

FASSA ONE DRY

PER IL RISANAMENTO
DELLE MURATURE
UMIDE

2 in 1
MONOPRODOTTO e
MONOAPPLICAZIONE



**FASSA
BORTOLO**

L'UMIDITÀ

L'umidità, e quindi la presenza di acqua all'interno delle murature, determina progressivamente e inevitabilmente il degrado delle murature stesse.

L'aspetto più evidente è quello delle efflorescenze biancastre che compaiono sui muri. Altrettanto gravi anche se non visibili, sono le sub-efflorescenze che si formano tra i diversi strati di materiali che compongono la struttura, generando tensioni che possono portare alla fessurazione e al distacco degli intonaci, dei rivestimenti e delle finiture.

L'UMIDITÀ DI RISALITA: PROBLEMI E SOLUZIONI

In presenza di terreni umidi, aiuole, giardini irrigati o in prossimità di falde artesiane, l'acqua penetra nella muratura e risale verso l'alto in misura e velocità variabili a seconda dei materiali utilizzati nella costruzione. L'elevata porosità che caratterizza malte, intonaci, mattoni, laterizi e la tensione superficiale dell'acqua ne facilitano la risalita fino ad un'altezza di 2-3 metri o addirittura superiore. Il fenomeno è raro in strutture di recente realizzazione, ma è assai frequente

negli edifici più vecchi, costruiti senza sistemi di impermeabilizzazione. **Questo tipo di umidità, inoltre, è particolarmente dannoso per la presenza di sali solubili** - solfati, cloruri o nitrati - che provengono dal terreno e dall'acqua o sono contenuti nella stessa muratura, derivando dalle materie prime con cui la struttura è stata realizzata o ad esempio alla destinazione d'uso passata dei locali come nel caso di stalle o locali di ricovero animali.



ESEMPIO DI RISALITA PER CAPILLARITÀ

I DANNI PROVOCATI DALL'UMIDITÀ

Quando l'acqua, risalendo, raggiunge la superficie esterna delle murature, evapora depositando i sali sull'intonaco. Per questo, l'umidità da risalita è facilmente riscontrabile dalla presenza di una macchia

umida molto marcata e ben riconoscibile che sale verso l'alto e da efflorescenze biancastre che evidenziano depositi di sostanze cristalline, polverulente o filamentose.

NATURA DEI DANNI:

- **DANNO FISICO:** risalendo nelle muratura l'acqua porta con sé i sali solubili presenti nei materiali e nel terreno. I sali, cristallizzandosi, riempiono i pori della malta, creando tensioni che determinano spaccature e rotture. Analogo fenomeno di verifica per effetto dei cicli gelo-disgelo.
- **DANNO CHIMICO:** il cemento Portland contenuto nelle comuni malte da muratura e intonaco può reagire chimicamente con i sali solfati, producendo composti di scarsissima resistenza e innescando un degrado irreparabile.
- **DANNO BIOLOGICO:** l'umidità favorisce lo sviluppo di microrganismi, muffa, funghi e muschio, che possono provocare allergie nelle persone all'interno dell'edificio o comunque ridurre il comfort abitativo.
- **DIMINUZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO:** la presenza di umidità fa perdere alle murature parte del potere isolante, determinando un maggior dispendio energetico per il riscaldamento, con conseguente riduzione del comfort abitativo.



SPACCATURA DELL'INTONACO



EFFLORESCENZE E SUB-EFFLORESCENZE SALINE



DANNI PROVOCATI DALL'UMIDITÀ DI RISALITA

ESEMPI DI DANNI PROVOCATI DALL'UMIDITÀ



INTONACO MACROPOROSO: LA RISPOSTA ALL'UMIDITÀ DI RISALITA

2 in 1
MONOPRODOTTO e
MONOAPPLICAZIONE

FASSA ONE DRY



CERTIFICATO N. P984

La deumidificazione delle murature fuori terra mediante l'applicazione di intonaci macroporosi, avviene 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 sino a completa saturazione salina dei macropori d'aria.

