

# MATERIALI MADE IN ITALY

MARCO ZUTTONI

## TRADIZIONE

In linea con la tendenza della moda sartoriale, icona del Made in Italy più spinto, la ricerca e sviluppo delle aziende italiane nel settore edilizio si è mossa, nel corso degli ultimi decenni, verso l'innovazione della pelle e della texture, intesa come interfaccia e vestito dell'edificio. Come le "griffe" italiane hanno lavorato su concetti di branding e riconoscibilità nel mondo del fashion, in egual misura le aziende nazionali hanno imposto standard di elevata qualità e peculiarità anche per quello che, a tutti gli effetti, si può considerare l'abito del manufatto edilizio.

Il riferimento alla storia attraverso l'uso di rivestimenti lapidei e laterizi è caratteristica tutta italiana nella progettazione e nella produzione edilizia; numerosi progettisti, italiani ed internazionali, si sono affidati all'utilizzo di materiali della tradizione per dislocare frammenti locali, e le relative suggestioni formali, sociali e ambientali, in contesti moderni.

L'elemento litico appare in uno dei luoghi culto dell'high-tech; le pavimentazioni della catena dei negozi Apple Retail Store, concept design di Bohlin/Cywinski/Jackson del 2002, sono ricoperte da pietra serena nel formato 76x76cm a 2cm di spessore; elemento familiare e caldo che smorza ed addolcisce i contenuti fortemente innovativi dell'azienda di Cupertino.

La società Il Casone S.p.A. è impegnata da anni nell'attività di riscoperta ed attualizzazione dei magisteri lapidei italiani: tale ricerca di

qualità è resa possibile grazie alla tecnologia d'avanguardia utilizzata, sia in fase di estrazione che in quella di lavorazione. Il controllo sulla produzione e la tracciabilità della vita di ogni singolo elemento litico fondono la tradizionale qualità artigiana italiana con l'innovazione delle organizzazioni di produzione dell'era digitale riportando ad un uso attuale la pietra serena. Il dialogo progettista/impresa ha trovato inoltre esito nella collaborazione tra Il Casone e Kengo Kuma, in occasione di Marmomacc 2007; l'architetto giapponese progetta, utilizzando la gamma dei materiali disponibili, lo stand Stone Pavilion, vincitore del primo premio nell'ambito del Best Communicator Award.

È nel laterizio che la tradizione sfida maggiormente l'innovazione, ed in particolare nei progetti internazionali di Sannini Impruneta, permettendo l'ulteriore rilancio di un materiale ricco di significati storici eppure estremamente versatile per una progettazione che oggi non può prescindere dall'alta tecnologia. Gli elementi modulari in cotto trovano applicazione nel progetto del 2006 per l'Institute of Cancer Studies di Londra ad opera del britannico Grimshaw: la composizione esterna lineare è scandita da un particolare schermo avanzato a frangisole, realizzato con estrusi a sezione triangolare. Mattoni in terracotta ricoprono invece, attraverso una logica parametrica che permette un controllo dell'illuminazione interna, l'edificio del Centro Pastorale di Fiume in Croazia,

## TRADITION

Following trends in clothing fashion, the most powerful emblem of Italian-made style, in recent decades, research and development in Italian building sector companies has been moving towards innovation in building skins and textures, which are used as the building's interface and clothing. Just as Italian designer labels have developed concepts of branding and recognizability in the fashion world, other Italian companies have likewise set a high quality, unique standard for what could fairly be called the building's garment. Referencing history through the use of stone and brick claddings is a quintessentially Italian characteristic of building design and production; many architects, Italian and foreign, have drawn on traditional materials to set local fragments and their formal, social and environmental associations in modern contexts. Stone makes an appearance in one of the most emblematic places of high technology: the floors for the Apple Retail Stores. The concept design by Bohlin/Cywinski/Jackson from 2002 covers the floors in Serena stone in the 76x76cm size, 2cm thick; this warm, comfortable element adds a soft touch to Apple's intensely innovative products. Il Casone S.p.A. has been committed for years to rediscovering and bringing up to date Italian stoneworking skill. Its quality work is made possible by state-of-the-art technology used both for extracting and processing. Control over production and the traceability of the life cycle of each stone element merge

