tutti gli intonaci risananti esplicano la loro funzione sino a completa saturazione salina dei macropori d'aria; poiché la velocità di saturazione varia da caso a caso, non è possibile prevedere la durata nel tempo dell'intonaco risanante.



RISANAMENTO MURATURE UMIDE

INTONACATURA DI MURATURE UMIDE PRODOTTI A BASE DI CALCE AEREA

CICLO CON PRODOTTI

PURACALCE



La realizzazione di intonaci macroporosi su edifici esistenti rappresenta una tecnica per il risanamento di murature umide, siano esse tradizionali o di pregio. L'intervento consiste nel realizzare una intonacatura in grado di aumentare la velocità di evaporazione dell'acqua verso l'esterno e di favorire la cristallizzazione dei sali nei macropori dell'intonaco. Il ciclo di intonacatura con prodotti della linea PURACALCE è adatto alle più comuni murature tradizionali e storiche. L'ampia gamma Fassa Bortolo permette di completare il sistema con prodotti decorativi e protettivi specifici, caratterizzati da un'elevata traspirabilità.

- Porosità elevata sia con applicazione a macchina che manuale
- Elevata resistenza all'attacco salino (leganti resistenti ai solfati)
- Facilità di evaporazione dell'acqua in eccesso
- Ottima traspirabilità
- Massima salubrità e comfort degli ambienti

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



S 650

Bio-rinzafo di colore bianco per il risanamento di murature umide, per interni ed esterni. Marcatura **GP-CSIV-W1** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



S 639

Bio-intonaco macroporoso bianco per il risanamento di murature umide, ad effetto marmorino, per interni ed esterni. Marcatura **R-CSII** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



S 605

Bio-intonaco di finitura bianco, traspirante, ad effetto marmorino, per interni ed esterni. Marcatura **GP-C-SII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente. Grammatatura 160 g/m².



LC7 BIOLISCIO

Bio-intonaco di finitura liscio a base di calce e pozzolana. Marcatura **GP-CSII-W2** secondo EN 998-1.

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- Su S 605
FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
FS 412 + RSR 421 o PS 403 (ciclo idrosiliconico)
- Su LC7 BIOLISCIO
FASSIL F 328 + FASSIL P 313 (ciclo ai silicati)
FS 412 + PS 403 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- Su S 605 o LC7 BIOLISCIO
MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

PER UN EFFETTO LISCIO

applicare sullo strato "3" lo specifico prodotto LC7 BIOLISCIO



RISANAMENTO MURATURE UMIDE

INTONACATURA DI MURATURE UMIDE

PRODOTTI A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5

CICLO CON PRODOTTI

EX NOVO



- 1 RINZAFFO 720
- 2 INTONACO MACROPOROSO 717
- 3 FINITURA 750 + FASSANET 160
oppure
FINITURA IDROFUGATA 756
+ FASSANET 160
- 4 PRODOTTI DI FINITURA

La realizzazione di intonaci macroporosi su edifici esistenti rappresenta una tecnica per il risanamento di murature umide, siano esse tradizionali o di pregio. L'intervento consiste nel realizzare una intonacatura con prodotti in grado di aumentare la velocità di evaporazione dell'acqua verso l'esterno e di favorire la cristallizzazione dei sali nei macropori dell'intonaco. L'ampia gamma Fassa Bortolo permette di completare il sistema con prodotti decorativi e protettivi specifici, caratterizzati da un'elevata traspirabilità.

- Porosità elevata sia con applicazione a macchina che manuale
- Elevata resistenza all'attacco salino (leganti resistenti ai solfati)
- Facilità di evaporazione dell'acqua in eccesso
- Ottima traspirabilità
- Compatibilità con le più comuni murature storiche e di pregio

PRODOTTI PER L'INTONACATURA



RINZAFFO 720

Bio-rinzafo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per il risanamento di murature umide per interni ed esterni.

Marcatura **GP-CSIV-W1** secondo EN 998-1.



INTONACO MACROPOROSO 717

Bio-intonaco di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per il risanamento di murature umide per interni ed esterni.

Marcatura **R-CSII** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FINITURA 750

Bio-intonaco di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 traspirante ad effetto marmorino per interni ed esterni.

Marcatura **GP-CSII-W0** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FINITURA IDROFUGATA 756

Bio-intonaco di finitura idrofugata a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, per il risanamento di murature umide ad effetto marmorino.

Marcatura **GP-CSII-W1** secondo EN 998-1, certificato di conformità ANAB-ICEA.



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali-resistente.

Grammatura 160 g/m².

