

Textile Roofs 2025

25.05. – 27.05.2025, Berlin

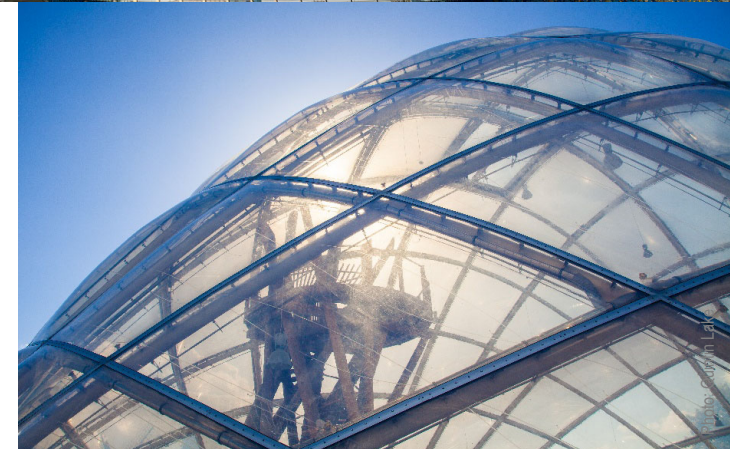
Transparent and Translucent Roofs in Open Spaces

Bernd Stimpfle, form TL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh

introduction

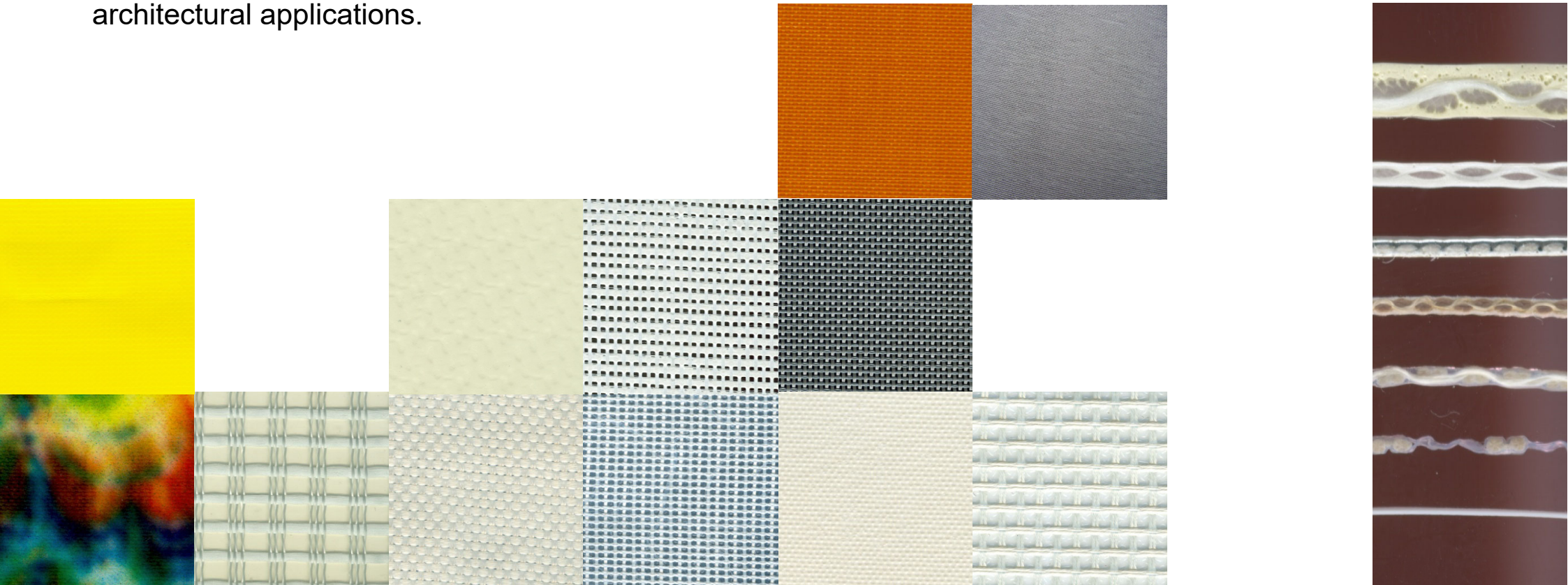
Structural membranes are often characterised with:

