



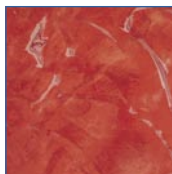
Viaggio nel mondo della resina

Quando pensiamo alla parola “resina”, intendiamo generalmente i vari prodotti viscosi naturali o sintetici con proprietà plastiche più o meno accentuate. Accanto alle resine naturali -utilizzate per la fabbricazione di vernici, saponi, materiali isolanti e altri- hanno acquistato sempre maggiore spazio sul mercato le resine artificiali o sintetiche che, ottenute per polimerizzazione, policondensazione o attraverso particolari processi chimici a cui vengono sottoposte alcune sostanze naturali, vengono generalmente impiegate nei processi industriali per la produzione delle materie plastiche e dei rivestimenti per pavimenti e superfici murali.

Fra le resine sintetiche più comuni sul mercato si trovano le resine fenoliche, le resine poliestere insature (UPR, Unsaturated Polyester Resin), le resine vinil-estere (VE) e le resine epossidiche. Queste ultime, di gran lunga le più diffuse, sono costituite da una miscela liquida bicomponente, composta da una resina ed un indurente, la cui miscelazione innesca una reazione chimica (catalisi) che ne provoca l'indurimento.

In particolare, nel settore delle vernici industriali, le resine epossidiche vengono miscelate nel giusto rapporto stechiometrico con il componente B (solitamente composto da poliammidi), il quale reagisce con la resina per dare una pellicola dura e dalle ottime proprietà di resistenza,

“ Le resine sintetiche, utilizzate per un numero sempre crescente di rivestimenti per tutte le superfici, consacrano di anno in anno la propria valenza sul mercato, spaziando dalle pure proprietà estetiche alle elevate proprietà tecniche. ”



Dal catalogo teknai®
sopra, a destra e in alto
a destra, Extra Epos®
autolivellante;
in alto a sinistra Work®
spatolato.





ad esempio, agli agenti chimici e all'abrasione.

Un po' di STORIA...

Le resine vengono utilizzate nel settore edile da una trentina d'anni. All'inizio degli anni Ottanta, infatti, la sperimentazione mirava alla scoperta di prodotti sostitutivi del cemento, il materiale più utilizzato nell'edilizia.

Nel periodo successivo, però, al fine di diminuire pesi ed ingombri dei materiali, le aziende chimiche hanno iniziato la ricerca sull'applicazione della resina in differenti ambiti.

L'edilizia strutturale con ponti, plinti, giunti stradali e gallerie fu il primo settore ad applicare questi nuovi materiali, seguiti dalle aziende alimentari che erano alla ricerca di superfici che permettessero una maggiore facilità di pulizia ed una maggiore resistenza nel tempo: in breve tempo le cisterne che contenevano generi alimentari e liquidi vennero rivestiti con resine. Anche nel campo odontotecnico si sperimentarono nuove formule e i dentisti continuano ad utilizzare anche oggi delle speciali resine epossidiche per le otturazioni dentali.

Ma tornando all'ambito della decorazione, oggi, sono sempre più i designer in grado di creare scrivanie, top, quadri, specchiere, piatti doccia, vasche da bagno, pavimenti, pareti e scale, nei quali la resina trova abbina-



mento con i più differenti materiali, tradizionali o innovativi, per risultati fino a pochi anni fa impensabili.

Numerosi campi d'UTILIZZO e VANTAGGI derivanti

Quali sono le ragioni della grande espansione del settore della decorazione in resina?

La risposta va ricercata tra le principali caratteristiche dei materiali utilizzati che, giorno dopo giorno, attirano un numero sempre maggiore di clienti, dai progettisti ai privati, dalle grandi aziende alle piccole realtà locali.

■ *Versatilità.*

A secondo delle esigenze del cliente, i materiali in resina possono essere utilizzati per realizzare gli ambienti più disparati. Accanto ai creativi rivestimenti per pavimenti, infatti, sono stati sviluppate decorazioni di grande effetto per pareti, scale e oggetti d'arredamento.

