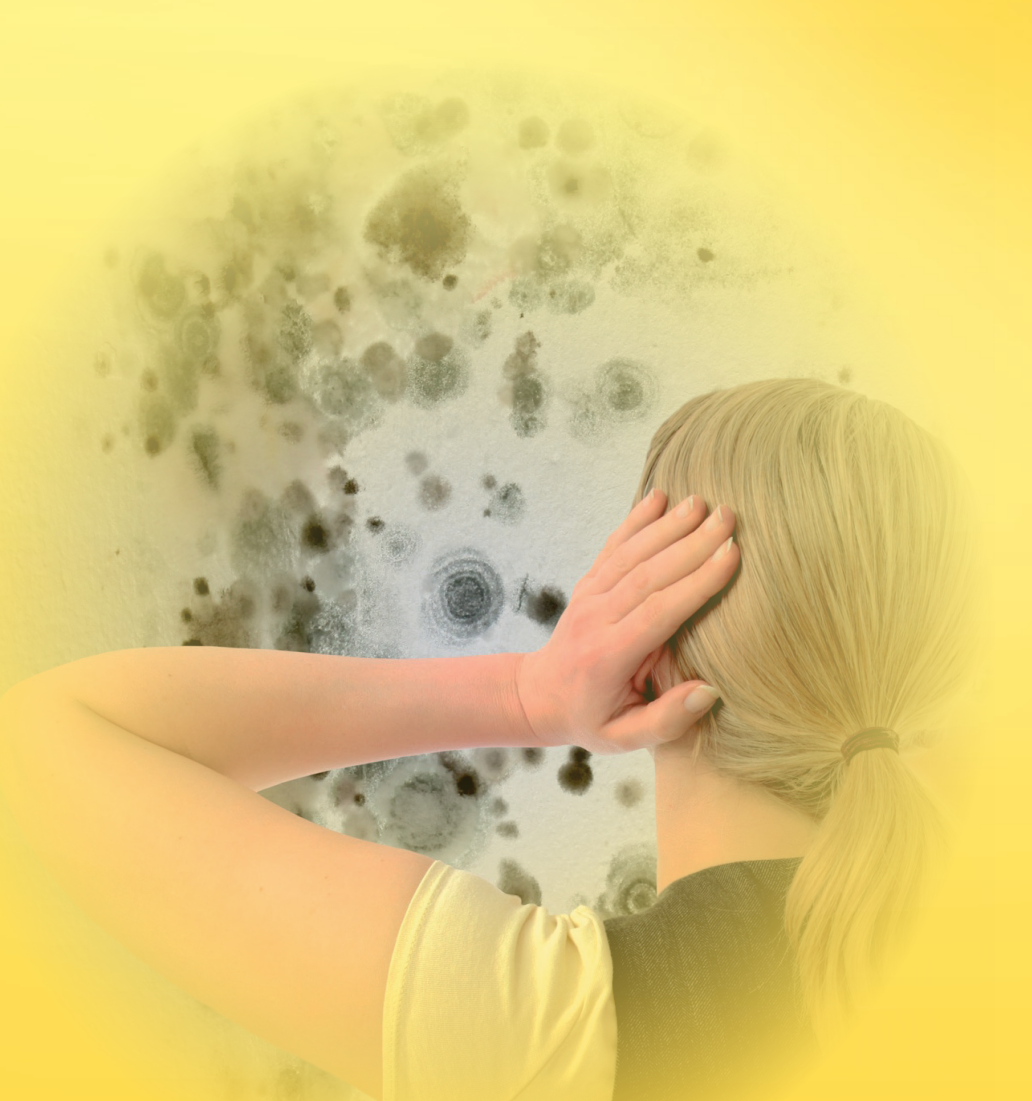


# muffaway



- ▶ Correzione interna di ponti termici
- ▶ Miglioramento termico di pareti fredde
- ▶ Pareti e soffitti di bagni, cucine, lavanderie
- ▶ Pareti con umidità di risalita latente
- ▶ Taverne e cantine



**SISTEMA ANTIMUFFA 100% NATURALE**

**naturalia-BAU**

Costruire sano... vivere meglio

## PERCHÉ RIMUOVERE LA MUFFA?

### Muffa: un rischio per la salute

Le macchie scure che affiorano agli angoli delle stanze, dietro gli armadi o attorno alle finestre non sono solo antiestetiche e dannose per la struttura muraria ma rappresentano anche un rischio per la salute di chi vi abita.

