



Soluzione Nobilium® Thermalpanel con Intonaco di calce idraulica naturale

Innovativa soluzione NOBILIUM® per l'intonaco, con un valore di Sd di circa 10 volte più basso rispetto ad un intonaco tradizionale da 15mm di spessore ed un valore della resistenza termica R di circa 10 volte maggiore.

Il Significato di Sd in un Contesto di Intonaco

L'indicatore Sd è una misura tecnica che rappresenta la resistenza di un materiale all'umidità e alla diffusione del vapore acqueo in relazione al suo spessore. In un contesto di intonaco, Sd assume un'importanza cruciale, poiché influisce direttamente sulla capacità del materiale di gestire l'umidità all'interno di un sistema murario.

Cosa Rappresenta Sd:

- Sd è una sigla che deriva dall'abbreviazione in tedesco di "Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl", che significa "numero di resistenza alla diffusione del vapore acqueo".
- Esso rappresenta la resistenza intrinseca di un materiale alla migrazione del vapore acqueo attraverso di esso.
- Più alto è il valore di Sd, maggiore è la resistenza del materiale alla diffusione del vapore acqueo. Viceversa, un valore di Sd più basso indica una maggiore permeabilità all'umidità.

Impatto sull'Edilizia:

- Nell'edilizia, la conoscenza del valore di Sd è fondamentale per garantire il corretto controllo dell'umidità all'interno delle pareti.
- In condizioni climatiche diverse, un valore di Sd appropriato può impedire la formazione di condensa all'interno della struttura, prevenendo danni e muffe.
- Un sistema di intonaco con un valore di Sd 10 volte più basso rispetto all'intonaco tradizionale implica una maggiore permeabilità all'umidità, il che potrebbe essere vantaggioso in alcune situazioni specifiche.



Considerazioni Tecniche:

- La scelta del valore di Sd dipende da vari fattori, tra cui il clima locale, le condizioni dell'edificio e le esigenze specifiche di controllo dell'umidità.
- Un valore di Sd più basso può consentire al vapore acqueo di migrare più liberamente attraverso l'intonaco, mentre un valore più alto limita questa migrazione.
- È importante bilanciare attentamente la permeabilità all'umidità con le esigenze di isolamento termico e il controllo dell'umidità all'interno degli ambienti.

In sintesi, Sd è un parametro tecnico fondamentale da considerare nella progettazione degli intonaci, in quanto influenza direttamente il comportamento dell'umidità all'interno delle pareti ed è cruciale per preservare la durabilità e la qualità degli edifici nel tempo.

Obiettivo della Soluzione NOBILIUM®

L'obiettivo principale della nostra soluzione innovativa con un valore di Sd notevolmente più basso rispetto all'intonaco tradizionale è fornire un sistema di rivestimento che soddisfi le crescenti esigenze dell'edilizia moderna in termini di gestione dell'umidità e prestazioni energetiche. Questo obiettivo è guidato da una serie di considerazioni chiave:

- 1. Controllo dell'Umidità:** Uno degli aspetti fondamentali nella progettazione di edifici è il controllo dell'umidità. La nostra soluzione mira a offrire una maggiore permeabilità all'umidità attraverso l'intonaco, consentendo al vapore acqueo di migrare liberamente attraverso le pareti. Questo aiuta a prevenire la condensa interna, riducendo il rischio di danni strutturali e la formazione di muffe.
- 2. Efficienza Energetica:** La gestione dell'energia è cruciale in ogni edificio moderno. Abbassando il valore di Sd, consentiamo un migliore controllo delle prestazioni termiche, riducendo i carichi termici e contribuendo a un ambiente più confortevole ed efficiente dal punto di vista energetico. Questo è particolarmente rilevante anche in regioni con temperature estreme.
- 3. Adattabilità Ambientale:** Riconosciamo che non esiste una soluzione "taglia unica" nell'edilizia. Pertanto, progettiamo il sistema di intonaco NOBILIUM® con la flessibilità di adattarsi alle esigenze specifiche di diverse condizioni climatiche, tipi di edifici e requisiti di traspirazione. Questa adattabilità ci consente di offrire un'opzione versatile per una vasta gamma di applicazioni.
- 4. Conservazione del Patrimonio:** Per gli edifici storici o protetti, la nostra soluzione può contribuire a preservare l'aspetto estetico originale mentre fornisce le prestazioni necessarie per la conservazione a lungo termine. Il valore di pH elevato del nostro intonaco contribuisce anche a prevenire danni e deterioramento nel tempo.
- 5. Salubrità Ambientale:** Il sistema di intonaco NOBILIUM® con un pH estremamente elevato (pH 13) offre ulteriori vantaggi nella prevenzione della formazione di muffe, migliorando la qualità dell'aria interna e contribuendo alla salubrità ambientale nel corso degli anni.