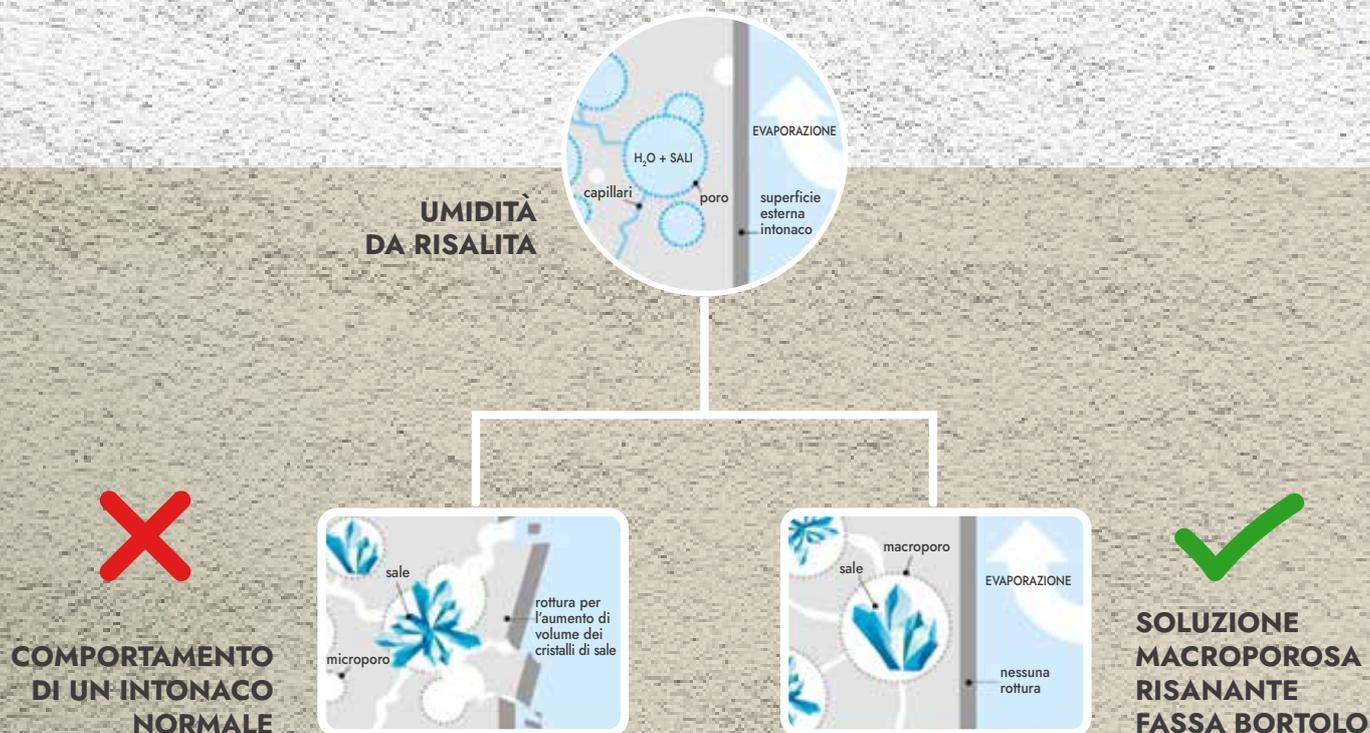
**L'INTONACO DEVE POSSEDERE
UNA BUONA TRASPIRABILITÀ,
FAVORIRE L'EVAPORAZIONE
DELL'ACQUA, ESSERE FORMULATO
IN MODO DA RESISTERE
ALL'AZIONE DISGREGATRICE DEI
SALI ED ESSERE IDROREPELLENTE
NEI CONFRONTI DELL'ACQUA
PIOVANA.**

COME FUNZIONA FASSA ONE DRY

DALLA RICERCA FASSA

Nasce l'innovativo prodotto FASSA ONE DRY a **base di calce aerea finissima** che racchiude tutta l'esperienza nella produzione della calce.

