

DISCOVER  
THE WORLD  
OF GLASS

**glasstec**  
glass  
technology live

## GLASSTEC 2006

24-28 ottobre, Dusseldorf

La più grande fiera internazionale dedicata al vetro

1300 espositori da 46 paesi

19 edizioni con cadenza biennale

54.000 visitatori

Un rapporto Artec



Archivio delle Tecniche e dei materiali  
per l'architettura e il design industriale

I  
- - -  
U  
- - -  
A  
- - -  
V  
Università Iuav di Venezia

[www.glasstec-online.com](http://www.glasstec-online.com)



## VETRO STRUTTURALE

### Trave in vetro laminato.

Progetto: Apple Store, New York

Lunghezza: 10.052 mm

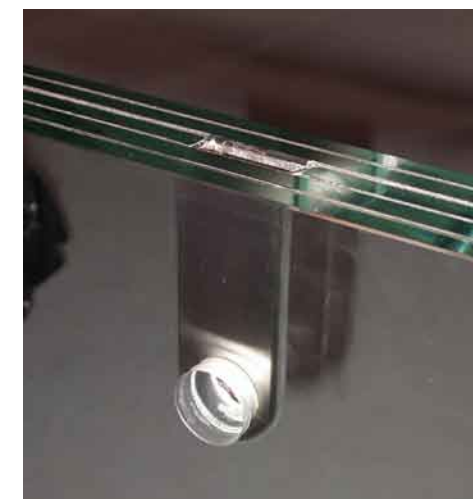
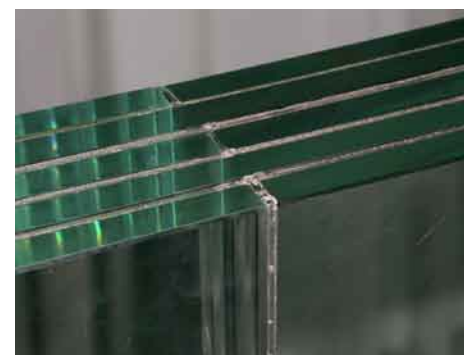
Altezza: 483 mm

Composizione: 5 lastre da 12 mm di vetro temperato + 4 film di PVB da 1,52 mm.

Il sistema, dotato di fori passanti e piastre annegate tra due film di PVB, è già predisposto per eventuali agganci con gli ancoraggi di facciata e per l'integrazione impiantistica.

Produttore: BGT Bischoff Glastechnik AG

[www.bgt-bretten.de/](http://www.bgt-bretten.de/)





## VETRO STRUTTURALE

### Pinne strutturali in vetro laminato

Il sistema è costituito da pinne verticali composte da 4 lastre di vetro laminato. L'innovazione dichiarata consiste nell'aver ridotto al minimo il telaio strutturale metallico tra tamponamento e pinne, accorciando i due vetri centrali e alloggiando un profilo in alluminio nella cavità (cerchiato in rosso).

Produttore: Scholl  
[www.schollglas.com/](http://www.schollglas.com/)

Glasstec 2006

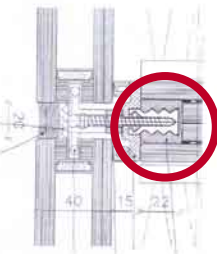


#### Innovative Connection System for Glass Fins Schollglas Provides Solutions for Flush glazing Systems for Transparent Architecture

The construction of glass facades without visual frames or supporting metal elements requires sophisticated engineering and detailing for project specific solution. Therefore the use of glass fins to support glass facades against wind and barrier loads is expensive and restricted. Schollglas is now offering an easy to use system which results in a maximum load support with a neglectable visual impact. The glass fin is connected to the insulating glass panels with toggle fixing mechanism which is screwed into a channel that is incorporated in the laminated glass fin. A channel with a thread is incorporated under factory conditions so that on site conditions have left impact.

Schollglas is presenting this new high-tech connection system for the first time. The first projects using this system have already been realised and proof the simple handling and visual qualities of this system solution.

Abb. 1



## VETRO STRUTTURALE

### Colonne in vetro laminato.

Una recente tecnologia di laminazione del vetro utilizza al posto del PVB un film di SGP (SentryGlas® Plus) prodotto dalla DuPont™, un “prodotto polimerico di elevata resistenza, disponibili in forma di fogli, utilizzati dall’industria del vetro e dai produttori di finestrature per realizzare vetri di sicurezza di tipo avanzato destinati ad autoveicoli ed edifici”. (dal sito DuPont™).