■ *Estetica.*

Le superfici in resina possono essere realizzate scegliendo tra una gamma di colori vastissima nella quale il colore, ad esempio, può essere utilizzato anche per segnalare e demarcare le varie zone di lavoro. Per quanto riguarda gli effetti, si può puntare su realizzazioni più semplici sino ad arrivare ai decori, e ai disegni personalizzati, ottenendo un effetto lucido, opaco, liscio o a buccia d'arancia, nei quali è anche possibile inglobare sabbie colorate, sassi, mosaici disegni o marchi.

Il pavimento in resina è, inoltre, sovrapponibile anche su vecchie pavimentazioni consentendo, già a 2 o 3 millimetri di spessore, di ottenere una buona pavimentazione, di facile ed economica manutenzione.

■ *Resistenza chimica e termica.*

Un altro aspetto fondamentale è rappresentato dall'ottima resistenza e protezione, garantita ogni volta che le superfici vengono a contatto con sostanze di natura acida o corrosiva quali: vino, oli, diluenti, rifiuti organici, disinfettanti, varechina, trielina, e altri.

Proprio per questo, sempre più spesso, i pavimenti in resina sono fondamentali in ambito industriale come case farmaceutiche, aziende alimentari, cosmetiche, magazzini, depositi e cantine vinicole.

La resistenza, però, è anche di natura termica, rendendo consigliato l'impiego di questi materiali anche per usi tradizionali quali cucine, mense, piscine, bagni e altri.

■ *Proprietà antisdrucchiolo.*

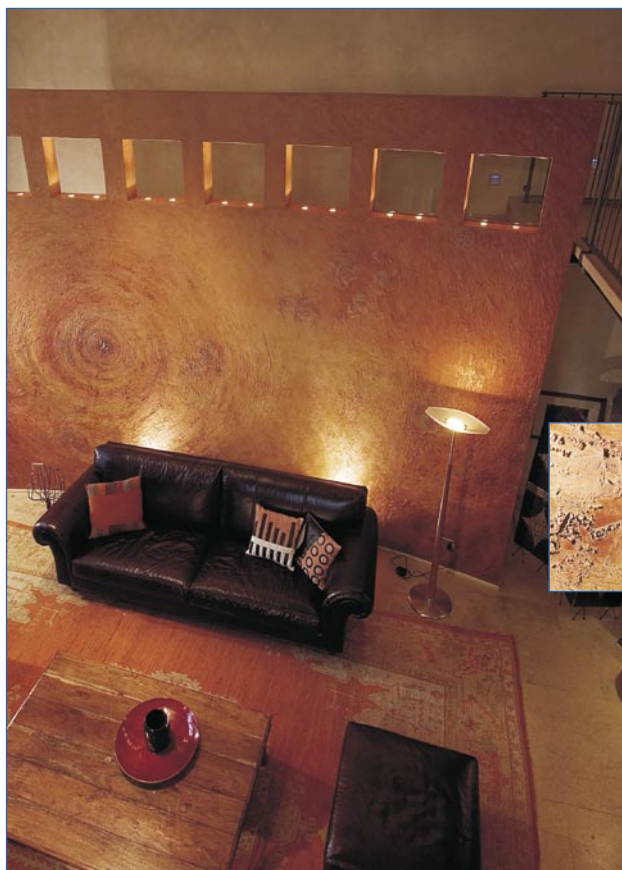
L'impiego di resine nello strato di finitura non conferisce di per sé

caratteristiche antisdrucchiolevoli al rivestimento. Infatti, data la loro impermeabilità all'acqua e lo loro finitura i pavimenti in resina possono essere scivolosi in presenza di liquidi.

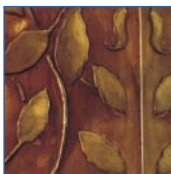
Per rendere antisdrucchiolo un rivestimento è necessario prevedere soprattutto la micro rugosità superficiale. La micro rugosità è dovuta ad una distribuzione uniforme sulla superficie di granuli duri, ottenuta con spolvero e per incastonatura sullo strato di finitura allo stato fresco.

