

ALUCOBOND® international



France Des vagues roses symboliques

España Un centro de ortodoncia más diáfano

Italy Le Torri Lombarde

Deutschland Europas grösstes Kunstwerk

Brazil Creative Expression in São Paulo

China Macau Cultural Centre

Objet
Unité de production Shiseido,
Val de Loire, Commune
d'Ormes/Orléans

Maitre d'ouvrage
Shiseido International, France

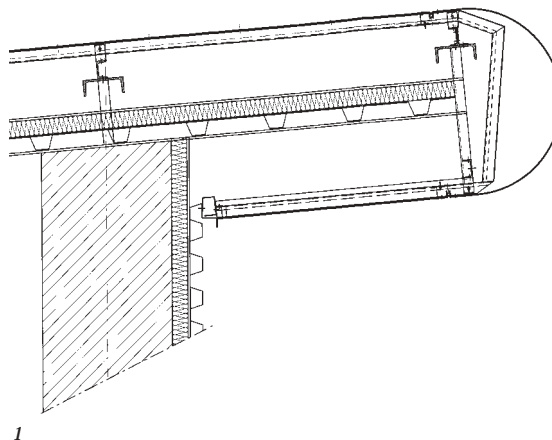
Architectes
Jean-Guy Farnoux,
BEG Ingenierie, Orléans

Façadier
Société Rineau, Nantes

Façonnier
Tim Composites, Cholet

Année de réalisation
1998

Type de matériau utilisé
5400 m² ALUCOBOND®
4 mm, couleur spéciale PVDF



1 La surtoiture en ALUCOBOND®

2 La façade en vagues matérialisant le S
du label Shiseido

3 Les S de Shiseido adopte le rose de
la maison

Des vagues roses symboliques

Shiseido International
Orléans, France

Shiseido est une société japonaise, de dimension internationale, connue pour ses parfums et produits cosmétiques. Le caractère singulier de cette marque est illustré par le mode d'écriture de son nom: l'entreprise utilise l'alphabet occidental, et ce même dans son pays d'origine. L'identité transparait malgré tout dans la calligraphie. Les lettres sont comme dessinées au pinceau à la manière des idéogrammes orientaux. Le choix de cette écriture différente, placée sous l'égide d'une double culture, ne relève pas simplement d'une démarche esthétique et d'un positionnement commercial. Il correspond à un état d'esprit d'ouverture, et à un réel intérêt, pour la civilisation occidentale. Bien qu'illisible pour la plupart des consommateurs japonais, le nom de la marque est reconnu. Le graphisme de la première lettre joue un rôle prépondérant.

Couché et allongé, à peine formé, le S prend l'aspect d'une vague très linéaire, presque horizontale. La force de cette signature a inspiré Jean-Guy Farnoux, architecte de la nouvelle implantation industrielle du fabricant en France, près d'Orléans. D'une part, le bâtiment affiche un plan masse en forme de S aplati. D'autre part, la façade principale est mise en valeur par une série de vagues en ALUCOBOND®.

La couverture, découpée en plusieurs volumes mais avec un seul pan incliné, est enveloppée dans une surtoiture profilée comme un toboggan à pente douce. Ces lignes sinueuses se retrouvent dans la courbure d'un mur pignon. Cette carrosserie parfaitement dessinée se devait de répondre à des exigences sévères. Il fallait choisir un matériau suffisamment souple pour pouvoir reproduire toutes les formes arrondies, mais

Symbolic waves in pink

Shiseido is a Japanese company internationally renowned for perfumes and cosmetic products. The Company stands out among other Japanese enterprises since its founder selected to write its name in Latin letters, even at home. The first letter signifies a label. When Shiseido designed a new industrial plant in France, their architect, Jean-Guy Farnoux, simply took the S of the label as an aesthetic base for shaping the layout, the main facade,

the gable and the roofs. This finely shaped outer skin presented many challenges: it had to be fine enough to allow for all the curves in the letter S, and yet it had to be resistant to the elements and environmental pollution. Farnoux therefore decided to use 4mm ALUCOBOND® panels for the exterior of the building. Initially, he opted for the standard colours blue or grey, but Shiseido wanted the building to be in the prime colour of their products:

pink. ALUCOBOND® was finally supplied in a colour that matched exactly the client's sample. Not only do the panels blend well with the rest of the building but their changing appearance under different light also reflects the colour of the sky and the weather.



3

aussi très résistant pour offrir les meilleures garanties possibles en terme de vieillissement et tenue mécanique. Elle a été réalisée en ALUCOBOND® de 4 mm d'épaisseur. Ce parement est présent à la fois en surtoiture et en façade. Au total, 5400 m² de panneaux ont été mis en œuvre. Ils sont posés sur des profils oméga, selon un calepinage transversal en couverture et horizontal en mur, avec fixations traversantes: rivets masqués par des caches.

Dans un premier temps, l'architecte a conçu son bâtiment dans des teintes habituellement utilisées en construction. En l'occurrence, il pensait que le bleu ou le gris pouvait y occuper une bonne place. Mais l'esprit Shiseido veillait, et l'a conduit sur une autre voie. En effet, la direction française de l'entreprise a pensé que le parement d'ALUCOBOND® plaqué sur le bâtiment

pouvait permettre d'aller encore plus loin, pour afficher en plus la couleur fétiche de la marque: le rose. Jean-Guy Farnoux a effectivement constaté que cette teinte est partout présente chez ce fabricant: au niveau des parfums et produits cosmétiques, des flacons, des emballages... Sous l'impulsion de M. Guillemain, représentant du maître d'ouvrage, il a donc envisagé l'architecture en rose. Inutile de préciser qu'un tel coloris ne fait pas partie des gammes courantes des industriels du bâtiment. Quand même, il a été possible de produire un ALUCOBOND® rose très précisément conforme aux spécifications demandées. De plus, il s'avère que cet ALUCOBOND® tout à fait inhabituel sied bien aux parois du bâtiment. Sensible à la couleur du ciel, il renvoie des reflets changeant selon la météo, la saison et l'heure de la journée.

