

TROSIFOL

CASE STUDY

CHAPULTEPEC UNO R509, MEXIKO-STADT





CHAPULTEPEC UNO R509, MEXICO CITY

Die Fassade gleicht einem zweigeteilten Trapez mit unterschiedlich hohen Zwischengeschossen, so dass mindestens 80 % der Glaselemente verschieden große Abmessungen aufweisen.

SENTRYGLAS® VON TROSIFOL MACHT GLASFASSADE ZUM HAUPTDARSTELLER IN EINEM NEUEN MULTIFUNKTIONSGEBÄUDE IN MEXIKO-STADT

Ein neues Multifunktionsgebäude dominiert die Skyline von Mexiko-Stadt. Sichtbarkeit und Sicherheit für Bewohner, Besucher und Angestellte dank moderner Zwischenlagen standen ganz oben auf der Wunschliste.

Mexiko-Stadt hat ein neues Wahrzeichen! Auf der Paseo de la Reforma, einer der bekanntesten Prachtstraßen von Mexiko-Stadt, steht das neue Chapultepec UNO R509. Mit knapp über 240 m Höhe ist es eines der höchsten Gebäude Mexikos.

Zentral und in der Nähe des Chapultepec-Parks sowie zu Füßen des berühmten Chapultepec-Schlusses gelegen, bietet das neue Gebäude seinen Besuchern, Bewohnern und Büroangestellten nicht nur einen Panoramablick auf die umliegenden Wälder, sondern auch auf den südlichen, westlichen und nördlichen Teil der Stadt - von allen Stockwerken aus.

Bei der Gestaltung der Paseo de la Reforma (Promenade der Reform) nahm sich ihr Planer Ferdinand von Rosenzweig die großen Prachtstraßen Europas wie z. B. die Champs-Élysées zum Vorbild. Diagonal durch das Herz von Mexiko-Stadt verlaufend, ist die Reforma heute mit vielen Touristenattraktionen, Luxus-Hotels, Gourmet-Restaurants, Bürogebäuden, öffentlichen Kunstausstellungen und Neubauten gesäumt und mittlerweile für die Mexikaner zu einem neuen Ort zum Feiern geworden. Dabei stellt das Rondell rund um das Denkmal ‚Engel der Unabhängigkeit‘ einen beliebten Treffpunkt für Feierlichkeiten nach Siegen der mexikanischen Fußballnationalmannschaft dar, insbesondere während Weltmeisterschaften.

Architekten	Taller-G & KMD ARCHITECTS
Fassadenplaner	WSP
Glasverarbeiter	Tvitec
Fassadenplaner	Vitro Canceles
Bauleitung	Bovis
Bauträger	T69 S.A.
Bauherr	Arquitectoma

Das 58-stöckige Multifunktionsgebäude beherbergt hochmoderne Büros, Privatwohnungen auf acht Ebenen, das 153 Suiten umfassende Ritz-Carlton Mexico City Hotel und eine Sky Lounge, die sich über zwei Etagen erstreckt. Neben den 27.000 m² vermietbaren Büroflächen verfügt das Gebäude über eine spektakuläre Motor-Lobby mit automatisierter Tiefgarage und Parkservice sowie über eine Vielzahl von Annehmlichkeiten verteilt auf zwei Ebenen, die von Eigentümern und Hotelgästen gemeinsam genutzt werden, darunter Restaurants, ein Fitnessstudio, Konferenzräume und eine Cafeteria.

Wie die meisten zeitgenössischen Architekturprojekte weltweit nutzt auch dieses Gebäude große Glasflächen, um nicht nur so viel natürliches Licht wie möglich innerhalb des Gebäudes wirken zu lassen, sondern auch um eine ungehinderte Sicht nach außen zu ermöglichen. Aufgrund branchenüblicher Standards und funktionaler Anforderungen sind derartige Verglasungen größtenteils auf moderne Laminierungstechnologien, insbesondere auf SentryGlas® Ionoplast-Zwischenlagen von Trosifol, angewiesen.

„Die Verglasung erwies sich als ein wesentliches Element bei diesem Projekt“, so Arturo Leon, Architekt bei Taller-G: „Interessanterweise bestand der erste Entwurf aus einer freiliegenden, selbsttragenden Struktur an der Außenseite mit nur sehr wenig Glaselementen. Doch schon bald entwickelte sich das heutige Design - ein glasklares Gebäude mit einem absoluten Minimum an äußeren strukturellen Merkmalen. Infolgedessen wurde die Verglasung zum wichtigsten Element der Fassade.“



Chapultepec UNO R509 ist heute eines der höchsten Gebäude Mexikos.