La scelta della rugosità della superficie si attua non solo in funzione del criterio della sicurezza, ma dipende anche da altri fattori, quali la possibilità di pulizia, il rischio di trattenere sporcizia, la permeabilità ai prodotti aggressivi.

Una volta effettuato questo tipo di trattamento, le resine possono



■ **Dal catalogo Gobbetto, Dega Art Materico Astratto Finitura semilucida e Dega Gamma Eco/TR con pigmenti arancio e oro metallizzato.**



Dal catalogo
Gobbetto, Dega
 Art Finitura
 Satinata e
 Dega Gamma
 Eco/TR + Dega
 Break damasco a
 rilievo tinta cuoio.



essere tranquillamente usate in tutti quegli ambienti umidi o bagnati o comunque scivolosi quali bordi piscine, mense, parcheggi, officine meccaniche, aziende alimentari, bagni e altri.

■ *Resistenza meccanica.*

Le pavimentazioni possono essere progettate in modo da soddisfare le situazioni di esercizio più gravose - come cadute accidentali di oggetti o merci pesanti, passaggio di carrelli, muletti, mezzi pesanti, notevole afflusso di persone - assicurando una incomparabile resistenza all'usura. Il pavimento in resina a secondo della posa in opera può sopportare, infatti, pesi ben oltre i 600 kg per cm².

■ *Igiene.*

Gli ospedali e le industrie farmaceutiche, alimentari o cosmetiche necessitano di ambienti tipo "ca-

mere sterili" dove, ad esempio, i pavimenti devono essere esenti da polvere senza fessure o spigoli vivi e facilmente pulibili.

I pavimenti in resina sono facilmente lavabili sia con macchine spazzolatrici, lava asciuga, idropulitrici o manualmente. Essi rispondono, inoltre, a tutte le normative sanitarie, soddisfacendo pienamente tutti i requisiti previsti per l'ottenimento delle certificazioni alimentari. Le ASL, ad esempio, richiedono caratteristiche come posa, sguscio fra pavimento e muro, sigillatura tra giunti e raccordi, alle quali solo le resine rispondono pienamente.

■ *Permeabilità ai liquidi.*

La permeabilità ai liquidi e la permeabilità ai vapori, come pure la capacità di assorbimento dei liquidi sono fattori importanti, per cui occorre conoscere preventivamente la destinazione della pavimentazione.

I pavimenti in resina sintetica, sotto questo profilo, sono la risposta moderna all'esigenza di coniugare un gradevole e ricercato effetto estetico alla praticità d'uso.

Le normali pavimentazioni in calcestruzzo, infatti, anche se realizzate rispettando i migliori dettami non possono prescindere dalla loro permeabilità e i rivestimenti in piastrelle, per la loro natura discontinua, spesso non superano i criteri generali di igiene.

Le pavimentazioni in resina, invece, assicurano continuità perfetta, incontaminabilità da muffe e agenti batterici, resistenza all'uso e all'abrasione da parte di agenti chimici, facilità di pulizia, caratteristiche che rendono questi materiali la scelta migliore in campo sia industriale che civile.

Le resine, infine, possono essere applicate anche su zone soggette ad umidità del sottosuolo.

In questi casi è prevista precedentemente alla posa del pavimento l'applicazione di una barriera antivapore impenetrabile dall'umidità di risalita.

■ *Maturazione rapida.*

Le resine sono molto veloci da applicare, e calpestabili nell'arco di 24-48 ore. Possono, inoltre, essere applicate in piccole porzioni alla volta, tanto da non fermare l'attività produttiva.

■ *Resistenza ai raggi UV.*

Le resine, infine, sono applicabili anche in esterno su superfici come balconi, terrazze e piazzali, in quanto garantiscono un'ottima resistenza ai raggi ultravioletti.