Symbolische rosa Wellen

Shiseido ist eine japanische Firma, international bekannt für seine Parfums und kosmetischen Produkte. Die Firma setzt sich in Japan von andern ab, indem sie ihren Namen auch in ihrem Heimatland in lateinischen Buchstaben schreibt. Dabei hat der Anfangsbuchstabe die Bedeutung eines Labels. Beim Entwurf für eine neue Industrieanlage von Shiseido in Frankreich nahm der Architekt Jean-Guy Farnoux das flach geschwungene S des Labels als ästhetische Vorlage, wonach er

den Grundriss, die Hauptfassade, eine Giebelfassade und die Dächer formte. Diese fein geformte Aussenhaut stellte verschiedene Anforderungen, sie musste genügend fein sein, um alle Rundungen für die Formen des S zu ermöglichen und gleichzeitig genügend resistent gegenüber Umwelteinflüssen. Farnoux liess deshalb das Gebäude mit ALUCOBOND® Platten von 4 mm Dicke decken. Zuerst allerdings dachte er an Platten in der Standardfarbe blau oder grau. Shiseido wollte aber die

Gebäudefarbe auf die Hauptfarbe ihrer Produkte abstimmen: auf rosa. Es war denn auch möglich, ALUCOBOND® Platten herstellen zu lassen, die genau der vorgegebenen Farbe entsprechen. Es zeigt sich, dass diese nicht nur gut mit den Aussenwänden des Baus übereinstimmen, sondern gleichzeitig auf die Farben des Himmels je nach Wetterlage mit wechselnden Effekten reagieren.

Proyecto

Remodelación de la clínica de ortodoncia Ramon Xam-mar Ortodoncia S.L., Lleida

Promotor

Ramon Xam-mar Ortodoncia, S.L.

Contratista

Lluís Puigdevall, S.A.
Ingeniería sanitaria:
Juan Chicón

Arquitecto

Ramon Maria Puig

Empresa montadora

H-P Servicios y Montajes

Plazo de ejecución de la obra

3 meses

Superficie

recubierta con ALUCOBOND®
3mm: 280 m²

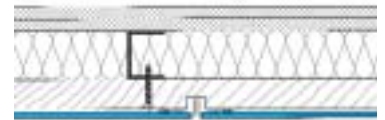


1

1 Un alcance de sanitario del hospital

2 Las cabinas para radiografiar

3 Sección horizontal a través de una pared dentro del hospital. Los paneles ALUCOBOND® : color azul; espesor 3 mm



3



2

Un centro de ortodoncia más diáfano

Clínica de Ortodoncia Lérida, España

La remodelación de la clínica de ortodoncia Ramon Xam-mar Ortodoncia S.L., en el edificio de oficinas de la calle Pompeu de Lérida, ha cumplido su objetivo de ampliar y modernizar las instalaciones existentes. Con la reforma, finalizada en septiembre de 1999, este centro de ortodoncia ocupa, con una superficie de 580 m², una de las 8 plantas del edificio. Las 12 salas de trabajo de la clínica de ortodoncia proyectan ahora una imagen diáfana y relajante a sus visitantes. Cabe distinguir dos zonas diferenciadas en la intervención realizada. Por una parte, el tratamiento más funcional de los despachos y salas de consulta y conferencias. Por otra, la más pública, de recepción, espera y anillo de distribución, donde se han solucionado las solicitudes más exigentes, aunando la comodidad con la representatividad del lugar. Se ha resuelto satisfactoriamente mediante la adecuación del mobiliario – mesas y sillas blancas para recibir y proyectar mejor la luz exterior –, el tratamiento del techo, con paneles fibrovegetales fonoabsorbentes de color beige claro, y el suelo, con un pavimento de porcelana del mismo color. Finalmente, la conformación del espacio, compartimentado con vidrieras y paneles traslúcidos y delimitado por los cierres perimetrales de paneles de polietileno recubiertos de aluminio ALUCOBOND® de 3 mm modulados de forma apaisada. Salvo los espacios destinados a RX, revelado, almacén, taller y archivo, toda la parte clínica es un espacio único, compartimentado por tableros de trabajo y mamparas que lo subdividen en pequeños espacios abiertos.

Los acabados superficiales con materiales no porosos y fácilmente limpiables – como los paneles de laminado celulósico, los suelos de porcelana y los paneles de aluminio ALUCOBOND® – han resultado totalmente idóneos cumpliendo los mayores requisitos de asepsia que debe tener un centro médico de estas características.

A transparent orthodontics clinic Ramon Xam-mar Ortodoncia S.L., a clinic located in Lérida, has been remodelled and thus accomplished its objective to expand and modernize its existing facilities. This orthodontics clinic now has 12 working rooms which invite visitors to relax in their transparent ambience. Surfaces are made of non-porous and easy-to-clean materials such as noise-absorbing mineral fibre panels, porcelain floor tiles and ALUCOBOND® panels. These materials are ideal for aseptic environments.

Eine transparente Kieferklinik

Die Kieferklinik Ramon Xam-mar Ortodoncia S.L. hat ihre Räumlichkeiten erweitert und modernisiert. Sie verfügt nun über zwölf transparente, Ruhe ausstrahlende Zimmer für ihre Patienten. Deren Oberflächen sind mit nicht porösen und leicht zu pflegenden Materialien verkleidet, mit Keramikplatten auf den Böden, lärmabsorbierenden Mineralfaserplatten an den Decken, mit Furnierschichtplatten und ALUCOBOND® Platten an den Wänden. Diese Materialien ermöglichen eine grösstmögliche Sterilität, was absolute Bedingung für eine Gesundheitsklinik sein muss.