Produttore: Seele  
[www.seele.com/](http://www.seele.com/)





## VETRO STRUTTURALE

### Passerella\_01.

Un'altra applicazione del film in SGP, una scala con gradini incollati al parapetto prodotta da Seele per Apple.

Produttore: Seele  
[www.seele.com/](http://www.seele.com/)

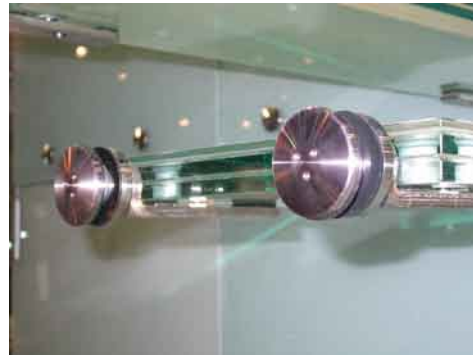


## VETRO STRUTTURALE

### Passerella\_02.

Scale e passerella utilizzano un sistema di connessione tra gradino e parapetto a fori passanti e staffe di appoggio.

Produttore: Bartelt & Sohn  
[www.bartelt-sohn.de/](http://www.bartelt-sohn.de/)



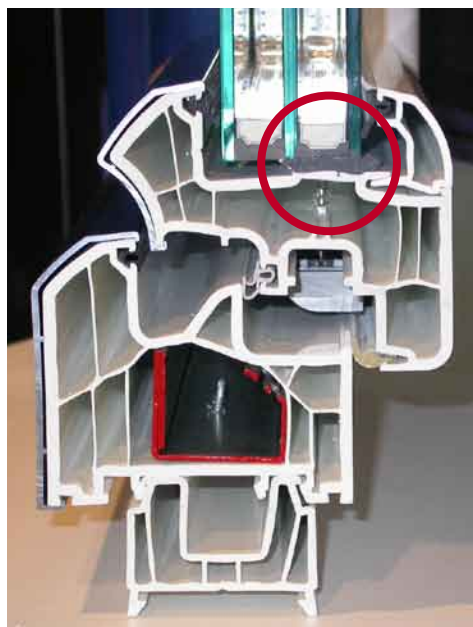


## SERRAMENTI

### “Bonded glass”.

Oggetto anche di una sessione al convegno “Glass Technology Live”, il “bonded glass” è un serramento che presenta un intero perimetro dello schermo in vetro incollato al telaio mobile (cerchiato in rosso). La soluzione, applicabile a qualsiasi tipo di serramento (legno, PVC, triplo vetro, ecc.) garantisce una maggiore resistenza complessiva e permette di avere schermi sempre più grandi senza aumentare eccessivamente le dimensioni del telaio.

Produttore: Sika  
[www.sika.com/](http://www.sika.com/)



## SERRAMENTI

### **Infisso in legno con rivestimento esterno in vetro curvo satinato.**

Per ora la lista di colori è limitata, ma la tendenza potrebbe essere quella di fornire tonalità anche su richiesta, ad esempio a seconda del colore dell'intonaco o comunque della facciata. In pratica, il vetro che "scivola" dallo schermo del serramento e diventa parte dell'infisso. A quando i telai in vetro?

Produttore: Glyon  
[www.glyon.de/](http://www.glyon.de/)





## FOTOVOLTAICO

### Integrazione involucro-fotovoltaico.

L'integrazione delle chiusure e schermature dell'edificio coi sistemi fotovoltaici è sempre più raffinata. La rigida sovrapposizione tra pannello fotovoltaico e involucro viene superata grazie al miglioramento delle tecnologie di facciata ma anche allo svincolamento dal classico modulo a celle quadrate.

Produttore: Würth-Solar  
[www.wuerth-solar.de](http://www.wuerth-solar.de)



## SISTEMI PER FACCIATE

### Sistema di aggancio puntuale per facciate continue.

Sistema di aggancio puntuale che non fora il vetro di tamponamento. Si basa su una coppia di dischi in acciaio che tengono i quattro angoli delle lastre. Il fissaggio tra disco e disco avviene grazie a viti passanti nella fuga tra le lastre. Il contatto tra acciaio e disco avviene grazie a una guarnizione in EPDM.