Chapultepec UNO R509 bietet seinen Besuchern, Bewohnern und Büroangestellten nicht nur einen Panoramablick auf die umliegenden Wälder, sondern auch auf das berühmte Schloss.

„SentryGlas® wurde als die am besten geeignete Zwischenlage für diese Gebäudefassade angesehen. Die im Vergleich zu anderen Zwischenlagen deutlich höhere Steifigkeit sowie die beeindruckende Stabilität nach einem Glasbruch ermöglichten es uns, weit weniger störende Halterungen und Stützelemente zu verwenden. Tatsächlich wären einige der größeren Glaselemente, die wir entwarfen, mit einer Standard-Zwischenlage aus PVB nicht möglich gewesen.“

Roberto Arias von Tvitec, dem Unternehmen, das einen Großteil der Glaslamine produzierte, nennt uns die Details: „Für dieses Projekt lieferten wir Verbundglas für die Westfassade, eine von Glasschwertern getragene äußere Wand oder Haut. Die Wand besteht aus 2-fach Verbundsicherheitsglas aus 2 x 8 mm starken Einzelscheiben aus ESG sowie einer 1,52 mm starken SentryGlas® Zwischenlage. Die Glasschwerter hingegen bestehen aus 3-fach Verbundsicherheitsglas aus 3 x 10 mm starken Einzelscheiben aus ESG sowie 2 x 1,52 mm starken SentryGlas® Zwischenlagen. Neben den Fassadenelementen produzierten wir auch Glaslamine für den Innenbereich, bei denen SentryGlas® Zwischenlagen für die Geländer und SentryGlas® Translucent White Zwischenlagen für Bodenbeläge und Trennwände zum Einsatz kamen. Alles in allem verarbeiteten wir mehr als 30.000 m² SentryGlas® Ionoplast-Zwischenlagen.“

Ignacio Castillo Vázquez, Design Manager bei Vitro Canceles, dem Fassadenplaner dieses Projekts, fügt hinzu: „Die gesamte Planung hatte zum Ziel, großartige Ausblicke auf die Umgebung zu ermöglichen, sodass sich eine Verbundglasfassade schnell als die geeignete Lösung herauskristallisierte. Für die Glasschwerter prüften wir hingegen zunächst Entwürfe aus Stahl oder Aluminium, aber am Ende erwies sich 3-fach VSG aufgrund seiner Festigkeit und unter ästhetischen Gesichtspunkten als die beste Lösung für die Fassade.“

„Bezüglich Planung und Design war es eine wirklich interessante Aufgabe“, so Castillo Vázquez weiter. „Da die Fassade einem zweigeteilten Trapez mit unterschiedlich hohen Zwischengeschossern gleicht, konnten kaum Elemente mit identischen Maßen verbaut werden. So wiesen mindestens 80 % der Glaselemente unterschiedlich große Abmessungen auf, wobei sie im Durchschnitt ca. 1.500 x 3.800 mm groß waren. In Zusammenarbeit mit Trosifol ermittelten wir die erforderliche Glasdicke. Im Allgemeinen empfehlen wir immer Verbundglas, da es für alle Beteiligten einfach besser ist.“

Moderne Zwischenlagen wie SentryGlas® erweitern den Anwendungsbereich von Verbundglaskonstruktionen und bieten Ingenieuren und Architekten einen weitaus größeren Gestaltungsspielraum. Musste man früher

Trosifol ist weltweit führend bei PVB- und Ionoplast-Zwischenlagen für Verbund-Sicherheitsglas in Architektur Anwendungen. Mit dem branchenweit breitesten Produktportfolio bietet Trosifol herausragende Lösungen:

- **Structural:** Trosifol® Extra Stiff PVB und SentryGlas® Ionoplast-Zwischenlagen
- **Acoustic:** Trosifol® SC Monolayer und Multilayer zur Schalldämmung
- **UV Control:** vom vollen UV-Schutz bis zur maximalen UV-Durchlässigkeit
- **UltraClear:** branchenweit niedrigster Gelbwert (Yellowness Index)
- **Decorative & Design:** opak-schwarze und opak-weiße sowie eingefärbte Zwischenlagen