PRODOTTI PER LA FINITURA ESTERNA

- FASSIL F 328 + FASSIL R 336 (ciclo ai silicati)
- FS 412 + RSR 421 o PS 403 (ciclo idrosiliconico)

PRODOTTI PER LA FINITURA INTERNA

- MIKROS 001 + RICORDI CALCE A PENNELLO (ciclo traspirante)

Dall'estrazione della materia prima e dalla sua trasformazione, grazie al sapiente intervento della Ricerca e Sviluppo, escono dalla Fassa importanti linee di prodotto che, nell'ambito della sostenibilità garantiscono performance elevate in fase di utilizzo e una flessibilità applicativa molto articolata adatta a soddisfare le esigenze costruttive anche molto complesse.

Linea PURACALCE®

Sono **prodotti ecocompatibili a base di calce aerea italiana**, materia prima naturale al 100% utilizzata fin dall'antichità. È una soluzione ad elevata porosità e traspirabilità che grazie alla sua funzione di regolatore termo-igrometrico, crea un **ambiente più salubre e confortevole**.

PURACALCE® comprende prodotti **bio-tradizionali** (malte e intonaci), **bio-risananti** (rinzaffi e intonaci), **bio-rivestimenti murali** bianchi e colorati con diverse granulometrie e **bio-finiture** (intonaci e stucchi). Una risposta efficace per risanare murature con problemi di umidità e rendere più sana e vivibile qualsiasi realtà abitativa, sia di nuova costruzione, che soggetta a ristrutturazione e recuperi. Presentano caratteristiche di purezza molto elevata con vantaggi concreti come la **consistenza plastica** ed il **basso modulo di elasticità**: queste peculiarità contengono il rischio di micro-fessurazioni, rispetto ai prodotti cementizi che per la loro natura sono più rigidi. Ne consegue inoltre una **buona lavorabilità e facilità di applicazione**. L'intera Linea PURACALCE®, si contraddistingue anche per la buona **permeabilità** al vapore acqueo e per la buona capacità **igroscopica** dovuta alla sua elevata porosità.



Linea EX NOVO® Bio-Restauro Storico

Sono **prodotti a base di calce idraulica naturale NHL 3,5**, che spaziano da malte per il consolidamento delle murature fino a soluzioni per il risanamento di murature umide e il consolidamento strutturale.

Nascono per dare una risposta alla conservazione degli edifici antichi, dove la ricerca sviluppata nel Fassa I-Lab, il Centro Ricerche Fassa Bortolo, apre nuovi orizzonti verso materiali sempre più performanti. Si tratta di nuovi materiali che affondano le loro radici nella storia dell'architettura. Soluzioni compatibili sia con materiali e tecniche costruttive del patrimonio esistente, sia con le attuali esigenze di ecocompatibilità e tutela dell'ambiente.

Gli intonaci di oggi, ad esempio, sono sottoposti ad azioni aggressive da parte degli agenti atmosferici di intensità non paragonabili con quelle subite in passato. E rispetto al passato, sono profondamente mutati anche i modi di selezione, lavorazione e applicazione dei prodotti. Ecco perché questa linea è fortemente orientata a conservare il passato preservando il futuro.



Linea GREEN VOCation®

Sono **speciali finiture** che soddisfano le aspettative del privato utilizzatore, degli applicatori e dell'ambiente. Formulate con basso tenore di sostanze organiche volatili, risultano inodori sia in fase applicativa che successivamente. Rappresentano un'eccezionale sintesi delle migliori caratteristiche tecnico-applicative: copertura, resa, punto di bianco, facilità di applicazione, assenza di odore.

Si tratta di prodotti a bassissimo contenuto di COV, composti organici volatili conosciuti anche come VOC (dall'inglese Volatile Organic Compounds), presenti nei prodotti vernicianti. Data la loro natura chimica, sono responsabili di alcuni fenomeni di inquinamento atmosferico e possono avere effetti nocivi sulla salute dell'uomo. Per queste ragioni sia l'Unione Europea sia gli Stati Membri, hanno deciso di fissare i limiti massimi del contenuto di VOC al fine di diminuirne la quantità emessa nell'aria. I prodotti di questa linea contengono infatti **quantità di VOC molto inferiori al limite previsto dalla normativa.**

La linea comprende prodotti che spaziano dalle **idropitture al fissativo, fino all'idrosmalto opaco o satinato. Sono facili da applicare e garantiscono una tinteggiatura di alto impatto visivo.**



**INDICI
VOC**

Direttiva 2004/42/CE

contenuto massimo di VOC: 30 g/l per:

- pitture opache per pareti e soffitti interni (Cat. A/a) a base acqua
- primer fissativi (Cat. A/h) a base acqua

- MIKROS 001 → < 1 g/l*
- POTHOS 003 → < 3 g/l*
- EVOC MATT, EVOC SATIN → < 5 g/l*

*valori riferiti al prodotto bianco



K 1710

Bio-intonaco tradizionale ad azione pozzolanica fibrorinforzato, a base di pura nano-calce, per interni ed esterni.