Produttore: Dorma  
[www.dorma.com/](http://www.dorma.com/)





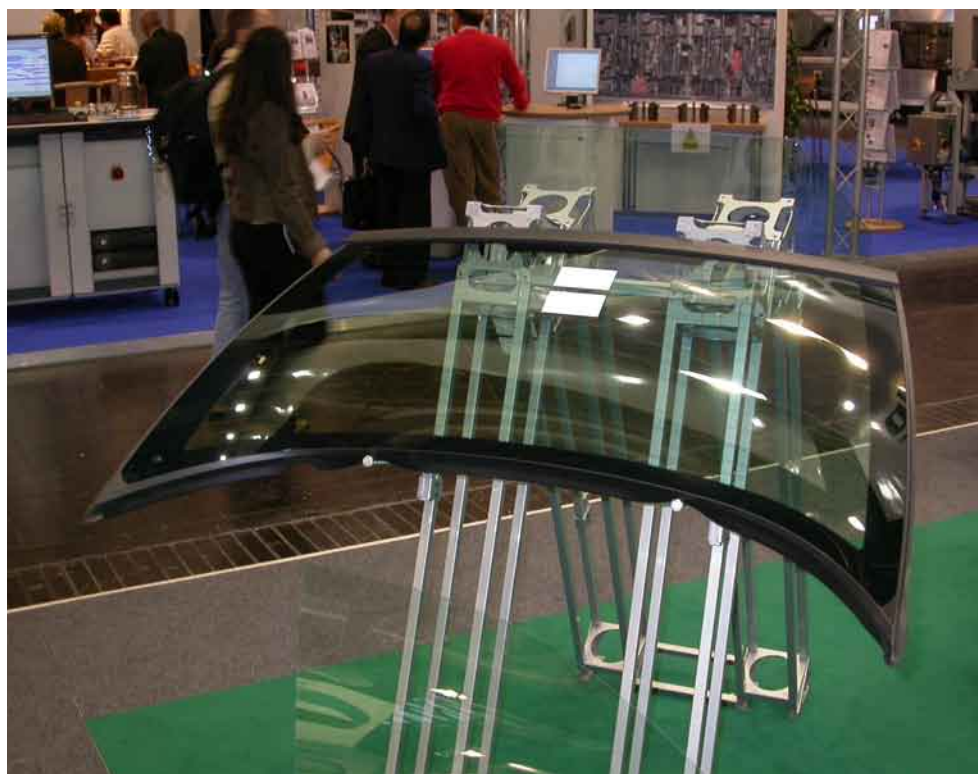
## AUTOMOBILI

### Vetri laminati per il settore automobilistico.

Il settore del vetro per automobili propone nuove soluzioni legate alle colorazioni e alle prestazioni della pellicola di PVB (foto a destra) e alla conformazione sempre più complessa delle forme (lunotto della Citroen C6, sotto, curvo in tre direzioni).

Produttore (foto a destra): S-Lec - [www.s-lec.nl](http://www.s-lec.nl)

Produttore (foto sotto): Glasstech - [www.glasstech.com](http://www.glasstech.com)



## PERFORMANCES

### Vetro antisdrucciolio.

Grazie a un trattamento del tipo "frit glass" la faccia superiore ha una superficie antisdrucciolio studiata in particolare per le condizioni di superficie bagnata. Il prodotto è disponibile a partire da uno spessore minimo di 26mm e aumenta a seconda delle dimensioni delle lastre che formano il pavimento.

Produttore: Saint Gobain  
[www.saint-gobain.com/](http://www.saint-gobain.com/)





## PERFORMANCES

### Vetro ad altissima trasparenza.

Lastra di vetro con una riflessione inferiore al 2%. Praticamente invisibile, può essere utilizzato nella produzione di moduli fotovoltaici dove è essenziale garantire il maggior passaggio possibile di luce.

Produttore: Saint Gobain  
[www.saint-gobain.com/](http://www.saint-gobain.com/)

