

# ALUCOBOND® international



**Australia** The Orange Arc of Giant Bricks

**Österreich** Facelifting für eine Bank

**Deutschland** Die Röhre als Wahrzeichen

**France** Lever de rideau pour «La Ruche»

**USA** The gateway to San Diego Terminal

**Canada** A new tower for Windsor Casino

**Project**  
Royal Melbourne Institute of  
Technology Building 220,  
Bundoora/Australia

**Building Owner**  
Royal Melbourne Institute of  
Technology

**Design Architect**  
Wood Marsh Architecture

**Project Architect**  
Pels Innes Neilson Kosloff

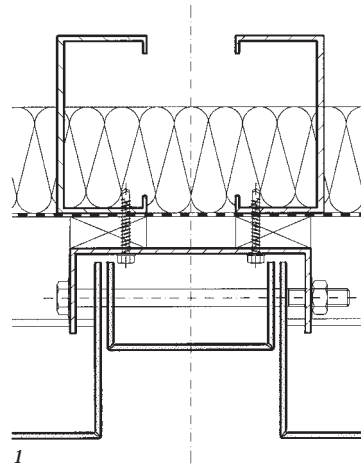
**ALUCOBOND® Distributor**  
Alucobond Architectural  
Pty Ltd

**Cladding Contractor**  
Minesco Industries Pty Ltd

**Year of Installation**  
1996

**Product**  
Approx. 2700 m<sup>2</sup> of ALUCO-  
BOND® 4 mm, Colour: Cop-  
per Metallic, PVDF quality

**Design**  
Rain screen with tray panels  
suspended on bolts



- 1 Horizontal section through the cladding
- 2 A sophisticated combination of nature and architecture
- 3 When viewed at a distance the exaggerated brick pattern becomes dominant
- 4 The façade has a gently sweeping curve



## The Orange Arc of Giant Bricks

**Royal Melbourne  
Institute of Technology  
Building 220  
Bundoora/Australia**

The gentle grass slopes of former grazing lands and a majestic stand of 400 year old Red Gum trees provide an idyllic setting for the sophisticated elevated and sweeping arc that is Building 220, the latest addition to the Royal Melbourne Institute of Technology campus at Bundoora, some 20 km from Melbourne, Australia.

Designed to house the Faculty of Education, Language and Community Services, Building 220 has attracted immense interest in architectural circles, not only due to the architectural merits of the building itself, but also due to the material used to create the eye catching façade, ALUCOBOND®.

In 1998, The Royal Australian Institute of Architects during their annual National Awards saw fit to bestow upon Building 220 their Highly Commended Award,

and the selection juries comments in part read, "The vibrant over-size brick pattern of the ALUCOBOND® cladding is the sole contender for a link to the existing red brick campus buildings, yet the building gives new life to the campus."

In 1995, Alucobond Architectural, Australian distributor for ALUCOBOND®, were called upon by the project architects, Pels Innes Neilson Kosloff, to design a cladding system which would fulfill the requirements of the conceptual design created by Wood Marsh Architecture, the design architects.

The design called for approximately 2700 sq. mts. of 4 mm ALUCOBOND® cladding panels approximately 1800 mm high x 1000 mm wide, set out on a geometric grid not unlike that of traditional brickwork but rotated through 90 degrees. The façade had a gently

Der grosse Backsteinbogen

Die sanfte Neigung des einstigen Weidlands und die 400-jährigen Bäume sind der Hintergrund des neuen Gebäudes 220 des Royal Institute of Technology in Melbourne. Der Neubau für die Erziehungs- und Sprachwissenschaften fand nicht nur wegen seiner Architektur, sondern auch wegen des Fassadenmaterials allgemeines Interesse. Das Royal Australian Institute of Architects verlieh dem Bau einen Preis. Der Bau ist ein Entwurf des Büros

Wood Marsh Architecture, die Ausführung besorgten die Architekten Pels, Innes, Neilson, Kosloff. Rund 2700 m<sup>2</sup> 4mm dickes ALUCOBOND® waren für die 1800 x 1000 mm grossen Platten notwendig. Sie sind wie ein übergrosses Backsteinmuster zusammengefügt, allerdings um 90 Grad gedreht. Die sanfte Kurve der Fassade wurde ohne gekrümmte Platten in den Fugen aufgenommen. Um eine dreidimensionale Wirkung zu erzielen, sind die Fugen

100 mm breit und 65 mm tief. Aus der Nähe gesehen wirken die Platten wie aufgesetzte Kästen, aus der Distanz aber überwiegt das Backsteinmuster. Es wurde kein Fugenkitt eingesetzt, mit Ausnahme der Fensterumrandung. Die Fugen entwässern sich selbst. Der dreidimensionale Effekt wird von der Farbe (Copper Metallic PVDF, 50 % Glanz) unterstützt. Die Fassade wechselt je nach Licht und Sichtwinkel von Dunkelbraun zu flimmerndem Orange.



sweeping curve, which allowed faceting of the panels, this provided a more economical solution than actually curving the panels, without detracting from a curved appearance.

The panels were also required to create a 3 dimensional effect, and to achieve this, expressed joints 100 mm wide x 65 mm deep in both the horizontal and vertical joints surrounded each panel. This created an illusion that, when viewed at close proximity, the panels were not really the façade but protruding elements attached to the façade, however when viewed at a distance, the exaggerated brick pattern became dominant. No sealants were used, with the only exception being where the window abutted the panel that encapsulated it, all other joints were self-draining. The simplest solution to achieve all of the design re-

quirements, was to use the suspended cassette system incorporating an expressed joint consisting of a 100 mm wide infill channel recessed 65 mm back from the face of the cassette panel (See horizontal section top left). The infill channels were left in a mill finish state and allowed to naturally weather to provide their own protective oxidised film.

