

TROSIFOL™

CASE STUDY

REIZVOLLE, GESCHWUNGENE LINIEN AUF BASIS VON
SENTRYGLAS®, PERFEKT INS LANDSCHAFTSBILD EINGEPASST



GUILIN / CHINA

Die Stelen durchbrechen den geradlinigen Aufbau des Zentrums vollständig mittels dynamischer Schwünge.

REIZVOLLE, GESCHWUNGENE LINIEN AUF BASIS VON SENTRYGLAS®, PERFEKT INS LANDSCHAFTSBILD EINGEPASST

Guilin zählt dank seiner beeindruckenden Umgebung zu den beliebtesten touristischen Zielen Chinas. Die im Nordosten der autonomen chinesischen Region Guangxi Zhuang gelegene Stadt hat den Rang einer Präfektur. Guilin heißt übersetzt so viel wie „Wald der Herbstduftblüten“. Diesen Namen hat sie den zahlreichen wohlriechenden Ölbaumgewächsen zu verdanken, die in der Region zu finden sind.

Die Landschaft um Guilin schmiegt sich an das Westufer des Flusses Lijiang. Das Gebiet gilt als einer der schönsten Landstriche der Erde. Die Berge, der spiegelnde Lijiang, die vielen Höhlen und die fantastischen Felsspitzen bilden zusammen die „4 Wunder Guilins“. Die Einheimischen fassen ihre Landschaft als „grüne Berge, klares Wasser, mysteriöse Höhlen und wunderbare Felsen“ zusammen.

Für Architekten, die sich von der Natur inspirieren lassen, sind die Stadt und die umliegende Region eine wahre Fundgrube. Sie entwickeln nach deren Vorlagen die unterschiedlichsten Ideen für reizvolle Designs. Diese Verbindung kommt nirgends deutlicher zum Tragen als im Guilin Wanda Cultural Tourism Exhibition Center. Das Ausstellungszentrum macht sich die Eigenschaften und die Optik des Werkstoffs Glas zunutze:

Architekten

Teng Yuan Design Institute, Qingdao

Hersteller VSG

Guangdong South Bright Glass Technologies Co. Ltd.

Gebäudeeigentümer

The Wanda Group



Mithilfe eleganter Schwünge und eines beeindruckenden dreidimensionalen Aufbaus spiegelt und ergänzt das Bauwerk auf verblüffende Art und Weise die Umgebung.

Das Zentrum wurde vom Teng Yuan Design Institute der Stadt Qingdao entworfen. Das Kerngebäude ist ein einfacher Würfel mit einer Vorhangfassade. Die zahlreichen um das Gebäude herum angeordneten Stelen und Strukturen mit Trosifol™ SentryGlas® Iono-plast-Zwischenschichten durchbrechen den geradlinigen Aufbau mittels dynamischer Schwünge und Glasstrukturen, in denen sich die umgebende Landschaft spiegelt.

Die Firma Guangdong South Bright Glass Technologies Co., Ltd. war Hersteller des Verbundsicherheitsglases bei diesem Projekt. Mingbo Chen, General Manager der Firma, erklärt, welche Intention der leitende Architekt Wei Peng mit dem Gebäude ver-



Das Guilin Wanda Cultural Tourism Exhibition Center macht sich die Eigenschaften und die Optik des Werkstoffs Glas zunutze. Das Bauwerk spiegelt und ergänzt auf verblüffende Art und Weise die lokale Umgebung.

Foto © Teng Yuan Institute



Das Licht dringt in die Fassade ein, wird davon zurückgeworfen bricht sich darin. So entstehen abhängig vom Lichteinfall dramatische und immer wieder neue Effekte auf der Fassade des Gebäudes.

folgt: „Das Licht durchdringt die Fassade, spiegelt und bricht sich darin. Dazu kommen die Reflexionen des Gebäudes auf der Wasseroberfläche. Wei Peng versucht damit, die Seele der Naturlandschaft einzufangen, wie sie sich entlang des Lijiang entfaltet.“

Weiter erklärt er: „Das Projekt besteht aus drei zentralen Glaselementen: die Glasstelen, die Fassade des Hauptkomplexes und die Glaswand im Becken. Alle drei Elemente erforderten einen sehr widerstandsfähigen Aufbau mit hoher Witterungsbeständigkeit und Kantenstabilität. Daher fiel unsere Wahl auf SentryGlas® als am besten geeignete Zwischenschicht für dieses Projekt. Insgesamt wurden 353 Glasstelen errichtet. Die Fassade besteht aus 134 Teilen, die Glaswand im Becken aus über 86 Teilen.“

Die Glasstelen bestehen aus einem mehrschichtigen Glasverbund mit folgendem Aufbau: 12 mm gehärtetes, digital bedrucktes Weißglas, 2,28 mm SentryGlas® Zwischenschicht, 12 mm gehärtetes Weißglas mit Siebdruck, 2,28 mm SentryGlas® Zwischenschicht, 12 mm gehärtetes Weißglas, 2,28 mm SentryGlas® Zwischen-

schicht, 12 mm gehärtetes, digital bedrucktes Weißglas. Für die Fassade wurde ein einfacherer Aufbau gewählt, bestehend aus 8 mm gehärtetem Weißglas mit Digitaldruck, einer 1,52 mm SentryGlas® Zwischenschicht sowie 8 mm gehärtetem Glas mit einer hochreflektierenden Beschichtung.