In ogni caso, non va dimenticato che l'utilizzo di resina sintetica prescinde dai soli scopi decorativi. Questo materiale, infatti, è consigliato in

qualsiasi occasione, in particolare nel restauro, per iniezioni in pareti lese o fessurate, per la rigenerazione di travi, per la ricomposizione di parti mancanti in marmi e CLS e, in generale, per qualsiasi restauro di opere in cemento armato.

Valenza ESTETICA e DECORATIVA: l'altra faccia della medaglia

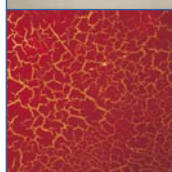
Accanto perciò, alle indubbe performance dei rivestimenti in resina, è interessante notare come negli ultimi anni, questo tipo di rivestimenti si sia espanso a macchia d'olio, dando forma a una moltitudine di effetti estetici che non solo incontrano il gusto di ogni tipo di utenza ma, addirittura, possono essere avvicinati alle tendenze del mercato dei prodotti decorativi per pareti.

Grazie all'estrema varietà di quest'ultimo -e alla disponibilità di adeguati strumenti tecnologici che permettono, ad esempio, l'inserimento di immagini scannerizzate- gli effetti estetici che si possono ottenere nelle pavimentazioni in resina sintetica sono molteplici: dalla realizzazione di mosaici all'applicazione di inserti marmorei-lignei-metallici (o alla riproduzione del loro effetto), intagliati o sagomati, all'inserimento di fibre ottiche.

Altre TIPOLOGIE di RIVESTIMENTI in resina

Le superfici in resina, infine, hanno visto nascere un'importante differenziazione nella gamma di varietà disponibili, con la creazione di nuove combinazioni di materiali e, quindi, di nuovi tipi di rivestimenti, particolarmente utili per adattarsi alle proprietà del luogo di applicazione.

Tra questi, ad esempio, le pavimentazioni antistatiche contro la condu-



A destra,
pavimenti in
resina realizzati da
Decoresine
by eco service.



cibilità elettrica, sono una tipologia di pavimento in resina che impedisce la generazione di correnti elettrostatiche, da applicare, ad esempio, in studi medici, dentistici e in tutti quei luoghi in cui sono presenti apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un altro esempio è, poi, rappresentato dai pavimenti in malta di resina, nei quali le superfici trattate acquisiscono uno spessore medio di circa 10 millimetri. Questi prodotti sono applicabili su diversi supporti: sia su vecchie pavimentazioni che su nuovi sottofondi e la monolicità di questi pavimenti garantisce un'elevata resistenza meccanica che rende soluzioni di questo tipo adatte anche all'industria pesante.

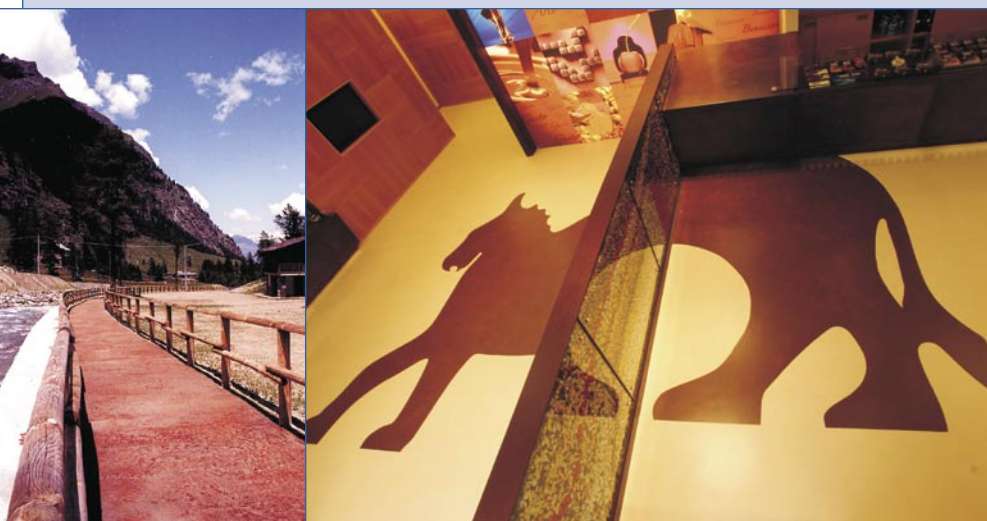
La malta di resina, inoltre, viene suggerita per qualsiasi esigenza igienica, soprattutto nell'ambito industriale chimico, alimentare, farmaceutico,