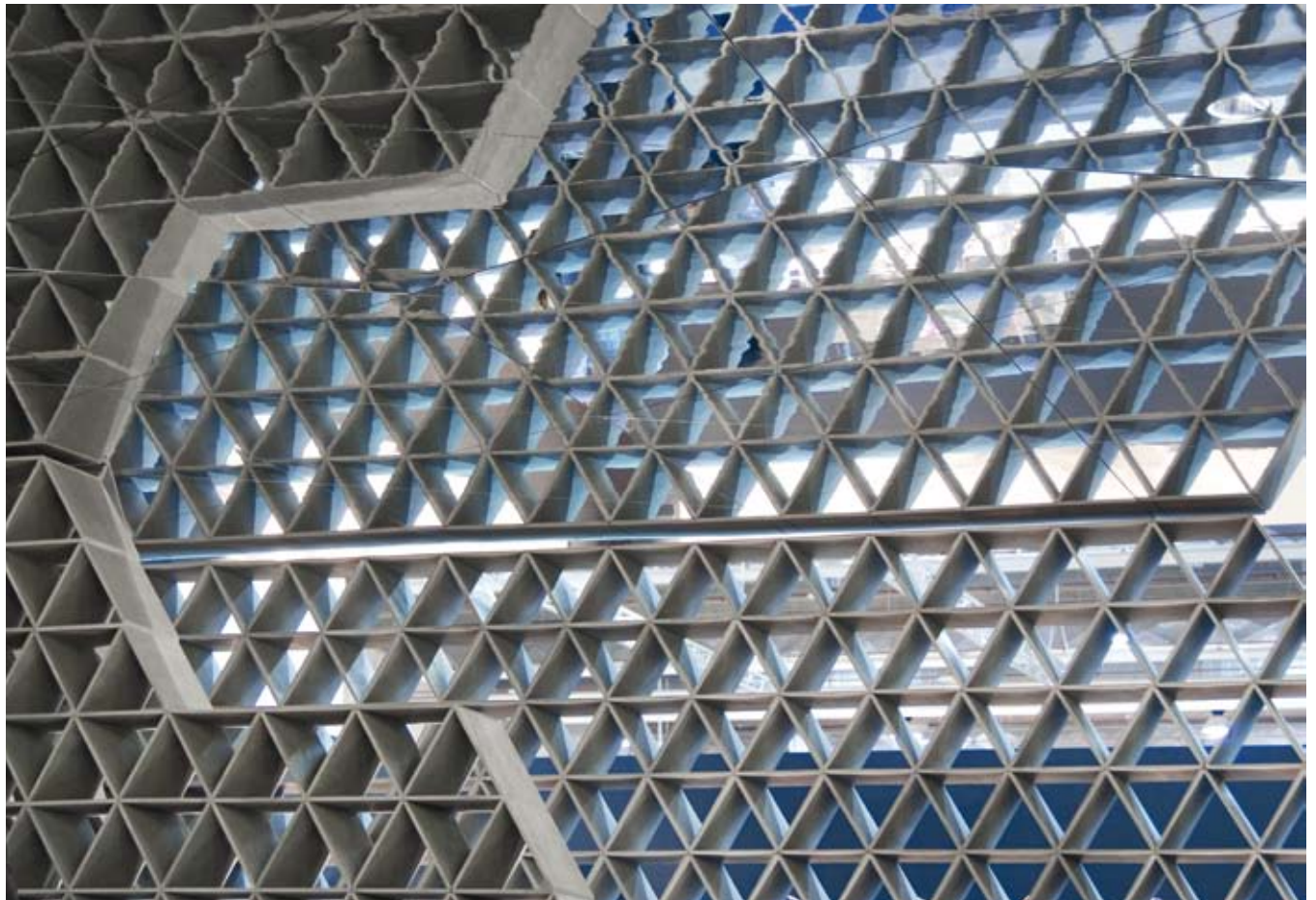
traditional Italian artisan quality with the innovation of digital-era manufacturing systems that bring Serena stone up to date. The dialogue between designers and businesses found expression in the partnership between Il Casone and Kengo Kuma for Marmomacc 2007; Kuma used the company's line of materials to design its Stone Pavilion stand, winner of first prize in the Best Communicator Award. Brick is the material with which tradition makes the most of innovation, most notably in international projects by Sannini Impruneta. These projects make it possible to give new life to a material that is imbued with historic meanings yet highly versatile for use in today's designs that have to have high technology. Terracotta modular pieces were applied to the 2006 design for the Institute of Cancer Studies in London, designed by the British studio, Grimshaw Architects. The outside linear composition is paced by a special sunbreaker screen in front of it built of triangular extruded sections. Another work, the building of the Pastoral Center of Fiume in Croatia, a recent 2009 project by the Randi-Turato studio, also uses terracotta bricks to cover the building with a parametric system that controls the internal lighting. In the sector of luxury products and special treatments, Italy is also on the cutting edge; in a 2005 design for the Supreme Court of Singapore by Foster and Partners, the architects chose Quarz®, a special treatment by Taltos S.r.l that repairs and reinforces natural stone, using innovative technologies bearing international patents to make slabs of fine