- FASSA ONE DRY possiede **un'ottima traspirabilità, favorisce l'evaporazione dell'acqua e allo stesso tempo ingloba i sali nei macropori presenti al suo interno.**
- È formulato infatti in modo da **resistere all'azione disgregatrice dei sali** che nel lungo periodo danneggiano irrimediabilmente murature, intonaci e finiture.



LINEE GUIDA WTA

Il WTA è un istituto tedesco tecnico-scientifico riconosciuto a livello internazionale, che si occupa della conservazione dei beni monumentali e del risanamento edilizio. Esso emana direttive e concede certificazioni, che sono state spesso adottate come punto di riferimento prima di essere recepite in norme ufficiali.

Le regole tecniche raccomandate dal WTA sui sistemi di risanamento sono oggi parte integrante della normativa austriaca sugli intonaci e sono l'unico riferimento disponibile a livello internazionale per la certificazione di tali prodotti, capaci di assorbire umidità e sali disciolti nella muratura e di farli evaporare, lasciando le superfici asciutte e prive di antiestetiche efflorescenze.

I REQUISITI ESSENZIALI PER GARANTIRE IL FUNZIONAMENTO DI QUESTO MECCANISMO SONO I SEGUENTI:

- DENSITÀ DELLA MALTA INDURITA < 1400 Kg/m³
- POROSITA' MALTA INDURITA > 40%
- COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ > 0,3 Kg/m² DOPO 24 ORE
- PENETRAZIONE DELL'ACQUA < 5 mm
- COEFFICIENTE DI PERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO $\mu < 12$



CARATTERISTICHE FASSA ONE DRY

RAPIDO da applicare perché funge sia da rinzaffo che da intonaco da risanamento in un unico passaggio

FACILE da applicare, a mano o a macchina, scorrevole e altamente lavorabile

TESTATO SECONDO WTA lo standard europeo per l'attribuzione di idoneità ai prodotti deumidificanti

CERTIFICATO GEV EMICODE, le bassissime emissioni di componenti organici volatili, certificate e severamente monitorate da GEV, garantiscono il migliore confort e qualità dell'aria indoor

CERTIFICATO DA ICMQ, FASSA ONE DRY può vantare una certificazione da parte di ente terzo che ha verificato la dichiarazione di una data percentuale di materiale riciclato all'interno della formulazione

VERSATILE perchè applicabile in tutti gli edifici, sia in quelli di nuova costruzione che nel risanamento degli edifici storici, su murature miste, in pietra, mattoni e tufo

TRASPIRABILE perchè asciuga rapidamente e fa evaporare l'umidità in eccesso

DUREVOLE perchè i macropori immagazzinano i sali bloccandone l'azione disgregante



SPESSORE MINIMO	20 mm
GRANULOMETRIA	< 1,5 mm
ACQUA D'IMPASTO	30-32%
RESA (CON SPESSORE 10 MM)	ca. 9 kg/m ²
FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE (UNI EN 1015-19)	$\mu \leq 12$ (valore misurato)
COEFF. DI ASSORBIMENTO D'ACQUA PER CAPILLARITÀ (UNI EN 1015-18)	$c \geq 0,3$ kg/m ² dopo 24 h
PENETRAZIONE DELL'ACQUA DOPO PROVA DI ASSORBIMENTO PER CAPILLARITÀ (UNI EN 1015-18)	≤ 1 mm
ARIA INGLOBATA (EN 413-2)	$\geq 25\%$
POROSITÀ (WTA 2-2-91/D)	$\geq 40\%$
CLASSE	R-CSII secondo - UNI EN 998-1
CERTIFICAZIONE DEL CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO	Regolamento CP DOC 262 CERTIFICATO N. P684
CODICE FORNITURA	1328T1 (sacchi da 25 kg)



FASI DI LAVORAZIONE E POSA

Di seguito riportiamo le fasi di lavorazione e posa per un utilizzo corretto del prodotto