Le muffe, infatti, diffondono le loro micotossine nell'aria e finiscono nell'organismo degli individui attraverso la respirazione e i pori della pelle. Il rischio di ammalarsi è particolarmente accentuato in soggetti allergici, asmatici e immunodepressi. Sintomi quali bruciore agli occhi, difficoltà respiratorie, infiammazioni alle mucose, cefalee, dolori articolari, possono manifestarsi però anche in persone sane, generando anche in queste il rischio di allergie e dermatiti. Per risolvere definitivamente il problema non è sufficiente combattere solo ciò che è visibile agli occhi, ma occorre eliminarne le cause.

### Consigli per evitare la muffa

- ▶ Mantenere l'umidità relativa dell'aria attorno al 50%.
- ▶ Aerazione trasversale 3-4 volte al giorno: 5-10 minuti (novembre-marzo), 10-25 minuti (aprile-ottobre). Non è consigliabile un'aerazione costante mantenendo aperta a ribalta la finestra.
- ▶ Deviare all'esterno l'elevata umidità causata da bagno e cucina
- ▶ Non asciugare la biancheria all'interno dell'appartamento.
- ▶ Sistemare i mobili posti vicino ai muri esterni ad una distanza di ca. 5 cm.
- ▶ Utilizzare materiale edile e rivestimenti igroscopici ed aperti alla diffusione dell'umidità.

### Perché scegliere muffaway®?

Molti prodotti antimuffa solitamente in commercio sono efficaci contro le muffe, ma il loro impiego nei locali abitati è estremamente preoccupante, giacché dannoso per la salute.

Naturalia-BAU propone, al contrario, due soluzioni 100% naturali:



muffaway® - BOX

muffaway® - SISTEMA ANTIMUFFA



### Miglior qualità della vita grazie all' utilizzo di materiali salubri

Protezione antincendio, isolamento acustico, isolamento termico...nel settore edile vi sono norme che regolano molti aspetti della struttura, ma nessuna che riguarda la salute di chi vi abita all'interno. Gli esperti di bioedilizia, al contrario, raccomandano l'utilizzo di materiale edile salubre, soprattutto in presenza di bambini o persone allergiche. Naturalia-BAU da molti anni si impegna non solo ad offrire semplici ed efficienti soluzioni nel settore del risanamento degli edifici, ma tutto questo lo fa proponendo ed implementando solo materiale edile naturale. Il sistema naturale antimuffa muffaway® garantisce, quindi, la soluzione ideale contro la muffa in casa.

*„Sostenibilità,  
efficienza energetica  
e vivere sano  
sono i pilastri della nostra visione.“*

ROLAND GABASCH  
TITOLARE ED ESPERTO DI BIOEDILIZIA DI NATURALIA-BAU

## I PRODOTTI DEL SISTEMA



### muffaway® COLLANTE-RASANTE

Collante-rasante a base di calce idraulica naturale NHL 3.5, per incollaggio, rasatura armata e finitura del sistema muffaway

#### Composizione

Calce idraulica naturale NHL 3,5, silicato di calcio, carbonato di calcio, fibre di cellulosa, inerti

#### Caratteristiche

- lavorazione semplice
- unico prodotto per molteplici applicazioni (incollaggio-rasatura-finitura)
- a base di calce idraulica naturale NHL 3,5
- ph alcalino
- alta traspirabilità



### muffaway® PANNELLO ANTIMUFFA

Pannello antimuffa a capillarità attiva, traspirante, igroregolatore, alcalino per un naturale effetto antimuffa.