- low self weight
- wide span
- high light transmission



introduction

The wide range of available materials gives many possibilities for architectural applications.



introduction

Translucent material provides shading, but in comparison with metal or other opaque materials, still a reasonable amount of natural light under the roof is provided



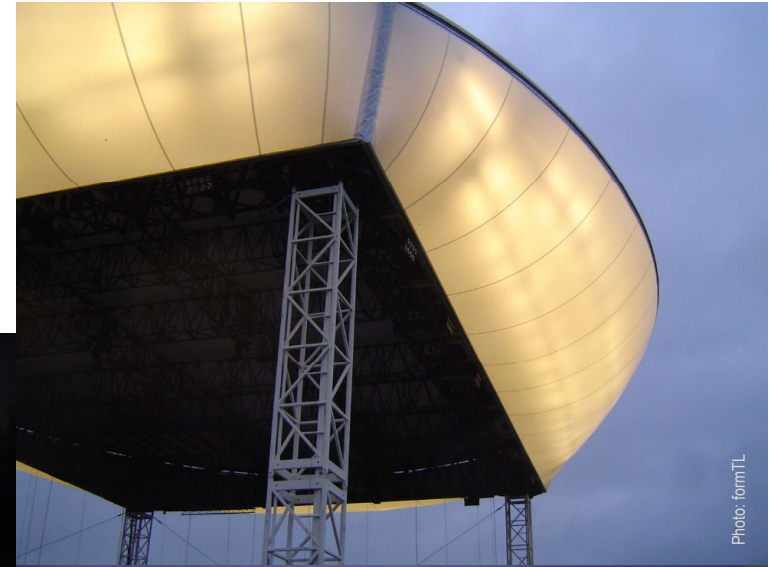
introduction

Transparent material like ETFE opens the view to the sky. Even with a dense printing still a relative clear view is possible so that also clouds and birds can be seen



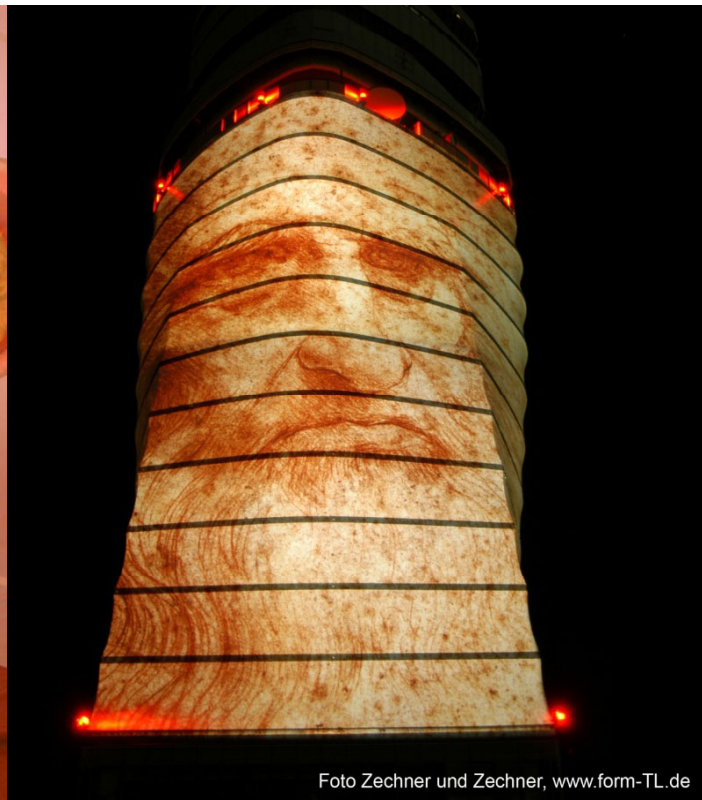
introduction

Whereas in the evening or at night illuminated membranes appear like a bulb, colored or white.



introduction

They can be used as projection screens as well



introduction

To summarize, transparent and translucent membrane structures provide not only protection against environmental impacts, moreover they enrich the today architecture by creating comfortable places where people like to stay.



examples



Bundestagsarena Berlin

Photo: Martin Fockenbrock

formTE Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Bundestagsarena Berlin