# MATERIALS MADE IN ITALY

MARCO ZUTTONI

1 Kengo Kuma, Stone Pavilion, stand Il Casone a Marmomacc 2007, materiali lapidei di Il Casone

2 Bohlin/Cywinski/Jackson, Apple Retail Store, New York City, USA  
pavimentazione interna e arredi di Il Casone



PEPPE MAISTO

1 Kengo Kuma, Stone Pavilion, stand Il Casone at Marmomacc 2007, stone materials by Il Casone

2 Bohlin/Cywinski/Jackson, Apple Retail Store, New York City, USA  
inside floor covering and furnitures by Il Casone



2

recente opera del 2009 dello studio Randi - Turato. Anche nel settore del lusso e delle lavorazioni speciali l'Italia è all'avanguardia; nel progetto del 2005 per la Supreme Court di Singapore di Foster and Partners i progettisti scelgono Quarz<sup>®</sup>, speciale lavorazione di Taltos S.r.l. che risana e rinforza la pietra naturale, utilizzando tecnologie innovative e brevettate a livello internazionale per produrre lastre di pregiati marmi, onici, graniti e travertini in spessori minimi, fino a 3/5 mm, pur mantenendo grandi formati (3-4 m<sup>2</sup>). L'uso del materiale permette la produzione di lastre traslucide di incredibile bellezza e pregio, per decorare contemporaneamente con pietra e luce.

#### MODERNITA'

È nelle facciate speciali che l'italianità, negli ultimi decenni, trova la sua maggior espressione; è proprio l'edificio icona della nuova ortodossia architettonica a portare alla ribalta una delle grandi aziende nazionali. La pelle in titanio del primo Guggenheim europeo progettato da Frank.O. Gehry porta la firma di Permasteelisa S.p.A.; gruppo, fondato nel 1973, che tra le sue realizzazioni può vantare alcune delle più importanti opere architettoniche contemporanee

come l'Opera House di Sidney, il BMW Welt progettato da Coop Himmelblau, la Walt Disney Concert Hall di Los Angeles ed il World Financial Center a Shanghai di KPF.

Il costante investimento dell'azienda veneta in Ricerca e Sviluppo ha garantito la realizzazione di soluzioni innovative e particolarmente attuali sul fronte della sicurezza e dell'eco-compatibilità, come la tecnologia Bomb Blast<sup>®</sup> che riduce gli effetti delle esplosioni che coinvolgono le facciate degli edifici, o la soluzione Blue Technology<sup>®</sup> la cui applicazione permette un risparmio energetico di circa il 20% rispetto alle soluzioni tradizionali.