Project
Residential complex
'Le Torri Lombarde', Milan

Architects
Studio G14, Milan

Fabricator
Alvet, Milan –
Giuliani Infissi, Forli

Construction
ALUCOBOND® tray panels
suspended on bolts

Year of Installation
1999

Product
20 000 m² of ALUCOBOND®
4 mm and 6 mm thick
colour: bronze metallic

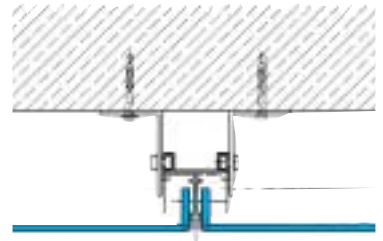


1

1 The 'Le Torri Lombarde' quarter at the gates of Milan

2 ALUCOBOND® embedded in stone facades

3 Horizontal section, ALUCOBOND® panel attachment (blue)



3



2

Living in the radial city

Residential complex
'Le Torri Lombarde'
Milan, Italy

One of Italy's most original private housing projects clearly stands out in the district of San Donato Milanese at the gates of Milan. The international scholar of modern architecture, Kenzo Tange, designed the building complex. The Japanese architect wanted to create a radial city with links between the buildings to improve and optimize communication. The project consists of a number of blocks of offices, commercial and residential buildings and accommodation facilities. The complex was built by Immobiliare Metanopoli s.p.a., a member of the ENI Group. The first part of the complex, designed by Kenzo Tange and named 'Torri AGIP', houses the prestigious company BMW Italy. The second part, called 'Le Torri Lombarde', consists of a 72 000 m² residential block with a total of 700 flats in 200 different layouts. Arch. Giuseppe Pensotti and Roberto Ubaldi 'Architetti Associati – G14' of Milan are responsible for its architectural design. The facades are made of stone tiles as well as 20 000 m² ALUCOBOND® panels of 4 and 6 mm thickness, PVDF stove-lacquered in the standard colour bronze metallic, fabricated and installed by Messrs. Alvet of Milan and Messrs. Giuliani Infissi of Forli. The ALUCOBOND® material has been successfully used as flat, shaped and curved panels for various types of application such as ceilings, balconies, patios above the terraces, gazebos, wall claddings, column casings, bowers, cantilever roofings, stair case linings, etc. The panels were folded on four edges and suspended on bolts. The gaps between the panels were filled with silicone rubber to ensure an optimum sealing of the facade.

Leben in der radialen Stadt
Der bekannte japanische Architekt Kenzo Tange entwarf die Pläne für ein neues Quartier vor den Toren Mailands. Das Immobilienunternehmen Metanopoli, das zur ENI Gruppe gehört, realisierte den Bau. Eine der Wohnüberbauungen im neuen Quartier heisst 'Le Torri Lombarde', sie besteht aus 700 Wohnungen, entworfen vom Architekturbüro Studio G14. Die Fassaden sind mit Ziegelsteinen und ALUCOBOND® Platten geschützt. Die einbrennlackierten Platten bedecken eine Fläche von etwa 20 000 m².

La vie dans la cité radiale

Le célèbre architecte japonais Kenzo Tange a conçu les plans d'un nouveau quartier aux portes de Milan, alors que la société immobilière Metanopoli, appartenant au groupe ENI, en a réalisé la construction. Constituée de 700 appartements conçus par le bureau d'architecture Studio G14, l'un des complexes du nouveau quartier s'appelle 'Le Torri Lombarde'. Les façades sont protégées par des briques et par des panneaux d'ALUCOBOND® (PVDF laqué), couvrant une surface d'environ 20 000 mètres carrés.

