

Alessandro Villa



TRASPARENZE, RIFLESSI, COLORE

Il vetro per l'architettura degli interni.

“**T**rasparenze per l'architettura”, la mostra-evento proposta al SAIE2 di Bologna, ci fa pensare che – a dispetto del titolo – è ormai difficile descrivere l'essenza di un materiale attraverso la qualità per la quale è normalmente conosciuto. La trasparenza è certamente espressione dell'aspirazione dell'architettura di vedere oltre, attraverso, in prospettiva, ma è ormai solo una delle molte sembianze che il vetro può assumere.

È evidente che la qualità estetica dei diaframmi trasparenti non dipende solo dalla perfetta limpidezza delle lastre, ma soprattutto dai riflessi che le rendono visibili. Le superfici vetrate arricchiscono la percezione sensoriale dello spazio pur mantenendo un senso di semplicità, leggibilità, chiarezza. E molte architetture contemporanee sarebbero del tutto inconsistenti senza la pelle più o meno diafana del rivestimento in vetro. La rassegna del SAIE2 mette in mostra nuove lavorazioni del vetro che ne possono definitivamente ampliare impieghi espressivi e funzionali. E nel campo delle finiture per interni decade anche la necessità di proteggere gli ambienti dagli agenti atmosferici, con essa molte limitazioni.

SUPERFICI VIVE

Permettere alla luce naturale di attraversare liberamente gli ambienti di abitazioni e uffici, al tempo stesso salvaguardare la privacy degli occupanti, è forse il motivo di maggiore utilizzo dei vetri traslucidi.

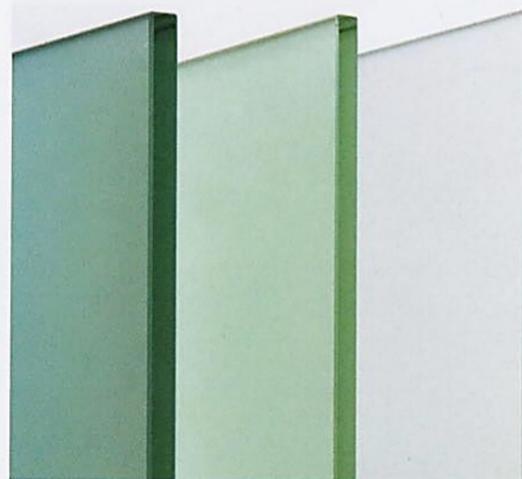
Esistono varie tecniche per opacizzare il vetro. La satinatura si ottiene industrialmente mediante processo chimico (acidatura) o – spesso in modo artigianale – con procedimento meccanico (sabbatura). Nel primo caso, l'acido fluoridrico corrode e opacizza la superficie del vetro provocando delle microporosità; per mezzo di spazzole o tamponi si procede poi ad una lucidatura della lastra che ne rende l'aspetto più fine e soprattutto più facile da pulire. Nel secondo caso, la superficie delle lastre viene graffiata da un getto di sabbia ad alta pressione. È possibile realizzare disegni personalizzati sul vetro, mascherando con una pellicola adesiva le parti che si vuole proteggere dal getto

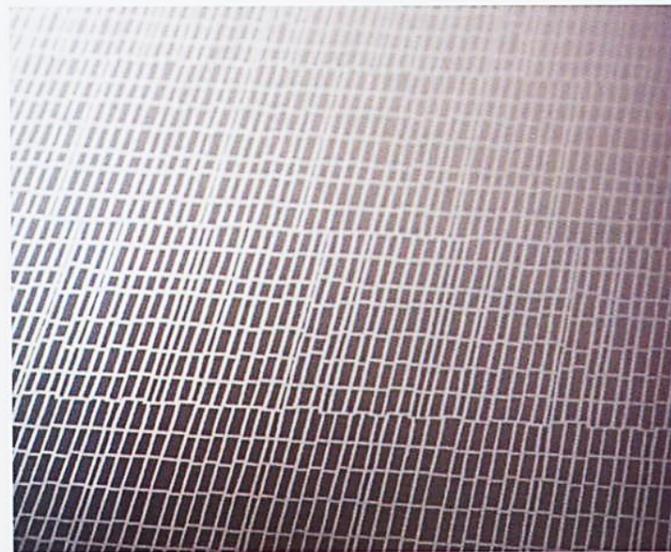


di sabbia. Il vetro traslucido è un prodotto ormai molto diffuso, sul quale l'innovazione tecnologica si è concentrata per ottenere un livello qualitativo sempre più elevato, perfetta uniformità della finitura e della diffusione della luce, facile manutenzione, superfici piacevoli al tatto.