K 1710 è una malta secca a base di pura nano-calce naturale, nano-polveri ad azione pozzolanica, fibre inorganiche e pregiati inerti selezionati tra le migliori rocce carbonatiche. Viene usato come intonaco di fondo su murature vecchie e nuove in pietre, mattoni, tufo, ecc.

Le caratteristiche di elasticità dell'intonaco e la presenza delle fibre lo rendono particolarmente adatto su supporti meccanicamente deboli, tipo le murature di sassi e/o mattoni (lavori di restauro in generale).

- Estrema purezza della calce
- Calce ultra fine
- Impasto altamente lavorabile
- Azione pozzolanica
- Ridotta tendenza alla formazione di efflorescenze
- Naturale traspirabilità
- Fibrato = diminuito rischio di formazione di cavillature



Granulometria	< 3 mm
Spessore minimo	10 mm
Resa	ca. 14,5 kg/m ² (con spessore 10 mm)
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 7$ (valore misurato)
Fornitura	Sfuso e sacchi da 25 kg





MB 60

Bio-malta per muratura faccia a vista per interni ed esterni.



MB 60 è una malta secca premiscelata a base di calce naturale, legante idraulico, sabbie classificate e materiale idrofugo. Viene usata come malta per l'esecuzione di murature faccia a vista, dove si richiede l'assenza di cemento Portland grigio.

Granulometria	< 1,5 mm																
Spessore minimo di applicazione	10 mm																
Resa	ca. 16 q di malta secca per ottenere 1.000 l di malta bagnata (con 1 sacco da 25 kg si ottengono ca. 15,5 l di malta bagnata)																
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ = 15/35 (valore tabulato)																
Fornitura	Sfuso e sacchi da 25 kg																
Colori disponibili *	<table><tr><td></td><td>Bianco</td></tr><tr><td></td><td>Giallo antico</td></tr><tr><td></td><td>G 201</td></tr><tr><td></td><td>O 256</td></tr><tr><td></td><td>R 212</td></tr><tr><td></td><td>F 267</td></tr><tr><td></td><td>C 223</td></tr><tr><td></td><td>M 234</td></tr></table>		Bianco		Giallo antico		G 201		O 256		R 212		F 267		C 223		M 234
	Bianco																
	Giallo antico																
	G 201																
	O 256																
	R 212																
	F 267																
	C 223																
	M 234																

* I colori riprodotti sono indicativi e possono variare per ragioni legate alla stampa, alla fotocoproduzione e conversione dell'immagine; per tali ragioni Fassa S.r.l. esclude qualsivoglia tipo di garanzia.

* I colori riprodotti sono indicativi e possono variare per ragioni legate alla stampa, alla fotoreproduzione e conversione dell'immagine; per tali ragioni Fassa S.r.l. esclude qualsivoglia tipo di garanzia.



S 650

Bio-rinzafo di colore bianco per il risanamento di murature umide, per interni ed esterni.



S 650 è una malta secca bianca a base di calce naturale, legante idraulico resistente ai solfati e sabbie calcaree classificate. Viene usato come rinzafo di risanamento per murature umide, per favorire l'adesione tra la muratura e l'intonaco di risanamento S 639 coadiuvando l'azione antisale di quest'ultimo.

Granulometria	< 3 mm
Spessore di applicazione	4-5 mm
Resa	ca. 3-5 kg/m ²
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	$W1 \leq 0,40 \text{ kg/m}^2 \text{ min}^{0,5}$
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 15$ (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



S 639

Bio-intonaco macroporoso di colore bianco per il risanamento di murature umide, ad effetto marmorino, per interni ed esterni.



S 639 è una malta secca bianca a base di calce naturale, legante idraulico resistente ai solfati, polvere di marmo, sabbie classificate, idrofugo ed additivi specifici atti a migliorare la lavorazione, l'adesione e la traspirabilità. S 639 viene usato come intonaco di fondo a mano o a macchina per il risanamento di murature umide.

Granulometria	< 3 mm
Spessore minimo	20 mm
Resa	ca. 11,5 kg/m ² (con spessore 10 mm)
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	c ≥ 0,30 kg/m ² dopo 24 h
Penetrazione dell'acqua dopo prova di assorbimento per capillarità (UNI EN 1015-18)	≤ 5 mm
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 11 (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



S 605

Bio-intonaco di finitura bianco traspirante, ad effetto marmorino, per interni ed esterni.



S 605 è una malta secca bianca a base di calce aerea, legante idraulico, polvere di marmo, sabbie classificate. S 605 viene usato come intonaco di finitura traspirante ad effetto marmorino per interni ed esterni. Può essere usato come intonaco di finitura a completamento di cicli di risanamento di murature soggette a umidità di risalita realizzati con intonaci macroporosi, come nel ciclo della linea PURACALCE costituito da S 650, S 639 e S 605.