Projekt

Gustavo-Haus, Wohnhochhaus Franz-Jacob-Strasse 3, Berlin Lichtenberg

Bauherr

Prima Wohnbauten Privatisierung Management GmbH Lichtenberg, Berlin

Architekt

ASA Arbeitsgruppe Stadtplanung + Architektur Heinken – Rüter – Gossler, Berlin

Ausführende Firma

HENKE AG
DÄCHER • FASSADEN, Berlin

Baujahr

1999

Produkt

ALUCOBOND® A2
Menge: 14 600 m²
Dicke: 3 mm,
Farben: 12 Sonderfarben

Konstruktion

Sichtbar genietet, 4-seitig gelagert

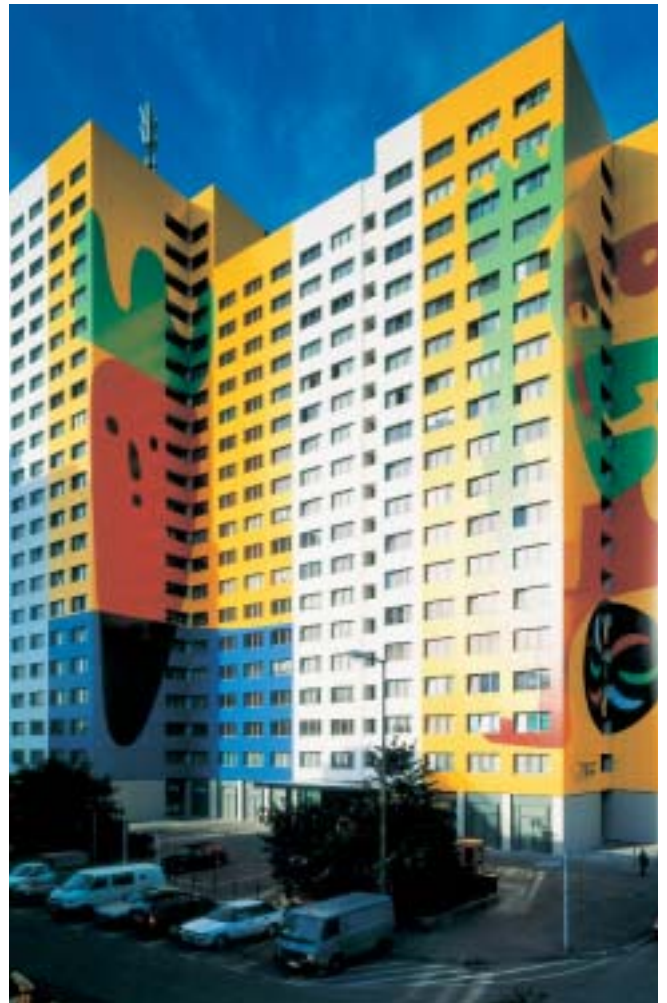
1 Der Plattenbau aus DDR-Zeiten vor der Sanierung

2 Das 18/21-geschossige Doppel-Wohnhochhaus nach der Sanierung mit ALUCOBOND®

3 Farbenfroh leuchten die Bilder von Gustavo in den Berliner Himmel



1



2

Europas grösstes Kunstwerk

Das Gustavo-Haus in Berlin, Deutschland

Europe's largest work of art
A monotonous block of flats dating back to East German times has been transformed into Europe's largest work of art. The frequently grey sky above Berlin has been enhanced by the warmth of the South. The Spanish artist Gustavo has used bright colours to paint his somewhat bizarre pictures of, for example, a red sun, a royal family and a shy, surrealist actor. The fantasy images of this internationally renowned artist cover an area of almost 15,000 square metres. His playfully portrayed figures hardly reveal the challenge this project presented to the artist and everyone else involved. All uneven or bent surfaces of the panel clad building had to be electronically measured before the Berlin 'Stadtplanung+Architektur' Work Team was able to translate Gustavo's figures into three-dimensional pictures. The colourful, almost organically flowing contours of Gustavo's figures were an

equally demanding challenge. They had to run across the building as smoothly as possible which meant that cutting wastage and joints had to be reduced to the minimum. This project was only possible with ALUCOBOND® material. Twelve different colours were used to saw and mill some 11,000 jigsaw puzzle pieces by means of computer control. As a perfect match for the ALUCOBOND® material, the facade construction company HENKE developed a new substructure which allowed the horizontal and vertical attachment of individual pieces at freely selected places. The project received much interest and praise. Gustavo's figures not only enchanted the residents of 296 flats. They have made the entire district stand out. Christiane Herzog, the wife of the former German President, acted as patron for this truly unusual building.

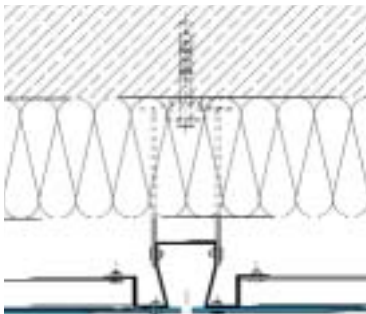
Die Grenzen zwischen Kunst und Alltag aufzuheben, dazu trat die Moderne zu Beginn des 20. Jahrhunderts an. Aus den allzu engen akademischen Fesseln der Museen sollte die Kunst befreit werden und der Alltag durch Kunst eine Verwandlung erfahren. Wie etwa in den Hackeschen Höfen in Berlin, die der Jugendstil-künstler August Endell mit organischen Formen und farbenfrohen Backsteinen umgestaltete und die heute, nach dem Mauerfall und ihrer Revitalisierung, kaum mehr aus dem Berliner Stadtleben wegzudenken sind. Oder wie etwa im bunten Magdeburg des Stadtbaurats Bruno Taut, der Anfang der Zwanzigerjahre ganze Strassenzüge in abstrakte Farbfelder auflöste, die vom neuen Geist der Zeit kündeten.

Von einem nicht minder wagemutigen Aufbruch kündigt nun, 75 Jahre danach, ein 21-geschossiges Wohnhochhaus der Prima-Lichtenberg am nordöstlichen Rande der Berliner Innenstadt. In Europas grösstes Kunstwerk wurde hier ein monotoner Wohnturm aus DDR-Zeiten verwandelt. Über fast 15 000 m² Fläche erstrecken sich nun die Traumbilder des international renommierten Künstlers Gustavo. Mit poetischen Bildern wie etwa dem einer roten Sonne, einer königlichen Familie oder eines schüchternen, surrealistischen Schauspielers trug hier der Spanier farbenfroh und stets auch etwas skurril die Wärme des Südens in den oftmals grauen Himmel Berlins. Ein Augenfang der besonderen Art ist daraus hervorgegangen, der eindringlich wie gefällig die Möglichkeiten einer anspruchsvollen