In alto: vetro satinato all'acido Satinovo di Saint Gobain.

In basso: la serie Matelux di Glaverbel propone una raffinata gamma di vetri traslucidi realizzati mediante processi chimici su lastre colorate in pasta (bronzo, grigio, verde) che filtrano la luce con delicatezza. Nella versione Supersilver chiaro una faccia del vetro è resa leggermente riflettente mediante deposito a caldo di un rivestimento metallico. La superficie opposta è satinata.



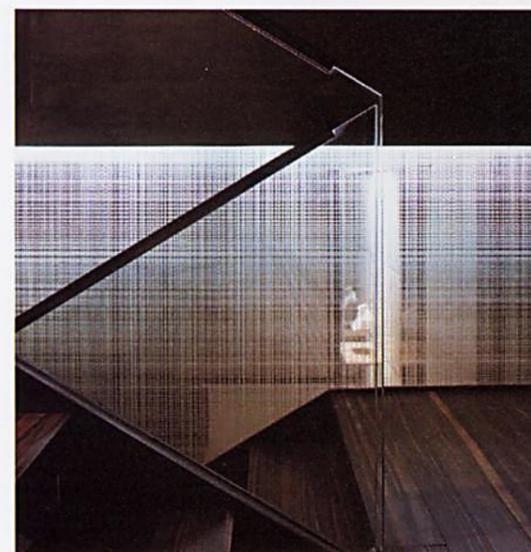
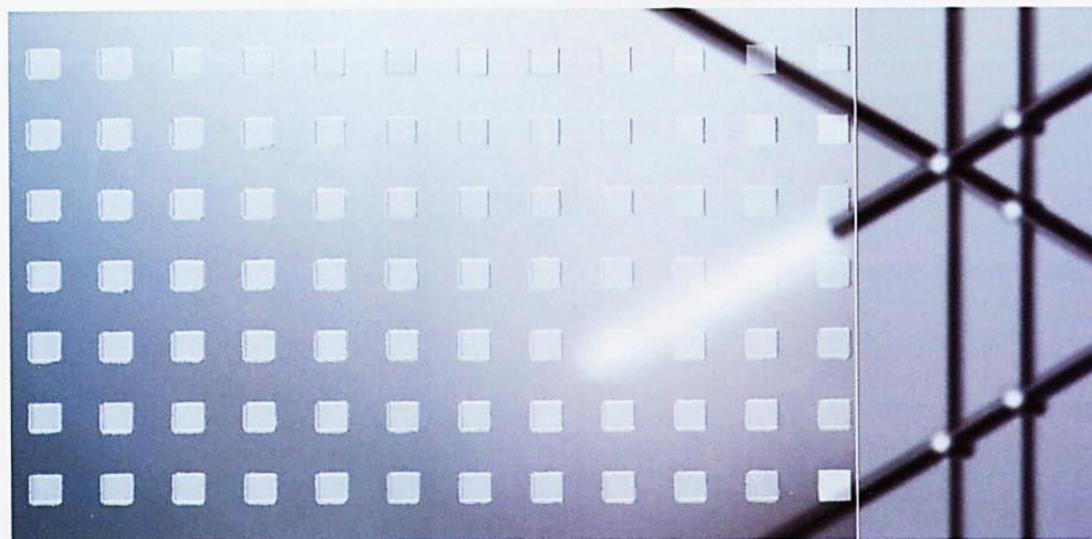


In alto: DecorFlou, prodotto da Omnidecor, combina la qualità del vetro satinato ad alto grado di trasmissione luminosa con un particolare trattamento superficiale che lo rende vellutato al tatto. L'effetto di diffusione della luce è reso piacevole da una collezione di motivi decorati che si estendono sulle lastre senza soluzione di continuità.