To accentuate the three dimensional effect and the curve in the façade, the ALUCOBOND® panels were finished in a special colour 'Copper Metallic' PVDF in a 50% gloss, which constantly changes colour, from a dull brown to a vibrant orange and every hue in between, depending on the angle from which it is viewed, and the lighting conditions of that particular time of day.

*Bill Kerr*

#### **De la courbe à l'effet de briques**

*C'est sur les pentes douces d'un ancien pâturage agrémenté d'arbres centenaires que se dresse le bâtiment 220 du Royal Institute of Technology de Melbourne. L'édifice voué aux sciences du langage et de l'éducation éveille l'attention du public par son architecture mais aussi en raison du matériel utilisé pour les façades, et la construction a du reste été primée par le Royal Australian Institute of Architects. Le projet fait suite à l'ébauche du bureau Wood Marsh Architecture, l'exécution*

*ayant été confiée aux architectes Pels, Innes, Neilson et Kolstoff. Environ 2700 mètres carrés d'ALUCOBOND® d'une épaisseur de 4 mm ont été nécessaires pour les plaques de 1800 x 1000 mm. Ces dernières sont jointes les unes aux autres comme un immense mur de briques tourné à 90 degrés. La légère courbe de la façade a pu être absorbée par les joints et n'a pas nécessité l'usage de plaques incurvées. Afin d'obtenir un effet en trois dimensions, les joints ont une largeur de*

*100 mm pour une profondeur de 65 mm. Vues de près, les plaques ressemblent à des caisses empilées, mais avec un peu de distance c'est l'aspect de la brique qui prend le dessus. A l'exception du pourtour des fenêtres, on n'a pas utilisé d'enduit pour les joints qui drainent automatiquement l'humidité. L'impression d'ensemble est encore renforcée par la couleur (Copper Metallic PVDF, 50% de brillance), et la façade alterne du brun foncé à l'orange selon la lumière et l'angle de vision.*

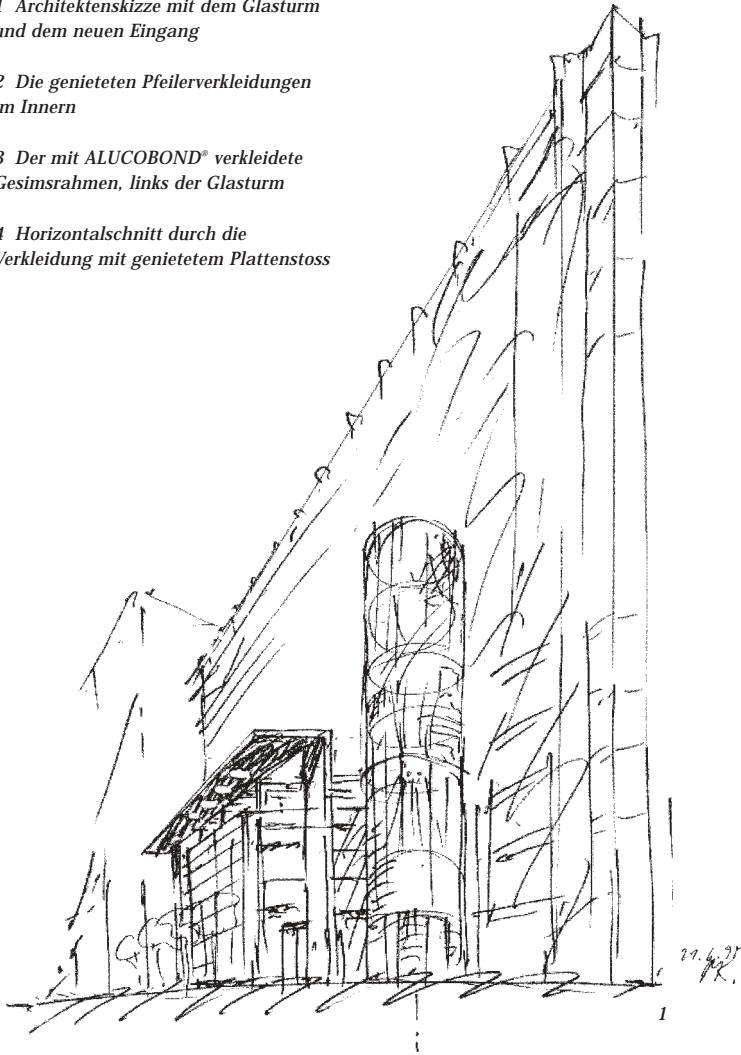


1 Architektenskizze mit dem Glasturm und dem neuen Eingang

2 Die genieteten Pfeilerverkleidungen im Innern

3 Der mit ALUCOBOND® verkleidete Gesimsrahmen, links der Glasturm

4 Horizontalschnitt durch die Verkleidung mit genietetem Plattenstoss



## Facelifting für eine Bank

**Neugestaltung  
Raiffeisenhaus  
Wien**

Das von Architekt Georg Lippert entworfene Bankhaus am Wiener Donaukanal aus den frühen Siebzigern war in die Jahre gekommen. Anlässlich ihres bevorstehenden 100-jährigen Jubiläums entschloss sich die Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-Wien im Jahr 1997 dazu, mittels eines Ideenwettbewerbs für Studenten nach Vorschlägen für eine Neugestaltung der bestehenden Eingangszone Ausschau zu halten. Zukunftsorientiert, kommunikativ und umweltbewusst sollte das Erscheinungsbild sein, das der architektonische Eingriff dem Unternehmen vermitteln sollte.