In sintesi, l'obiettivo della nostra soluzione di intonaco innovativo è offrire una risposta completa alle sfide dell'edilizia moderna, promuovendo una gestione efficace dell'umidità, l'efficienza energetica, la flessibilità di applicazione e la conservazione del patrimonio, il tutto contribuendo a un ambiente interno salubre e sostenibile.

La nostra soluzione NOBILIUM® per Intonaco Innovativo con pH di 13 ed Sd ≤ di 0,02

Il cuore della nostra soluzione innovativa è il sistema di intonaco che utilizzi una stratigrafia di materiali minerali di alta qualità per garantire prestazioni eccezionali. Questa stratigrafia è composta da:

1. **Strato di Veli in Puro Basalto:** La nostra soluzione di intonaco inizia con uno strato di veli in puro basalto di pochi millimetri di spessore (Nobilium®Thermalpanel). Il basalto è noto per la sua resistenza e durabilità, ed è una scelta ideale per fornire una base solida, termicamente uniformante ed isolante al nostro sistema.
2. **Rasatura Armata di Calce Idraulica Naturale:** Successivamente, si applica uno strato di rasatura armata di calce idraulica naturale NHL 5 con uno spessore di 2mm/3mm. La calce idraulica naturale è un materiale tradizionale con eccellenti proprietà di traspirazione e durabilità, contribuendo al nostro obiettivo di regolazione dell'umidità e controllo dell'energia.
3. **Rifinitura con Intonachino/Pittura di Grassello di Calce Puro:** La stratigrafia si completa con una rifinitura di intonachino/pittura di grassello di calce puro. Questo sottile strato di intonachino/pittura non solo fornisce una finitura esteticamente piacevole ma contribuisce anche alla traspirazione e al controllo dell'umidità.

Vantaggi dell'Utilizzo di un Ciclo di Rasante e di Pittura con pH di 13:

- **Prevenzione della Formazione di Muffe:** Il ciclo di rasante e di pittura con un pH di 13 crea un ambiente altamente alcalino, rendendo il supporto meno attaccabile dalle muffe. Questo contribuisce a mantenere un ambiente interno sano, asciutto e privo di muffe nel corso del tempo.

Spessore Totale dell'Innovativa Stratigrafia: L'intero sistema di stratigrafia dell'intonaco innovativo ha uno spessore compreso tra gli 6/8mm e i 10/12mm. Questa progettazione minuziosa consente di ottenere prestazioni superiori in termini di gestione dell'umidità, isolamento termico, uniformità, durabilità e prevenzione della formazione di muffe, tutto in uno strato sottile ma molto efficace.



Vantaggi dell'Intonaco a Sd Basso:

- **Maggiore traspirazione:** L'intonaco permette alla parete di essere più permeabile al vapore acqueo, contribuendo a una migliore qualità dell'aria interna.
- **Riduzione del rischio di condensa:** Minore rischio di formazione di condensa all'interno delle pareti.
- **Adatto a climi specifici:** Ideale per climi caldi o umidi, dove la rapida fuoriuscita dell'umidità può essere vantaggiosa.

Applicazioni

Vantaggi Specifici per le Applicazioni:

- **Case Antiche o Storiche:** L'intonaco con un valore di Sd più basso può preservare meglio l'aspetto estetico degli edifici storici, riducendo il rischio di danni da umidità.
- **Edifici in Climatizzazione Attiva:** In ambienti con climatizzazione attiva, come sistemi di raffreddamento centralizzati, un valore di Sd inferiore può favorire la dissipazione del calore in eccesso.
- **Regioni Calde e Umidità Elevata:** In aree con clima caldo e umido, la nostra soluzione Nobilium® di intonaco può aiutare a prevenire la condensa all'interno delle pareti, migliorando la durata delle strutture.

