

**LINEA HI-TECH**

# **SANIER SYSTEM PUTZ**

**Sistemi per il risanamento di murature umide**



**Dinova**

# L'intonaco

Tecnicamente con il termine intonaco si intende una miscela di leganti inerti e acqua, equilibratamente dosati al fine di rendere la stessa prestazionale, applicabile con facilità e compatibile con i supporti.

Si può definire come la "pelle" dell'edificio. Oltre alla funzione estetica e di regolarizzazione delle irregolarità di spessore di alcuni supporti, la sua funzione primaria è sicuramente la protezione degli elementi strutturali e le murature dall'aggressione dagli agenti atmosferici e dai fenomeni naturali che possono degradare tali superfici.

Gli intonaci sono soggetti a fenomeni quali distacchi, lesioni, scrostature, fessurazioni e sgretolamento, tutte situazioni che nell'arco di vita dell'edificio prima o poi e con diversa intensità si possono manifestare. Tali fenomeni possono intaccare uno o più strati di intonaco.

**DEGRADI ESTERNO:** Le pareti esterne, gli intonaci, hanno una stima di vita utile media limitata a circa 20-30 anni: il degrado è causato in particolare da infiltrazioni di acqua, umidità ascendente e discendente (risalita e infiltrazioni provenienti dall'alto).

La presenza di acqua all'interno delle murature è il fenomeno che più aggredisce gli intonaci. L'acqua risale dalle fondamenta di un edificio con intensità e velocità differenti e a seconda di più fattori. Influenzano questo aspetto la quantità d'acqua presente nel terreno, che può variare a seconda di molti aspetti, climatici e non, e dalla capacità di assorbimento dei materiali che compongono la muratura, in primis dalla loro porosità. Il manifestarsi del fenomeno avviene da prima attraverso la comparsa di un alone e di conseguenza attraverso fenomeni di ammaloramento, comparsa di sali superficiali, stacchi e sgretolamento della finitura e dell'intonaco. La fascia di muratura interessata può limitarsi a pochi cm dal piano di calpestio fino ad arrivare anche a 2 mt dal piano compagna. Finiture molto acriliche come rivestimenti plastici o elastomeriche, in presenza di questo fenomeno, possono manifestarsi con un rigonfiamento iniziale.

## Il ciclo Sanier System Putz

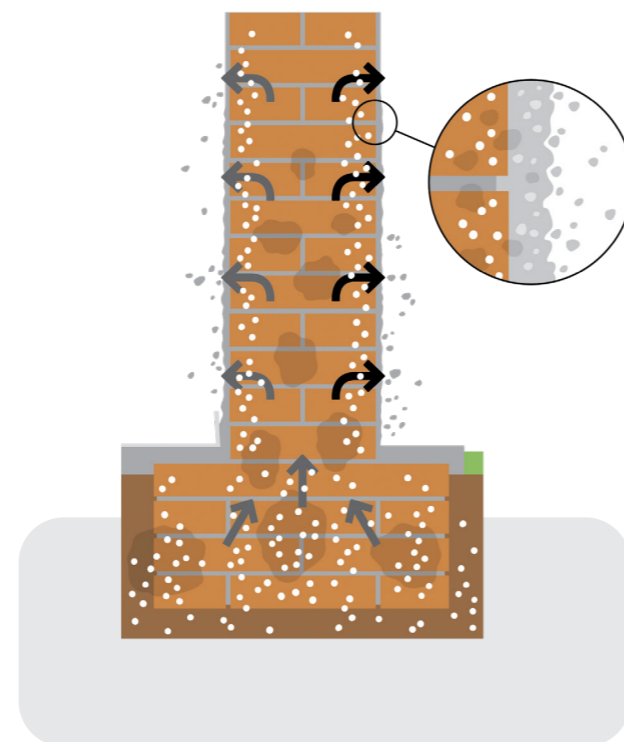
Il ciclo Sanier System Putz di Dinova, attraverso le fasi attive dei suoi intonaci macroporosi con alto potere diffusivo e deumidificante, coadiuvato da un'ideale finitura che possa permettere il corretto equilibrio di traspirabilità, permette alla muratura di smaltire correttamente l'umidità di risalita rendendo la stessa salubre e gli ambienti più sani. Inoltre, contribuisce al mantenimento ed al decoro estetico di una facciata.

