

**rechts**

Großformatige Scheiben mit einem Tragwerk aus Glasfins prägen die Fassaden des Lakhta-Towers in St. Petersburg (Foto: Lakhta Center)



## TRANSPARENZ AUF HÖCHSTEM LEVEL

**Europas höchstes Gebäude thront im Norden von St. Petersburg direkt an der Newabucht. Während aus der Ferne die schiere Größe des Lakhta-Towers die Exzellenz des Bauwerks ausstrahlt, betten am Fuße zwei gläserne Multifunktionsbauten und eine geschwungene Lobby den 462 m hohen Turm in ein harmonisch bewegtes Ensemble und geben ihm architektonischen Rückhalt.**

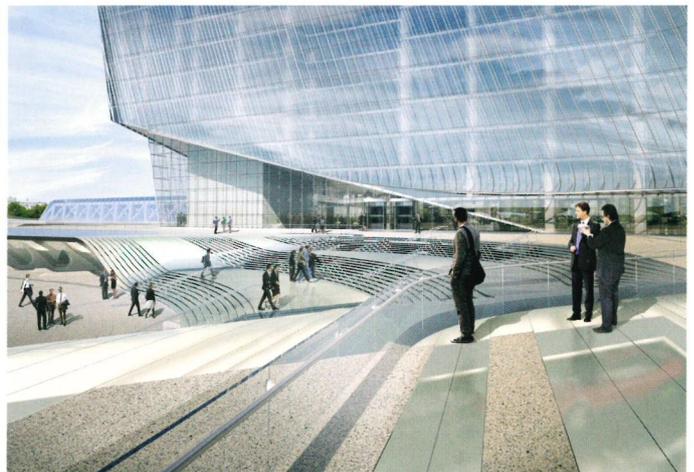
Während im Lakhta-Tower vornehmlich Büroräume und ein Panorama-Restaurant Platz finden, erweitern die angrenzenden Gebäude das neue Viertel funktional. Östlich liegt die Eingangslobby, die sich langgezogen an den Koloss schmiegt. Eine große Glasfassade öffnet das neue Viertel zur Stadt hin. Mit insgesamt 78 Glasfins wurde diese realisiert, um die Transparenz auf das höchste Level zu heben. Die Siebenfach-Laminat aus 12 mm dicken Gläsern wurden dafür mit Edelstahlschuhen versehen und von sedak werksseitig mit Stahlelementen ausgerüstet. So entsteht ein bündiger Abschluss, der einen dezenten und ästhetischen Anschluss der Fassadenscheiben ermöglicht. Dieses perfekte Zusammenspiel trägt die architektonische Vision mit, mit organischen Formen die Kraft des Wassers und den Fluss des Raums mit Offenheit und Leichtigkeit zu verknüpfen.

**Rekordformate**

Die komplett von Glas umhüllten Bauten schwingen sich wellenartig vom Turm weg, steigen Richtung Wasser steil an. Sie beherbergen neben einem Kino, Planetarium und Wissenschaftszentrum auch Cafés, Einzelhandel oder ein Spa. Um diese Offenheit nach außen zu tragen, heben sich die zurückgesetzten Ecken im Nord- und Südwest-Teil signifikant und dadurch einladend vom übrigen Gebäude ab. Insgesamt 326 Glasfins tragen die Fassaden, die der Außenlinie der Bauten folgend nach oben hin spitz zulaufen. Dabei stehen die 17,2 m langen Fins heraus, die an den höchsten Stellen die Fassade tragen. Sie sind die aktuell längsten in einem Gebäude verbauten Glasfins. „Das ist ein Meilenstein, auf den wir stolz sind. Aber die Grenzen sind noch nicht ausgereizt“, sagt sedak-Prokurist Ulrich Theisen im Rückblick auf das Projekt, an dem über ein Jahr gearbeitet wurde.

**Höchste Passgenauigkeit**

Um die aus der Geometrie resultierenden Glasflächen der Fassaden mit ihren verschiedenen Lasten tragen zu können, fertigte sedak die Glasfins in mehreren Ausführungen. Die Hauptlast tragen die zahlreichen Dreifach-Laminat – in drei verschiedenen Breiten wurden insgesamt 237 Glasfins in den beiden Nebengebäuden verbaut.



Dazu kommen 58 Achtfach-Laminat (8 x 12 mm), die mit Edelstahlschuhen ausgerüstet wurden, 14 Siebenfach-Laminat (5 x 12 mm und 2 x 15 mm) sowie 17 Sechsfach-Laminat (6 x 12 mm). Auf letztere wurden gläserne Brackets laminiert, in denen die Stahlelemente für einen optischen nahtlosen Übergang zu den Fassadenteilen verlaufen. Über die gesamte Höhe der Fins bohrte sedak passgenau die Aufnahme für die Fassadengläser: insgesamt 3316 Bohrungen mit einem Durchmesser von 32 bis 60 mm. Und das mit höchster Passgenauigkeit. Bei der nachfolgenden Lamination musste alles perfekt laufen, was eine große Herausforderung darstellte, zumal es keine Toleranzen geben durfte.

[www.sedak.com](http://www.sedak.com)

**unten**

Insgesamt 17,2 m misst der längste Glasfin, damit ist er das weltweit längste verbaute Laminat (Foto: sedak)