Materiali e Processi

Vantaggi Specifici dei Materiali e Processi:

- **Materiali Traspiranti:** I materiali utilizzati consentono la traspirazione, aiutando a regolare l'umidità interna e a mantenere un ambiente sano.
- **Facilità di Applicazione:** Il nostro processo di applicazione è efficiente e riduce i tempi di lavoro, contribuendo a risparmiare tempo e denaro, senza alcun uso della tassellatura meccanica.

Considerazioni Importanti

Vantaggi Specifici delle Considerazioni Importanti:

- **Personalizzazione del Sistema:** Un valore di Sd più basso permette una maggiore personalizzazione delle soluzioni di isolamento termico, adattandosi alle esigenze specifiche dell'edificio.
- **Efficienza Energetica Migliorata:** Insieme ad altri isolamenti, la nostra soluzione Nobilium® per l'intonaco può contribuire a un miglioramento generale dell'efficienza energetica dell'edificio.



Ph 13 per prevenire le muffe

Un intonaco con un pH estremamente elevato (pH 13) può offrire vari benefici in termini di prevenzione della formazione di muffe e promozione della salubrità ambientale. Ecco alcuni modi in cui un tale intonaco può essere efficace:

Prevenzione della Formazione di Muffe:

1. **Ambiente Ostile per Microorganismi:** Un pH elevato crea un ambiente alcalino che è ostile per la crescita di molti tipi di microorganismi, inclusi i funghi che causano la muffa. Questo riduce la probabilità che la muffa possa formarsi e proliferare.
2. **Inibizione della Crescita Batterica:** Oltre alla muffa, un ambiente alcalino può anche inibire la crescita di batteri, contribuendo ulteriormente alla salubrità ambientale.
3. **Riduzione del Rischio di Umidità:** Anche se il pH elevato non agisce direttamente sull'umidità, la riduzione della crescita di muffe e batteri può diminuire la quantità di umidità che viene trattenuta dal muro, poiché questi organismi spesso traggono acqua dai materiali su cui crescono.

Promozione della Salubrità Ambientale:

1. **Miglior Qualità dell'Aria:** Prevenendo la formazione di muffe e la crescita batterica, un intonaco alcalino può contribuire a migliorare la qualità dell'aria interna.
2. **Durabilità:** Un intonaco con un pH elevato può anche essere più resistente alla degradazione nel tempo, specialmente in ambienti con variazioni di umidità e temperatura. Questo può contribuire a mantenere la sua efficacia nel prevenire la formazione di muffe per un periodo di tempo più lungo.
3. **Meno Prodotti Chimici:** L'uso di un intonaco alcalino può ridurre la necessità di utilizzare disinfettanti e altri prodotti chimici per controllare la crescita di muffe e batteri, offrendo un approccio più "verde" alla manutenzione degli edifici.

In sintesi, un intonaco con un pH estremamente elevato può offrire un modo efficace e duraturo per prevenire la formazione di muffe e promuovere la salubrità ambientale nel tempo.



Vantaggi per Uso Interno anche in Edifici Nuovi

Vantaggi Specifici:

- **Maggiore Comfort Abitativo:** L'interno dell'edificio mantiene un ambiente più confortevole, con una maggiore regolazione dell'umidità.
- **Valorizzazione dell'Immobilabile:** La scelta di un intonaco innovativo può contribuire a valorizzare l'immobile sul mercato, grazie agli effetti positivi sulla qualità dell'aria e sulla prevenzione dei danni da umidità.
- **pH (pH 13):** la nostra innovativa soluzione Nobilium® per intonaco possiede un pH estremamente elevato, rendendo il supporto meno suscettibile all'attacco da muffe, contribuendo in modo significativo alla salubrità ambientale nel tempo anche negli edifici di nuova costruzione.

Conclusioni

Vantaggi Generali Riassunti:

- **Migliore Traspirazione:** Riduce il rischio di condensa e promuove un ambiente più salubre.
- **Adattabilità:** Si adatta a esigenze specifiche dell'edificio e delle regioni climatiche.
- **Efficienza Energetica:** Insieme ad altri isolamenti, migliora l'efficienza energetica.