PREPARAZIONE DEL SUPPORTO:

La muratura deve essere preparata rimuovendo totalmente l'intonaco esistente per un'altezza di almeno un metro superiore alla fascia in cui è visibile l'umidità. La superficie deve essere libera da polvere, sporco, efflorescenze saline, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere e tutte le parti sfarinanti devono essere preventivamente rimosse. Dopo un primo lavaggio con acqua anche in pressione, esporre all'aria il supporto in modo da favorire l'asciugatura e l'eventuale conseguente ricristallizzazione dei sali, che dovranno essere rimossi mediante spazzolatura a secco.



Applicare **FASSA ONE DRY** dopo aver inumidito la superficie di posa, evitando la formazione di ristagni superficiali o veli d'acqua. Superfici poco assorbenti, come ad esempio alcune tipologie di murature in pietra, e superfici in calcestruzzo, devono essere precedentemente trattate con rinzafo S 650.



LAVORAZIONE:

FASSA ONE DRY si lavora a mano o con macchine intonacatrici tipo FASSA, PFT, PUTZKNECHT, PUTZMEISTER, TURBOSOL o simili.



Nella lavorazione a mano, versare il prodotto nella corrispondente quantità d'acqua pulita e mescolare con agitatore meccanico per un tempo compreso tra i 3 e i 4 minuti fino ad ottenere l'impasto della consistenza desiderata. La malta, dopo la miscelazione con acqua, deve essere applicata entro 45 minuti in condizioni termoigrometriche normali.

FASSA ONE DRY si applica dal basso verso l'alto.



Dopo l'applicazione, **FASSA ONE DRY** si raddrizza con staggia ad H o a coltello con passaggi in senso orizzontale e verticale sino ad ottenere una superficie piana.



FASSA ONE DRY si applica in spessori non inferiori a 20 mm (consigliati almeno 30-40 mm). Per spessori superiori a 30 mm l'intonaco deve essere applicato in più strati successivi e ciascun strato sarà applicato ad avvenuto rapprendimento dello strato sottostante. Quest'ultimo deve essere mantenuto ruvido e pertanto deve essere stagiato senza comprimere il prodotto.



A completa maturazione di **FASSA ONE DRY**, l'intervento procede con l'applicazione di un intonaco di finitura traspirante a scelta tra S 605, BIO-INTONACO FINE, FINITURA 750 o FINITURA IDROFUGATA 756.

Il ciclo si completa con la successiva stesura di una finitura decorativa e protettiva altamente traspirante.

SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO

Il Gruppo Fassa Bortolo è a vostra disposizione per dare supporto gratuito in fase decisionale, progettuale e di cantiere.

Come:

- Con assistenza tecnica per supporto in fase decisionale alla progettazione, pre e post vendita.
- Supportandovi nella valutazione delle necessità progettuali e proposta delle soluzioni rispondenti alle normative vigenti.
- Elaborando informative tecniche sulla base dei dati forniti o definiti in cantiere.
- Mettendo a disposizione un applicatore/dimostratore per mostrare la corretta posa in opera e per l'avvio squadra in cantiere.

