

kuraray

trosifol™
world of interlayers

TROSIFOL

CASE STUDY

AEROPORTO MARCO POLO, VENEZA/ITÁLIA



A nova expansão aumenta a acessibilidade do terminal com uma galeria totalmente envidraçada, formando uma estrutura em átrio, tipo uma praça.

RESISTÊNCIA, CLARIDADE, PAZ E TRANQUILIDADE DEFINEM A EXPANSÃO DO AEROPORTO DE VENEZA, ITÁLIA, GRAÇAS AOS INTERLAYERS TROSIFOL®

Múltiplas necessidades são atendidas por meio das múltiplas capacidades de uma extensa linha de interlayers de alto desempenho. Um exercício de design extremamente complexo alcançado e executado com sucesso.

Localizado no continente, logo ao norte da cidade histórica de Veneza, o Aeroporto Marco Polo recebe voos do mundo todo. Em 2018, registrou mais de 11 milhões de passageiros em trânsito, sendo nomeado o quarto aeroporto mais movimentado da Itália.

A sua proximidade com Veneza, outras atrações históricas e áreas de beleza natural, explicam a quantidade de pessoas que recebe; e é por isso que se tornou objeto de inúmeras atualizações, tais como a construção de um terminal moderno em 2002.

Um projeto mais recente não apenas reformou o terminal de passageiros do aeroporto, mas também o expandiu para aumentar a sua capacidade para atender 15 milhões de passageiros por ano. A fim de dar aos passageiros a mais agradável experiência possível, os novos designs incorporaram grandes faixas de vidro e, em muitos deles, foi utilizada a tecnologia avançada de interlayers da Trosifol, tanto pela resistência como pela atenuação sonora.

Arquitetura	One Works, Milan
Construtora de Fachadas	AZA Corp
Laminadora	TVITEC SYSTEM GLASS, S.L.
Gestão Aeroportuária	SAVE S.p.A.



Imagem © AZA Corp

A nova expansão de 11 mil m² aumenta a acessibilidade do terminal com uma galeria de 280 m de comprimento totalmente envidraçada, formando uma estrutura em átrio, tipo uma praça, que também se conecta à doca – através de novas passarelas rolantes – de onde os passageiros podem ir para Veneza em grande estilo, seja de Vaporetto ou de táxi marítimo.

Projetado pela empresa de arquitetura One Works, um

dos principais elementos da nova praça é o teto envidraçado, que permite a entrada de uma grande quantidade de luz natural na edificação, dando ao ambiente uma sensação arejada. De acordo com o arquiteto: "O novo layout foi desenvolvido para combinar os requerimentos funcionais das operações do dia a dia do terminal com a beleza da vista espetacular da lagoa de Veneza, que os passageiros prestes a embarcar podem observar desde a praça comercial. A One Works criou um diálogo harmonioso entre as construções originais do aeroporto e as novas expansões, garantindo que a lagoa, ícone local, seja desenvolvida de forma sustentável agora e no futuro.



Além dos elementos da cobertura, o interlayer Sound Control PVB da Trosifol também provou ser crucial para o excelente desempenho da fachada.

Imagem © AZA Corp



"Os painéis da cobertura fabricados com o interlayer ionoplástico SentryGlas® da Trosifol são tecnicamente muito complexos, sendo compostos por unidades duplamente envidraçadas com formatos triangulares ou retangulares/trapezoidais.


De acordo com Roberto Arias, gerente de marketing na Tvitec, que processou os vidros: "Os painéis da cobertura fabricados com o interlayer ionoplástico SentryGlas® da Trosifol são tecnicamente muito complexos. Eles são compostos por unidades duplamente envidraçadas com formatos triangulares ou retangulares/trapezoidais, sendo que a maioria tem mais de 2 metros."

Fabricados em painéis de vidro insulado, todas as 2700 peças são compostas por um vidro de 10 mm temperado no lado externo, uma câmara de ar de 16 mm e um laminado com dois vidros de 8 mm termoendurecidos unidos por 2 x 0,89 mm (1,78 mm) de interlayer SentryGlas® no lado interno.

"Você não verá um vidro tecnicamente mais transformado do que este", continuou Arias. "Além da incorporação de múltiplas camadas, um sistema especial de suporte dos painéis e selantes especiais, o envidraçamento também foi curvado a frio no local, após considerável modelagem computacional e muitos testes. Ao todo, fornecemos 6300 m² de vidro de alto desempenho, sendo que os painéis da cobertura representam 5946 m² desse total.

"O SentryGlas® foi basicamente o interlayer escolhido para essa aplicação", continuou, "primeiramente por sua alta resistência – mesmo após uma eventual quebra – e por sua resiliência às cargas de neve e vento, e ainda às cargas impostas pela circulação dos trabalhadores responsáveis pela manutenção e limpeza. Além disso, do ponto de vista da segurança física, uma têmpera correta e a retenção de estilhaços de vidro são essenciais em casos de acidentes ou até mesmo de ataques, onde existe a possibilidade de mais danos por causa do desprendimento dos estilhaços do que pelo acidente em si."

Além dos elementos da cobertura, o interlayer Sound Control PVB da Trosifol® também provou ser crucial para o excelente desempenho da fachada de 2500 m², que utiliza duas camadas de 10 mm de vidro termoendurecido extra claro, intercaladas pelo interlayer SC Monolayer da Trosifol® de 0,76 mm. O interlayer SC Monolayer da Trosifol®, além de oferecer a capacidade de retenção do vidro do PVB comum, proporciona excelentes propriedades de isolamento sonoro, sendo até 3 dB melhor do que o PVB convencional. Além disso, a produção de vidros de segurança laminados com o interlayer SC Monolayer da Trosifol® é tão eficiente e simples como a que é feita com o PVB padrão.