Im Mai 1998 wurde das Siegerprojekt fertig gestellt. Es stammt von Sieglinde Lurger, deren Entwurf unter

Federführung des Wiener Architekten Martin Kohlbauer realisiert wurde. Sie legten dem mächtigen Betonskelettbau eine leichte Konstruktion zu Füßen, die das Erscheinungsbild der Bank an ihrem doch sehr prominenten Standort vis-a-vis der Wiener Innenstadt, am Eingang zum zweiten Bezirk, völlig verändert und ihr eine neue, signifikante Physiognomie verleiht. Das herausragendste Element ist ein zylindrischer, 23 Meter hoher, gläserner Turm, der in der Erdgeschosszone den Haupteingang birgt. Mit Einbruch der Dunkelheit verwandelt sich der Turm in eine ihre Farbigkeit kontinuierlich verändernde Lichtskulptur. Schon von weitem erregt das rhythmische Spiel der Lichter die

Facelift for a Bank

The bank building, originally constructed during the early seventies along the Viennese Danube Canal, started to show its age. On its centenary the Raiffeisenbank Niederösterreich Wien decided to redesign its entrance hall. The competition was won by the architect Sieglinde Lurger, and her design was carried out by the architect Martin Kohlbauer and completed in May 1998. The huge concrete skeleton framework was replaced by a new, lighter

base and a 23-metre high glass tower was added. The bank's appearance was totally transformed and has become a landmark at the entrance to the second district. The formerly conservative looking bank building acquired a new innovative image. At night, the glass tower is transformed into a colourful illuminated sculpture, which fascinates passers-by with its lighting effects. Kohlbauer placed a transparent skin in a mighty door-frame faced with

ALUCOBOND® cladding in front of the entrance hall. The focal point within is the bank branch itself, where the cuboid shaped information lounge is set in the room. Silver coloured ALUCOBOND® wall and support cladding provides a link with the exterior material. The perfectly flat, lightweight panels have been mounted with rivets. The precision cut edges provide exact butt joints.



3

**Objekt/Bauherrschaft**  
Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-  
Wien

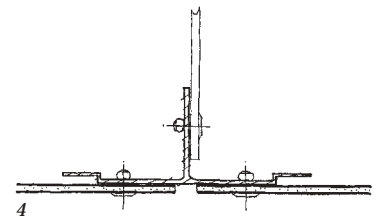
**Architekten**  
Martin Kohlbauer, Sieglinde Lurger,  
Hannes Ventura, Wien

**Bauzeit**  
1997–1998

**Verarbeitung + Montage**  
Metallbau Filzamer Augsut, Betriebs  
GesmbH., Wien

**Material/Ausführungsdetails**  
600 m<sup>2</sup> ALUCOBOND® 4 mm, farblos  
anodisiert im Naturton

**Konstruktion**  
4-seitig aufgelegt, sichtbar genietet,  
Fugen schwarz lackiert



4

Aufmerksamkeit von Passanten und Vorbeifahrenden. Das bestehende Entrée der Bank wurde an der Fassade zur Hollandstrasse mit einem transparenten Screen erweitert. Gefasst wird er von einem mächtigen Gesimserahmen, der durch die Verkleidung mit ALUCOBOND® Verbundplatten eine elegante Oberfläche erhielt. Die von Martin Kohlbauer neu hinzugefügten Elemente bilden einerseits einen formalen Kontrast zum Bestand, treten andererseits aber in eine lebendige Kommunikation mit der plastisch gegliederten Fassade des Bürohochhauses. Es entstand ein neuer, vielschichtig erlebbarer Aussenraum. Wien erhielt mit dem Anbau ein neues Citymark am Do-

naukanal und das als konservativ geltende Bankhaus ein attraktives, innovatives Image.

Das anschliessende Innere wird durch grosse Glas-schiebewände in Foyer, Selbstbedienungszone und Bankfiliale gegliedert. Herzstück der Bankfiliale, für die ein neuartiges Raum-im-Raum-Konzept entwickelt wurde, ist die als Kubus in den Raum gestellte Beratungs-Lounge. Die Materialität des Äusseren wird im Inneren mit Wand- und Stützenverkleidungen aus silberfarbenen ALUCOBOND® Platten fortgesetzt. Die absolut planen, leichten Platten wurden mit Nietten montiert. Die präzisen Schnittkanten bilden exakte Stossfugen. *Franziska Leeb*

#### **Opération de rajeunissement**

*A Vienne, l'édifice bancaire construit dans les années 70 au bord du Donaukanal était touché par un processus de vieillissement inexorable. Pour son centième anniversaire, la banque Raiffeisen couvrant Vienne et la Basse-Autriche a donc décidé de réaménager toute sa zone d'entrée. C'est l'architecte Sieglinde Lurger qui a remporté le concours organisé à cet effet, et son projet a été mené à terme en mai 1998 sous la direction de l'architecte Martin Kohlbauer. Un socle léger et une*

*tour de verre de 23 mètres de hauteur ont été adjoints à l'impressionnante ossature de béton. Cette opération de rajeunissement a fortement modifié l'aspect de la banque qui est désormais l'un des points caractéristiques à l'entrée du 2<sup>ème</sup> district de la capitale. Jusque-là plutôt conservateur, le bâtiment s'est aujourd'hui trouvé une nouvelle image. La nuit venue, la tour se transforme en une sculpture colorée qui captive les passants avec ses jeux de lumière. Devant le hall d'entrée existante,*

