

COLORITURE/TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

Calcolo al mq (metro quadrato).

TINTEGGIATURA/COLORITURA

Operazione che consiste nello stendere, mediante pennelli o rulli, sostanze coloranti in sospensione o in soluzione in liquidi acquosi sulla superficie di soffitti e pareti di edifici.

Possiamo avere diversi tipi di tinteggiatura in base al materiale utilizzato e a particolari funzioni che si vogliono ottenere:

Pitture per interni

○ Pittura lavabile;



Nei locali come la cucina e il bagno, invece, dove bisogna fare i conti con la presenza continua di vapore acqueo, le superfici devono essere anche particolarmente resistenti all'**umidità**.

La soluzione può essere rappresentata dall'utilizzo di una pittura lavabile. Infatti, le pitture lavabili presentano buone caratteristiche di **resistenza** nel tempo, si

applicano facilmente e non perdono il colore se strofinate con spazzole. Tuttavia, è importante ricordare che pittura lavabile non vuol dire che il prodotto sia facilmente **smacchiabile**.

Queste pitture sono invece sconsigliate per le superfici esposte alla luce diretta del sole o in condizioni di freddo, gelo e pioggia, ed è per questo che si usano più spesso per interni che per pareti esterne.

Fondamentale è l'utilizzo di un prodotto di ottima qualità, perché altrimenti si rischia che la vernice venga via non appena si tenta di lavare la superficie.

La pulizia avviene passando un **panno umido** su tutta la superficie della parete, in modo da rimuovere accuratamente tutto lo smog e la polvere accumulati e rendere di nuovo brillante il colore. Questo sistema può essere usato anche per rimuovere le ditate e la fuliggine dei termosifoni. In presenza di vere e proprie macchie, invece, come quelle di inchiostro o di olio, la pulizia risulta impossibile o quantomeno molto difficile.

Quindi si può capire come il lavaggio di una parete risulti un'operazione piuttosto complessa, tanto più che se si pulisce solo un tratto di superficie si creerà una zona di colore differente dal resto della parete.

○ **Pittura anticondensa;**



In casa, il fenomeno della condensa si verifica in ambienti molto umidi come la cucina o il bagno, oppure sulle superfici e sugli angoli più freddi come le finestre o le pareti esposte a nord, o ancora nei punti in cui si hanno ponti termici.

La presenza di condensa sulle pareti può causare

danni alle finiture, come il distacco della pittura, o favorire la proliferazione di muffe che rendono l'ambiente insalubre e spesso causano alle persone l'insorgere di allergie.

In passato il problema della muffa sulle pareti era affrontato con **pitture antimuffa**, cioè pitture con additivi chimici con azione biocida. L'efficacia dell'additivo chimico si affievolisce nel tempo ed agisce comunque nel momento in cui la muffa si sta già formando.

Un approccio più moderno è quello di **prevenire la formazione** di muffa utilizzando **speciali pitture** capaci di eliminare o ridurre la condensa grazie ad additivi che limitano il gradiente di temperatura tra l'ambiente e le parti fredde della casa e incrementano la capacità della superficie di trattenere temporaneamente l'acqua condensata senza farla gocciolare.

Le **capacità anticondensa** vengono pertanto associate sia alla ridotta conducibilità termica della vernice applicata che alla quantità di acqua trattenuta stabilmente a bassa temperatura che può facilmente rievaporare quando, con l'alternarsi del ciclo giorno-notte, le condizioni climatiche ritornano favorevoli.

La pittura termica anticondensa, è particolarmente indicata per locali a elevata presenza di vapore come bagni, cucine, lavanderie, ove più facile è la formazione di condensa superficiale e di muffe.

Inoltre, la sua formulazione permette di ottenere un effetto **warm touch**: la superficie risulta più calda al tatto, migliorando il comfort abitativo.

○ **Pittura antimuffa;**



Quando si vive in determinati **luoghi umidi**, ad esempio vicino al mare, ad un corso d'acqua, un lago o qualsiasi altra fonte di umidità, un problema che può presentarsi è la **muffa in casa**.

La **muffa alle pareti interne della casa** crea quindi dei disagi, infatti non solo è qualcosa di

antiestetico ma sprigiona cattivi odori con conseguenze anche pericolose alla struttura

dell'abitazione stessa. Infatti, una **muffa sul muro**, se trascurata e quindi se ingrandita troppo, può causare anche dei cedimenti alla parete stessa.

Onde evitare disastri e problematiche varie legate alla muffa, ormai da alcuni anni esiste una speciale **pittura antimuffa** che aiuta a combattere definitivamente il problema. Naturalmente, nel caso in cui la muffa fosse già presente sulle pareti, prima di adottare una qualsiasi pittura antimuffa, bisogna assolutamente rimuoverla.