### Gli strati dell'intonaco

**RINZAFFO:** strato di aderenza, che ha la funzione di collegare il successivo strato l'adesione al supporto in muratura;

**ARRICCIO:** strato di fondo, in adesione al rinzaffo, che costituisce la struttura dell'intonaco e che consente di regolarizzare le imperfezioni superficiali delle pareti;

**RASATURA:** strato di finitura, solitamente di granulometria inferiore rispetto alla stabilitura, che ha lo scopo di rendere più apprezzabile (meno "grezza") la superficie finale dell'intonaco sul quale verrà successivamente applicato il ciclo di tinteggiatura.



## Cicli e prodotti

### Preparazione del supporto

Sondaggi e demolizione dell'intonaco con presenza di unità, avendo cura di eliminare l'intonaco fino ad un'altezza di circa 70 cm superiore all'evidenza del degrado di umidità. Asportare eventuali residui, rimuovere dalle fughe le malte di allettamento non ben coese, spazzolare le concentrazioni saline fino al vivo della muratura, pulire quindi la superficie per renderla pronta all'applicazione dell'intonaco.



## DinoTech Grund Salt

### Intonaco premiscelato deumidificante per murature umide

Liquido antisale da applicarsi sulle murature a vista e/o disintonacate prima dell'utilizzo dell'intonaco macroporoso deumidificante DinoTech Bio-Putz, sia all'interno che all'esterno. Dino-Tech Grund Salt è una miscela silossanica micromolecolare in soluzione acquosa. Il rinzaffo antisale andrà applicato a pennello previo lavaggio della muratura fino a rifiuto.

**Diluizione** pronto all'uso

**T° di applicazione** mai inferiore a 5°C (sia dell'aria che del fondo) e massimo 35 °C



Applicazioni:



## Ciclo alto spessore DinoTech Bio Putz

### Intonaco premiscelato deumidificante per murature umide

Demolizione degli intonaci umidi per un'altezza di circa 70-100cm oltre il rilevamento d'umidità. Su supporto messo a nudo applicare DINOTECH BIO PUTZ, intonaco premiscelato a secco a base di leganti idraulici resistenti ai solfati, inerti selezionati, cariche minerali leggere, fibre sintetiche e additivi specifici. Rimuovere dalle fughe le malte di allettamento non ben coese, spazzolare le concentrazioni saline fino al vivo della muratura, pulire quindi la superficie per renderla pronta all'applicazione dell'intonaco.

Risponde ai principi definiti da EN 998-1, resistenza a compressione (a 28 giorni), EN 1015-11, Assorbimento d'acqua per capillarità della malta indurita, dopo 24 ore, EN 1015-18 -  $1,3 \pm 0,1 \text{ kg/m}^2$ , Permeabilità al vapore d'acqua della malta indurita ( $\mu$ ), EN 1015-19 - 8, Reazione al fuoco (euro-classe), EN 13501-1 - A1.

- Granulometria massima  $2,5 \pm 0,1 \text{ mm}$ ;
- Acqua d'impasto da 18% a 20%;
- Spessore minimo applicabile 20,0 mm;
- Spessore massimo applicabile per mano 30,0 mm;
- Tempo di lavorabilità della malta fresca EN 1015-9 min  $75 \pm 15$
- Conducibilità termica (10, dry) (valore tabulato  $P=50\%$ ), EN 1745-0,  $29 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  minuti
- T° di applicazione mai inferiore a 5°C (sia dell'aria che del fondo) e massimo 35 °C



Applicazioni:



Marcature:



CERTIFICAZIONI:  
EN 998-1 - Classificazione: R-CSII  
EN 998-1 - Classe: A1

VANTAGGI:

Grazie alle sue elevate caratteristiche idrofobiche, vengono annullati i problemi causati dalle acque piovane sugli intonaci deumidificanti. Possiede eccezionali qualità termiche anticondensa.

CAMPO D'IMPIEGO:

Grazie alle sue elevate caratteristiche idrofobiche, vengono annullati i problemi causati dalle acque piovane sugli intonaci deumidificanti. Possiede eccezionali qualità termiche anticondensa.

## Ciclo alto spessore DinoTech Bio Spachtel

### Rasante cementizio esente da ritiro, grana 0,6 mm

Rasatura con DINOTECH BIO SPACHTEL, rasante di finitura idrorepellente, di colore bianco a base di leganti aerei e idraulici, inerti calcarei e particolari additivi e resine che rendono il prodotto altamente traspirante e quindi specifico per la rasatura di superfici risanate con DINOTECH BIO PUTZ.