e in generale in tutte le situazioni dove si teme una risalita di umidità. Un ulteriore vantaggio è rappresentato, poi, dalla possibilità di risolvere facilmente problemi di quote e livelli con la creazione di pendenze o la realizzazione di planarità di grande precisione, richieste dall'utilizzo di carrelli trilaterali o robotizzati, operanti a diverse o notevoli altezze.

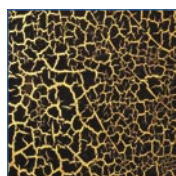
I pavimenti in resina autolivellante, invece, sono caratterizzati da un'ottima resistenza chimico-meccanica. La superficie liscia, o con finitura antisdrucchiolo (conforme al D.L. 626/94 in materia di sicurezza sul lavoro), si presta agevolmente alla massima pulizia ed igiene degli ambienti.

In linea con le attuali normative europee, questo materiali risulta, perciò, ideale per ospedali ed ambienti industriali alimentari (caseifici,

■ **Catalogo Gobetto:** da sinistra Monosint Multistrato Spatolato finitura satinata, Dega Carpet viale pedonale eseguito con inerti locali, pavimentazione del Museo Perugina.



■ **A destra**
Mion,
il pavimento
in resina dello
stabilimento
Acqua Panna.



salumifici, mense) ed ovunque sia necessaria la massima semplicità di pulizia.

L'autolivellante epossidico, elettricamente isolante nelle versioni standard, può essere formulato in versione conduttiva per le esigenze di sale operatorie, industrie elettroniche, ed in ogni ambiente ove siano richieste proprietà antistatiche.

I pavimenti levigati in marmo-resina, infine, sono caratterizzati da un elevato pregio estetico, quindi particolarmente indicati per ambienti civili, rispondendo ad ogni esigenza, anche artistica, specie nell'esecuzione di mosaici e nell'applicazione di inserti di marmo, legno o metallo, intagliati o sagomati, a scelta del cliente.

Queste pavimentazioni, conosciute come seminato, terrazzo, veneziana, vengono eseguite utilizzando resine epossidiche saturate con inerti

Alle indubbie performance tecniche, i pavimenti in resina abbinano valenze estetiche che l'avvicinamento ai prodotti decorativi per pareti.

marmorei e levigate come marmi e graniti.

Orientandosi nel LINGUAGGIO della RESINA

A

Additivo

Sostanza naturale o artificiale che, aggiunta in quantità calcolate e predefinite, conferisce particolari caratteristiche, quali ad esempio aspetto, durata, rendimento, conservabilità, durezza, elasticità, malleabilità, volume, oppure elimina o riduce taluni suoi difetti, prima, durante e dopo l'applicazione.

Antisdrucciolevole (Antiscivolo)

Che limita o impedisce il pericolo di scivolare o di slittare.

Antistatico

Prodotto o procedimento che ostacola o impedisce l'accumularsi di elettricità statica su materiali dielettrici quando vengono sottoposti a sfregamento.

Armatura

Termine generico indicante, nella tecnica, una struttura resistente affiancata ad un manufatto o in esso incorporata, allo scopo di costituirne l'elemento resistente alle sollecitazioni derivanti dal peso proprio e/o da forze esterne.