Allo stesso tempo, è importante capire la **causa della muffa**, altrimenti si potrà presentare nuovamente. Dopo aver capito la natura della muffa, è quindi consigliabile **utilizzare una buona pittura antimuffa**, ideale per la prevenzione e la **soluzione dei problemi di muffa**.

In commercio sono disponibili **due diverse tipologie di pitture antimuffe per interni**.

Pittura antimuffa ad acqua. È maggiormente indicata per tutte quelle pareti che necessitano arieggiare, quali ad esempio la cucina e il bagno. La pittura antimuffa ad acqua, ha un elevato potere traspirante che impedisce il formarsi della condensa, problema molto frequente in queste stanze.

Vernici lavabili antimuffa. Vengono utilizzate per quelle aree della casa che si sporcano maggiormente, ad esempio la camera dei bambini, il salotto, ecc.

Poiché la **pittura antimuffa tiene lontani batteri, muffe e condense**, è quindi adatta in zone particolarmente umide.

- **Pittura traspirante;**

concepite per resistere maggiormente all'umidità ed indicate per tinteggiare bagni e cucine; alcune contengono biocidi, sostanze chimiche in grado di contrastare la proliferazione delle muffe.

Pitture per esterni

- **A base di silicati;**



Le pitture ai silicati, grazie alla loro alta traspirabilità e permeabilità, sono estremamente adatte per interventi di restauro. In particolare, si prestano ad impieghi su pareti di edifici umidi, come antichi edifici con muri portanti in pietra di grande spessore o come case site in prossimità di fiumi, laghi o coste, ossia luoghi, dove è richiesta la massima traspirabilità.

Questa nuova tecnologia viene utilizzata sia su edifici di recente costruzione sia su immobili oggetto di **restauro** architettonico e, quindi, antichi.

Per tali motivi le pitture ai silicati sono una **valida alternativa** alle più classiche pitture a base di calce. Rispetto a quest'ultime, infatti, pur presentando una **struttura minerale** simile, assicurano prestazioni e durata superiori, soprattutto in relazione all'alta resistenza agli agenti atmosferici, fisici e meccanici.

Le **pitture ai silicati** impiegano, come elemento legante, un **polisilicato di potassio**, in grado di garantire l'azione fissativa grazie alla reazione chimica con l'anidride carbonica presente nell'atmosfera.

È un prodotto altamente traspirante, idrorepellente, resistente all'inquinamento atmosferico, liscio ed opaco, e indicato sia per finiture di interni che di esterni.

Le **caratteristiche** e i **pregi** delle **pitture ai silicati** sono molteplici e sono quelle che, il più delle volte, le fanno preferire ad altri prodotti.

Nello specifico le caratteristiche più interessanti sono:

Non combustibilità;

Stabilità al calore;

Potere consolidante per il supporto;

Resistenza all'acidità ambientale;

Pietrificazione dei supporti minerali reattivi;

Permeabilità al vapore;

Traspirabilità;

Opacità minerale;

Assenza di formazione di pellicole;

Basso impatto ambientale;

Stabilità ai raggi UV e alla luce;

Alta resistenza alle intemperie;

Azione bioacida contro funghi, licheni, alghe, muschi;

Protezione dei supporti sensibili agli acidi;

Impiego versatile;

Economicità;

Assenza di uso di solventi organici.

Durante l'applicazione delle pitture ai silicati si possono originare dei **difetti e imperfezioni** imputabili a motivi di varia natura derivanti, cioè, o al **cattivo stato** del **supporto**, o a mancanze legate alla **stesura** del prodotto.

I **difetti** che maggiormente si possono riscontrare sono:

Tinta disomogenea e irregolare = posa in opera interrotta e ripresa in più fasi;

Croste ed efflorescenze = presenza di Sali, e di umidità in genere, sulla superficie muraria;

Macchie superficiali = fondo non omogeneo e inadatta azione di pretrattamento;

Spolvero superficiale = applicazione della pittura a basse temperature e possibile scarso pretrattamento.

Problemi di aderenza = Supporto inadatto oppure supporto idoneo ma trattato con prodotti *idrofobizzanti*.

Colaggi di tinta = eventi piovosi su pittura appena stesa;

Striature = Supporto caldo o posa in opera in condizioni atmosferiche calde o al sole;

Distacchi crostosi = cattiva stagionatura, o non completata, del supporto;

Zone lucide = supporto umido o troppa umidità ambientale;

Cretti e screpolature = possibile applicazione su un supporto caldo o con alte temperature.

○ **Pittura acrisilossanica;**



La pittura acrisilossanica, definita anche *pittura polisilossanica*, è una tipologia di finitura per esterni composta sia da resina silossanica sia da resina di tipo sintetico.