La maggior parte delle lavorazioni superficiali del vetro si realizzano a partire da lastre float, le comuni lastre trasparenti che prendono il nome del processo di produzione industriale messo a punto negli anni '50. L'incisione chimica è utilizzata per realizzare decorazioni, ottenere effetti di luce, disegni dal senso tridimensionale, ma anche sensazioni tattili. In genere, vengono applicate ad una delle facce della lastra; ne corrodono la superficie senza alterare le caratteristiche di resistenza. I vetri stampati propongono invece una texture realmente in rilievo ottenuta tramite la laminazione del vetro.

Il materiale viene colato, ancora incandescente, tra due cilindri incisi che conferiscono lo spessore ed il disegno desiderati. L'operazione richiede estrema precisione nell'esecuzione. I vetri lavorati trasmettono una sensazione di leggerezza, in evidente contrasto con il peso delle lastre del quale occorre tenere conto in fase di progettazione, anche per evidenti motivi di sicurezza.

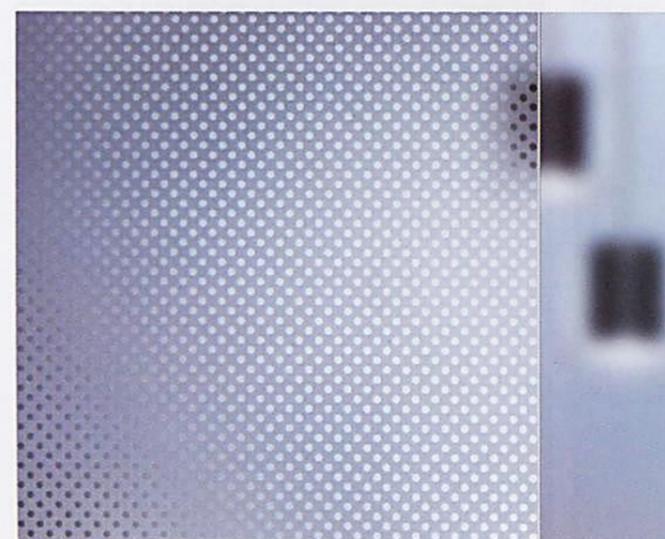
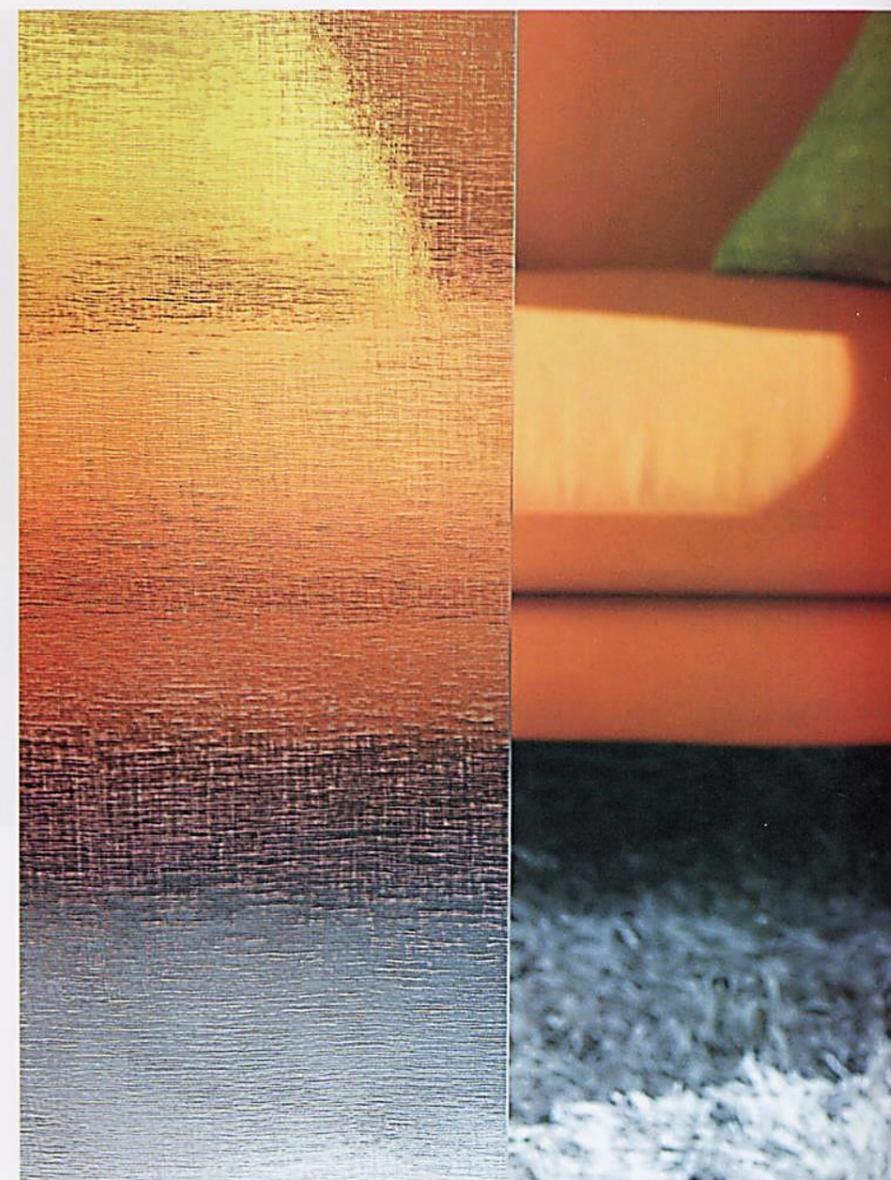
In queste pagine in basso: il riferimento ad una particolare lavorazione della seta indiana ha ispirato la denominazione Madras per distinguere la tecnica di incisione chimica brevettata da Vitrealspecchi. Con questa si ottengono superfici satiniate oppure mosse da motivi in leggero rilievo o scavo, perfettamente lisce al tatto, oppure leggermente ruvide. Una gamma che nasce dalla ricerca formale, ma anche funzionale: superfici finemente texturizzate con caratteristiche visive e tattili ad effetto velluto, motivi decorativi in leggero rilievo per le superfici-