Resistenza a compressione (a 28 giorni), EN 1015-11 - MPa  $1,8 \pm 0,1$ , Permeabilità al vapore d'acqua della malta indurita ( $\mu$ ), EN 1015-19 -  $7 \pm 3$ , Reazione al fuoco, EN 13501-1 - A1, Tipo di malta, EN 998-1 GP.

- Granulometria massima 0,63 mm
- Acqua d'impasto (22-24)%
- Colore Bianco
- Spessore minimo applicabile per mano 2,00 mm;
- Tempo di maturazione per pitturazione a +23°C 50%UR giorni 15
- Tempo di maturazione per pitturazione a +16°C 50%UR giorni 20
- Tempo di fine presa EN 196-3 60min
- Durata dell'impasto 60 minuti
- T° di applicazione mai inferiore a 5°C (sia dell'aria che del fondo) e massimo 30 °C; U.R. max. 85%



Applicazioni:



Marcature:



CERTIFICAZIONI:  
EN 998-1 - Classificazione: GP-CSIII

VANTAGGI:

Possiede un'ottima lavorabilità.

Possiede un'ottima adesione al supporto. Altamente traspirante al vapore acqueo e gode di un'ottima impermeabilità. Con l'aggiunta di quarzo naturale si può ottenere un rivestimento con elevato valore estetico.

CAMPO D'IMPIEGO:

Ottima come rasatura a civile su intonaco DINOTECH BIO PUTZ. Prodotto che necessita di essere finito con pitture con un'elevata traspirabilità specifici per ciclo antiriscalda.



## Ciclo basso spessore DinoTech Dry Control 1

### Intonaco minerale di colore bianco, granulometria 1,2 mm

Rasatura con DINOTECH DRY CONTROL 1, malta minerale di colore bianco, pre-dosata specifica per risanare i degradi causati alla muratura dagli effetti dell'umidità di risalita capillare. Per superfici interne ed esterne. Dry Control 1 è a base di leganti idraulici, inerti silicei puri di grande pregio e speciali additivi non filmogeni. La sua formulazione esclusiva ne permette un utilizzo efficace con spessori di applicazione inferiore a 1 cm. L'applicazione deve comprendere l'anneggamento di una retina porta intonaco in fibra di vetro da almeno 160 gr/ mq. Resistenza a compressione (a 28 giorni), EN 1015-11 -  $\geq 25$  N/mm<sup>2</sup>, Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo  $\mu < 21$  UNI EN 1015-19, Reazione al fuoco, EN 13501-1 - A1, Assorbimento d'acqua per capillarità Categoria W2 UNI EN 1015-18, Conducibilità termica W/m<sup>2</sup> K 0,67-0,76 UNI EN 1745:2002 Tipo di malta, EN 998-1 G.

- Granulometria massima 1,2 mm
- Acqua d'impasto (20-22)%
- Colore Bianco
- Spessore minimo consigliato  $> 7,00$  mm
- Tempo di lavorabilità 60 min
- Consumo c.a 1,6 Kg/mq/mm
- T° di applicazione mai inferiore a 5°C (sia dell'aria che del fondo) e massimo 30 °C; U.R. max. 85%



Applicazioni:



Marcature:



CERTIFICAZIONI:  
EN 998-1 - Classificazione: G  
EN 998-1 - Classe: A1

VANTAGGI:

Ciclo a basso spessore per risanamento di murature umide. Ciclo veloce grazie alla facilità di applicazione e dal ridotto spessore. Altamente traspirante al vapore acqueo.

CAMPO D'IMPIEGO:

Come ciclo a basso spessore per il risanamento di murature umide sia interne che esterne. Prodotto che necessita di essere finito con pitture con un'elevata traspirabilità specifici per ciclo deumidificante. Applicare sempre in almeno due mani fino per uno spessore finale MAI INFERIORE a 7-8 mm.



## Ciclo basso spessore DinoTech Dry Control 2

### Rasante minerale esente da ritiro, grana 0,6 mm

Rasatura con DINOTECH DRY CONTROL 2, rasante minerale a base di leganti idraulici, inerti silicei e speciali additivi non filmogeni, specifico per la rasatura finale delle superfici risanate con la malta DINOTECH DRY CONTROL 1 per l'ottenimento dell'effetto "stabilitura a civile".