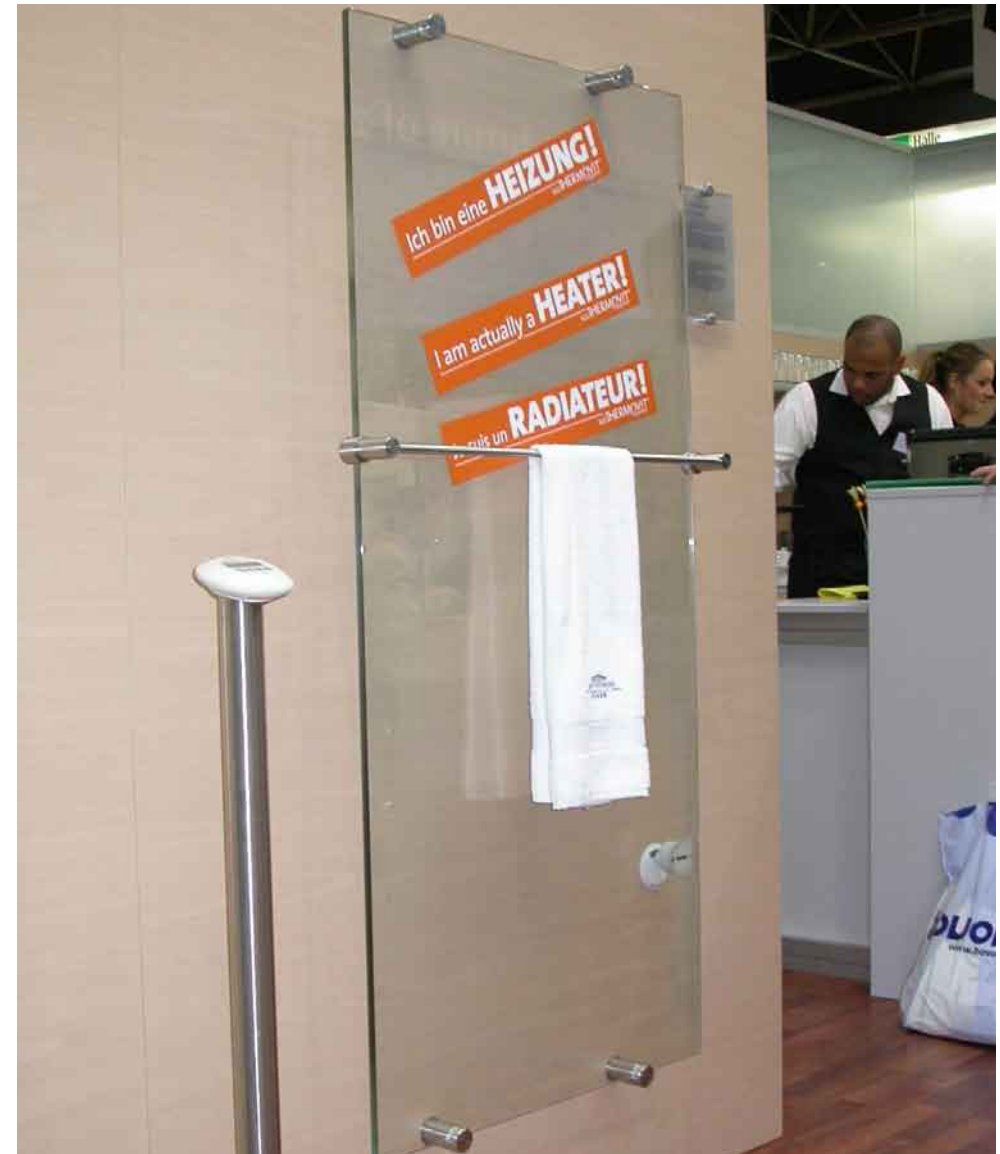


## PERFORMANCES

### Vetro termico.

Lastra di vetro laminato con una pellicola riscaldante annegata nel PVB. Del tipo "plug&play", si attacca a una presa di corrente e si riscalda. Il foglio riscaldante è inserito tra i due vetri per proteggerlo da ossidazioni dovute ad ambienti umidi quali bagni, saune, cucine, ecc.

Produttore: Saint Gobain  
[www.saint-gobain.com/](http://www.saint-gobain.com/)





## PERFORMANCES

### Vetro acustico.

Lastra di vetro che garantisce un abbattimento acustico di 54dB, da utilizzarsi in serramenti con guarnizioni ad alto isolamento acustico.

Produttore: Saint Gobain  
[www.saint-gobain.com/](http://www.saint-gobain.com/)



## PERFORMANCES

### “Vacuum glazing”.

Altro sistema isolamento acustico, il “vacuum glazing” si basa su un doppio vetro al cui interno viene creato il vuoto. Opportuni distanziatori tengono separate le due lastre che altrimenti, a causa dell’assenza di aria, tenderebbero a convergere.

Produttore: Nippon Sheet Glass Spacia

[www.nsg-spacia.co.jp/](http://www.nsg-spacia.co.jp/)



## PERFORMANCES

### Vetrare isolanti.

Altra tendenza è quella di isolare garantendo nello stesso tempo la penetrazione della luce solare diffusa, inserendo all'interno di un doppio vetro pannelli in fibra di vetro (es. TIM).

Produttori vari (Lambert, Okalux, Bayer Sheet Europe, ...)





## LAVORAZIONI

### Taglio laser.

Il taglio laser del vetro permette di avere bordi molto più precisi e meno scabrosi del tradizionale taglio con a lama.