4

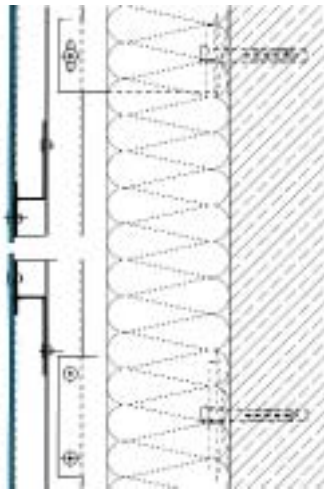


5

4 Gesamtansicht des Gustavo Bildes auf dem Plan mit allen Fassaden

5 Horizontalschnitt durch die Befestigung der ALUCOBOND® Platten

6 Vertikalschnitt durch die Befestigung der ALUCOBOND® Platten



6

La plus grande œuvre d'art européenne
 Une tour d'habitation monotone édiflée au temps de la RDA a été métamorphosée pour devenir la plus grande œuvre d'art européenne. Des images poétiques telles qu'un soleil rougeoyant, une famille royale ou un acteur timide et surréaliste ont permis à l'Espagnol Gustavo de faire pénétrer la chaleur d'un sud haut en couleur et toujours un peu cocasse dans le ciel souvent gris de Berlin. Les scènes oniriques de l'artiste espagnol au renom international s'étendent sur près de 15 000 mètres carrés. La légèreté ludique des formes ne laisse guère soupçonner le défi qu'a constitué ce projet à la fois pour l'artiste et pour toutes les personnes impliquées. Toutes les inégalités et aplombs imprécis au niveau des panneaux ont dû être mesurés électroniquement, avant qu'un groupe de travail berlinois d'urbanisme et d'architecture n'entreprenne de traduire les œuvres de Gustavo dans des images spatiales en trois dimensions. Les formes colorées et hardies devaient être en

quelque sorte l'évidence même de l'édifice, d'où la nécessité de réduire à un minimum absolu les déperditions dues à la coupe et aux joints.

L'entreprise n'a été possible que grâce au matériau ALUCOBOND®. Sur une palette de douze couleurs, on a ainsi monté un puzzle constitué de pas moins de 11 000 pièces découpées et fraisées sous l'assistance de l'ordinateur. En complément au matériau ALUCOBOND®, le constructeur de façades Henke a développé une nouvelle structure permettant d'apposer les différentes pièces à la fois horizontalement et verticalement sur des points d'ancrage librement choisis.

Le projet fini n'a pas manqué de faire parler de lui, et la fantaisie de Gustavo qui enchante les habitants des 296 appartements, est en quelque sorte la lumière de tout un quartier. Christiane Herzog, l'épouse de l'ancien président fédéral, a d'ailleurs accepté de parrainer cette réalisation originale.

Plattenbau-Modernisierung zum Ausdruck bringt. Gustavos Figuren bezaubern so längst nicht nur die Bewohner der 296 Wohnungen allein, sondern haben ein ganzes Stadtviertel zum Leuchten gebracht.

Der spielerischen Leichtigkeit seiner Figuren ist heute kaum mehr anzumerken, welche Herausforderungen dieses Projekt an den Künstler und alle am Bau Beteiligten stellte. Denn schier unüberwindlich schienen zu Anfang die Probleme ihrer Umsetzung in Architektur. Trotz einer industriellen Bauweise erwiesen sich beispielsweise die Unregelmäßigkeiten des Hauses als beträchtlich. Alle Unebenheiten, Lotabweichungen, Ecken, Fensterlaibungen und -stürze mussten so zuerst elektronisch vermessen werden, bevor die Berliner Arbeitsgruppe Stadtplanung + Architektur daran gehen konnte, Gustavos Figuren in ein dreidimensionales Raumgebilde zu übersetzen. Die betont bunte wie organisch geschwungene Formensprache von Gustavos Figuren erwies sich dabei als eine kaum geringere Herausforderung. Denn möglichst fließend sollten sie sich über das Haus erstrecken, was nach sich zog, dass die Schnittverluste und Fugenvorsprünge auf ein absolutes Minimum reduziert werden mussten.

Allein mit dem Material ALUCOBOND® konnte dies gelingen. Denn allein mit ALUCOBOND® konnte eine derartige Optimierung erzielt werden. Aus zwölf verschiedenen Farben wurde so computergesteuert ein Puzzle aus 11 000 unterschiedlich geformten Einzelteilen erarbeitet, gesägt und gefräst. Mit einem Code aus Buchstaben und Zahlen versehen konnten sie dann absolut passgenau und just in time zu einer Hausfassade zusammengefügt werden. Das grösste Teil misst dabei ein auf drei Meter und das kleinste hingegen, nämlich das Auge einer sitzenden Figur, nur etwa fünf auf fünf Zentimeter. Kongenial zum Material ALUCOBOND® entwickelte hierfür der Fassadenbauer Henke eigens eine neue Unterkonstruktion, die es erst erlaubte, dass die derart unterschiedlich zugeschnittenen Einzelteile horizontal wie vertikal auf nahezu völlig frei wählbaren Befestigungspunkten angebracht werden konnten.

Überaus gross war so auch die Resonanz, die das Projekt erfuhr. Christiane Herzog, die Frau des vormaligen Bundespräsidenten, erklärte sich zu einer Schirmherrschaft über das ungewöhnliche Haus bereit. Und auch Dr. Volker Hassemer und Peter Strieder, der frühere und der amtierende Stadtentwicklungssenator von Berlin, begrüßten in selten euphorischen Worten das Gustavo-Projekt, das ein ganzes Stadtviertel aufwertete. **Claus Käßlinger**

Project
International Shopping
Guarulhos, São Paulo, Brazil

Developer
Veronese Group, São Paulo

Architectural Firm
Heitor Coltro/KFA, São Paulo

ALUCOBOND® Distributor
Bond do Brasil, São Paulo

Fabricator
Tecwall, São Paulo

Year of Installation
1999

Product
5500 m² of ALUCOBOND®
thickness: 4 mm
colours: silver metallic and
Alabaster