Granulometria	< 0,6 mm
Resa	ca. 1,4 kg/m ² per mm di spessore
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	c ≥ 0,30 kg/m ² dopo 24 h
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 12 (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



IM 560

Bio-intonaco di finitura a base di calce aerea di colore extra-bianco, per interni. Disponibile in granulometria 1 e 1,5 mm.



IM 560 è un intonaco di finitura a base di calce aerea, pregiatissime sabbie classificate ed additivi di origine vegetale per migliorare la lavorazione e l'adesione. La natura delle materie prime impiegate consente una perfetta traspirazione della muratura. IM 560 viene usato come intonaco decorativo per interni.

Granulometria	1-1,5 mm
Resa	1 mm = ca. 2 kg/m ² 1,5 mm = ca. 2,6 kg/m ²
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 14$ (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



RF 100 - RM 200

Bio-rivestimento murale bianco a base minerale per interni ed esterni.



	RF 100	RM 200
Granulometria	1 mm	2 mm
Resa	2 kg/m ²	3,3 kg/m ²
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	$W1 \leq 0,40 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0.5}$	
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 14$ (valore misurato)	
Fornitura	Sacchi da 25 kg	



RB 101 - RB 201 RB 301

Bio-rivestimento murale extra-bianco a base minerale ad effetto marmorino per interni ed esterni.



	RB 101	RB 201	RB 301
Granulometria	1 mm	2 mm	3 mm
Resa	2 kg/m ²	3,3 kg/m ²	4,5 kg/m ²
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	$W1 \leq 0,40 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0.5}$		
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 8$ (valore misurato)		
Fornitura	Sacchi da 25 kg		



KB 13

Bio-intonaco di fondo a base di calce aerea ad effetto marmorino per interni ed esterni.



KB 13 è una malta secca a base di calce aerea, legante idraulico, polvere di marmo e sabbie classificate. KB 13 viene usato come intonaco di fondo su murature in mattoni, blocchi in calcestruzzo, calcestruzzo grezzo, ecc. Per sottofondi speciali bisogna osservare le istruzioni del fornitore.

Granulometria	< 1,5 mm
Spessore minimo	10 mm
Resa	ca. 13 kg/m ² (con spessore 10 mm)
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 8$ (valore misurato)
Fornitura	Sfuso e sacchi da 25 kg



LC7 BIOLISCIO

Bio-intonaco di finitura liscio a base di calce e pozzolana.



LC7 BIOLISCIO è una malta premiscelata in polvere a base di calce, pozzolana e inerti naturali finissimi. LC7 BIOLISCIO viene utilizzato per la finitura liscia di superfici intonacate interne ed esterne. Può essere impiegato anche a completamento di cicli di intonacatura deumidificanti basati sul principio della macroporosità. È particolarmente indicato su intonaci a base calce aerea (PU-RACALCE) e calce idraulica naturale (EX NOVO) e in tutti i casi in cui si richieda un'elevata traspirabilità delle finiture. La sua composizione lo rende ideale per il restauro di fabbricati di pregio storico e artistico tutelati dalle Soprintendenze per i Beni Architettonici e Paesaggistici.

Granulometria	150 μ m
Resa	ca. 0,7-0,9 kg/m ² per mm di spessore, in funzione del supporto
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	W2
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 8$ (valore misurato)
Tempo di lavorabilità della malta fresca	> 3 ore
Fornitura	Sacchi da 20 kg



CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5

La CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 è impiegata nella preparazione in cantiere di malte per muratura e intonaci per interni ed esterni. Le caratteristiche meccaniche, l'elevato grado di porosità e il basso contenuto di sali idrosolubili delle malte realizzate con la CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 ne consigliano l'uso nel restauro, nelle ristrutturazioni e nella bio-edilizia.



Colore	Nocciola chiaro
Peso specifico	2,5-2,7 g/cm ³
Resistenza a compressione a 28 gg	≥ 3,5 N/mm ²
Resistenza a compressione a 56 gg	≥ 4,5 N/mm ²
Tempo di inizio presa	5 ore
Fornitura	Sacchi da 25 kg



MALTA FACCIA A VISTA 767

Bio-malta faccia a vista per muratura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5.

MALTA FACCIA A VISTA 767 è una malta secca idrofugata, resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 e sabbie calcaree classificate. MALTA FACCIA A VISTA 767 viene usata come malta per l'esecuzione di murature faccia a vista e su murature esistenti oggetto di interventi di scuci-cuci.



Granulometria	< 1,5 mm
Spessore minimo di applicazione	10 mm
Resa	ca. 16,5 q di malta secca per ottenere 1.000 l di malta bagnata
Resistenza a compressione a 28 gg	> 10 N/mm ²
Modulo di elasticità a 28 gg	ca. 8.000 N/mm ²
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ = 15/35 (valore tabulato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



RINZAFFO 720

Bio-rinzaffo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per il risanamento di murature umide per interni ed esterni.