Produttori vari (Grenzebach, MDI, Jenoptik, ...)



## AESTHETICS

### Vetro con neon luminoso.

Un doppio vetro contiene una compartimentazione che ospita gas neon che si accende tramite un normale interruttore. Il resto del doppio vetro è vuoto ed è dotato di distanziatori tra le lastre.

Produttore: Saint Gobain  
[www.saint-gobain.com/](http://www.saint-gobain.com/)



## AESTHETICS

### LED inseriti nel vetro laminato.

La tecnologia dei LED luminosi inseriti nel vetro laminato è sempre più diffusa si sta spostando dalla semplice collocazione di LED intermittenti fino alla creazione di scritte colorate (es. loghi). Nelle foto, campioni di installazioni presso l'Establissement Gendre, Parigi, design Ingo Maurer.

Produttore: Glas Platz  
[www.glas-platz.de](http://www.glas-platz.de)



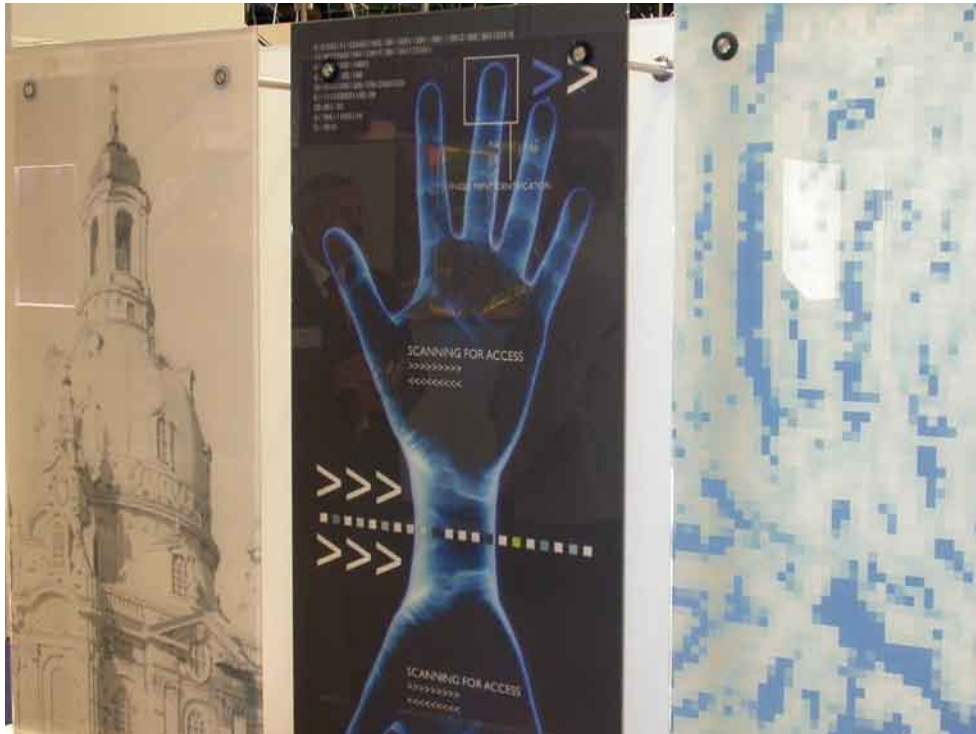


## AESTHETICS

### Stampe in quadricromia su vetro.

La tecnologia attuale permette di realizzare stampe in quadricromia sia sul retro del vetro che nell'interlayer. Le stampe per esterni possono essere anche UV-resistant, antigraffio ma sono a circa 100.000 colori, quelle per interni raggiungono i 16 milioni di colori ma non sono nè antigraffio nè UV-resistant.

Produttore: Scholl  
[www.schollglas.com/](http://www.schollglas.com/)



## TRIVIA

Curiosità e follie tra gli stand.

Tutte le fiere sono paese: quando si dice una parete liscia come il vetro. Stand Glasrosch



Gift-on-demand: un artigiano lavora un fiore di vetro per la bella di qualcuno.



La follia: una passerella in bella mostra, con tanto di cartello "non calpestare".



I ferri del mestiere dei nostri vicini di casa in laguna.

Le più ammirate della fiera 1: chitarra di vetro, vista ma non ascoltata.



Le più ammirate della fiera 2: spade di vetro, qualche dubbio sulla loro resistenza.






DISCOVER  
THE WORLD  
OF GLASS

glasstec

glass  
technology live



**DUSSELDORF, 27-28 OTTOBRE 2006**