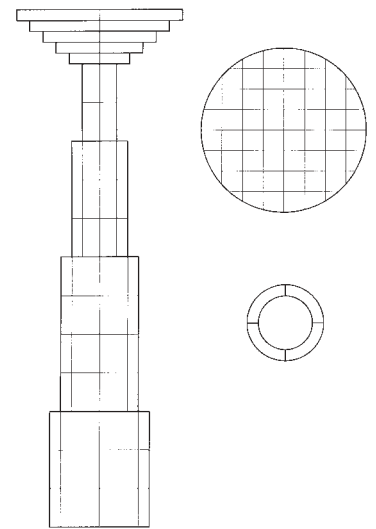
*1 The main facade of the
Guarulhos Shopping Center*

*2 The main entrance with its
conical columns*

*3 Front and top view and
horizontal section of a main
facade column*



1



3



2

Creative Expression in São Paulo

International Shopping Guarulhos São Paulo, Brazil

In the greater metropolitan area of Sao Paolo, Brazil, creativity is increasingly found in new architectural projects. The creative touch of the new 'International Shopping Guarulhos' shopping center is particularly striking.

Architect Heitor Coltro added a new building to a former typewriter factory, thus creating an area of 133 000 m². Silver metallic ALUCOBOND® material was used as cladding for the columns of the old building and to enhance five facades. Conical shapes, arches and curves and the manner in which the panels are fitted clearly show the versatility of ALUCOBOND® material. The main facade of the centre has a monumental arch of 42 m width, supported by two 22 m tall columns of variable diameter. The diameter of each column decreases all the way up to a circular top which supports a large globe.

A spacious and most intriguing entrance provides access to the shopping center. Conical 9m columns are connected at the far ends of a canopy leading to the glass-covered entrance. Just outside, the fountains and pool provide a fresh contrast to the precise metallic shapes and the solid mass of the building. Subtle contrasting shades as well as bright colours and decorative elements enhance the metallic look of the ALUCOBOND® material. The attachment includes cassette panels with riveted L angles, sealed with silicone. A busy shopping mall of this size is bound to be diverse and eclectic. In fact, architects have included various styles from all over the world to create truly unique expressions. The globes on top of the columns of the main facade are, indeed, an appropriate symbol.

Kreativität in São Paulo

In der Agglomeration von São Paulo zeigt sich Kreativität oft in der Architektur, z.B. beim Shopping Center Guarulhos. Der Architekt Heitor Coltro baute eine alte Schreibmaschinenfabrik um und ergänzte sie mit einem Neubau. Säulen und Fassaden des Einkaufszentrums verkleidete er mit ALUCOBOND®. Dessen vielfältige Einsatzmöglichkeiten zeigen sich hier vor allem bei den konischen Säulen des Haupteingangs. Die feinen Farbkontraste wie auch die Farbakzente sind eine Leistung von ALUCOBOND®.

La créativité a droit de cité à São Paulo

Dans l'agglomération de São Paulo, la créativité transparait bien souvent dans l'architecture, par exemple au centre commercial Guarulhos. L'architecte Heitor Coltro a en effet transformé une ancienne fabrique de machines à écrire avant d'y adjoindre une nouvelle construction. Les piliers et façades du centre commercial ont été habillés en ALUCOBOND®, le matériau soulignant ses possibilités d'utilisation variées, surtout dans les piliers coniques de l'entrée principale. Les doux contrastes et les accents colorés sont aussi redevables à l'ALUCOBOND®.

Project	Macau Cultural Center, Macau
Owner	The Government of Macau
Architect	Bruno Soares, O-BS Architects, Macau
Contractor	Tong Lei Engineering & Construction Co. Ltd., Macau
Distributor	Vaford Technology Ltd., Hong Kong
Year of Completion	1999
Product	19 200 m ² of ALUCOBOND® thickness: 4mm colour: silver metallic, PVDF quality
Attachment Method	Tray Panels – System SZ-20



1

Macau Cultural Center

Macau Cultural Center, Macau

The new Centro Cultural de Macau, the territory's flagship project for the run-up to the return to Chinese rule in 1999, is located on one of Macau's most recent land reclamation areas at the outer Harbour.

The building is the result of an international competition held in 1994 to design a Cultural Center on a newly reclaimed area facing the Pearl River, southeast of Macau Peninsula. In the Center, there are the Macau Arts Museum, the temporary exhibitions gallery, two auditoriums, conference facilities, music and dance studios, restaurants and a cafeteria, a shop selling art-related materials, and a public garden.

The complex is composed of a rectangular block and another block with a large curved wall. The two blocks are interrelated by an open central plaza elevated 4.5 metres above street level. This plaza is the primary me-

ans of access to both blocks and, from this level, one can enjoy panoramic views of the river, the islands to the south and the public garden to the north. At the southern end of the plaza, facing the river, is a cascade sparkling with sunshine. Though the complex has a cool and grey tone, the waterfront view and tranquil atmosphere make this an ideal place to appreciate art and performances.

The design is based on the use of very few materials, mainly dark grey granite and silver metallic ALUCOBOND® panels on the external wall cladding; and granite, white plaster and cherry wood panels in internal finishes.