#### Composizione

Sabbia di quarzo, calce, cellulosa, acqua

#### Caratteristiche

- alta traspirabilità
- lavorazione semplice
- risultati eccellenti con spessori ridotti
- ph alcalino
- assorbimento d'acqua: 4 volte il proprio peso
- alta porosità 90%
- termoisolante



### muffaway® PITTURA DI CALCE

Pittura murale a base di calce contenente biossido di titanio in dispersione, senza resine sintetiche

#### Composizione

Acqua, idrato di calce bianca, biossido di titanio, cariche minerali, estere glicerico di colofonia sotto forma di sapone potassico, etere di cellulosa.

Le pitture naturali non sono inodori e senza emissioni. Considerare possibili allergie ai singoli componenti.

#### Caratteristiche

- Utilizzo di materie prime naturali selezionate, ecocompatibili.
- Altamente traspirante. Diffusione al vapore (valore Sd: <0,05 m).
- Resa: 10 m<sup>2</sup> / l - grado di bianco (luminosità): 97.
- Capacità coprente: classe 3 con una resa di 100 ml/m<sup>2</sup> o 10 m<sup>2</sup>/l.
- Classe di brillantezza: opaco



## 5 SEMPLICI PASSI PER LA POSA DEL SISTEMA

1

### Preparazione del sottofondo

Il fondo prima dell'incollaggio dovrà essere pulito, planare, portante ed asciutto. Rimuovere la tappezzeria presente, i rivestimenti ceramici ed i vecchi intonaci friabili. Le finiture non igroscopiche (pitture lavabili e smalti) saranno rimosse mediante raschiatura (fig. 2), così come intonaci cementizi idrorepellenti. È possibile la preparazione del fondo mediante picchettatura fitta degli intonaci (fig. 3) esistenti, tale da consentire un sufficiente aggrappo a muffaway collante-rasante. Eventuali presenze di muffa saranno preventivamente trattate con muffaway Rimuovi-muffa (fig. 1), quindi spazzolate e pulite. Vecchi intonaci sfarinanti superficialmente saranno trattati con primer consolidante Natura KALK PRIMER S ai silicati. Per superfici partico-

lari è bene eseguire una prova di adesione del muffaway collante-rasante alla superficie.

Eventuali irregolarità o avvallamenti nelle pareti saranno ripristinate con malta di calce per spessori superiori ad 1 cm, con lo stesso muffaway collante-rasante per spessori inferiori a 10 mm. Inumidire la parete con abbondante acqua pulita prima di procedere all'applicazione di muffaway collante-rasante, in modo da ottenere, per il sottofondo, la condizione satura a superficie asciutta.



2

### Lavorazione del muffaway-pannello

I pannelli a bordo dritto di comode e maneggevoli dimensioni consentono lavorazioni semplici e precise (fig. 4). muffaway Pannello si lavora con semplici e comuni attrezzature. Per il taglio del pannello utilizzare seghe a mano con denti da legno (fig. 5), seghetto alternativo o incidere con cutter e poi rettificare con robot. Per rettifiche minime dello spessore è possibile utilizzare carta vetrata a grana grossa o rabot (fig. 6).



## 3

### Incollaggio di muffaway pannello

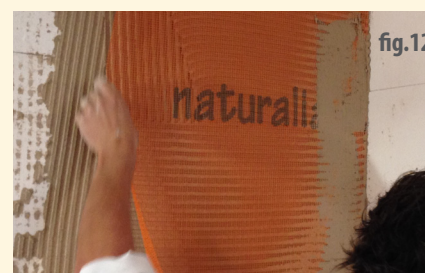
Miscelare muffaway collante-ra-sante con 6-8 litri di acqua per sacco, fino ad ottenere la consistenza di pasta lavorabile. Predisporre 2/3 dell'acqua nel recipiente, versare il sacco di muffaway collante-rasante e miscelare per 3 minuti aggiungendo gradualmente la rimanente acqua (fig. 7). Far riposare l'impasto per 10 minuti e quindi rimescolare brevemente. La temperatura di applicazione e maturazione di muffaway collante-rasante deve essere compresa nell'intervallo +5° C / +35° C.