*Martin Kohlbauer a placé une «peau» transparente associée à un revêtement d'ALUCOBOND®. La principale réalisation est en fait la succursale proprement dite avec son Lounge prévu pour le conseil et disposé à la façon d'un cube. Le revêtement argenté des parois et des piliers en ALUCOBOND® prolonge la matérialité de l'extérieur. Les plaques absolument planes et légères ont été montées avec des rivets. Une découpe sans bavure forme des joints d'une précision exemplaire.*

**Objekt**  
Firmensitz der Tobias Grau KG  
(GmbH & Co.) in Hamburg-Rellingen

**Projektplanung**  
Franziska und Tobias Grau

**Architekt**  
Hadi Teherani  
Bothe Richter Teherani, Hamburg

**Verarbeitung + Montage**  
Kohlmeyer Fassadenbau GmbH & Co.,  
Rotenburg

**Bauzeit**  
April 1997–Juli 1998

**Material/Ausführungsdetails**  
ca. 1500 m<sup>2</sup> ALUCOBOND® A2,  
Farbe Silbermetallic, PVDF-Qualität,  
sichtbar geschraubt



1 / 2

## Die Röhre als Wahrzeichen

**Tobias Grau KG  
Hamburg-Rellingen  
Deutschland**

Auf der grünen Wiese steht in einem Gewerbegebiet in Hamburg-Rellingen ein sonderbares Bauwerk. Eine gestrandete Luftkissenfähre? Nein, der Firmensitz des Leuchtenherstellers Tobias Grau. Hervorgegangen aus einem privaten Architekturwettbewerb will dieses ungewöhnliche Haus mit möglichst einfachen Mitteln eine einprägsame und anspruchsvolle Architektur schaffen. Auf einer Betonplatte, die nicht unterkellert ist, steht auf filigranen Stützen ein Betontisch, dessen Untersicht mit Kreuzkappen, die eine Stichhöhe von 10 Zentimetern haben, ausgebildet ist. Kein Deckel, ein Flachgewölbe. Das Ganze wird von einem ovalen Rohr ummantelt. Dieses Rohr bilden eine Serie von elf Holzleimbändern im Abstand von 5 Metern, die über 20 Meter Spannweite haben. Schräg gestellte Pendelstützen unterstützen die Binder in den Drittelpunk-

ten. Im Süden ist das Rohr senkrecht, im Norden schräg abgeschnitten, eine Antwort auf die Bauvorschriften. Verkleidet ist die Röhre mit einer Aluminiumhaut aus metallic lackierten ALUCOBOND® Tafeln. Damit beweist ALUCOBOND® einmal mehr, dass sich damit auch runde und gebogene Formen problemlos bewältigen lassen. Die perfekt gezogenen Fugen und die Schmucknarben der Kreuzkopfschrauben verleihen dieser Haut die Präzision eines Flugzeugruppfes. An den Längsfassaden schützen eigens entwickelte und von Computern gesteuerte, bewegliche Glaslamellen vor zu viel Licht und Hitze. Sie werden automatisch dem Sonnenstand nachgeführt, können aber auch individuell vom Benutzer gesteuert werden. Die Lamellen spannen sich ohne Rahmen über 2,50 Meter, was durch die Längswölbung des Glases möglich

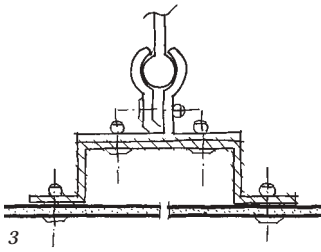
A pipe as a landmark

Tobias Grau KG (lamp manufacturers) have set up a new subsidiary in Hamburg. The new building is a result of a private competition and resembles a stranded hovercraft. Its two concrete ceilings are encased with a wooden truss construction covered with ALUCOBOND®. The perfect joints and ornamental screw recesses make the building look like a high-precision fuselage surface. Once again, this shows the easy use of ALUCOBOND® on

round and bent shapes. The glass between the sun louvres on the side walls is curved and requires no substructure despite a width of 2.5 metres. The south side supplies photo-voltaic energy. The building has two floors: offices and a cafeteria can be found on the first floor, while the ground floor houses the store, final assembly and despatch departments. There are 35 members of staff in total. Transparency was the architect's motto. The large pipe

glows like a lantern at night, and during the day it appears like a strange, dark grey, opaque object surrounded by green grass. An extension with a second pipe and a one-storey building is planned for the future. The construction is a prime example of innovative architecture chosen as a result of a competition which not only creates a building but a landmark ... not least of all through the use of ALUCOBOND®.





1 Pfosten-Riegel-Konstruktion, integrierte Fenster und Photovoltaik-Elemente strukturieren die Glasfassade im Süden

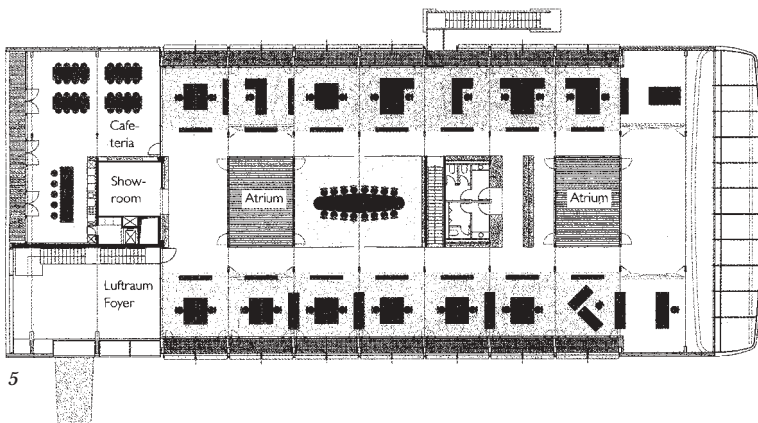
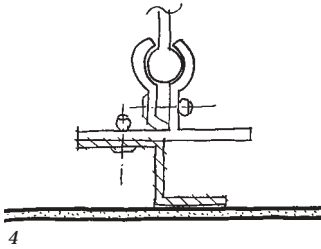
2 Die glatten Oberflächen aus Glas und Aluminium betonen die schlichte Röhrenform