Rheinhallen Köln

formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Rheinhallen Köln



Meilenwerk Düsseldorf

Photo: formTL

formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Botanic Garden Århus



formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Botanic Garden Århus



Tropical Islands



Tropical Islands

Bushof Aarau



Bushof Aarau



Bushof Aarau

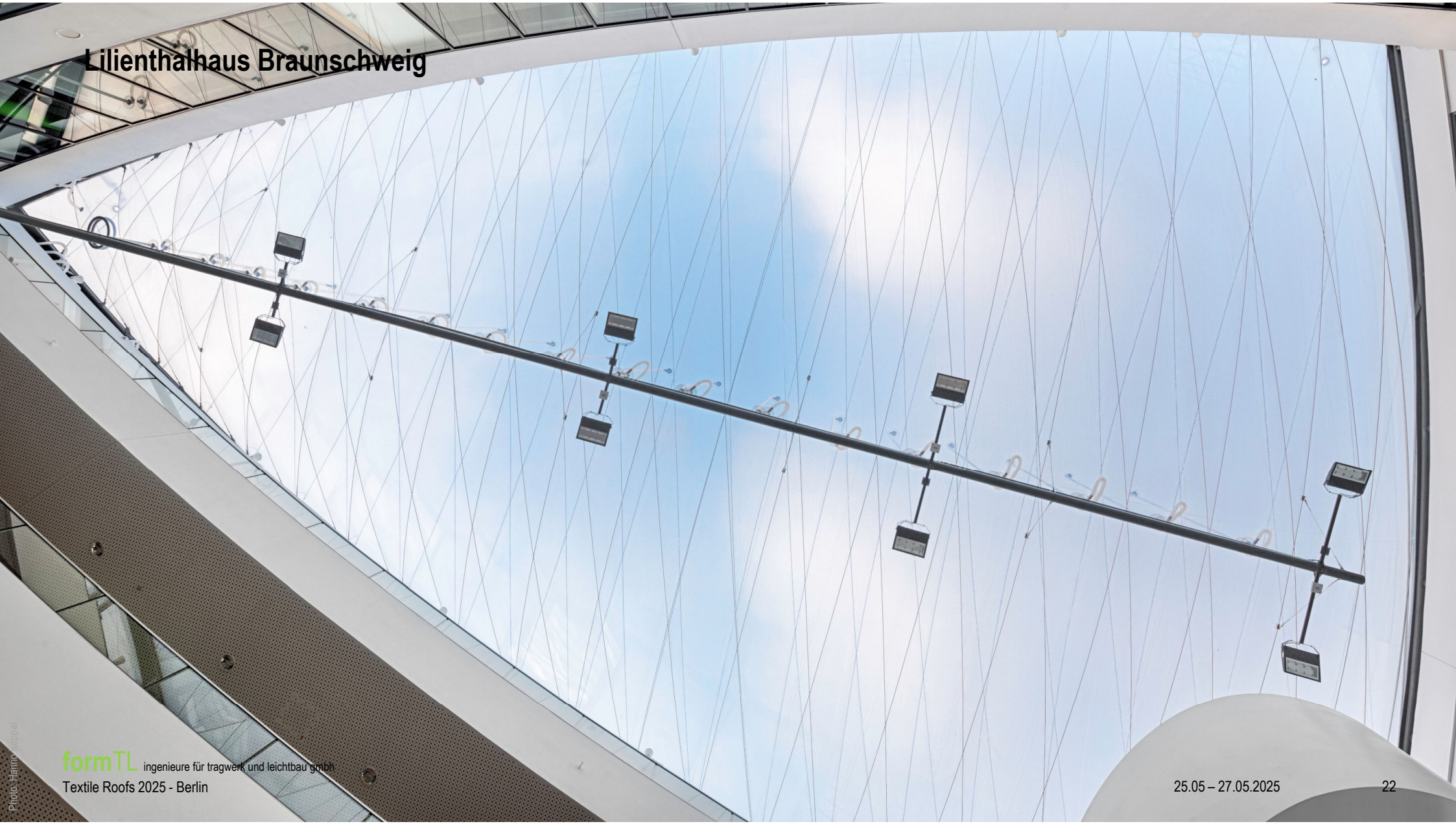


Photo: Niklaus Spoerri

formTL Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Lilienthalhaus Braunschweig