RINZAFFO 720 è una malta secca resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 e sabbie calcaree classificate. RINZAFFO 720 viene usato come rinzaffo nel risanamento di murature umide, coadiuvando l'azione antisale dell'INTONACO MACROPOROSO 717. Il prodotto favorisce inoltre l'adesione di intonaci a base di calce idraulica, ad esempio l'INTONACO 700, alla muratura.

Granulometria	< 3 mm
Spessore di applicazione	4-5 mm
Resa	ca. 3-5 kg/m ²
Resistenza a compressione a 28 gg	11 N/mm ²
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 15$ (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



INTONACO 700

Bio-intonaco di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, per interni ed esterni.



INTONACO 700 è una malta secca a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, polvere di marmo e sabbie calcaree classificate. INTONACO 700 viene usato come intonaco di fondo a mano o a macchina su murature in mattoni e/o pietra, vecchie e nuove.

Granulometria	< 1,5 mm
Spessore minimo	10 mm
Resa	ca. 13 kg/m ² (con spessore 10 mm)
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 8$ (valore misurato)
Fornitura	Sfuso e sacchi da 25 kg



INTONACO MACROPOROSO 717

Bio-intonaco di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per il risanamento di murature umide per interni ed esterni.



INTONACO MACROPOROSO 717 è una malta secca idro-fugata, resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, polvere di marmo e sabbie calcaree classificate. INTONACO MACROPOROSO 717 viene usato come intonaco di fondo a mano o a macchina per il risanamento di murature umide.

Granulometria	< 3 mm
Spessore minimo	20 mm
Resa	ca. 11,5 kg/m ² (con spessore 10 mm)
Coeff. di assorbimento d'acqua per capillarità (UNI EN 1015-18)	c ≥ 0,3 kg/m ² dopo 24 h
Penetrazione dell'acqua dopo prova di assorbimento per capillarità (UNI EN 1015-18)	≤ 5 mm
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 8 (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg



FINITURA 750

Bio-intonaco di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 traspirante ad effetto marmorino, per interni ed esterni.



FINITURA 750 è una malta secca resistente ai solfati a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, polvere di marmo e sabbie calcaree classificate. FINITURA 750 viene usato come intonaco di finitura ad effetto marmorino per interni ed esterni. Può essere usato come intonaco di finitura a completamento di cicli di risanamento di murature soggette ad umidità di risalita realizzati con intonaci macroporosi, come nel ciclo della linea EX NOVO costituito da RINZAFFO 720, INTONACO MACROPOROSO 717 e FINITURA 750.

Granulometria	< 0,6 mm
Resa	ca. 1,4 kg/m ² per mm di spessore
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	W0
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	μ ≤ 12 (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg
Colore	Bianco



FINITURA IDROFUGATA 756

Bio-intonaco di finitura idrofugata a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 per interni ed esterni.



FINITURA IDROFUGATA 756 è uno speciale bio-intonaco di finitura idrofugata, resistente ai solfati, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 e pregiatissime sabbie classificate. FINITURA IDROFUGATA 756 viene usato come finitura decorativa per esterni ed interni, su intonaci di fondo. Può essere applicato a completamento di cicli della linea EX NOVO e di cicli della linea PURACALCE.

Granulometria	< 1 mm
Resa	ca. 2 kg/m ²
Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	W1
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo	$\mu \leq 12$ (valore misurato)
Fornitura	Sacchi da 25 kg
Colore	Bianco



FASSANET 160

Rete in fibra di vetro con trattamento protettivo alcali resistente. Grammatatura 160 g/m².



FASSANET 160 deve essere utilizzata per rinforzare gli strati di rasanti applicati su intonaci o su lastre per l'isolamento termico, prima dell'applicazione della finitura.

Ha la funzione di conferire al sistema un'adeguata capacità di resistere agli urti, nonché di contrastare le tensioni dovute agli sbalzi termici e ai fenomeni di ritiro, prevenendo la formazione di crepe o cavillature.

Fibra di vetro	81%
Appretto antialcalino	19%
Massa areica (rete apprettata)	155 g/m ² ± 5%
Ampiezza della maglia (ordito e trama)	4,15 mm x 3,8 mm ± 5%
Resistenza a trazione (ordito e trama)	> 35 N/mm
Allungamento (ordito e trama)	5%
Fornitura	Rotoli 1 x 50 m

MIKROS 001



Fissativo idrodiluibile a bassissime emissioni di VOC, "solvent free", trasparente e inodore, a base di particolari copolimeri acrilici in microemulsione acquosa. Permette un'elevata penetrazione ed impregnazione del supporto.