Per maggiori informazioni: area.tecnica@fassabortolo.com

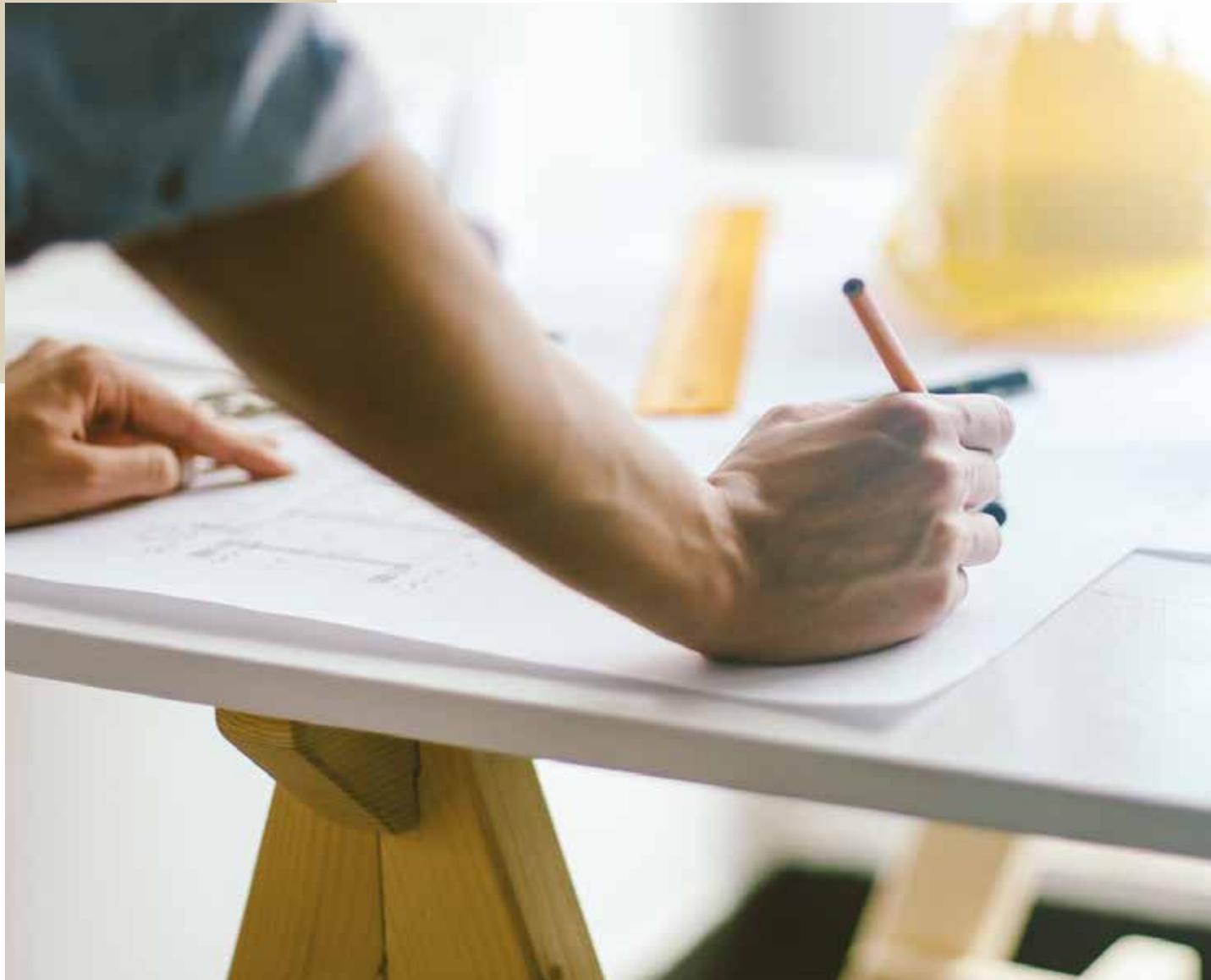
FASSACADEMY

Un'offerta formativa rivolta a tutta la filiera del mondo costruzioni, per restare sempre aggiornati sull'evoluzione del settore edilizio: FassAcademy è un ciclo di appuntamenti in tutta Italia o webinar online, rivolti a professionisti, rivenditori, applicatori, imprese, scuole.

- Per i progettisti: convegni, workshop e webinar d'interesse tecnico e culturale;
- Per i rivenditori: organizzazione di Open Day e incontri tecnici per aggiornare i clienti e il proprio personale sull'utilizzo dei nostri cicli applicativi e i relativi prodotti;
- Per gli applicatori: corsi e webinar applicativi di aggiornamento su prodotti e attrezzature.

Visita l'area dedicata sul nostro sito: www.fassabortolo.it/it/fassacademy





**FASSA
BORTOLO**

DEP082A 10/2024

FASSA S.r.l.
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.com