Mingbo Chen fährt fort: „Die Architektur erinnert durch die auf- und absteigenden Glasstelen an die Felsformationen in der Natur. Die dreischichtige Fassade präsentiert sich indes je nach Entfernung aufgrund der variablen Dichte und Reflexionen der Glasstelen in ganz unterschiedlichen Ansichten.“ Das Licht dringt in die Fassade ein, wird davon zurückgeworfen und bricht sich darin. So entstehen abhängig vom Lichteinfall dramatische und immer wieder neue Effekte auf der Fassade des Gebäudes – je nachdem, ob es gerade regnet oder die Sonne scheint, ob Wolken oder Nebel aufziehen. Durch das Spiel von Licht und Schatten verschwimmt das Gebäude mit der Umgebung. Alles geht fließend ineinander über. Der Besucher bekommt den Eindruck, er stünde inmitten einer in Nebel gehüllten Bergkette.

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

- **Structural:** Trosifol® Extra Stiff (ES) 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



Foto © Teng Yuan Institute

Mingbo Chen fügt hinzu: „SentryGlas® wurde für dieses Projekt aufgrund der herausragenden Kantenstabilität, Witterungsbeständigkeit und Festigkeit gewählt. Ein Teil des Glases befindet sich direkt im Wasser und einige der Platten im Becken sind einseitig gelagert. Wir schöpfen also das Potenzial des Materials voll aus.“

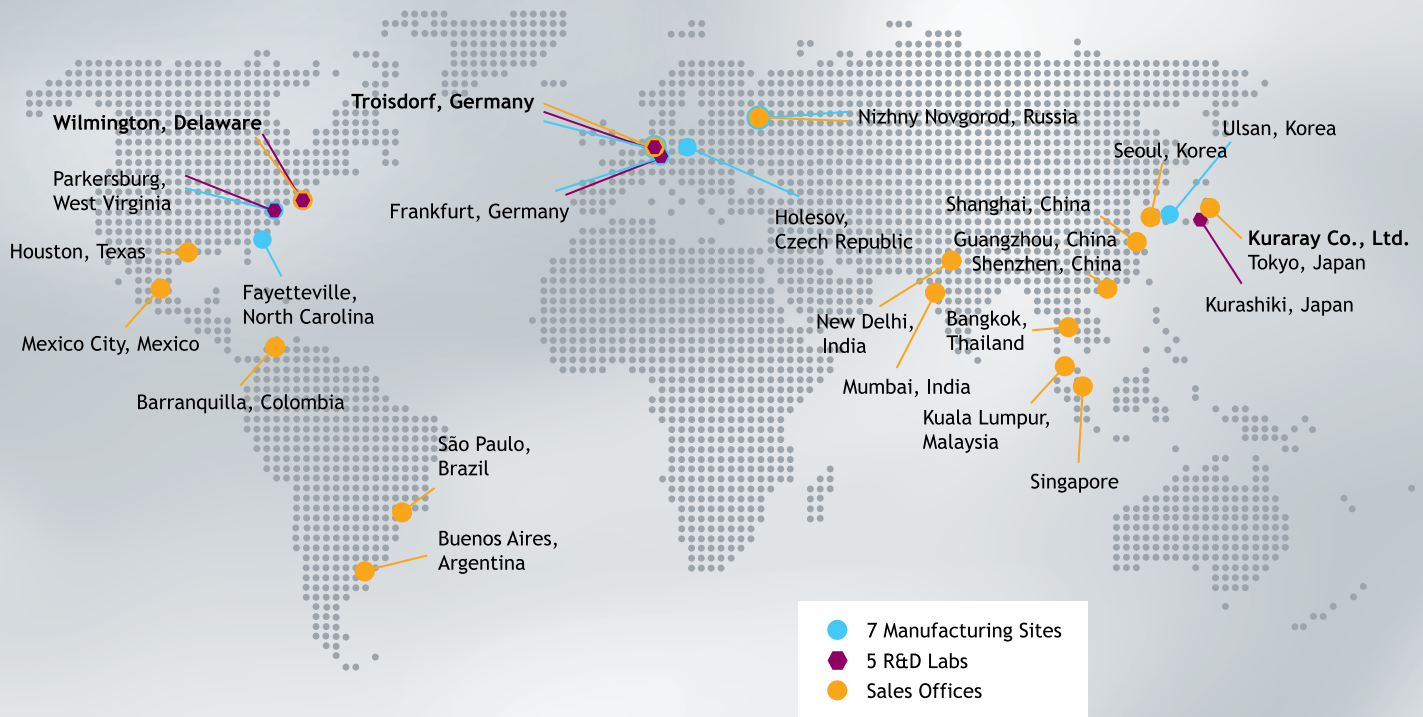
In Anlehnung an die „4 Wunder Guilins“ – die grünen Berge, das klare Wasser, die mysteriösen Höhlen und die fantastischen Felsen – haben sich die Architekten und Glasexperten die „4 Wunder von SentryGlas®“ – Festigkeit, Witterungsbeständigkeit, Kantenstabilität und hohe Transparenz – für äußerst erstaunliche Effekte zu Nutze gemacht, die die Topographie der Region perfekt in Szene setzen.

Das Guilin Wanda Cultural Tourism Exhibition Center wurde jüngst bei den SentryGlas® Innovation Award von Trosifol™ in der Kategorie „Ästhetik“ mit dem ersten Platz ausgezeichnet. Dazu einer der Preisrichter: „Die Glasfassade des Gebäudes hat dank der SentryGlas® Zwischenschicht echten künstlerischen Wert. Es besticht tagsüber durch seine einmalige Schönheit und abends durch die eindrucksvolle Beleuchtung des Gebäudes.“



Durch das Spiel von Licht und Schatten verschwimmt das Gebäude mit der Umwelt. Alles geht fließend ineinander über.

Foto © Teng Yuan Institute



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