antiscivolo impiegate a pavimento. Alcuni prodotti sono disponibili anche nella versione Silver che utilizza come materiale base lo specchio. La satinatura cui è sottoposto il lato riflettente ne attenua lo sfavillio e si addice ai rivestimenti coprenti.

A fianco: Saint-Gobain Glass propone una collezione di vetri stampati con motivi geometrici messi in rilievo dalla luce. Punteggiature luminose e tratteggi brillanti si iscrivono su sfondi opachi traslucidi. Thela è una serie ispirata alla texture irregolare del tessuto naturale. La luce si distribuisce secondo le linee evanescenti della trama e dell'ordito virtuali.

In alto: negli show-room progettati da Antonio Citterio per De Beers le partizioni interne sono realizzate con grandi lastre in vetro extrachiario inciso (Marzorati Ronchetti). La trama di linee molto fini e molto fitte ottiene un elegante effetto di parziale trasparenza e luminosità delle superfici.





Le tradizionali lavorazioni del vetro tendono ad essere rimpiazzate da prodotti industriali finiti che garantiscono uniformità e qualità costante. Alcuni particolari effetti sono tuttavia ottenibili solo con tecniche artigianali. Un impiego particolare dei vetri temperati nel mondo degli interni è rappresentato dal vetro diamante, o vetro scoppiato. Si tratta di un vetro temperato interposto tra due lastre di vetro float. Dopo la stratificazione si provoca la rottura del vetro temperato con un urto meccanico su uno spigolo. I piccoli frammenti vengono trattenuti in posizione dalle due lastre esterne.

In questa pagina: interessante variante di questa tecnica viene proposta in molti dettagli del ristorante Reef di Roma, su progetto di Marco e Gianluigi Giammetta. In questo caso le microfrazture del vetro (Saint Gobain) sono state provocate con trattamento termico per simulare, in combinazione con la luce artificiale, i riflessi e le leggere increspature della superficie dei mari tropicali.