Over the roof of the auditoriums building is a prominent wing-shaped spacial steel frame; this develops from the edge of a large auditorium, crosses over the

Kulturzentrum Macau

Das neue Kulturzentrum von Macau ist das Flaggship des Territoriums im Vorfeld der Übergabe an China 1999. Es liegt auf neu gewonnenem Land im äusseren Hafengebiet. Es besteht aus zwei Blöcken, darin finden verschiedene Institutionen Platz: das Kunstmuseum, eine Galerie, zwei Auditorien, Konferenzräume, Musik- und Tanzstudios, Restaurants, verschiedene Kunstläden und ein öffentlicher Park. Ein prominentes Dach in Flügelform hält

den ganzen Komplex optisch zusammen. Eine offene und zentrale Plaza, 4,5 m über Strassenniveau, verbindet die beiden Blöcke. Von der Plaza aus geniesst man die Sicht auf den Pearl River und das Panorama auf die umliegenden Inseln. Für den Bau wurden nur wenige ausgewählte Materialien verwendet. Für die Aussenfassade wurde hauptsächlich dunkelgrauer Granit und ALUCOBOND® in silbermetallisch gewählt. Die Wände im Innern beste-

hen aus Granit, weissem Verputz und Kirschbaumholzplatten. Die Materialien der Fassaden wurden aufgrund ihrer Fähigkeiten ausgewählt, im Klima von Macau zu bestehen. Die Luft hier ist feucht und salzhaltig und die Stadt wird häufig von Taifunen heimgesucht. ALUCOBOND® in der Standardfarbe silbermetallisch kontrastiert den grauen Granit und verschafft dem Kulturzentrum ein zeitgemässes Aussehen, das an europäische Architektur erinnert.

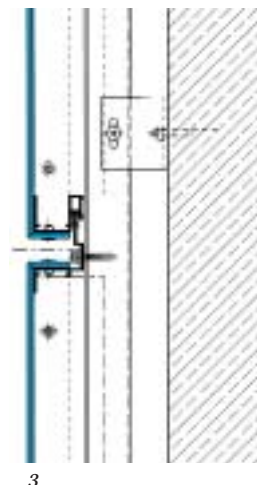
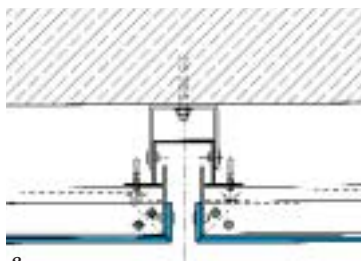
1 The Macao Cultural Center with its wing-shaped roof

2 Horizontal section, ALUCOBOND® panel attachment

3 Vertical section, ALUCOBOND® panel attachment

4 ALUCOBOND® panels as contrast to dark grey granite

5 The curved wall on one of the two Cultural Center blocks



foyer and ends at the edge of the small auditorium. It is well clad with ALUCOBOND® panels and creates shading zones along the roof and above another prominent feature – a skylight over the foyer. All materials for the project were carefully chosen to withstand the demanding environmental conditions of Macao's waterfront location, which include frequent typhoons and a high degree of seawater spray. ALUCOBOND® in the standard colour silver metallic provides a perfect contrast with the dark grey granite, giving the complex a modern, functional appearance, reminiscent of trends in modern European architecture. The ALUCOBOND® cladding design is based on the proven system 'SZ-20', recommended by Alusuisse Singen GmbH for open-joint wall claddings with horizontal panel layout. The main contractor, who also

executed the cladding works, fabricated all panels on site, utilising available space within the building while under construction and minimising transport. The Cultural Center of Macao is another landmark using ALUCOBOND®, built to bring more life to this new part of the town. It will be the centrepiece for the cultural life of Macao, even after the handover to China at the end of 1999.

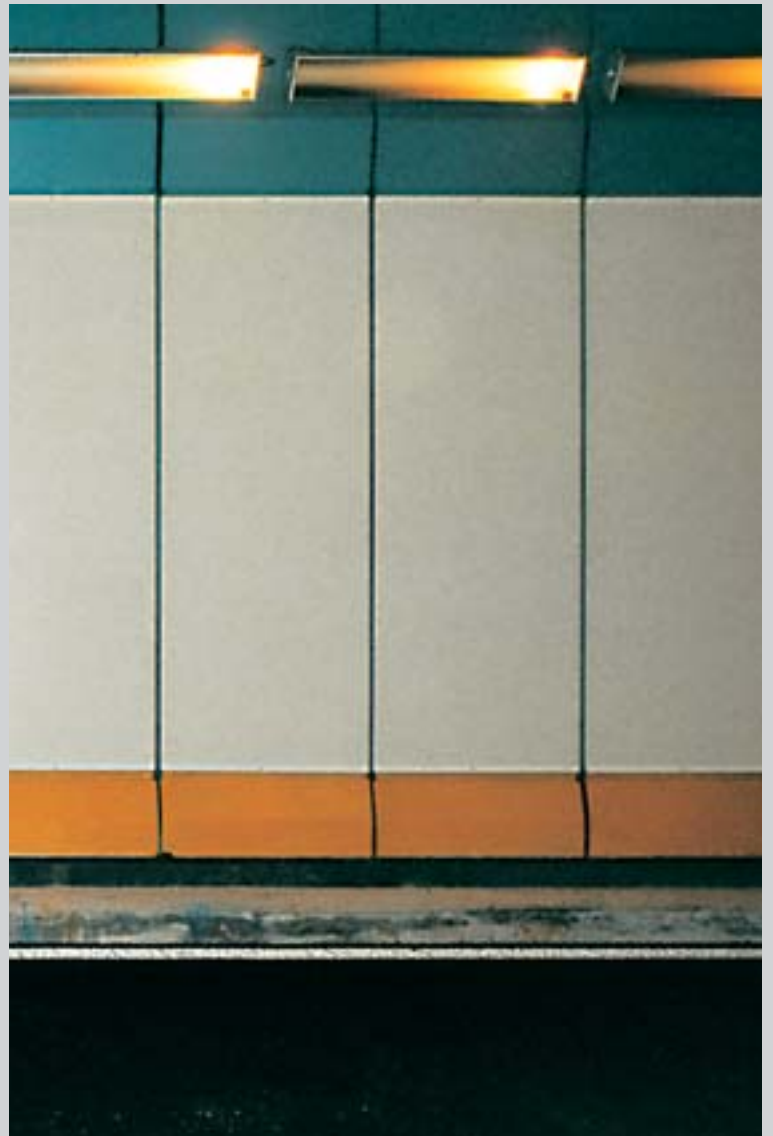
Erich Schneider

Le centre culturel de Macao

Le nouveau centre culturel de Macao a été en quelque sorte la vedette du territoire avant sa restitution à la Chine à l'automne 1999. Erigé sur des terres conquises à l'extrémité de la zone portuaire, le complexe est constitué de deux blocs abritant divers locaux et institutions: le Musée des Beaux-Arts, une galerie, deux auditoriums, des salles de conférences, des studios de musique et de danse, ainsi que des restaurants, différentes boutiques d'objets d'art et même un parc accessible au pu-