3 Horizontalschnitt des Plattenstosses mit sichtbarer Befestigung

4 Horizontalschnitt mit aufgeklebter Verstärkung

5 Grundriss Obergeschoss

6 Bewegliche Glaslamellen schützen während der Sommermonate vor Überhitzung



wurde. Die Südfassade ist auch Energielieferant. Ihre Photovoltaik-Elemente erzeugen 4,5 Kilowatt Leistung, die ins Netz des Hauses eingespeist wird. Im Innern ist der neue Firmensitz zweigeschossig. Im Obergeschoss befinden sich die Büros, die Cafeteria und der Showroom, im Erdgeschoss das Fertigteillager, die Endmontage und der Versand. Zwei Atrien dienen als Konferenzräume und das grosszügige, zweigeschossige Foyer verbindet die beiden Stockwerke. Rund 35 Mitarbeiter sind hier beschäftigt. Das speziell für dieses Haus entworfene Mobiliar ist bewusst niedrig gehalten und lässt das grosse Rohr von innen als einen einzigen Raum erleben. Besondere Aufmerksamkeit haben Architekten und Bauherrschaft der Lichtführung und Belichtung gewidmet. Es ist die Probe aufs Exempel eines Leuch-

tenherstellers. Das architektonische Thema heisst Transparenz. Das grosse Rohr leuchtet nachts wie eine riesige Laterne und steht tagsüber als dunkelgraues, glänzendes, opakes Objekt fremdartig in seiner grünen Wiese. Im Innern herrscht Lichtfülle und Sichtfreiheit. Die sorgfältig gehängten Leuchten sind ein Beweis für die Innovationskraft der Firma. Eine künftige Erweiterung war im Wettbewerb schon verlangt und ist vorbereitet. Eine zweite, gleichartige Röhre soll durch einen eingeschossigen, quadratischen Flachbau angedockt werden. Der Neubau ist ein Musterbeispiel dafür, wie eine innovative Bauherrschaft durch einen Wettbewerb nicht bloss zu einem Firmensitz, sondern gleichzeitig auch zu einem Wahrzeichen kommt. Und das nicht zuletzt mit ALUCOBOND®. *Benedikt Loderer*

**Objet brillant pleinement identifié**

Le fabricant de luminaires hambourgeois Tobias Grau AG s'est doté d'un nouveau siège social. Le bâtiment hautement symbolique édifié suite à une mise concours privée n'est pas un aéroglisseur échoué sur une plage. L'ensemble qui reconstitue en fait une lampe géante s'exprime en grande partie grâce à l'ALUCOBOND®. La parfaite répartition des joints et les cicatrices décoratives des vis attribuent à cette recherche architecturale la précision d'un fuselage, montrant une fois de plus

que l'ALUCOBOND® permet de travailler sans problème avec des formes rondes et arquées. Le vitrage des lamelles destinées à la protection contre le soleil est incurvé et ne nécessite de ce fait aucun soutien sur une envergure de 2,5 mètres. La façade sud permet quant à elle d'obtenir une énergie photovoltaïque. L'intérieur se répartit sur deux étages, le haut accueillant les bureaux et la cafétéria, alors que le premier niveau abrite les stocks, le montage final et l'expédition. Environ 35

personnes travaillent dans cet endroit voué à la transparence. L'immense tube brille la nuit à l'image d'une lanterne pour se transformer la journée en un objet gris foncé et opaque quelque peu singulier dans la verdure alentour. L'extension future avec un deuxième tube et une construction intermédiaire sur un étage est déjà à l'étude, car la réalisation actuelle s'avère un exemple d'innovation célébrant l'originalité d'un maître d'œuvre satisfait d'avoir opté pour l'ALUCOBOND®.

<b>Objet</b>	Technocentre Renault «La Ruche» à Guyancourt
<b>Maître d'ouvrage</b>	RENAULT
<b>Architectes</b>	Franck Privé, Cabinet Valode et Pistre
<b>Maître d'œuvre</b>	OTH Bâtiments
<b>Façadier</b>	Structural Rinaldi/Schmidlin
<b>Façonnier</b>	Tim Composites et Schmidlin
<b>Année de réalisation</b>	1996-1997
<b>Type de matériau utilisé</b>	ALUCOBOND gris blanc PVDF 4mm
<b>Surface</b>	28 000 m <sup>2</sup>



1

## Lever de rideau pour «La Ruche»

### Technocentre Renault Guyancourt France

Chantier d'une ampleur exceptionnelle dont le projet a été lancé en 1990, le Technocentre de Renault à Guyancourt dans les Yvelines est aujourd'hui largement sorti de terre. La Ruche, partie tertiaire et «technique» du programme, est le véritable cœur du Technocentre. Réalisée en deux phases de travaux, la Ruche devait être terminée en octobre 1997. Dans cet immeuble divisé en quatre blocs de trois ou quatre étages se répartissent les bureaux, les ateliers, les services du personnel et les restaurants.

L'architecture se veut fonctionnelle. Les façades, sobres et claires, se déploient en une grille tramée de 208 mètres de long sur 238 mètres de large pour 30 mètres de hauteur.

Depuis septembre 1995, après deux ans et demi

d'étude, 19 000 m<sup>2</sup> de façade de murs-rideaux blocs et 5500 m<sup>2</sup> de plafonds hauts sont réalisés en ALUCOBOND® gris blanc PVDF en 4 mm d'épaisseur. Les sous-faces des bâtiments et de la rue couverte ont été traitées comme une véritable sixième façade «carrossée», industrie automobile oblige.