COLORI PROFONDI

Nel vetro il colore può assumere una particolare bellezza e intensità, in combinazione con la luce che lo attraversa. La colorazione del vetro si può ottenere in vari modi: con la fusione del colore ad alte temperature o con tecniche artigianali che prevedono l'inserimento di resine liquide e pigmenti colorati tra due lastre di vetro.

L'evoluzione degli intercalari impiegati nella produzione dei vetri stratificati ha reso possibile realizzare nuove estese gamme cromatiche, oltre che l'inserimento tra le lastre di sottilissime lamine metalliche, tessuto ed altre finiture.

I vetri stratificati, nella loro versione base, sono costituiti da due o più lastre di vetro float unite indissolubilmente da un sottile strato di materiale adesivo plastico (PVB) posto fra di esse. Il processo di fabbricazione consiste nel sottoporre il sandwich vetro-pvb-vetro all'azione combinata di temperatura e pressione.

A fianco: Vanceva propone un sistema di intercalari colorati e personalizzati con i quali realizzare numero di colori molto più ampio delle gamme tradizionali. Inseriti permanentemente tra due lastre di vetro formano un insieme durevole e di facile manutenzione. Il vetro stratificato garantisce durata, alte prestazioni e funzionalità multiple, mantenendo nel contempo l'aspetto estetico del vetro.

Gli agenti coloranti Vanceva impiegano pigmenti termo e fotostabili, a differenza di molti coloranti a base di inchiostro, per garantire una lunga durata del colore, anche se esposti alla luce solare diretta. Il sistema offre più di 1850 colori, trasparenti o traslucidi, a partire dalla combinazione di 12 colori di base, fino ad un massimo di 4 strati per produrre un'unica tonalità. La gamma Vanceva comprende toni neutri e rilassanti (bianchi e marroni), oppure vivaci e sgargianti (viola e arancio). Pure White è un bianco opaco che può essere abbinato a qualsiasi colore per opacizzare il vetro, creando nel contempo effetti completamente diversi sui due lati dello stesso. La resa del colore è naturalmente condizionata dalle fonti di luce (incandescente, fluorescente, solare) e dal luogo di utilizzo.

In basso: i vetri colorati impiegati da Antonio Citterio nel Bulgari Hotel a Milano ottengono un effetto di profondità e brillantezza, contrappunto cromatico e al tempo stesso armoniosa sintonia con le sfumature naturali dei materiali tradizionali, la pietra ed il legno, a cui sono abbinati. Sono stati eseguiti con un vetro verde float stratificato con pvb grigio (B&B Italia Contract).

Usati come rivestimento, i vetri colorati conferiscono una particolare lucentezza e intensità cromatica alle pareti. Con tecniche artigianali di verniciatura del retro delle lastre è possibile ottenere qualsiasi tinta. Per una maggiore fedeltà alla tonalità prescelta è consigliabile utilizzare vetro extra chiaro,



ovvero la qualità priva delle sostanze minerali che generano la classica sfumatura verde. L'applicazione della vernice sulla faccia posteriore delle vetri, la preserva dal deterioramento. In fase di posa occorre naturalmente fare attenzione a non danneggiare la vernice. I processi industriali che prevedono la fusione del colore ad alte temperature garantiscono una perfetta uniformità cromatica delle lastre da rivestimento. Il colore trasferito in questo modo è immutabile nel tempo ed apre nuove opportunità di applicazione negli interni e anche per le facciate esterne.

La serigrafia è una tecnica che permette di decorare il vetro mediante applicazione permanente del colore sulla superficie delle lastre piane con l'utilizzo di stampi in tessuto di seta. Le lastre vengono trattate con colori ceramici e quindi sottoposte a trattamenti termici, come la tempera e la curvatura, che rendono indelebile la colorazione.





In alto: Omnidecor propone DecorGem, una collezione di vetri colorati nelle tipologie "coprente" e "semitrasparente", con un leggero effetto diffusore.