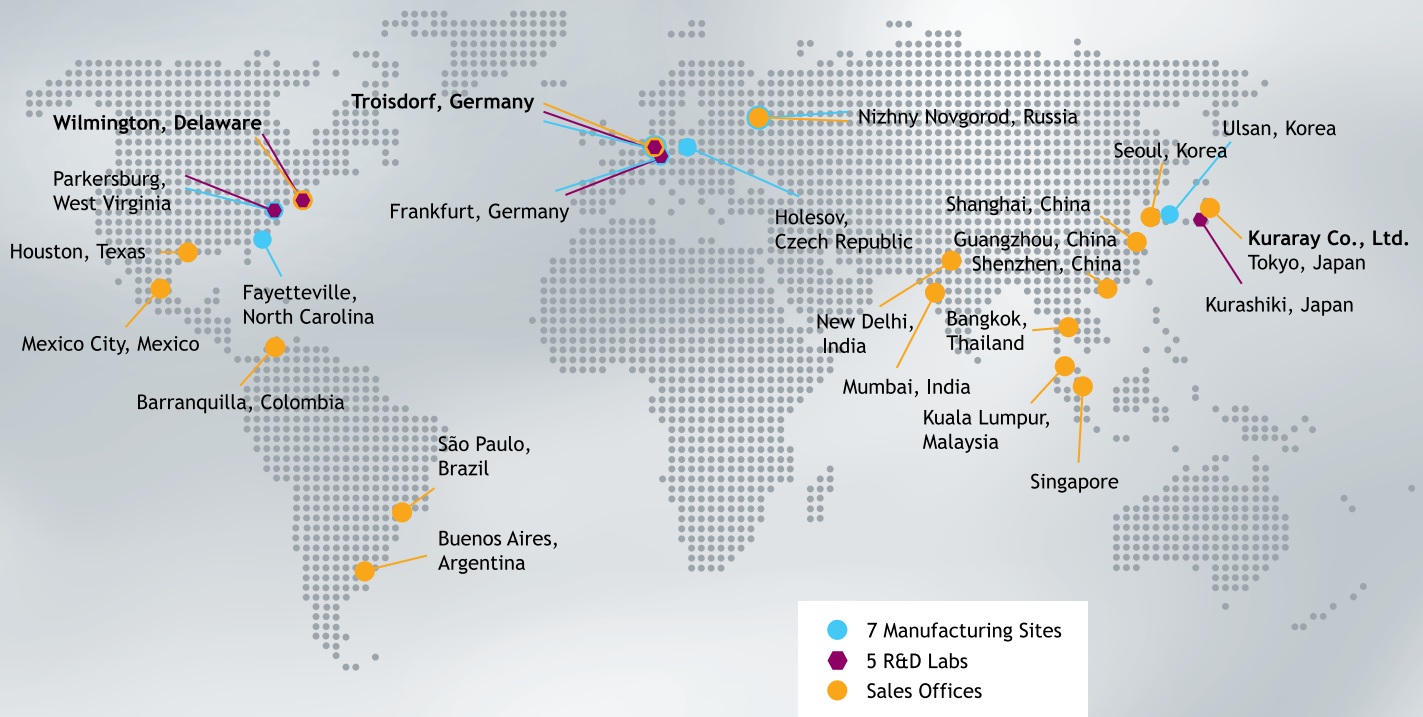
Bild © Architectoma

zwischen klaren Linien, beeindruckender Klarheit oder struktureller Leistung entscheiden, sind heute mittlerweile keinerlei Kompromisse mehr notwendig, um am Ende ein Ergebnis wie dieses zu erzielen.

Die großflächige Verwendung von Glas war bei dieser interessanten, teils natürlichen und teils von Menschen erschaffenen Umgebung die naheliegende Wahl. Und dank der kontinuierlichen Weiterentwicklung von Materialien wie SentryGlas® zusammen mit einer zunehmenden Wertschätzung seitens der Anwender bzgl. des Leistungsvermögens dieser Materialien ist das Vertrauen in diese laminierten Baugruppen heute höher denn je.

Wie die meisten zeitgenössischen Architekturprojekte weltweit macht sich auch dieses Gebäude große Glasflächen zu Nutze.

HABEN SIE MIT UNSEREN TROSIFOL® ODER SENTRYGLAS® PRODUKTEN EIN GROSSES PROJEKT VERWIRKLICHT UND MÖCHTEN, DASS LAMINATED GLASS NEWS DAVON BERICHTET? DANN SCHREIBEN SIE UNS: trosifol@kuraray.com



Für weitere Informationen über die Kuraray Gruppe besuchen Sie bitte www.kuraray.com.
 Weitere Informationen über unsere Trosifol® Produkte finden Sie unter www.trosifol.com.

trosifol@kuraray.com
www.trosifol.com

Kuraray America, Inc.
 PVB Division
 Wells Fargo Tower
 2200 Concord Pike, Ste. 1101
 Wilmington, DE 19803, USA
 + 1 800 635 3182

Kuraray Europe GmbH
 PVB Division
 Muelheimer Str. 26
 53840 Troisdorf
 Germany
 +49 2241 2555 220

Kuraray Co., Ltd
 PVB Division
 1-1-3, Otemachi
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115
 Japan
 + 81 3 6701 1508