Il settore delle facciate continue è una piattaforma sperimentale per il Made in Italy anche per la storica azienda Focchi, nata nel 1914 a Rimini, che si specializza nel corso degli anni nella progettazione, sviluppo e realizzazione di facciate continue. Il primo progetto a silicone strutturale con vetri curvi a Vienna, "Haas Haus" dell'Arch. Hans Hollein, consente alla Focchi di aprirsi al mercato internazionale alla fine degli anni ottanta. Nel 1995 arriverà poi la sede londinese e la realizzazione dell'American Air Museum a Duxford in collaborazione con lo studio Foster & Partner.

3 Studio di Architettura Randic-Turato, centro pastorale, Fiume, Croazia, rivestimento in cotto Sannini Impruneta

4-5 Archea Associati, Padiglione B3-2 nell'area UBPA, Shanghai, Cina, facciata tessile Texo<sup>®</sup> di Tensoforma S.r.l.

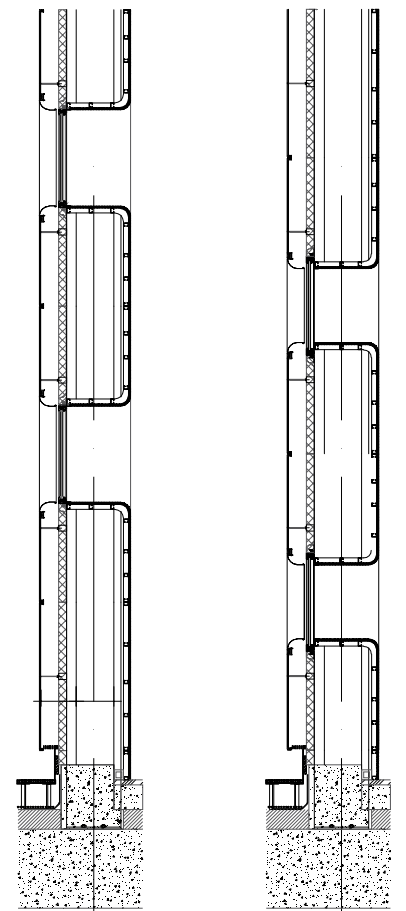
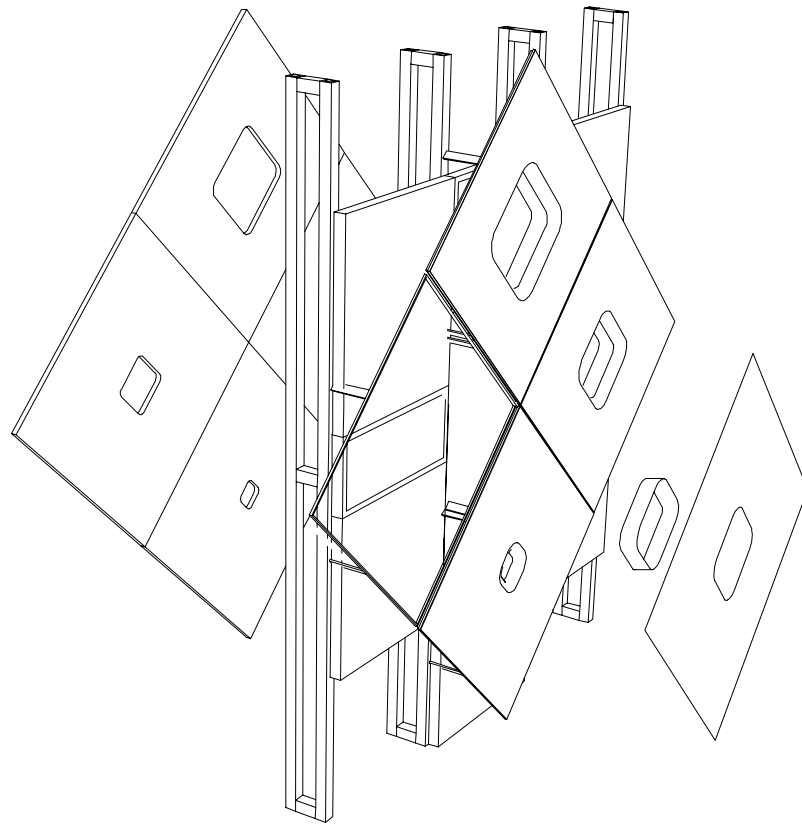




4

3 Studio di Architettura  
Radic-Turato, Pastoral  
centre, Fiume, Croatia, 2009  
external covering in  
earthenware by Sannini  
Impruneta

4-5 Archea Associati,  
B3-2 Pavilion in the UBPA  
area, Shanghai, China, 2010,  
Textile façade Texo® by  
Tensoforma S.r.l.