blic. Un toit proéminent recouvre de son aile protectrice l'ensemble du complexe, les deux blocs étant également reliés par une place centrale ouverte à 4,5 m de hauteur au-dessus de la rue. On y découvre la vue sur la Rivière des Perles ainsi que le panorama des îles environnantes. Les façades du centre ont été réalisées avec des matériaux spécialement choisis, à commencer par un granite gris foncé et par des panneaux en ALUCOBOND® silver metallic. Les parois intérieures marient

le granite, un crépi blanc et des panneaux de merisier. Les matériaux pour les façades ont été choisis en fonction de leurs propriétés à résister au climat de Macao. L'air est en effet très humide et accuse ici une forte concentration de sel, sans compter que la ville est souvent frappée par des typhons. L'ALUCOBOND® dans sa couleur standard silver metallic contraste avec le granite gris, donnant au centre culturel un air de modernisme rappelant l'architecture européenne.



For more information
please contact

Europe/Middle East

Alusuisse Singen GmbH
Composites Division
D-78221 Singen/Germany
Tel. +49 7731/80 24 98
Fax. +49 7731/80 28 45

North/South America

Alusuisse Composites Inc.
208 W. 5th Street
P.O. Box 507
Benton, KY 42025-0507/USA
Tel. +1 502 527 4200
Fax. +1 502 527 1552

Asia/Pacific

ALUCOBOND (Far East) Pte. Ltd
25 International Business Park
#02-09 German Centre
Singapore 609916
Tel. +65 562 86 86
Fax. +65 562 86 88

China

Alusuisse ALUCOBOND
Company Ltd Shanghai
298 East Kangqiao Road
Kangqiao Industrial Zone
Pudong Area
201319 Shanghai/CHINA
Tel. +86 21 58132792
Fax. +86 21 58135333

ALUCOBOND® tunnel cladding

Underground passages for pedestrians and road or rail vehicles have a key function, especially in places with heavy traffic. We all spend more and longer periods of time in underground passageways – a fact which has a physical as well as a mental influence on us. Hence, the interior design of such passages is of prime importance. An evenly bright surface that is easy to clean prevents claustrophobia and contributes to a safe flow of traffic. Concrete walls or excavated rock walls cannot fulfill these requirements.

Various new and renovated tunnels in Germany, France, Austria, Italy and Switzerland required different solutions. Alusuisse Composites offer a range of interesting options using its well-proven ALUCOBOND® panels for tunnel cladding.

Impressum

Publisher: Alusuisse Singen GmbH Composites Division
Editing and coordination: Fredy Bolliger, Niederglatt ZH
Design and production: Hochparterre AG, Zurich
Lithographie: Reprotechnik, St. Margrethen
Printing: Südostschweiz Print AG, Chur

Tunnelverkleidungen in ALUCOBOND®

Bei hohem Verkehrsaufkommen übernehmen unterirdische Verkehrsverbindungen Schlüsselfunktionen für Fussgänger, Strassen- und Schienenfahrzeuge. Der Verkehrsteilnehmer bewegt sich immer mehr und über längere Zeit in unterirdischen Bauten und ist physisch und psychisch deren Einwirkungen ausgesetzt. Die Innenraumgestaltung als Bestandteil dieser Umwelt erhält daher erhöhte Beachtung. Gleichmässig helle, reinigungsfreundliche Wandflächen lassen keine «Höhlenangst» aufkommen und tragen entscheidend zum sicheren Verkehrsfluss bei. Beton- oder ausgebrochene Felsgewölbe können diese Aufgabe nicht ausreichend erfüllen.

Verschiedene Neuanlagen und Sanierungen in Deutschland, Frankreich, Österreich, Italien und in der Schweiz zeigen ökonomische Lösungen auf. Mit den bewährten ALUCOBOND® Platten für Innenwandverkleidungen bietet Alusuisse Composites interessante Möglichkeiten.

Habillage de tunnels en ALUCOBOND®

Avec l'intensité grandissante du trafic, les liaisons souterraines et les tunnels jouent un rôle primordial pour les piétons, les véhicules routiers et le rail. On évolue désormais de plus en plus souvent et de plus en plus longtemps dans des sites et des constructions au-dessous du sol, non dénuées d'effets physiques et psychiques. L'aménagement intérieur en tant que composante de cet environnement acquiert ainsi une signification d'autant plus importante.

Des surfaces uniformément claires et faciles à nettoyer évitent la phobie des profondeurs et contribuent de façon décisive à une circulation plus sûre et plus fluide. La rugosité des voûtes en béton ou des rochers ne peuvent quant à elles satisfaire tout aussi efficacement à ce critère. Différentes nouvelles réalisations et autres travaux d'assainissements en Allemagne, en France, en Autriche, en Italie et en Suisse mettent aujourd'hui en perspective des solutions économiques intéressantes. Alusuisse Composites s'illustre à ce niveau avec les formules intéressantes que sont lespanneaux en ALUCOBOND® pour le revêtement des parois intérieures.

ALCAN COMPOSITES