- "Solvent free"
- Microemulsione
- Uniforma l'assorbimento
- Altamente penetrante

Resa	8-14 m ² /l ca. a seconda dell'assorbimento del supporto
Confezione	4 - 12 l



EVOC MATT/SATIN



*per la versione bianca



Smalto murale all'acqua per superfici interne formulato con materie prime a basso impatto ambientale. Il prodotto è idoneo per la verniciatura di ambienti con presenza di alimenti, ed in particolare per gli ambienti in cui è richiesta resistenza al lavaggio ed alla muffa.

- Inodore
- Elevata pulibilità e resistenza all'abrasione
- Idoneo per ambienti con presenza di alimenti secondo norma UNI 11021:2002
- Eccellente resa

Resa*	Su finitura a civile: 4,5 - 5 m ² /l ca. (due strati) Su superfici lisce: 7 - 8 m ² /l ca. (due strati)
Confezione	2,5 - 10 l



* I valori di resa sono riferiti al prodotto bianco applicato su supporti mediamente assorbenti; è opportuno determinarli con una prova preliminare sul supporto specifico, anche in relazione alla tinta scelta.

POTHOS 003



*per la versione bianca



Innovativa idropittura per interni a bassissimo contenuto di VOC. È in grado di captare e trasformare la formaldeide presente all'interno degli ambienti in composti più stabili.

- Azione immediata in 24 H
- Anti-inquinamento
- Riduce la formaldeide presente negli ambienti interni
- Aspetto coprente super opaco
- Testata secondo ISO 16000-23

Resa	5 - 7 m ² /l ca. a lavoro finito (due strati)
Confezione	4 - 10 l



LE GARANZIE DI UNA SCELTA VINCENTE

05

In un mercato dettato dalle regole che determinano molti dei parametri qualitativi sui prodotti, possedere certificazioni nazionali e internazionali è fondamentale per dare garanzie di serietà aziendale e affidabilità tecnica e tecnologica delle soluzioni proposte.



ANAB (ASSOCIAZIONE NAZIONALE ARCHITETTURA BIOECOLOGICA) E ICEA (ISTITUTO PER LA CERTIFICAZIONE ETICA E AMBIENTALE)

Un riconoscimento importante per i prodotti bio-ecologici che ne attesta la massima attenzione per l'ambiente e la piena rispondenza ai più rigorosi criteri della bio-architettura. La linea Bio-Architettura Fassa Bortolo è stata la prima linea certificata in Europa con KB 13, primo intonaco certificato nel 1999, ponendosi come un punto di riferimento nel settore dell'architettura sostenibile.



QUALITÀ DELL'ARIA IN AMBIENTI INTERNI

Tutti i prodotti del Sistema Colore Fassa Bortolo rispettano i parametri fissati dalla Normativa dell'Unione Europea, rivolta a limitare le emissioni dei composti organici. Sono quindi conformi a quanto prescritto nel Decreto Legislativo n° 161 del 27/03/2006 (Attuazione della Direttiva 2004/42/CE) che individua il contenuto massimo di Composti Organici Volatili (VOC) nelle finiture e nei rivestimenti in pasta.

Nello specifico la Linea GREEN VOCation® del Sistema Bio-Architettura comprende finiture per interni tutte a ridotto impatto ambientale, realizzate senza solventi e a bassissime emissioni VOC.



FRENCH LABEL ETIQUETAGE SANITAIRE

Il French Label Etiquetage sanitaire è un sistema di classificazione ed etichettatura Francese, relativo alle emissioni componenti organici volatili (VOC) dei prodotti da costruzione, decorazione e finiture di interni, che le classifica su una scala che va da A+ a C, dove A+ è il livello più basso di emissioni, che è stato assegnato ai nostri prodotti.



CARBON FOOTPRINT

Nell'ottica di contribuire al benessere dell'uomo e al miglioramento della qualità della vita, nel 2013 abbiamo aderito volontariamente al "Programma italiano per la valutazione dell'impronta ambientale" sviluppato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per determinare l'Impronta di Carbonio nel Ciclo di Vita dei prodotti.

La Valutazione del Ciclo di Vita (Life Cycle Assessment - LCA) è un metodo oggettivo che valuta l'impatto di un prodotto sull'ambiente nel suo intero ciclo di vita: sono quindi incluse le fasi di estrazione delle materie prime, la lavorazione, il trasporto, le fasi di utilizzo e la fine di vita del prodotto stesso. All'interno dell'LCA viene rivolta particolare importanza all'analisi della produzione di anidride carbonica CO₂ (seguendo le indicazioni della Norma UNI ISO/TS 14067:2013), che rappresenta l'Impronta di Carbonio (Carbon FootPrint). Questa analisi consente di rendere confrontabile e misurabile l'impatto ambientale generato dai diversi processi produttivi, misurandoli in kg di CO₂ equivalenti, con l'obiettivo di:

- individuare quelli a maggior impatto;
- dimostrarne le performance ambientali con un dato il più possibile oggettivo;
- compensare la CO₂ prodotta;
- cercare di ridurre le emissioni alla fonte.