Le montage des panneaux a été réalisé en cassette serrée/vissée, avec une fixation sur des profilés porteurs par pièces de serrage.

L'ALUCOBOND® est un panneau composite aluminium classé M1 – non inflammable selon le CSTB (92.34338). Les caractéristiques mécaniques exceptionnelles telles que sa rigidité, sa résistance aux percussions, aux coups et à la pression associées à un montage facile en font le matériau idéal pour les revête-

### Technology centre for Renault

The first stage of construction of a new Renault Technology Centre in Guyancourt in Yvelines in France was completed in October 1997. Offices, workshops and staff rooms are spread over four floors. With 208 m x 30 m discrete, grid-patterned facades, the architectural design is functional. After a two-year planning period, 19 000 m<sup>2</sup> of facades and 5500 m<sup>2</sup> of soffit panels were mounted. They consist of grey-white 4 mm ALUCOBOND® PVDF. The

soffit panels and the internal passages were treated like a sixth facade and a car body. After all, working for the automobile industry calls for the highest possible standards.

ALUCOBOND® is classified in France as M1-non combustible and has excellent technical properties such as a flat surface, high resistance to impact and pressure and easy mounting. ALUCOBOND® is available in a comprehensive selection of standard and special

colours. It is resistant to aggressive environmental influences and ultraviolet light. Genius architect Franck Privé and the highly experienced teams of Rinaldi Structural and Schmidlin were responsible for the construction. No other building in France incorporates such a large amount of ALUCOBOND®. The second stage of construction is planned to coincide with Renault's centenary celebrations.

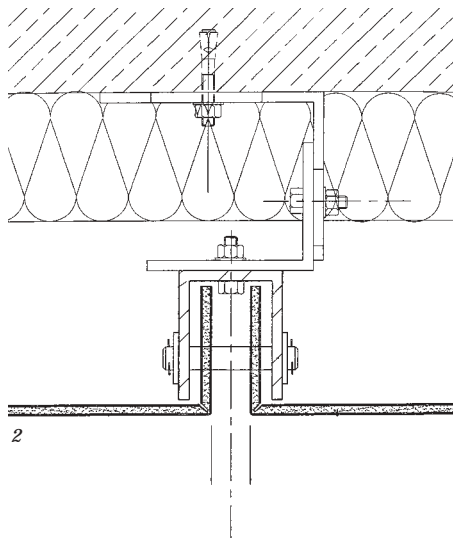


1 Vue de l'aménagement intérieur du bâtiment «La Ruche»

2 Coupe horizontale du système de pose cassette serrée/vissée

3 Vue de détail du bâtiment central

4 Vue générale du bâtiment appelé «La Ruche»



ments de façades. Un grand nombre d'entreprises soucieuses de leur image tiennent donc à l'utiliser pour leurs bureaux et autres bâtiments.

Le nuancier ALUCOBOND® offre par ailleurs un vaste choix de couleurs standard et de teintes spéciales à la demande. La qualité exceptionnelle de résistance à l'allongement des laques PVDF favorise le façonnage et l'usinage. Elles sont très résistantes aux influences atmosphériques, aux rayons ultraviolets, à l'environnement industriel agressif ainsi qu'aux salissures et à l'humidité. Ce standard de qualité élevée permet l'utilisation de laques métalliques très appréciées.

Pour réaliser le bâtiment la Ruche, il a fallu non seulement un architecte de génie comme Franck Privé du cabinet Valode et Pistre, mais aussi les équipes bien or-

dées et soudées de Rinaldi Structal et Schmidlin qui ont apporté avec l'ALUCOBOND® des solutions techniques au problème posé.

Après la fin des travaux, ce chantier constituera la plus grande référence d'ALUCOBOND® en France (sous-face et allège des murs-rideaux blocs).

Une fois réceptionné le premier bâtiment de la Ruche, les petites abeilles travailleuses de Structural Rinaldi et Schmidlin ont attaqué la Ruche 2 dès le mois d'octobre 1996 et jusqu'en juillet 1997. Pour l'ensemble du Technocentre, la date butoir de fin des travaux était fixée à 1998, car cette année-là Renault fêtait ses 100 ans. Autrement dit la fleur de l'âge!

*Aluisisse C.M.I.C.*

#### **Technozentrum für Renault**

*Die erste Etappe des Technozentrums von Renault in Guyancourt en Yvelines wurde im Oktober 1997 fertig. In diesem viergeschossigen Komplex befinden sich Büros, Werkstätten und Personalräume.*

*Die Architektur gibt sich funktionalistisch. Die zurückhaltenden, gerasterten Fassaden sind 208 m lang und und 30 m hoch. Nach zwei Jahren Planung wurden 19 000 m<sup>2</sup> Fassaden- und 5500 m<sup>2</sup> Untersichtsplatten montiert. Sie bestehen aus 4 mm dickem ALUCOBOND® grauweiss*

*PVDF-einbrennlackiert. Der Innenraum mit Untersichten und überdachter Strasse stellt einerseits die sechste Fassade dar und erinnert andererseits an eine Autokarosserie. Das Arbeiten für die Autoindustrie verpflichtet.*

*ALUCOBOND® ist unbrennbar und hat hervorragende technische Eigenschaften, namentlich seine Planheit und der Widerstand gegen Stoss und Druck. Dazu kommt die einfache Montage. ALUCOBOND® erlaubt auch eine reiche Auswahl*