5

## INNOVAZIONE

È nella prima decade del nuovo secolo che la ricerca in architettura si sposta verso materiali radicalmente differenti dai precedenti modelli legati alla tradizione (laterizio e pietre) od alla modernità di stampo americano (curtain wall). Nel corso degli anni i progettisti spostano i concetti di facciata e di interattività. Il padiglione di Studio Archea per Shanghai World Expo 2010 utilizza ed esaspera il brevetto Texo® dell'azienda bergamasca Tensiforma. La seconda pelle tessile, in fibra di vetro spalmata di silicone, innesca nuove ed inconsuete dinamiche con la facciata tradizionale retrostante; da una parte protegge le superfici trasparenti dalla radiazione solare e dall'altra dona nuova consistenza materica alla superficie.

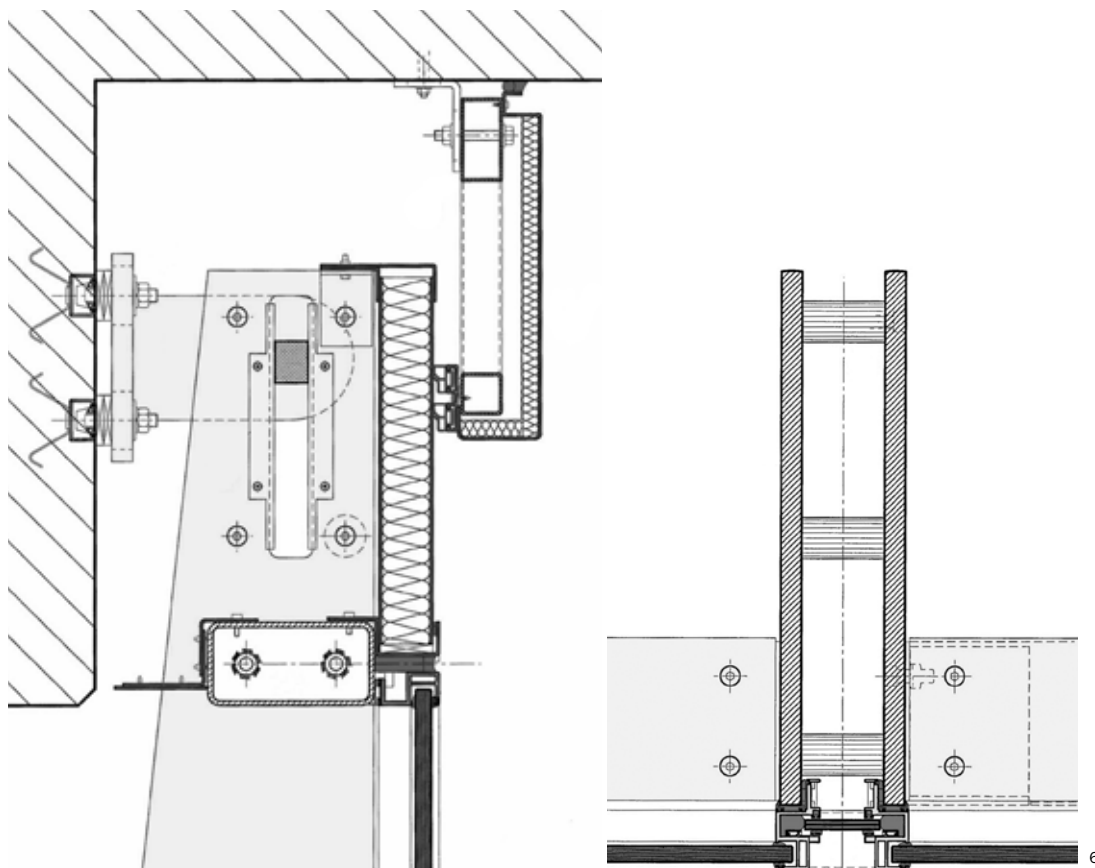
Nata come azienda operante nel settore delle strutture leggere e delle tensostrutture a membrana, Tensiforma S.r.l. si mette in luce per il sistema Texo® ideale per involucri architettonici, facciate ventilate e sistemi di facciata; un innovativo concetto di involucro che grazie alle sue componenti – un elastomero interposto tra un telaio in profilato estruso di alluminio e una membrana tessile – risulta altamente versatile, performante e utilizzabile sia nelle nuove realizzazioni sia nella riqualificazione di edifici esistenti. L'ampia disponibilità di tessuti tecnici consentono una rapida sostituibilità e la possibilità di personalizzazione delle superfici. Approccio analogo avviene nel progetto dello