Dai risultati ottenuti sui prodotti presi in considerazione, tra cui il bio-intonaco K 1710, emerge chiaramente che l'impatto ambientale più evidente relativo al loro Ciclo di Vita, è determinato dalle fasi di estrazione e di lavorazione delle materie prime (per circa il 90% dei prodotti analizzati) rispetto al contributo delle successive fasi di trasporto, distribuzione del prodotto finito, uso e smaltimento finale.

Lo studio è stato per Fassa Bortolo un punto di partenza fondamentale per analizzare il sistema produttivo e migliorarlo ulteriormente in termini di riduzione dell'impatto ambientale.

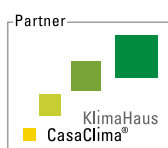
LE PARTNERSHIP

Fassa Bortolo testimonia la sua sensibilità allo sviluppo sostenibile anche nel suo operare in modo attivo sul mercato come socio di GBC Italia (Green Building Council) e come partner di CasaClima e Legambiente Onlus.



FASSA BORTOLO E GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA (GBC):

una partnership per un'edilizia eco-sostenibile sinonimo di edilizia di qualità. Grazie alla sua leadership nel mercato italiano, l'Azienda si fa promotrice di un nuovo modo di costruire fondato sul benessere dell'uomo e sulla tutela dell'ambiente. Questo è, in sintesi, il significato della collaborazione stretta con Green Building Council Italia (GBC), un'associazione no profit internazionale, che ha l'obiettivo di diffondere la cultura dell'edilizia sostenibile, di sensibilizzare istituzioni e opinione pubblica sull'impatto che le modalità di progettazione e costruzioni degli edifici hanno sulla vita dei cittadini e di fornire parametri di riferimento chiari agli operatori del settore. GBC Italia promuove il sistema di certificazioni indipendente LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) i cui parametri stabiliscono precisi criteri di progettazione e realizzazione di edifici salubri, energeticamente efficienti e a basso impatto ambientale. Un approccio sposato da anni da Fassa Bortolo, grazie ad un impegno concreto che coinvolge tutti i processi produttivi, a partire dall'attività estrattiva.



FASSA BORTOLO E CASACLIMA/KLIHAHAUS:

una partnership vincente per offrire soluzioni integrate per l'edilizia di qualità. La prestigiosa Agenzia CasaClima di Bolzano, che valuta e certifica edifici secondo criteri di rilevanza ambientale ed energetica, ha accolto Fassa Bortolo nella sua rete di partner. La collaborazione è stata avviata con l'obiettivo di soddisfare maggiormente i bisogni del mondo edile offrendo soluzioni in linea con i criteri di certificazione. Infatti, in un contesto edilizio in cui il concetto di sviluppo sostenibile comincia sempre di più ad essere l'elemento portante di molti progetti, l'impegno di Fassa Bortolo gioca un ruolo fondamentale come punto qualificante di interventi edili che rispondano ai requisiti di sostenibilità, in particolare rispetto all'impatto che la costruzione ed il suo mantenimento comportano sull'ambiente, sul consumo energetico e sulla sicurezza. Una partnership che trova una risposta concreta anche nel supporto qualificato che Fassa Bortolo è in grado di fornire al mondo della progettazione, per far sì che l'edificio sia realizzato secondo i protocolli di certificazione energetica CasaClima e soddisfi sempre maggiori requisiti ed esigenze prestazionali sotto molteplici aspetti.



FASSA BORTOLO E LEGAMBIENTE:

una partnership che mira ad ampliare il dialogo e sollecitare riflessioni sul tema dell'ambientalismo e dell'innovazione. È proprio questa visione comune dell'importanza della sostenibilità che ha portato Legambiente a sceglierci come partner ideale per promuovere una serie di attività in materia di economia circolare, tra cui la redazione e distribuzione di due importanti ed esaurienti guide: il Rapporto Cave 2017 e Condomini - Guida all'Ecobonus 2018. Da un lato un manuale che oltre a tracciare un quadro sulla situazione attuale delle cave in Italia, riporta esempi di buona pratica sulla gestione dell'attività estrattiva, grazie al supporto e all'esperienza in materia di Fassa Bortolo. Dall'altro una guida volta a promuovere una riqualificazione attenta e consapevole del patrimonio edilizio italiano, con l'obiettivo di contribuire alla più importante opera di intervento di edilizia in Italia.



FASSA BORTOLO E SYMBOLA:

un connubio di italianità, tutela ambientale, sviluppo ecocompatibile e dinamismo. Symbola è la Fondazione per le Qualità Italiane che si propone da sempre come aggregatore di soggetti portatori di esperienze diverse, accomunati dall'attenzione alla qualità e dalla scommessa sui talenti del territorio. Svolge la sua attività prevalentemente attraverso ricerche, dossier, rapporti, incontri, seminari, azioni di comunicazione e di formazione, corsi e master in collaborazione con istituzioni, enti di ricerca, associazioni pubbliche e private.