*von Standardfarben und Spezialwünschen. Es widersteht aggressiver Umluft und der ultravioletten Strahlung. Zur Realisierung von «La Ruche» brauchte es nicht nur einen genialen Architekten, Franck Privé, sondern auch die gut eingearbeiteten Mannschaften der Firmen Structural Rinaldi und Schmidlin. Bei keinem anderen Bau in Frankreich wurde mehr ALUCOBOND® verbaut als hier. Eine zweite Etappe folgt zum 100. Geburtstag der Firma Renault.*

**Project**  
San Diego International  
Terminal 2nd Expansion

**Design Architect**  
Gensler of Santa Monica,  
California

**Architect of Record**  
SGPA Architecture & Planning  
of San Diego, California

**Distributor & Installer**  
Center Glass Company,  
La Mesa, California

**Year of completion**  
1998

**Material**  
ALUCOBOND® color silver  
metallic 4 mm, 150 000 ft<sup>2</sup>

**Attachment Method**  
Rout & Return



1



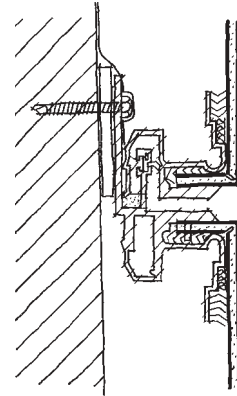
2

1 Overall view of the expansion of  
San Diego Lindbergh Field Terminal

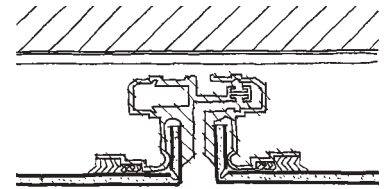
2 Interior with ALUCOBOND®-cladded  
columns

3 Vertical section through the cladding

4 Horizontal section through the cladding



3



4

## The gateway to San Diego Terminal

### Lindbergh Field Terminal 2 San Diego, USA

Aluminum composite material was used inside and out as part of the new San Diego Lindbergh Field Terminal 2 expansion, completed in January 1998. Coil-coated ALUCOBOND® Material and spray coated perimeter mouldings were installed by Center Glass Company, La Mesa, California. The project included 150,000 sq. ft. of ALUCOBOND® material in 4 mm custom color silver metallic.

Applications of the material involved: custom entry portal structures, projected awnings, radius sloped 'eyebrows', sloped-spoked wheel ceilings, segmented and true radius wall panels. The material was installed in the Center Glass System CGD-2000 to meet the project requirements. The architect of renown is SGPA Architecture & Planning of San Diego; and the design architects, Gensler of Santa Monica, California.

Gensler selected ALUCOBOND® for its aesthetic and hard-wearing qualities and because of its good value. The design concept was supported by the crisp, skin tight, high-tech appearance of the canopies, portals and walls and adds a significant feature to the gateway design of the terminal.

System features include: rout & return, captured edge; 5/8" dry joints; internally guttered and swept; direct attachment to standard stud framing.

Hundreds of custom panels were required to accommodate varying as-built conditions; panels were field verified, produced and installed within a five-day span, according to Ron Leaverton, Vice President and Project Manager at Center Glass Company.

The ALUCOBOND® Material for this project is manufactured by the Benton, Kentucky plant of Alusuisse Composites, Inc.

Ein Tor zum Flughafen  
Für die Erweiterung des Flughafens von San Diego wurde rund 14 000 m<sup>2</sup> ALUCOBOND® (Farbe: silbermetallisch) eingesetzt. Sowohl innen wie aussen: von den Eingängen über die Vordächer bis zu den gebogenen Fassadenplatten. Die ausführenden Architekten waren SGPA, San Diego und der an ein Tor erinnernde Entwurf stammte von Gensler, Santa Monica, der das Material wegen der Hightech-Wirkung auswählte. Die hunderte von Platten wurden vor Ort bearbeitet und in nur fünf Tagen auf Standard-Unterkonstruktionen montiert.

### La porte de l'aéroport

Quelques 14 000 mètres carrés d'ALUCOBOND® (couleur: argent métallique) ont été requis pour l'extension de l'aéroport de San Diego, les plaques de façades incurvées ayant été utilisées des entrées aux avant-toits, et ce aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Le projet a été confié aux architectes de SGPA, San Diego, alors que l'ébauche évoquant une porte imposante provenait de Gensler, Santa Monica, qui a choisi le matériau en raison de son effet high tech. Des centaines de plaques ont été travaillées sur place et montées en cinq jours sur des constructions standard.

**Project**  
Windsor Casino, Windsor,  
Ontario

**Architect**  
The Webb Zerafa Menkes  
Housden Partnership Archi-  
tects, Toronto

**Distributor/Fabricator**  
Sobotec Ltd., Hamilton,  
Ontario

**Year of completion**  
1998

**Material**  
ALUCOBOND® three-coat  
finish color special white  
4 mm, 375 000 sq. ft

**Attachment Method**  
Custom rain screen dry reveal  
system

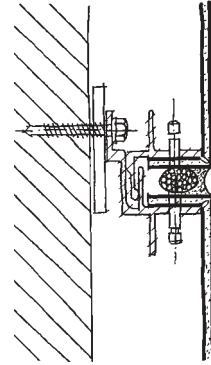


1

1 Overall view of the Windsor Casino project in Ontario

2 The Casino project is a new landmark in the city

3 Vertical section through the joint of the cladding



3



2

## A new tower for Windsor Casino

### Casino Building Windsor, Ontario Canada

The Windsor Casino project in Windsor, Ontario, Canada features 375 000 sq. ft. of ALUCOBOND® material, representing 20 000 panels which took a year to fabricate and install. "It was a short time span for completion, but the project went well for all parties," said Vlad Sobot of Sobotec Ltd., Hamilton, Ontario. ALUCOBOND® was the principal exterior wall cladding material selected for the casino, which was completed in December 1998. Sobotec Ltd. was the material distributor and fabricator.