Alle lastre sono applicabili tutte le lavorazioni meccaniche, la tempera e la stratificazione con il PVB sul lato lucido o trattato indifferentemente, caratteristica che rende possibili molti impieghi.

In basso: Planilaque di Saint-Gobain sono vetri laccati ad alta resistenza che associano le qualità cromatiche della laccatura alla brillantezza del vetro. La laccatura coprente è ottenuta tramite deposito e cottura di uno strato di lacca ad



alta resistenza sulla faccia posteriore del vetro. La composizione della lacca utilizzata permette l'utilizzo in ambienti umidi quali cucine e stanze da bagno.

PRESTAZIONI SPECIALI

Nuove applicazioni, ancora poco diffuse ma in costante sviluppo, ottengono non solo effetti estetici, ma anche performance interessanti. Speciali film a cristalli liquidi permettono di gestire la trasparenza/opacità di un vetro stratificato secondo le necessità del momento, al semplice comando di un interruttore.



In alto: Priva-lite è un vetro stratificato prodotto da Saint-Gobain composto da due lastre di vetro, trasparente o colorato, con interposto un film contenente cristalli liquidi.

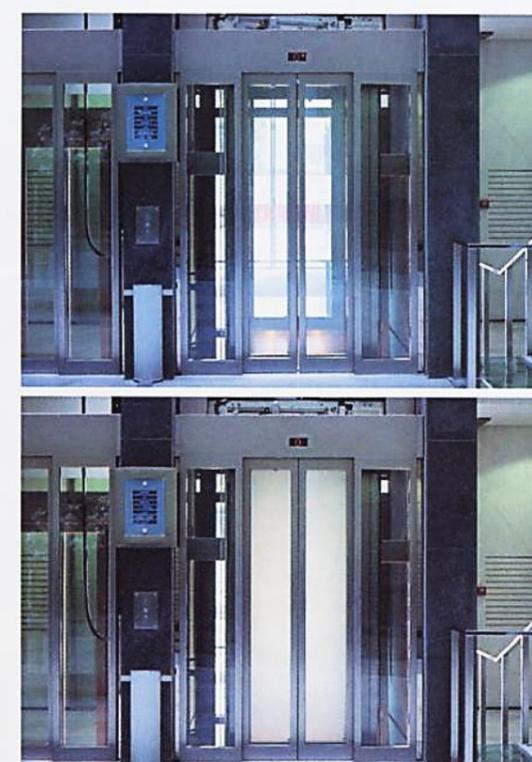
I cristalli liquidi, quando non sono sottoposti a tensione elettrica, si dispongono disordinatamente conferendo al vetro un aspetto traslucido che impedisce la visione.

Quando la tensione è attiva, i cristalli si allineano ed il vetro diventa trasparente. Il passaggio è quasi immediato ed il sistema è alimentato da un trasformatore.

Le prestazioni delle comuni lastre di vetro possono essere incrementate da speciali pellicole adesive che permettono, per esempio, di migliorare la sicurezza o filtrare la luce, oltre naturalmente alla gamma di prodotti adesivi impiegati per applicare immagini, scritte, loghi, che oggi impiegano anche tecniche di stampa digitale. 3M propone pellicole che resistono addirittura a esplosioni ravvicinate e impediscono ai frammenti di vetro di disperdersi.

In basso: Lumisty è un film adesivo che rende l'aspetto del vetro variabile, trasparente-opaco, a seconda dall'angolo visuale.

Muovendo pochi passi l'osservatore passa da una situazione di assoluta trasparenza, gradualmente verso la visuale di un vetro completamente opaco e viceversa. Lumisty, prodotto dalla GlassFilm Enterprises, si è imposto all'attenzione quando è stato impiegato per le vetrine della boutique di



Issey Miyake a SoHo. Da allora è stata applicata in molti progetti di per spazi pubblici e privati.

Trasparenza e opacità, colore e texture, riflessi superficiali ed effetti tridimensionali. Le numerose possibilità di conformazione del vetro rendono il materiale perfettamente plasmabile secondo le tendenze, i linguaggi, l'attitudine scenografica dell'interior design contemporaneo.