Autolivellante

Proprietà di alcuni materiali da costruzione (per esempio malte e resine sintetiche fluide) consistente nella tendenza a formare una superficie liscia, piana e omogenea dopo l'applicazione; vengono utilizzati per la posa o la finitura di pavimenti o di

superfici piane in genere.

b

Bocciardatura

Trattamento mediante macchina dotata di utensili a percussione

Boiacca

Impasto fluido di cemento o calce usato nella ripresa di getti in calcestruzzo; viene spalmato sui casseri per getti a vista e per otturare piccole fenditure in opere in cemento armato.

C

Calcestruzzo

Materiale da costruzione ottenuto mescolando materiali inerti (sabbia, ghiaia, pietrisco) con un legante (calce o cemento) in presenza di acqua. Mentre è di scarso rilievo il calcestruzzo a base di calce, usato quasi esclusivamente come materiale di riempimento, ha invece grande importanza il calcestruzzo cementizio, specialmente se rinforzato con armature metalliche interne (calcestruzzo armato, più comunemente detto cemento armato), usato in ogni settore dell'edilizia e specialmente per strutture portanti, pavimentazioni stradali, coperture.

Carteggiatura

Azione abrasiva con impiego di macchinario dotato di utensile utilizzante abrasivo a nastro o a disco, in carta o tela o pietra.

Catalisi

Azione mediante la quale una sostanza, anche in dosi minime, accelera o ritarda la velocità di una reazione chimica, senza prendervi parte, per cui si trova inalterata alla fine della



Alcune immagini di realizzazioni Gobetto.

reazione.

Cemento armato

Nome con cui si indica comunemente il calcestruzzo cementizio armato, cioè un materiale da costruzione ottenuto inglobando nel conglomerato cementizio un'armatura metallica, generalmente costituita da barre d'acciaio dolce a sezione circolare (tondino), talvolta da profilati o da fili, allo scopo di conferire al manufatto un'alta resistenza alla trazione in aggiunta alla resistenza alla compressione propria del calcestruzzo.

Cemento armato precompresso

Per ridurre al minimo il rischio di fessurazioni del calcestruzzo (dovute all'azione combinata del normale ritiro e delle sollecitazioni di trazione), che ne compromettono la resistenza, si può conferire al manufatto una

compressione artificiale in fase di esecuzione, mediante inclusione nel calcestruzzo di fili d'acciaio in stato di tensione: quando il getto è parzialmente indurito e i fili non sono più in grado di scorrere, questi vengono recisi alle estremità, lasciando il manufatto in stato di compressione.

Cordoli

Nelle costruzioni edilizie, elemento di collegamento orizzontale (detto anche "banchina di collegamento") in calcestruzzo (o cemento) armato, con funzione di raccordo e di distribuzione dei carichi sulla muratura.

d

Decapaggio chimico

Trattamento mediante opportuni agenti chimici atti a neutralizzare o



In linea con le attuali normative europee, i **rivestimenti in resina** sono assolutamente adatti per l'impiego in ospedali, ambienti industriali alimentari ed ovunque sia necessaria la massima **semplicità di pulizia**.

3 e 10 mm, ottenuti per frantumazione di pietrisco.

Giunti di contrazione

Tagli realizzati meccanicamente nel calcestruzzo indurito, per favorirne le naturali contrazioni.

Giunti di dilatazione

Tagli realizzati per favorire l'espansione dovuta ad escursione termica del calcestruzzo indurito (pavimento), o per consentire i movimenti dovuti a giunti strutturali. Sono giunti realizzati a tutto spessore con una netta separazione a mezzo di materiale comprimibile. Si devono far coincidere con i giunti di costruzione.

i

Inerte

Materiale componente le malte, i cementi e i calcestruzzi che non interviene chimicamente nel fenomeno di indurimento. È costituito da sabbia, ghiaia, ciottoli o, nel caso di calcestruzzi alleggeriti, da materiale espanso.