La comune ricerca dell'eccellenza ci ha portati non solo a far parte di questa rinomata realtà, ma ci ha visto collaborare insieme per la realizzazione del rapporto 100 Italian Stories for future Building, il racconto di cento realtà della filiera edilizia che, mediante l'innovazione, sfidano il futuro.

LA DIFFUSIONE DI UNA CULTURA RISPETTOSA

06

Ogni grande azienda che si muove nell'ambito dell'innovazione dei materiali per le costruzioni e persegue una politica di sostenibilità mette tra i suoi compiti istituzionali quello di promuovere e diffondere una cultura rispettosa dei valori distintivi di questo modo di "costruire".

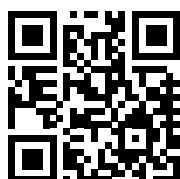
Fassa da moltissimi anni riveste un ruolo, quasi pionieristico in questo ambito, attuando numerose iniziative culturali che mirano a far rivivere il patrimonio storico-artistico, donandolo alla comunità in tutta la sua bellezza. Tra le attività che sono state supportate, ricordiamo il restauro degli affreschi di Palazzo dei 300 di Treviso, il restauro delle pitture murali di alcune botteghe di Pompei, la partnership dal 2006 al 2010 con il Comune di Venezia e il restauro delle due pregiate opere di Antonio Canova, ("Danzatrice con i cembali" e "Le tre Grazie"), che ha visto la collaborazione congiunta con la Fondazione Canova Onlus di Possagno (TV), il Museo Bodin di Berlino e molti altri.

Un'altra azione costante che evidenzia la sensibilità aziendale alle tematiche ambientali è il risultato della collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara relativa ai Premi Internazionali Architettura Sostenibile e il Premio Internazionale Domus Restauro e Conservazione, nati con l'obiettivo di far conoscere progetti che sappiano interpretare in modo consapevole i principi di sostenibilità e di conservazione.



Il **Premio Internazionale Architettura Sostenibile Fassa Bortolo** è giunto nel 2021 alla XIV edizione con una spinta evolutiva del termine "Sostenibilità", incentivando e promuovendo progetti di architettura che sappiano rispettare e coesistere con l'ambiente circostante. Il Premio si compone di due esperienze distinte, che si alternano con cadenza biennale: una Sezione dedicata alle "Tesi di Laurea, Master e Dottorato" sviluppate nel territorio italiano denominata "Premio Italiano Architettura Sostenibile", e una Sezione delle "Opere realizzate" che vede la partecipazione di Studi di Architettura e Ingegneria di tutto il mondo.

www.premioarchitettura.it



Il **Premio Domus, Restauro e Conservazione** è arrivato nel 2021/2022 alla VIII Edizione e rappresenta un importante momento d'incontro tra le eccellenze nel campo del restauro, della riqualificazione e del recupero architettonico e paesaggistico a livello internazionale. L'iniziativa vede alternarsi annualmente una sezione riservata alle tesi di laurea, master e dottorato con una sezione dedicata esclusivamente alle opere realizzate da professionisti.

www.premiorestauro.it







UN SERVIZIO DI PRIMO LIVELLO LA NOSTRA ESPERIENZA AL TUO SERVIZIO

Fassa Bortolo mette inoltre a disposizione gratuitamente uno staff di tecnici qualificati per tutta una serie di servizi rivolti sia al progettista che al professionista del cantiere:



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



Supporto tecnico dalla fase di progettazione fino al cantiere



Elaborazione di relazioni tecniche ad hoc



Assistenza telefonica immediata



Analisi di materiali presso Fassa I-Lab



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.it

STABILIMENTI DI PRODUZIONE

Italia

FASSA S.r.l.

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
Ceraio di Dolcè (VR) - tel. +39 045 4950289 - fax +39 045 6280016
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
Villaga (VI) - tel. +39 0444 886711 - fax +39 0444 886651

IMPA S.p.A. Unipersonale

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

Spagna

YESOS ESCAYOLA Y DERIVADOS SA

Antas (Almeria) - tel. 950 61 90 04

Portogallo

FASSALUSA Lda

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

Brasile

FASSA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

MATOZINHOS (Minas Gerais) - tel. (31) 3010400

Central de atendimento - 0800 800 2024

FILIALI COMMERCIALI

Italia

FASSA S.r.l.

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

Svizzera

FASSA SA

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

Francia

FASSA FRANCE Sarl

Lyon - tel. 0800 300338 - fax 0800 300390

Spagna

FASSA HISPANIA SL

Madrid - tel. +34 900 973 510

Regno Unito

FASSA UK LTD

Tewkesbury - tel. +44 (0) 1684 212272



FASSA S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (Treviso)

tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509

www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com

05/2023