La **pittura acrisilossanica** rappresenta la **soluzione intermedia** tra la pittura silossanica pura e la pittura acrilica. Con queste ultime, infatti, questo genere di tinteggiatura presenta delle caratteristiche in comune. Una soluzione, per definirsi acrisilossanica, deve necessariamente contenere una **quantità minore del 40% di resina silossanica**.

La pittura acrisilossanica è un “giusto compromesso” rispetto all’acrilico puro o al silossanico puro, soluzioni con le quali condivide dei tratti distintivi in comune:

Ottimo livello di **traspirabilità**;

Notevole **permeabilità** all’anidride carbonica e al vapore acqueo, fanno sì che l’umidità che si forma nelle murature evapori esternamente. Non genera quindi situazioni deleterie per le facciate, come la condensazione dell’acqua o il rigonfiamento degli intonaci;

Proprietà **idrorepellenti**: impedisce all’acqua piovana di penetrare all’interno, vanificando la formazione di batteri o muffa, che danneggiano gli esterni;

Economicità, non presenta infatti costi particolarmente eccessivi;

È adatta a **facciate di alta qualità**, ben si presta al rivestimento di esterni raffinati dal punto di vista estetico;

Protezione contro gli agenti atmosferici: piogge acide, gelo, sbalzi di temperatura sono sempre in agguato. Questa pittura protegge le facciate da ogni evenienza climatica che potrebbe degradare a medio-lungo termine la qualità degli esterni;

Protezione dallo sporco, la pittura acrisilossanica è in grado di mantenere impeccabili le facciate dalla polvere.

La pittura acrisilossanica rappresenta il **sistema ideale** per chi deve compiere interventi di una certa importanza su abitazioni o **edifici di nuova costruzione** oppure **in fase di ristrutturazione**. La pittura acrisilossanica è una soluzione caratterizzata da un altro grado di flessibilità oltre che di semplicità nell’applicazione.

La pittura acrisilossanica si può applicare **con buoni risultati** ad attività di finitura e rivestimento di esterni di diverso genere, sia a murature recenti che a quelle più datate. L’eccellente **natura permeabile** di questo tipo di pittura, in grado di opporre **efficace resistenza** a piogge, geli e ondate di calore e a possibili infiltrazioni di acqua, è certamente un plus da tenere in considerazione.

Un altro tratto distintivo è la capacità di ritenzione della polvere e degli elementi che creano, sporcano o rovinano la facciata.

○ **Pittura in farina di quarzo;**



La vernice al quarzo è una pittura composta al suo interno da **microgranuli di quarzo**, resine sintetiche e acqua. Si tratta di una vernice molto semplice da stendere sia nelle pareti interne sia nelle pareti esterne, grazie alla sua elevata **resistenza agli agenti atmosferici** e alle sollecitazioni ambientali. É disponibile in una **grande varietà di colorazioni**, altamente pigmentate, e ideali per verniciare differenti ambienti,

come le pareti di casa o dell'ufficio. La pittura al quarzo si ancora all'intonaco dei muri con facilità, creando uno strato di colore omogeneo e resistente. Per questo motivo, è adatta anche per muri che presentano imperfezioni, per donargli **compattezza e levigatezza**. La presenza del quarzo, consente alla vernice di non essere attaccata da agenti nocivi, come **batteri e muffe**. Infatti, questi microrganismi tendono a proliferare all'interno di ambienti umidi, come la cucina e il bagno e risultano dannosi per la salute. Utilizzare una pittura adeguata, consente di prevenirne l'insorgenza e preservare l'aria di casa. Infine, si tratta di un prodotto **idrorepellente e traspirante**, semplice da lavare e resistente a differenti temperature.

Negli ultimi anni, l'utilizzo della vernice al quarzo si è largamente diffuso, grazie ai numerosi **vantaggi** offerti. Ecco i principali:

- **Resiste alla muffa:** questo tipo di pittura impedisce la formazione di muffa e la proliferazione di agenti batterici, microorganismi presenti nelle zone umide della casa. Ciò garantisce pareti sempre pulite e sicure;
- **Facile da applicare:** la vernice al quarzo possiede una consistenza liquida e cremosa, molto semplice da stendere, anche su pareti imperfette. Inoltre, non necessita dell'uso di primer, per ancorarsi ai muri;
- **Tante colorazioni disponibili:** nei negozi specializzati si possono trovare pitture al quarzo in tante varianti di colore, per adattarsi ad ogni stile di arredamento e dare libero sfogo alla fantasia;
- **Pittura lavabile:** si tratta di un prodotto facile da pulire e, per questo, indicato nelle abitazioni dove sono presenti bambini e animali, spesso responsabili di macchie e irregolarità sulle pareti;
- **Proprietà idrorepellenti:** il quarzo conferisce alla vernice una buona resistenza agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura. Per questo motivo, può essere impiegata anche per imbiancare i muri esterni;
- **Resistente nel tempo:** questa vernice si fissa efficacemente al muro, creando uno strato di colore sottile e resistente sull'intonaco, capace di resistere a ogni tipo di aggressione. Ciò consente alla pittura di durare molto a lungo nel tempo, senza bisogno di essere ritoccata;
- **Costo economico:** si tratta di un prodotto con un ottimo rapporto qualità prezzo poiché offre buone prestazioni, ad un costo molto contenuto, rispetto ad altre tecnologie in commercio. Per questa ragione, è indicato per l'imbiancatura, non solo di piccole superfici, ma anche di ambienti molto ampi;