Lilienthalhaus Braunschweig



Photo: Hanno Köppel

formTL Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

TemporActive



TemporActive



SMS Campus



Photo: Marcel Kusch

formti Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

26

SMS Campus

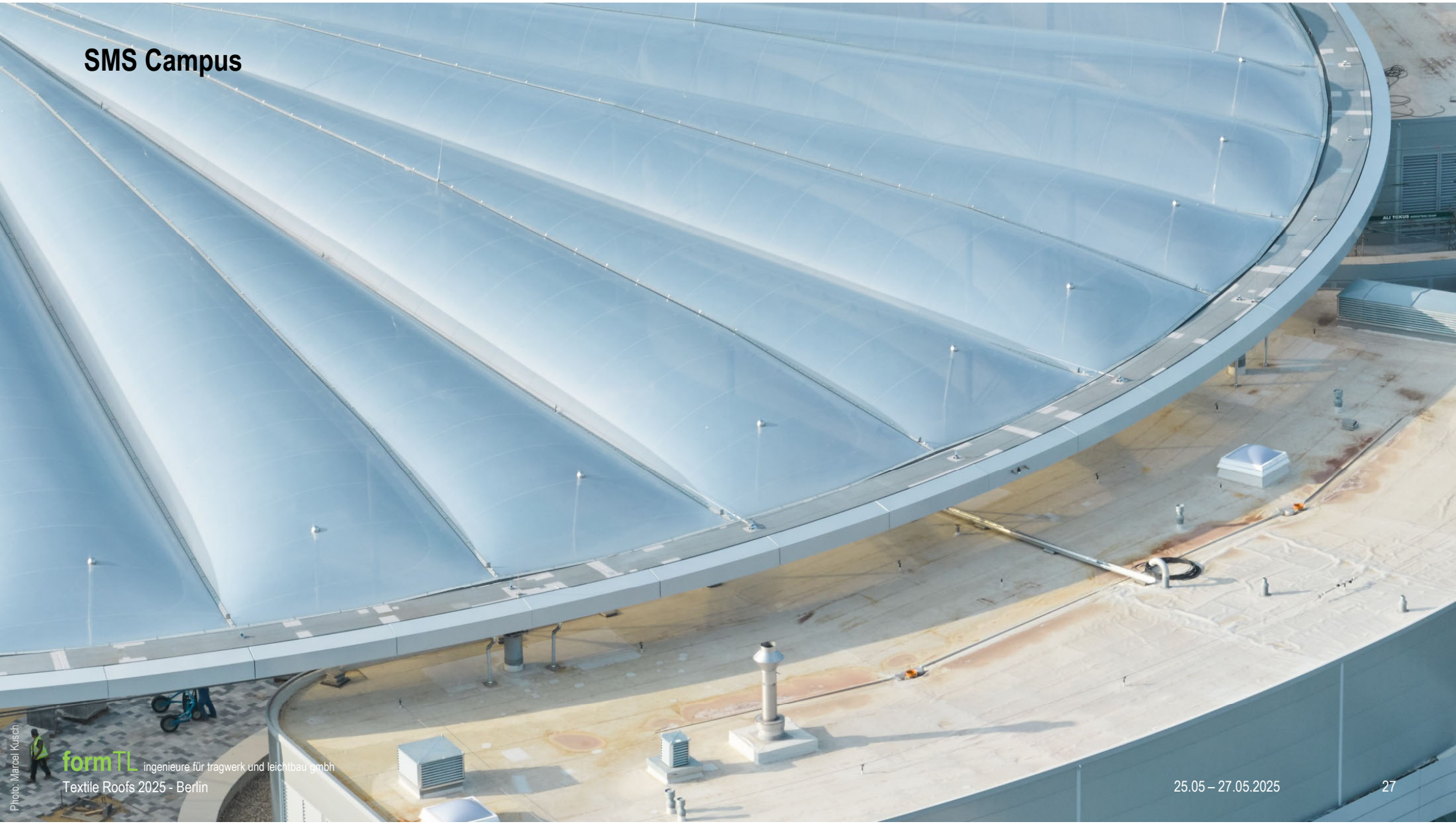


Photo: Marcel Kusch

formTL Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

SMS Campus



formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Photo: Pfeifer Structures