Iniezioni di resina

Accorgimento tecnico per interventi di isolamento e di riparazione. Per eseguire un'iniezione si spruzza a pressione una sostanza (calcestruzzo, resine ecc.) nella posizione dell'edificio prevista per l'intervento. Come strumenti di lavoro vengono impiegate presse a mano, pompe a mano o a tubi con condotte e canne, mentre per le alte pressioni si usano pompe a membrana o a stantuffo. La tecnica delle iniezioni viene usata soprattutto per opere di risanamento, di manutenzione ed isolamento di edifici in calcestruzzo.

Irruvidimento

Sono comprese in questo livello

eliminare particolari composti.

Decapaggio termico

Trattamento generalmente localizzato con impiego di fiamma libera ad alta temperatura, al fine di eliminare per combustione tracce di olii, grassi o vecchie vernici, e per shock termico dello strato corticale del supporto.

F

Fessurazione

Formazione di discontinuità (fessure) nei pavimenti.

G

Graniglia

Materiale litoide costituito da elementi di dimensioni comprese tra i

di preparazione, le operazioni che prevedono asporto superficiale di materiale facente parte del piano di posa, limitatamente ad uno spessore di 2 millimetri. I trattamenti di irruvidimento possono essere abbinati a precedenti trattamenti di pulizia.

L

Lamatura

Operazione di spianamento e levigazione di un pavimento in legno eseguita con una macchina che aziona, in fasi successive, lame spianatrici e dischi abrasivi di finezza gradualmente crescente.

Laminato

Prodotto ottenuto mediante laminazione di materiali metallici o plastici diversi. I laminati plastici sono prodotti commerciali ottenuti unendo tra loro due o più fogli sottili di materiali vari.

Legante epossidico

La resina epossidica è un prodotto a due componenti il cui complesso comprende: resina epossidica e indurente adatto. La scelta dell'indurente può variare a seconda delle caratteristiche desiderate.

M

Malta

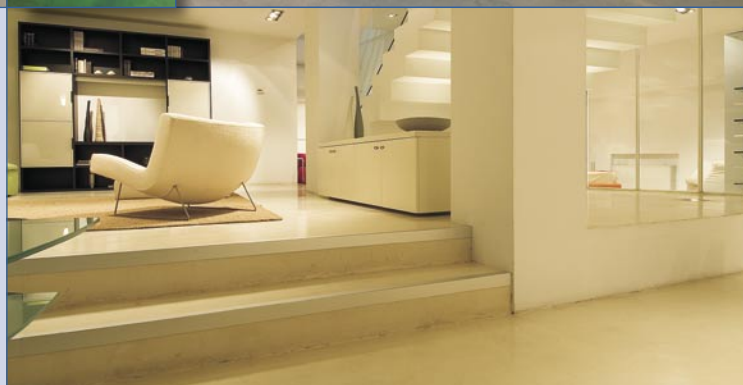
Impasto plastico di acqua, sabbia e di un legante solido, usato per cementare assieme gli elementi di una muratura. A seconda che l'azione della malta (presa) avvenga in presenza d'aria o anche in presenza d'acqua, le malte si distinguono in malte aeree e malte idrauliche.

Massetto

Strato di conglomerato cementizio



Alcune
immagini di
realizzazioni
Gobbetto.



che ha la funzione di regolarizzare il piano di posa di un pavimento o di una struttura.

Molatura/Levigatura

Trattamento mediante macchina a rotazione sull'asse verticale con piatto su cui sono posizionati utensili abrasivi.

P

Pallinatura

Proiezione di inerti metallici mediante macchina con avanzamento regolabile, con recupero degli elementi abrasivi, separazione e raccolta del materiale di risulta.

Pianella

Mattonella di spessore pari alla metà di un mattone comune, di cui man-

tiene le altre dimensioni, usata per pavimentazioni interne.

Picchiettatura

Trattamento localizzato, manuale o meccanico, con impiego di attrezzi con azione battente.

Pigmento

Composto o miscela di composti inorganici, per lo più insolubili in acqua, utilizzati nella preparazione di pitture protettive o decorative.