– **Facile reperibilità:** le pitture al quarzo si trovano facilmente in tutti i negozi specializzati nella vendita di vernici e prodotti per il fai da te. Sono disponibili in differenti formati, in base alle proprie necessità.

L'elevata resistenza della vernice al quarzo, tuttavia, potrebbe creare difficoltà al momento di rimuoverla e richiedere un intervento professionale, per la sua sostituzione. Inoltre, un ulteriore svantaggio, riguarda la sua potenziale vulnerabilità alla formazione di **condense**, in ambienti eccessivamente umidi. Nonostante questi piccoli difetti, la vernice al quarzo rimane un valido alleato per migliorare l'aspetto della casa, ottenendo elevate prestazioni, risparmiando.

Trattandosi di una vernice con caratteristiche idrorepellenti e antimuffa, è indicata soprattutto nei luoghi umidi della casa, come il **bagno** e la **cucina**, spesso soggetti a proliferazioni batteriche. Infatti, i fumi rilasciati dalla cottura e la frequente fuoriuscita d'acqua, rende le pareti di questi ambienti esposti alla formazione di muffe, pericolose per le vie respiratorie. La vernice al quarzo è molto resistente, per questo motivo è il rivestimento ideale per **muri difficili da trattare** ed esposti all'azione degli agenti atmosferici. Può essere applicata efficacemente nelle **facciate esterne delle abitazioni** e nelle pareti che tendono a scrostarsi e a mantenersi umide. Si può usare anche per decorare **terrazzi e balconi**, offrendo un'elevata resistenza negli anni, senza bisogno di particolare manutenzione. Infine, la pittura al quarzo è indicata per le **camerette dei bambini** poiché può essere facilmente ripulita da sporco e macchie, semplicemente utilizzando un panno inumidito. In questo modo, è possibile posticipare nel tempo un nuovo intervento di riverniciatura.

○ **Pittura alla silice o silicati di potassio;**



La pittura ai silicati, soluzione a base di silicato di potassio, è una finitura per esterni ideale per edifici storici, nuove costruzioni e per le facciate isolate con cappotto termico.

La **pittura ai silicati** si definisce tale se la soluzione contiene **sostanze organiche in quantità minore del 5%**. Per definizione, l'elemento legante di questa tipologia di soluzione è il **silicato di potassio**. Secondo la normativa DIN 18363, i sistemi di pittura ai silicati possono essere denominati soluzioni minerali a base di silicato.

Passiamo alle specifiche peculiarità di questo tipo di pittura. Chi decide di affidarsi alla tinteggiatura a base di silicato di potassio, potrà beneficiare dei seguenti vantaggi:

- Alta permeabilità al vapore acqueo;
- Compatibilità eccellente con i supporti minerali;
- Notevole capacità di adesione al supporto;
- Efficace protezione dagli agenti atmosferici: garantisce una buona resistenza alle piogge acide, ai raggi ultravioletti del sole e ad ogni tipo di condizione climatica sfavorevole a cui le facciate sono sovente esposte;
- Effetto estetico gradevole, caratterizzato da un buon livello di omogeneità cromatica e da un effetto tipicamente mosso, che conferisce raffinatezza alla facciata;

- Resistenza alle escursioni termiche, è in grado di preservare la qualità delle murature esterne dal potenziale e distruttivo ciclo gelo-disgelo;

Come accennato, la pittura ai silicati è applicabile solo su supporti minerali, ad eccezione di gesso, cartongesso e intonaci gessosi. Essendo un sistema che diverge dalle **finiture a base di resina organica**, è preferibile non utilizzare la pittura ai silicati in rivestimenti o supporti in cui la resina stessa sia già presente. È possibile utilizzare la finitura solo dopo aver asportato radicalmente il film di vernice tramite sabbiatura.

VERNICIATURE

Si tratta della normale verniciatura con pitture normali, come ad esempio cancellate, ringhiere e simili.