Velodrome Abuja



Velodrome Abuja



Luigi Einaudi campus in Turin



Luigi Einaudi campus in Turin



Photo: Michele d'Ottavio

Luigi Einaudi campus in Turin



Zénith de Strasbourg



Zénith de Strasbourg

Photo: formTL

formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

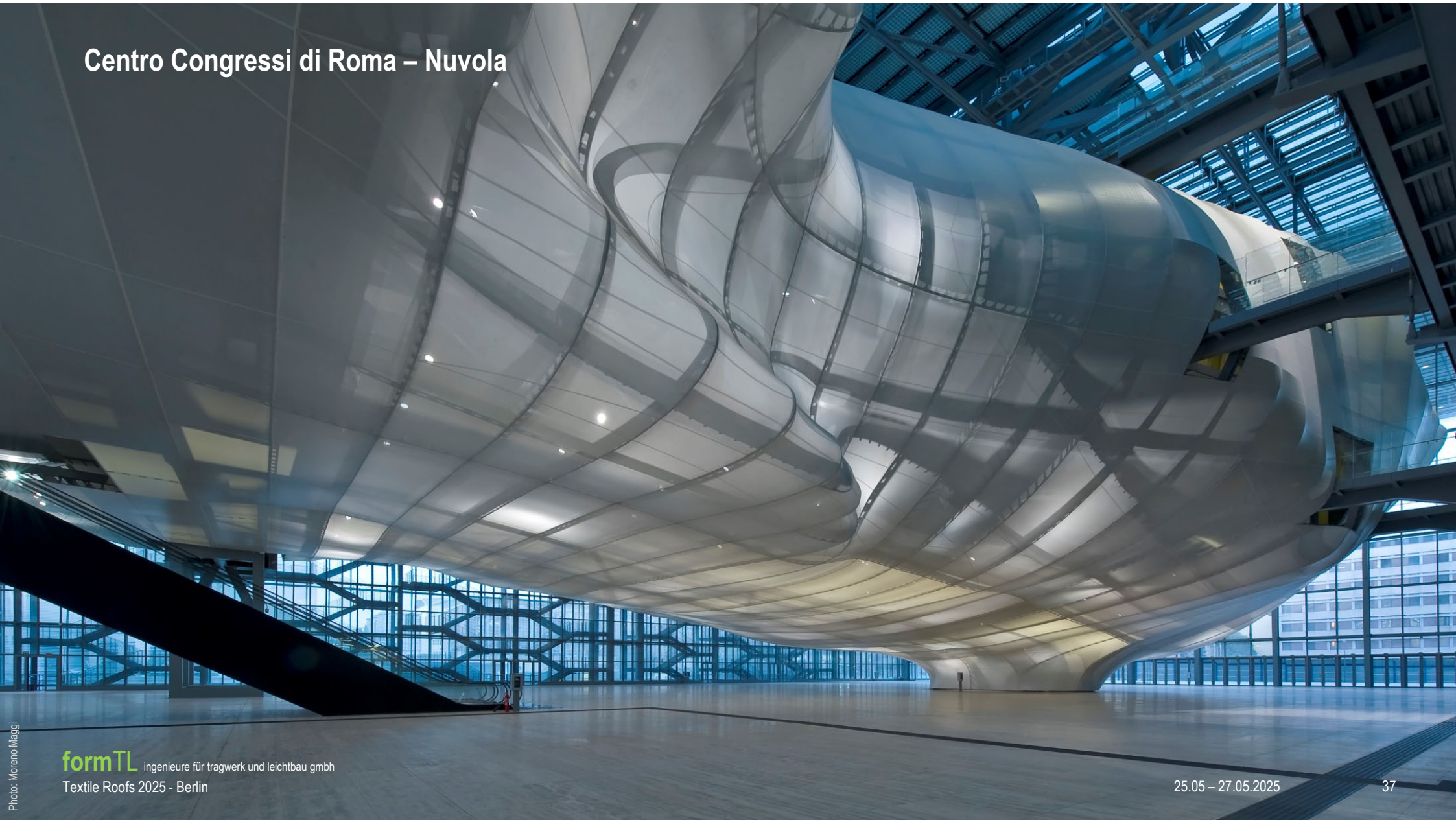
25.05 – 27.05.2025

35

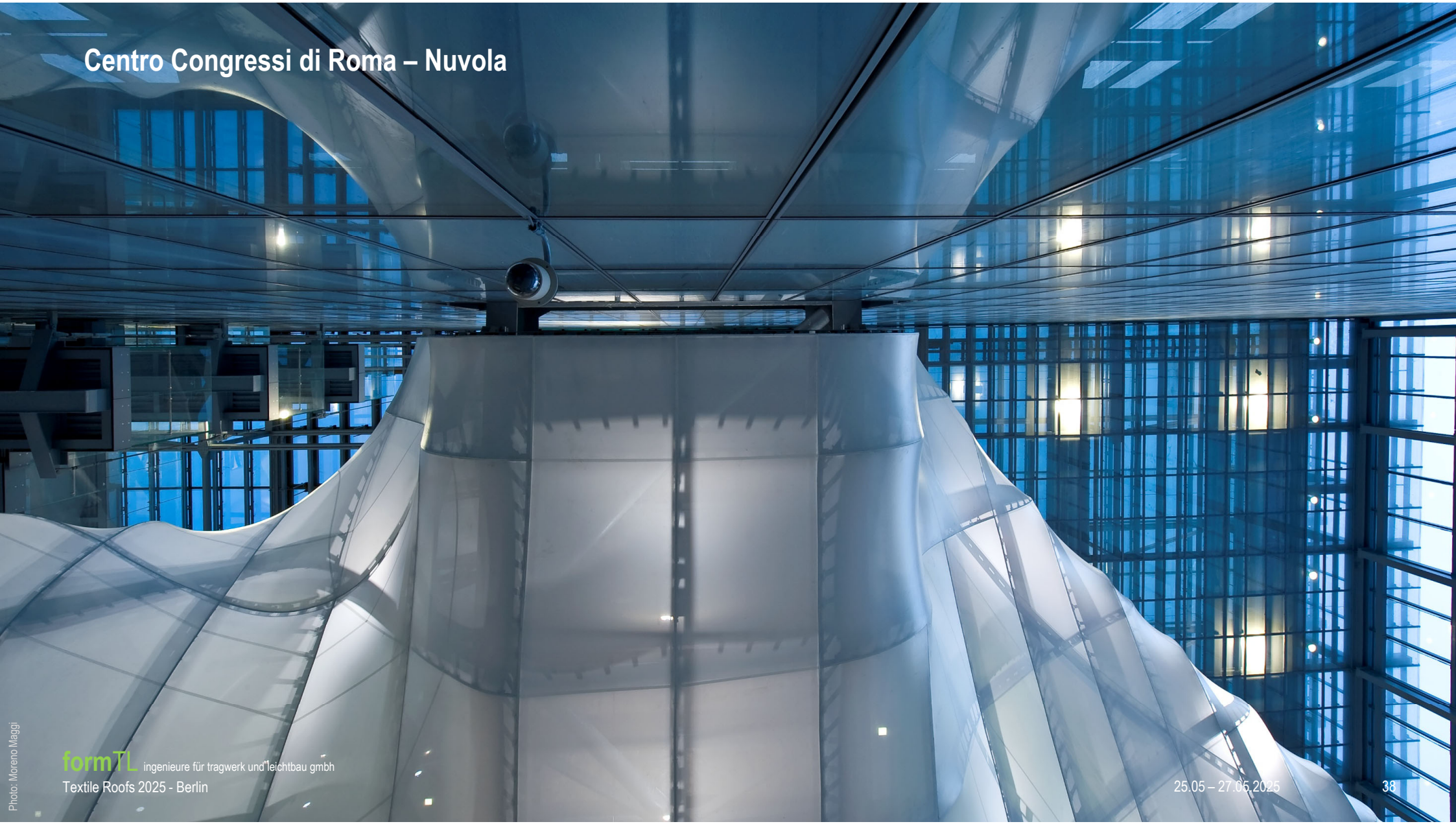