Resistenza a compressione (a 28 giorni), EN 1015-11 -  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup>, Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo  $\mu < 20$  UNI EN 1015-19, Reazione al fuoco, EN 13501-1 - A1, Assorbimento d'acqua per capillarità Categoria W2 UNI EN 1015-18, Conducibilità termica W/m<sup>2</sup> K 0,47-0,54 UNI EN 1745:2002 Tipo di malta, EN 998-1 G.

- Granulometria massima 0,60 mm
- Acqua d'impasto (23-25)%
- Colore Bianco
- Tempo di lavorabilità 60 min
- Consumo c.a 1,5 Kg/mq/mm
- T° di applicazione mai inferiore a 5°C (sia dell'aria che del fondo) e massimo 30 °C; U.R. max. 85%



Applicazioni:



Marcature:



CERTIFICAZIONI:  
EN 998-1 - Classificazione: G  
EN 998-1 - Classe: A1

VANTAGGI:

Specifica rasatura finale per ciclo a BASSO SPESSORE DINOTECH DRY CONTROL. Altamente traspirante al vapore acqueo. Con l'aggiunta di quarzo naturale si può ottenere un rivestimento con elevato valore estetico.

CAMPO D'IMPIEGO:

Specifica come rasatura a civile su intonaco DINOTECH DRY CONTROL 1. Prodotto che necessita di essere finito con pitture con un'elevata traspirabilità specifici per ciclo antirisalita. Proteggere il supporto da vento, pioggia e/o sole cocente durante l'applicazione e per i successivi 3-4 gg.



## Fondo DinoSil Konzentrat

### Fondo a base di silicato per consolidare superfici murali

Applicare DINOSIL-KONZENTRAT come sottofondo diluito 1 a 1 con acqua. Come mano finale applicare DinoSil-Fassadenfarbe, non diluito o diluito massimo fino al 5% con DinoSil-Konzentrat, diluito 1 a 1 con acqua a seconda del supporto e tipo di applicazione.

#### DEFINIZIONE DI PITTURA AI SILICATI PURI

La pittura ai silicati per esterni è un prodotto verniciante a base minerale. Grazie al processo chimico di cristallizzazione, che avviene attraverso la reazione fra il silicato di potassio presente come legante all'interno della pittura e il supporto minerale, i due elementi (pittura e supporto) si legano in maniera naturale e molto coesa.

Nonostante il silicato di potassio sia di natura completamente inorganica, secondo quanto previsto dalla Norma DIN 18363, i prodotti definiti "ai silicati puri" possono contenere anche piccole percentuali di leganti inorganici per favorire il processo di reticolazione del silicato stesso.

La percentuale su prodotto finito ammessa secondo norma Din 18363 è del 5% di legante organico (resine acriliche o stirolo-acriliche).



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



## Finiture esterne DinoSil-Fassadenfarbe

### Pittura minerale per facciate a base di silicato liquido e potassio

Stesura di DINOSIL-FASSADENFARBE, pittura a base di silicato di potassio e pigmenti lisci e solidi alla luce, offre caratteristiche di elevata qualità: resistente alle intemperie, agli alcali, insaponificabile, elevata permeabilità al vapore acqueo, non forma film, ottima resa, di facile applicazione, di aspetto minerale opaco.

L'aspetto cromatico è influenzato dalle caratteristiche chimico-fisiche dei supporti interessati e dalle condizioni ambientali che accompagnano le fasi di applicazione ed essiccazione.

Applicabile su intonaci minerali, premiscelati, a base calce, su rivestimenti a spessore di natura silossanica o a base di silicati purché portanti o adeguatamente preparati. Norma BFS Nr. 26: Classe B, Gruppo 1. Prodotto secondo Norma DIN 18363.



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



## DinoSil-Keralith

### Pittura per facciate ai silicati con tecnologia ceramica

Stesura di DINOSIL-KERALITH, Pittura in dispersione a base di speciali copolimeri acrilati e silicato di potassio. L'innovazione della tecnologia ceramica offre a DinoSil Keralith elevate prestazioni meccaniche, ridotta presa di sporco, ottima resistenza allo sfregamento ad umido, ottima stabilità alla luce secondo BFS Nr. 26.

Il prodotto è inoltre stabile agli alcali, riduce il rischio di efflorescenze di carbonato di potassio e si ancora perfettamente su qualsiasi tipo di supporto, come intonaci minerali a base calce, vecchie pitture esistenti purché portanti o adeguatamente preparate. Non forma film, di facile applicazione, Keralith offre l'eleganza di un silicato per finiture di alto pregio. Idoneo per il recupero dei centri storici.