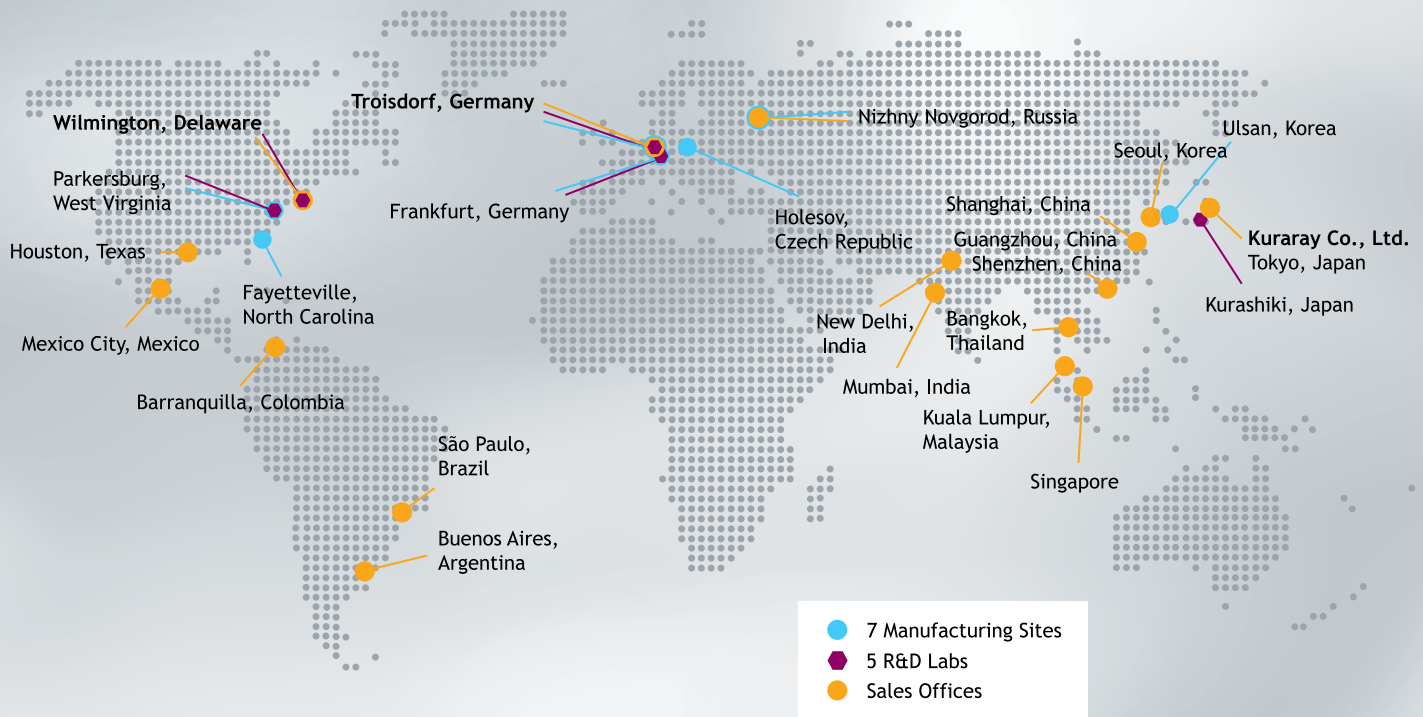
Trosifol é líder global em filmes de PVB e ionoplásticos para vidros laminados de segurança no segmento de arquitetura. Contando com o mais amplo portfólio de produtos, Trosifol oferece soluções de alta performance:

- **Structural:** PVB Extrarrígido Trosifol® Extra Stiff e interlayer ionoplástico SentryGlas®
- **Acoustic:** Trosifol® SC Monolayer e Multilayer para isolamento acústico
- **UV Control:** desde total proteção UV a transmissão natural de UV
- **UltraClear:** Menor índice de amarelamento do mercado
- **Decorative & Design:** interlayers opacos branco & preto e coloridos.

Cada oportunidade de envidraçamento tem suas próprias nuances e lista de demandas, as quais devem ser consideradas pelos engenheiros, fabricantes e instaladores que estão trabalhando no projeto. Essa expansão do aeroporto foi, realmente, bastante singular e desafiou os limites em termos de equilíbrio entre o visual estético dos elementos envidraçados e suas eventuais capacidades funcionais. Camadas múltiplas, curvado a frio, alta resistência, claridade máxima... a lista continua, porém tudo foi possível graças às capacidades avançadas dos interlayers ionoplásticos e do PVB da Trosifol®. Somando isso às exigências de atenuação sonora da fachada e, rapidamente, o aeroporto Marco Polo se tornou um exemplo do que se pode alcançar com o vidro.



VOCÊ FEZ UM PROJETO INCRÍVEL COM NOSSOS PRODUTOS TROSIFOL® OU SENTRYGLAS® E GOSTARIA QUE ELE FOSSE DESTAQUE NA LAMINATED GLASS NEWS? ENTRE EM CONTATO CONOSCO PELO EMAIL trosifol@kuraray.com



Para demais produtos do Grupo Kuraray, por favor acesse www.kuraray.com
 Para mais informações sobre os produtos Trosifol®, acesse 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