Plexiglas

Nome commerciale di un estere metacrilico lavorato per colata onde ottenere lastre e altri prodotti sostitutivi del vetro, infrangibili, di buona stabilità alla luce e al calore.

Pigmento

Composto o miscela di composti



inorganici, per lo più insolubili in acqua, utilizzati nella preparazione di pitture protettive o decorative.

R

Raschiatura

Trattamento eseguito con attrezzatura a tamburo rotante sull'asse orizzontale (a più alberi) con utensile senza inserti di metallo duro e non distanziati.

Resina

Sostanza termoindurente con elevate caratteristiche meccaniche ed elevata adesività.

Resine epossidiche

Polimeri termoindurenti caratterizzati dalla presenza di almeno due gruppi epossidici per molecola in

Le resine vengono utilizzate nel settore edile da una trentina d'anni, ma solo negli ultimi è stata valorizzata la loro forte valenza estetica.

grado di essere reticolati. I composti di partenza sono tra i più svariati, ma tutti provenienti dalla reazione di una sostanza portante gruppi ossidrilici e un'altra con gruppi epossidici; tra le prime risaltano il bisfenolo A, il resorcinolo, il glicerolo, e tra le seconde l'epicloridrina. La fase di reticolazione è attuata per omopolimerizzazione tramite la reazione tra i gruppi funzionali epossidici, catalizzata da ammine terziarie, o per cross-link tramite reazione tra i gruppi epossidici e ammine primarie o secondarie.

Alla massa di reazione sono sempre additivati modificanti per impartirne particolari proprietà: composti di cloro e bromo per l'antinfiammabilità; polivinilformale per aumentarne le proprietà adesive; polimeri polisulfurici per aumentarne la flessibilità; diluenti vari (olio di pino, dibutilftalato) per diminuire la viscosità della massa prima della reticolazione; caricanti (silicato di alluminio e di magnesio, silice, mica, quarzo) per diminuirne il costo.

Le resine epossidiche presentano elevatissima resistenza alle basse temperature (fino a -55 °C) e all'acqua, discreta resistenza agli acidi, scarsa infiammabilità, elevato potere adesivo, ottimo isolamento elettrico. Sono usate per vernici e adesivi, rivestimenti di materiali metallici, stampaggio di pezzi con inserti di componenti elettronici.

Resina poliuretanica

Resina epossidica termoindurente per poliaddizione è un formulato a due componenti: resina epossidica e indurente adatto.

Resine termoindurenti

Resine che possono essere trasformate in un prodotto essenzialmente non fusibile e solubile allorché viene trattato a caldo o attraverso

altri mezzi quali reazione con un catalizzatore o altro.

Resine termoplastiche

Resine suscettibili di rammollimento per riscaldamento in modo reversibile e senza trasformazioni chimiche.

Ripristino

Nelle costruzioni, in senso stretto, aspetto del restauro relativo all'eliminazione di aggiunte strutturali od ornamentali non coerenti con i caratteri stilistico-architettonici di un monumento.

Più in generale, insieme delle operazioni intese a rendere un edificio o parti di esso consone ai loro caratteri fondamentali, non solo stilistici ma anche funzionali, riproponendone una destinazione affine a quella originaria. In questo senso il ripri-

✳ **Per la realizzazione** di questo servizio sono stati utilizzati materiali delle seguenti aziende: **Ecoservice Gobetto Mion Rezina teknaï®**

stino si estende alla scala operativa dell'urbanistica come strumento fondamentale per il recupero e la valorizzazione dei centri storici.

Rivestimento

strato di materiale (intonaco, piastrelle ceramiche, mattoni, lastre di marmo, legno, mosaico) applicato sulla superficie di un edificio allo scopo di consolidarla, di proteggerla, di ornarla, o di mascherare una giunzione tra due elementi.

S

Sabbiatura

Proiezione di inerti silicei o metallici mediante getto d'aria in pressione diretto manualmente sulla superficie. ■