Applicare muffaway collante-rasante sulla parete saturata d'acqua con superficie asciutta. Applicare il collante ad intera copertura della superficie con spato-

la dentata, denti da 5/10 mm secondo la planarità del fondo, con andamento orizzontale.

Sul muffaway collante-rasante così predisposto applicare il muffaway Pannello preventivamente abbondantemente bagnato (fig. 8). La posa dei pannelli sarà in orizzontale con giunti sfalsati tra i vari corsi (fig. 9).

muffaway collante-rasante è idoneo anche al riempimento di eventuali fughe tra i pannelli, per la sigillatura di impianti (scatole elettriche) o altri elementi passanti. L'applicazione di muffaway pannello non prevede l'utilizzo di tasselli per evitare il rischio dei ponti termici.



## 4

### Rasatura armata

La rasatura armata a protezione del muffaway Pannello avverrà dopo la maturazione dell'incollaggio. In condizioni climatiche standard la rasatura può essere eseguita a distanza di 4-5 ore dall'incollaggio, in caso di ambienti o climi molto umidi prolungare l'attesa.

Bagnare abbondantemente muffaway Pannello con pennello o vaporizzatore (fig. 10) e quindi procedere alla stesura di rasatura armata con muffaway Collante-Rasante e NaturaKALK rete di armatura. La preparazione dell'impasto sarà come descritto per l'incollaggio.

muffaway Collante-Rasante viene applicato uniformemente su muffaway Pannello bagnato, quindi l'impasto viene steso con spatola dentata, denti da 5 o 10 mm, a seconda dello spessore totale da ottenere, minimo 4 mm (fig. 11).

Nell'impasto steso con spatola dentata annegare con spatola liscia Natura KALK Rete di armatura, la rete sarà sovrapposta di 10 cm, senza pieghe e tagli (fig. 12). Applicare eventualmente una ulteriore mano di muffaway Collante-rasante per completare la copertura della rete. Lo spessore di rasatura armata sarà di almeno 4 mm con la rete posizionata al centro dello spessore.

La chiusura della rasatura su infissi o elementi pregiati avverrà con Natura KALK Profilo di intradosso, la chiusura su solai o altre parti non oggetto di intervento sarà con taglio a 45° dello spessore della rasatura, in modo da creare un giunto nel collegamento con materiali diversi.



## 5

### Finitura con muffaway Pittura

muffaway collante-rasante può essere utilizzato come finitura lavorata a spugna e rivestito direttamente con muffaway Pittura di calce.

Per la finitura l'impasto sarà di consistenza liquida, 7-9 litri di acqua per sacco, la preparazione analoga a quanto descritto per l'incollaggio. Dopo almeno un giorno di asciugatura della rasatura armata e previa bagnatura della superficie, applicare due mani di muffaway collante-rasante a spatola liscia (fig. 13). Lasciare asciugare la superficie fino ad un uniforme schiarimento che indica la possibile di lavorare a spugna pulita il prodotto (fig. 14). Se la superficie indurisce è possibile inumidirla con acqua pulita. La lavorazione a seconda dell'effetto desiderato può essere con spugna morbida o con spugna dura. Far asciugare il sistema, da 5 a 10 giorni a seconda delle condizioni ambientali, applicare quindi muffaway Pittura di Calce in due o più mani (fig. 15). La prima mano sarà diluita con 20% di acqua.

Possibili finiture diverse, applicazione: Rivestimento con Natura KALK intonachino di calce:

muffaway collante-rasante, una volta asciugato, può essere rivestito con Natura KALK CALCE I, intonachino al grassello di calce, con la granulometria desiderata (0,2 - 0,4 - 0,7 - 1 - 1,5 mm). La posa sarà in una o più mani a seconda della granulometria scelta. La lavorazione può essere eseguita con spugna, spatola o a frattazzo a seconda dell'effetto estetico desiderato.