The three-coat finish on the 4 mm material included a special white and a clear coat; attachment was by a 'custom rain screen dry reveal system,' according to Vlad Sobot. The system allows individual panels to be removed for easy replacement. ALUCOBOND® material is an aluminum composite material (ACM) which consists of two sheets of .020" aluminum bonded to a thermoplastic core.

The architectural firm of The Webb Zerafa Menkes Housden Partnership Architects, Toronto, selected the material for a number of reasons. "We wanted a product which would best support the design concept which called for a high quality, skin tight, white painted, ship-like material adaptable to various sizes, forms and joint details. After researching a number of options and completing a value engineering study, it became readily apparent that ALUCOBOND® was the preferred choice," said Mel Glickman, the architectural firm's Partner-in-Charge of the project. Brian Andrew was the firm's Design Partner. "I am pleased to note as well that in addition to its adaptability, flexibility and technical qualities, the product lent itself readily to on-site modifications and changes such as the incorporation of light fixtures through the wall system," Glickman added.

ALUCOBOND® material is manufactured by the Benton, Kentucky plant of Aluisse Composites, Inc.

Windsor Casino in Ontario  
Rund 35 000 m<sup>2</sup> ALUCOBOND® verarbeitet zu 20 000 Elementen, wurden für die Fassaden des Windsor Casinos in Ontario benötigt. Webb Zerafa Menkes Housden Partnership Architects wählten ALUCOBOND®, um eine einem Schiff vergleichbare Wirkung zu erzielen. Nach vergleichenden Studien zeigte sich, dass ALUCOBOND® die Anforderungen am besten erfüllte. Wichtig war die leichte Anpassbarkeit an die verschiedenen Elementgrößen und Fugenkonstruktionen, aber auch die Möglichkeit von nachträglichen Änderungen auf der Baustelle.

**L'Ontario mise sur le Casino Windsor**  
35 000 mètres carrés d'ALUCOBOND® traités sous forme de 20 000 éléments ont été nécessaires pour les façades du Casino Windsor dans l'Ontario. Après des études comparatives, les responsables de Webb Zerafa Menkes Housden Partnership ont en l'occurrence opté pour l'ALUCOBOND® afin d'obtenir un effet évoquant la forme d'un navire. Outre sa facilité d'adaptation aux différents éléments et aux joints de construction, le matériau offrant de nombreuses possibilités a également été choisi du fait qu'il permettait des modifications ultérieures sur le chantier.





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. 5<sup>th</sup> 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

#### Ready, Steady, ALUCOBOND®

Skiing, snowboarding, cross-country skiing, walking: winter sport fans have the time of their lives in the snow of the Swiss Alps. Right in the middle of this magnificent mountain landscape you come across a futuristic cable lift station with 6 mm thick ALUCOBOND® panel cladding, featuring state-of-the-art building and transport technology. It is yet more evidence that ALUCOBOND® satisfies the most exacting requirements; in this case it is used over 2500 metres above sea level. Why? Because ALUCOBOND®'s temperature stability spans from -50°C to +80°C. Because the unlimited formability, the low weight and colour fastness even when subjected to strong ultraviolet light mean ALUCOBOND is especially suitable for use in mountain regions. The sound-proofing qualities of the material are appreciated by the lift constructors as the motor noise is not so loud externally.

#### Auf die Piste, fertig ... ALUCOBOND®

Skifahren, Snowboarden, Langlaufen, Wandern: Wintersportfans kommen im Schnee der Schweizer Alpen voll auf ihre Kosten. Mitten in der erhabenen Natur der Berge treffen sie aber auch auf den höchsten Stand der Bau- und Fördertechnik: eine futuristisch anmutende Sesselbahnstation mit einer Verkleidung aus 6 mm dicken ALUCOBOND® Platten. Sie ist weiterer Beweis, wie ALUCOBOND® auch «höchsten» Anforderungen zu genügen vermag; in diesem Fall eine Anwendung in einer Höhe von über 2500 Metern über Meer. Warum? Weil die Temperaturbeständigkeit von ALUCOBOND® von -50 °C bis +80 °C reicht. Weil die unbeschränkte Verformbarkeit, das geringe Gewicht, die Farbbeständigkeit unter hoher UV-Einstrahlung sich für den Einsatz im Gebirge besonders eignen. Die Antidröhn-Eigenschaften dämmen die Motorengeräusche – zur Freude der Umwelt.

#### ALUCOBOND® prend de la hauteur...

Ski alpin, snow-board, ski de fond ou randonnée, les amateurs de sports d'hiver ont l'embarras du choix dans les Alpes suisses où la nature immaculée se met aussi au diapason des techniques de construction et de transports. Par exemple avec une station de télésiège futuriste recouverte de quelque 6 mm de plaques ALUCOBOND®, montrant bien que ce matériau est en mesure de satisfaire aux exigences les plus «élevées», dans le cas précis à plus de 2500 mètres d'altitude. Il faut dire qu'ALUCOBOND® résiste à des températures allant de moins 50 à plus 80 degrés. Les possibilités de façonnage illimitées, le poids modeste ainsi que la résistance des couleurs au rayonnement ultraviolet se prêtent aussi particulièrement bien à l'utilisation en montagne. Les propriétés d'isolation phonique «tranquillisent» elles aussi les constructeurs de remontées mécaniques car elles diminuent fortement le bruit des moteurs.

#### Impressum

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

**ALCAN COMPOSITES**