Zénith de Strasbourg - 2007

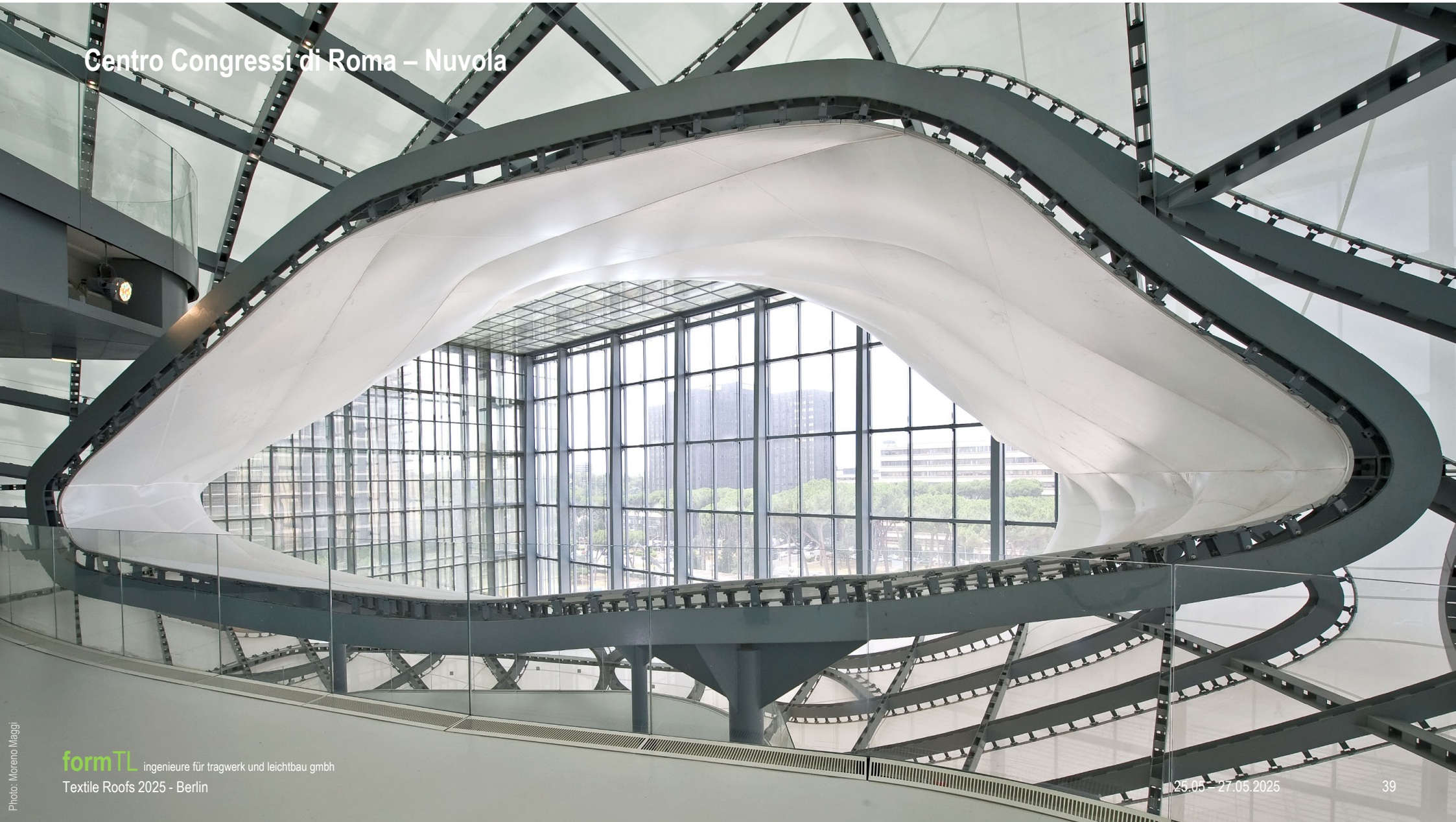
Centro Congressi di Roma – Nuvola



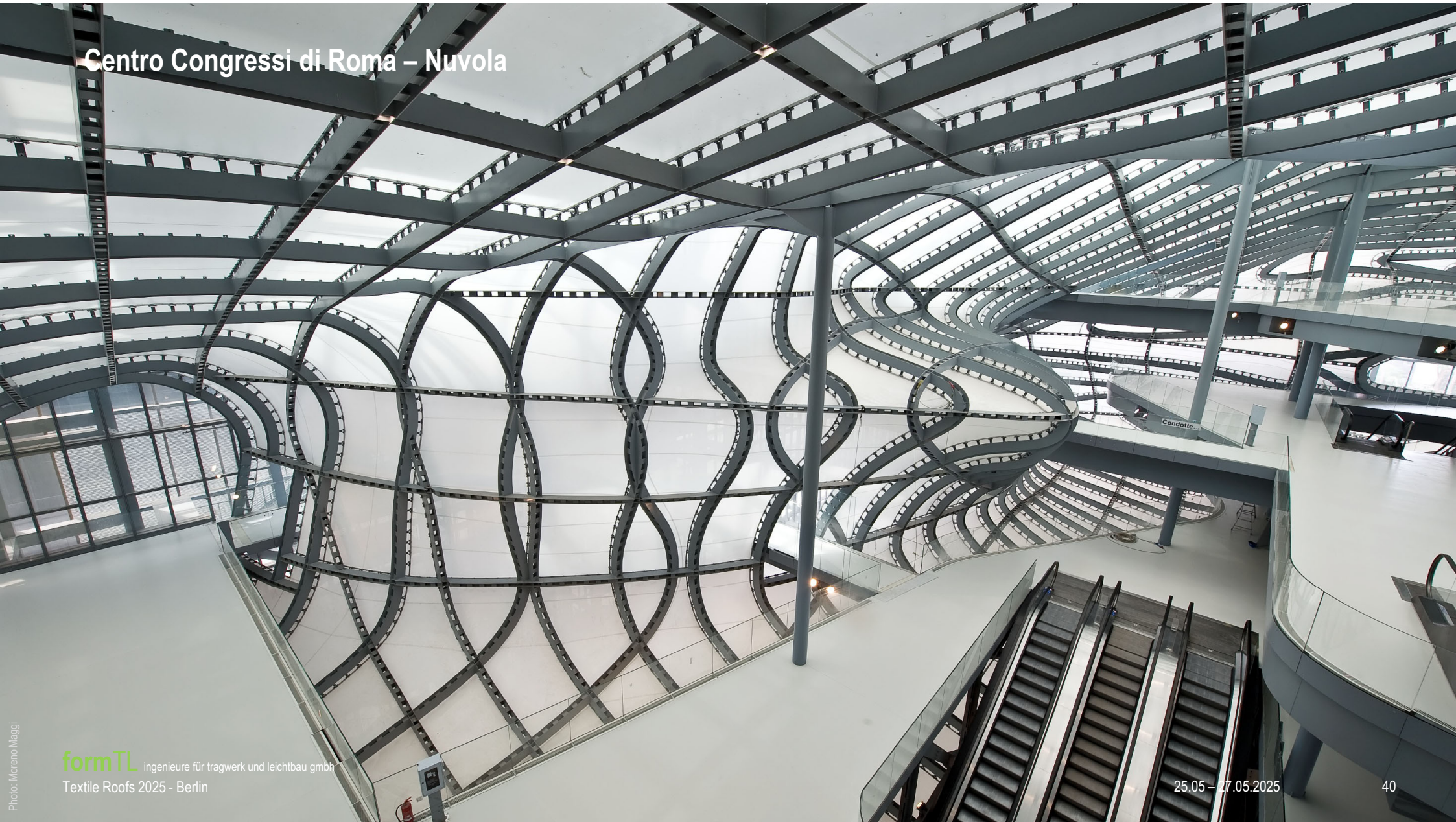
Centro Congressi di Roma – Nuvola



Centro Congressi di Roma – Nuvola



Centro Congressi di Roma – Nuvola



Batumi Stadium



Batumi Stadium



Raumwelten Pavillon - Lichtwolke



Photo: Rainer Pfisterer Film und Medienfestival GmbH

Raumwelten Pavillon - Lichtwolke

Photo: Rainer Pfisterer Film und Medienfestival GmbH

formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 - 27.05.2025

Elifelet Station



formTL Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Elifelet Station



Photo: Thomas Schlipfer

formTL Ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

Park Belval



Park Belval




formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

48

Photo: Gmeig Sussem



formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh

Güttinger Str. 37
D-78315 Radolfzell

Dipl.-Ing. Bernd Stimpfle

Thank you for your attention !

formTL ingenieure für tragwerk und leichtbau gmbh
Textile Roofs 2025 - Berlin

25.05 – 27.05.2025

49

Photo: Gmeng Sussem