studio Imbrighi per il Padiglione Italiano sempre all'interno dell'esposizione universale cinese. Uno dei materiali più utilizzati nell'architettura e nell'edilizia degli ultimi decenni, anche in declinazioni tutt'altro che positive, trova nuova vita attraverso innovative applicazioni; un cemento che, legando particolari resine con un impasto di nuovissima concezione, consente di realizzare pannelli solidi e isolanti ma allo stesso tempo in grado di far filtrare la luce. Sviluppato nei laboratori di Bergamo dell'Italcementi S.p.A., una delle aziende storiche dell'edilizia italiana, il nuovo prodotto garantisce trasparenza miscelando secondo un'innovativa formulazione cemento e additivi; resine che migliorano le prestazioni di trasparenza delle fibre ottiche, abbattendone i costi e consentendone l'applicazione su larga scala.

## ALTERNATIVE

La predisposizione creativa del Made in Italy si attiva anche nella reinterpretazione di materiali storicamente considerati "poveri"; aziende dalla forte connotazione industriale entrano a far parte del circuito dell'architettura propriamente detta. È il caso, nel 2008, del progetto della Messe Graz Neu dello studio austriaco Riegler Riewe Architekten. Mentre l'interno e la struttura portante sono realizzate in cemento armato, le pareti esterne sono costituite da elementi leggerissimi in lamiera stirata e calandrata, forniti dall'italiana Italfim S.p.A..

6-7 Studio Foster & Partner  
American Air Museum a  
Duxford, Regno Unito, 1997,  
sezioni verticale e orizzontale  
del sistema di facciata in  
acciaio e vetro di Focchi



6-7 Studio Foster & Partner  
American Air Museum in  
Duxford, United Kingdom,  
1997, vertical and horizontal  
section of the curtain wall  
made of glass and steel by  
Focchi



7

marbles, onyx, granite and travertine in very thin slabs down to 3-5 mm, yet still large sizes (3-4 sq.m.). Using this material can make translucent slabs of incredible beauty and prestige, using both stone and light to decorate.

#### MODERNITY

In recent decades, Italianness has found its greatest expression in special facades; one of the iconic buildings of the new architectural orthodoxy brought one of Italy's major national companies to the forefront. The titanium skin of the first European Guggenheim in Bilbao, designed by Frank O. Gehry, was the work of Permasteelisa S.p.A.; this company, founded in 1973, has some of the most eminent contemporary architectural projects to its name, including the Sidney Opera House, the BMW Welt designed by Coop Himmelblau, the Walt Disney Concert Hall in Los Angeles and the World Financial Center in Shanghai by KPF. The Veneto-based company's consistent investments in Research and Development let it develop innovative solutions that are particularly relevant today in terms of safety and eco-compatibility, such as Bomb Blast® technology that reduces the effects of explosions impacting buildings' facades or Blue Technology® whose application can save 20% energy over traditional solutions. The curtain façade sector is an experimental platform for Italian-made design for the long-

established company Focchi, founded in 1914 in Rimini. Over the years, it has become specialized in designing, developing and building curtain walls. The first structural silicon project with curved glass panes in Vienna, "Haas Haus" by Arch. Hans Hollein, gave Focchi an opportunity to open to the international market in the late 1980s. Then, in 1995 it opened its London office and made the American Air Museum in Duxford with the Foster & Partner studio.