Rivestimento con Procrea Intonachino di argilla:

Applicare su muffaway Collante-rasante asciutto una mano di Procrea Primer ai silicati, applicare quindi in due mani Procrea Intonachino seguendo le specifiche indicazioni di lavorazione.

L'applicazione di Procrea Intonachino d'argilla non è idonea per ambienti non riscaldati o riscaldati saltuariamente come taverne, cantine, vani scala, etc.



### Stratigrafia del sistema



- PARETE
- muffaway COLLANTE-RASANTE
- muffaway PANNELLO NATURALE ANTIMUFFA
- muffaway COLLANTE-RASANTE
- RETE
- muffaway COLLANTE-RASANTE
- muffaway PITTURA DI CALCE

## CONSUMI

PRODOTTO	DETTAGLIO di LAVORAZIONE			CONSUMO per mq di intervento
muffaway pannello	1 mq e sfrido 3%			1,03 mq
muffaway collante-rasante	Incollaggio 3-7 kg/mq	Rasatura 4-6 kg/mq	Finitura 2-4 kg/mq	10-15 kg
Rete di armatura	1 mq e sormonto di 10 cm			1,1 mq
muffaway pittura di calce	Prima mano 0,1-0,15 l	Seconda mano 0,1 – 0,15 l		0,25 l

## CON muffaway PARETI CALDE E ASCIUTTE

Esempio di una parete con intervento parziale con muffaway (finitura con procrea INTONACHINO)



La scala dell'igrometro segnala una forte presenza di umidità nella muratura esistente non trattata.



Dove è stato eseguito l'intervento muffaway, la parete è asciutta



La temperatura superficiale della parete esistente non trattata è di 19,3 °C



La temperatura superficiale del sistema muffaway è sensibilmente più elevata (>21° C). La differenza di temperatura è di quasi 2°C e sarà maggiore nel periodo invernale, impedendo la formazione di muffa superficiale e garantendo una piacevole sensazione di parete calda.

## Naturalia-BAU: la miglior scelta...

L'utilizzo di materiali ecologici e naturali migliora notevolmente il benessere abitativo e aiuta a salvaguardare l'ambiente, perché riduce al minimo le sostanze tossiche emanate dai prodotti chimici.

### ...per un ambiente sano

Qual è l'elemento più importante per vivere? L'aria. Senza aria per respirare siamo in grado di sopravvivere soltanto pochi minuti.

La qualità dell'aria all'interno di un locale ha un'importanza enorme sul nostro benessere e la nostra salute. I materiali naturali selezionati garantiscono un'elevata qualità ambientale ed un clima abitativo sano.

### ...per un risparmio concreto

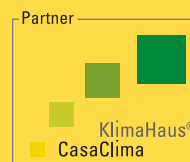
Un consumo energetico ridotto inizia con la progettazione di un sistema di coibentazione efficiente. Utilizzando i sistemi Naturalia-BAU la tua casa potrà ottenere prestazioni energetiche migliori e ridurre al minimo le emissioni nell'ambiente.

### ...per un'abitazione confortevole, con particolare attenzione a:

- ▶ coibentazione termica (estiva e invernale)
- ▶ traspirabilità
- ▶ isolamento acustico
- ▶ protezione dall'elettromog

### ...per un partner affidabile e vicino a te

Naturalia-BAU distribuisce esclusivamente materiali e sistemi edili naturali. Nata nel 1991, l'azienda vanta oggi su una solida e professionale rete di vendita e consulenza tecnica presente in tutta Italia.



Naturalia-BAU srl  
Via Carlo Abarth 20  
I-39012 Merano (BZ)  
Tel. +39 0473 499 050  
info@naturalia-bau.it  
www.naturalia-bau.it