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



## Finiture interne Bio-Mineralweiss ELF

### Pittura per interni a base di silicati ad alto potere coprente

Applicazione di BIO-MINERALWEISS ELF, pregiata pittura per interni opaca, a base di silicati, secondo DIN 18 363, paragrafo 2.4.6, adatta a tutti i fondi minerali, come ad esempio intonaci di malta, muratura in pietra arenaria e vecchie pitture portanti a base di silicati. Per tinteggiature opache in tutti gli ambienti abitativi, anche in scuole e asili, chiese, edifici pubblici, così come nel settore del restauro.

Altamente traspirante, permeabile all'anidride carbonica, buon potere coprente, minime emissioni, priva di solventi ed emollienti, non crea barriera al vapore e quindi rimane capillarmente attiva, amica dell'ambiente e priva di odore e di priva di conservanti.



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



## DinoSil-Innenfarbe ELF

### Pittura per interni a base di silicati secondo din 18 363

Pittura per interni a base di puro silicato liquido di potassio monocomponente. Privo di solventi, altamente traspirante. Igenizzante in quanto, a causa della sua alcalinità, ostacola la formazione di microrganismi.

Prodotto secondo normativa DIN 18 363.



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



## Finiture interne Sol-Rapid

### Qualità "rapid" con l'aggiunta dei vantaggi delle pitture minerali

Applicazione di SOL-Rapid, pittura per interni a base di silicati in dispersione di alta qualità, caratterizzata dalla fusione di nuovi leganti ad elevate prestazioni e leganti minerali testati. L'elevata componente minerale permette una miglior traspirabilità delle superfici e di conseguenza un clima abitativo sano. Le pareti sono, naturalmente protette da muffe e batteri, grazie all'alcalinità delle sue componenti (pH 11). Adatta per tutti i supporti interni come intonaci di malta, intonaci di gesso, pannelli di cemento/fibra di cemento, cartongesso, e per la riverniciatura di vecchie mani in dispersione intatte. Grazie alla sua traspirabilità è indicato su cicli deumidificanti.



Applicazioni:



Simboli e Certificati:



GRAZIE ALLA TECNOLOGIA RAPID, PERMETTE LAVORI DI RIPRISTINO VELOCI, GRAZIE AI BENEFICI AGGIUNTIVI DELLA TECNOLOGIA MINERALE, RENDE I COMMITTENTI SODDISFATTI, IN QUANTO GLI AMBIENTI ACQUISISCONO I PIÙ ALTI REQUISITI IN TERMINE DI SALUTE, CERTIFICATO DAL MARCHIO IUG CHE NE ATTESTA L'USO IN PRESENZA DI PERSONE CON ALLERGIE.

SOL-RAPID È LA FUSIONE DI NUOVI LEGANTI AD ELEVATE PRESTAZIONI E LEGANTI MINERALI TESTATI. CON L'AGGIUNTA DI UN'ELEVATA PIGMENTAZIONE E UNA SPECIALE COMBINAZIONE DI ADDITIVI SI È CREATA UNA NUOVA PITTURA PER INTERNI, CHE FINO AD OGGI IN QUESTA FORMA ANCORA NON ESISTEVA.

OLTRE AI SOLITI VANTAGGI CHE CARATTERIZZANO LE PITTURE PER INTERNI DINOVA, SI AFFIANCANO ANCHE I VANTAGGI DELLE PITTURE MINERALI: L'ELEVATA COMPONENTE MINERALE DEL SOL-RAPID PERMETTE UNA MIGLIOR TRASPIRABILITÀ DELLA SUPERFICIE E QUINDI I PRESUPPOSTI PER UN CLIMA ABITATIVO SANO.

GRAZIE ALL'ALCALINITÀ DELLE COMPONENTI MINERALI NON È NECESSARIO L'UTILIZZO DI CONSERVANTI. LE PARETI E I SOFFITTI SONO PROTETTI NATURALMENTE DA MUFFE E BATTERI.

Linea Hi-Tech

# Sanier System Putz

Sistemi per il risanamento di murature umide



## Dinova Italia S.R.L.

Via Dante 54 \_ Illasi (VR) \_ 37031 \_ +390457834222

Società soggetta a direzione e coordinamento di

DINOVA GMBH & Co.KG c.s. € 110.000 i.v.a

[www.dinovaitalia.it](http://www.dinovaitalia.it) \_ [info@dinovaitalia.it](mailto:info@dinovaitalia.it)

**Meffert AG**  
*Farbwerke*