#### INNOVATION

It was in the first decade of the 21<sup>st</sup> century that architecture research shifted towards materials that were profoundly different from earlier models tied to tradition (brick and stone) or American-style modernity (curtain walls). Architects have altered the concepts of façade and interactivity over the years. The Studio Archea pavilion for Shanghai World Expo 2010 used the Texo® patent of the Bergamo-based company Tensoforma and brought it to a new level. The second textile skin of fiberglass spread with silicon triggers a new, original dynamic with the traditional façade behind it; it protects the transparent surfaces from sun radiation while giving the surface new textural consistency. The Tensoforma S.r.l. company was founded in the field of lightweight membrane tensile structures. It gained attention for its Texo® system, perfect for architectural envelopes,

ventilated facades and facade systems; this is an innovative envelope concept whose parts (an elastomer set between an extruded aluminum section frame and a textile membrane) is very versatile, high performing and suitable for both new projects and renovations of existing ones. Their large selection of technical textiles lets them be quickly replaced and lets surfaces be customized. A comparable approach was used in the Imbrighi studio's design for the Italian Pavilion, also at the Shanghai Expo. Cement is among the materials that has been most used in architecture and building in recent decades, not always to good effect. Today it has found new life through innovative applications; a cement that binds special resins with a cutting-edge new mixture can make solid, insulating panels that can still let light filter through. This new product was developed in the laboratory of Bergamo's Italcementi S.p.A., one of Italy's long-time construction companies. The new product creates transparency by mixing cement and additives in an innovative formula; resins that improve the transparency performance of fiber optics, lowering costs and allowing for large-scale application.

#### ALTERNATIVES

The creative bent of Made in Italy products is also expressing itself in new takes on materials that had been considered "humble"; companies with

L'edificio si trasforma in uno scintillante box che si distacca dal contesto; l'appropriata densità della pannellatura permette proiezioni multimediali dirette sulla facciata. La rete stirata si ottiene da operazioni di incisione e stampaggio a freddo della materia prima, prive di scarti di lavorazione; i semilavorati e i prodotti finiti aziendali sono utilizzati solitamente in molteplici settori industriali per filtrare, separare, insonorizzare, proteggere, ecc.. L'architettura ed i progettisti dell'avanguardia hanno recuperato materiali meno nobili, come le lamiere, e trasformate in materia d'espressione. Operazione concettualmente analoga viene realizzata dall'architetto Jesus López-Zafra nell'impianto di desalinizzazione di Alicante in Spagna, uno dei tanti esistenti nella penisola iberica per soddisfare le necessità idriche del Paese. Un edificio dall'importante presenza e connotazione industriale viene rivestito, per attutirne l'impatto ambientale, da circa 1100m<sup>2</sup> di pannelli, alti 330mm e spessore 46mm, in lamiera corten all'esterno ed acciaio zincato all'interno. Il sistema a facciata ventilata Infinities HT® brevettato dalla Secco Sistemi S.p.A. recupera un materiale specialistico come l'acciaio anti-corrosione e permette una soluzione tecnologica adatta per la riqualificazione energetica di involucri esistenti, consentendo l'ottimizzazione dei flussi termici tramite l'interazione tra coibentazione e ventilazione naturale e la produzione energetica

da fonti rinnovabili mediante l'integrazione con pannellature fotovoltaiche. Caso paradigmatico, e definitivo, delle realtà aziendali italiane è rappresentato dal successo di Seves glassblock, azienda dalla visione e dagli obiettivi ben definiti: affrancare il mattone di vetro dalla logica marginale del "vetrocemento", liberandone le grandi potenzialità. Ne sono esempio i progetti di RPBW per la Maison Hermès nel distretto di Ginza a Tokyo del 2001 e la successiva implementazione del 2007 per le terme di Tiberio a Panticosa nei Pirenei spagnoli ad opera dello studio Moneo-Brock. L'azienda si è posta, infatti, sin dalla sua costituzione, il fine di cambiare le regole della produzione e destinazione di un materiale, il mattone di vetro, sino a pochi anni fa considerato "povero", complementare all'industria edilizia, utilizzabile solo in determinate condizioni di illuminazione.

LINK  
[www.ilcasone.it](http://www.ilcasone.it)  
[www.sannini.it](http://www.sannini.it)  
[ww.taltos.it](http://ww.taltos.it)  
[www.permasteelisa.it](http://www.permasteelisa.it)  
[www.focchi.it](http://www.focchi.it)  
[www.tensoforma.com](http://www.tensoforma.com)  
[www.italcementi.it](http://www.italcementi.it)  
[www.italfim.it](http://www.italfim.it)  
[www.seccosistemi.it](http://www.seccosistemi.it)  
[www.sevesglassblock.com](http://www.sevesglassblock.com)

8-9 Complesso di desalinizzazione di Canales del Taibilla, Alicante, Spagna, rivestimento in cor-ten tipo "Infinities HT" di Secco Sistemi

a strong industrial orientation are becoming full members of the world of architecture. An example was in the 2008 design of the Messe Graz Neu by the Austrian studio Riegler Riewe Architekten. While the interior and bearing structure are made of reinforced cement, the external walls are made of ultra lightweight elements of expanded, rolled sheet metal supplied by the Italian firm, Italfim S.p.A. The building becomes a shining box that detaches from the surroundings; the paneling has the right density for multimedia projections on the façade. The expanded mesh is made by an incision and cold molding process of the raw material, creating no manufacturing scraps; the company's semi-finished and finished products are used in a variety of industrial sectors for filtering, separating, sound-proofing, protecting and so forth. Avant-garde architecture and architects have taken basic materials, like sheet metal, and made them expressive. A project with a comparable concept was made by the architect Jesus López-Zafra for the desalinization plant in Alicante, Spain, one of the many such plants on the Iberian peninsula that meet Spain's water needs. The building has a grand presence and industrial feel. In order to attenuate its environmental impact it is clad by about 1100sq.m. of panels, 330mm high and 46mm thick, Corten sheets on the outside and galvanized steel on the inside. Infinities HT® ventilated facade system patented by Secco Sistemi S.p.A. takes the specialized material of corrosion-proof steel and makes for a technological solution suited to the

energy renovation of existing envelopes, making it possible to optimize thermal flows through the interaction between the insulation and natural ventilation and provide energy production from renewable sources with the inclusion of photovoltaic panels. An iconic example of Italian business is in the success of the Seves Glassblock company, which has a decisive vision and goal: to liberate the glass block from the marginal role of glass and concrete tiles and unleash its great potential. Examples are seen in the projects by RPBW for Maison Hermès in the Ginza district of Tokyo in 2001 and then a 2007 application in the Tiberio hot springs in Panticosa in the Spanish Pyrenees by the Moneo-Brock studio. From its start, the company has set made it its goal to change the rules of production and use of glass bricks, a material that had been considered "humble" until a few years ago, complementary to the building industry for use only in certain lighting conditions.

LINKS  
[www.ilcasone.it](http://www.ilcasone.it)  
[www.sannini.it](http://www.sannini.it)  
[ww.taltos.it](http://ww.taltos.it)  
[www.permasteelisa.it](http://www.permasteelisa.it)  
[www.focchi.it](http://www.focchi.it)  
[www.tensoforma.com](http://www.tensoforma.com)  
[www.italcementi.it](http://www.italcementi.it)  
[www.italfim.it](http://www.italfim.it)  
[www.seccosistemi.it](http://www.seccosistemi.it)  
[www.sevesglassblock.com](http://www.sevesglassblock.com)

8-9 Desalination complex Canales del Taibilla, Alicante, Spain, covering made of cor-ten type "Infinities HT" by Secco Sistemi

