

## Handballhalle in Zagreb

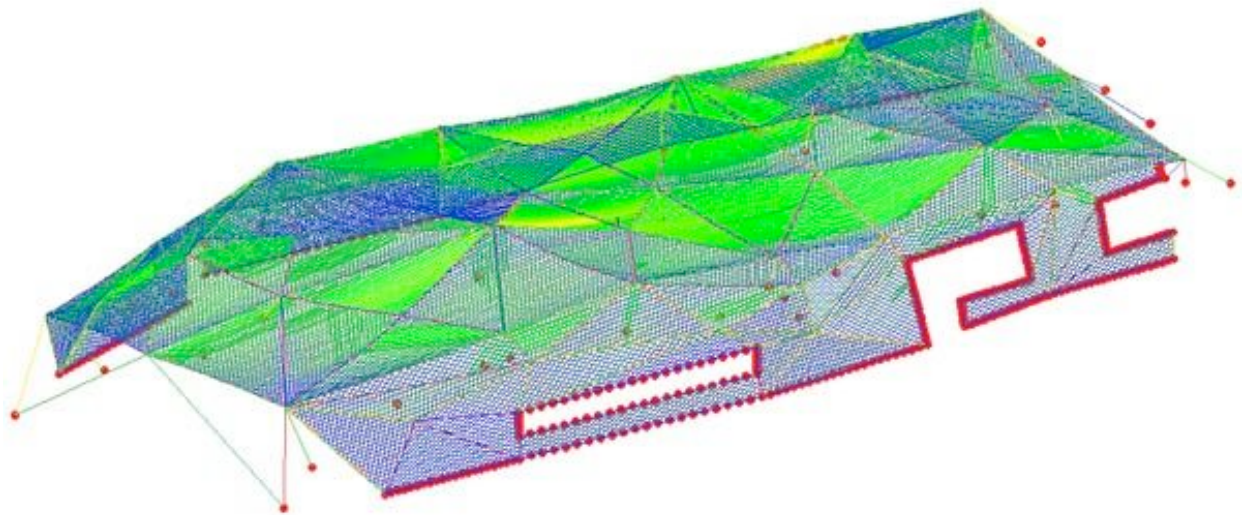
Bei der ingenieurtechnischen Planung und Umsetzung der Dachkonstruktion einer Handballhalle in Kroatiens Hauptstadt Zagreb wirkte LEICHT als Spezialist für leichte Tragkonstruktionen mit. Der Hallenneubau soll Platz für einen Turnierplatz, mehrere Übungsplätze sowie einen Leichtathletikplatz bieten.

Die architektonische Intention war die Erzeugung eines kristallähnlichen äußeren Erscheinungsbildes der Halle. Hierfür kam eine begrünte Seilnetzkonstruktion, bestehend aus Haupttragseilen und dazwischen gespannten filigranen Seilnetzen zur Anwendung. Die Durchhänge des Netzes und der Tragseile wurden dabei so weit wie möglich reduziert, um die klaren Formen eines Kristalls zu erzielen. Insgesamt beläuft sich die Fläche des Seilnetzes auf ca. 15.000 m<sup>2</sup>. Die entstehenden Lasten werden über Pendelstützen und Abspannseile in den Baugrund bzw. den geplanten Massivbau abgetragen.

LEICHT wurde aufgrund seiner Erfahrung im Bereich Leichtbau bei diesem Projekt für die Bauherrenberatung engagiert. Zusätzlich führte LEICHT für das kroatische Ingenieurbüro P&D Lightweight Structures Design, das mit der Genehmigungsplanung beauftragt war, die statischen Berechnungen durch. Außerdem war LEICHT beratend und unterstützend im Rahmen der Ausschreibung des Projektes beteiligt.

Architekt: [Penezic & Rogina](#)

Genehmigungsplanung: [P&D Lightweight Structures Design](#)



### Handball hall in Zagreb

LEICHT as a specialist for lightweight structures took part in the engineering planning and realisation of the roof construction of a handball hall in Croatia's capital Zagreb. The new hall building should accommodate a tourney playing field, several practice fields as well as a place for athletics sports.

The architectural intention was the generation of a crystal-similar appearance of the hall. Therefore a leafy cable net construction, consisting of main supporting cables with intermediate filigree cable networks, was implemented. In order to realise the definite crystal figure, the sag of the main supporting cables and the cable networks was minimised so far as possible. The surface of the cable net construction amounts to a total of approximately 15.000 m<sup>2</sup>.

The resulting loads are removed over rocking columns and anchoring cables into the foundation as well as into the planned solid structure.

LEICHT was engaged on this project as a client consultant due to its experience in the field of lightweight structures. Additionally the statical calculations were compiled for the Croatian engineer office P&D Lightweight Structures Design, that was assigned with the planning for permission to build.

Furthermore LEICHT was involved advisory and supporting in the scope of the project tender procedure.

Architect: [Penezic & Rogina](#)

Planning office: [P&D Lightweight Structures Design](#)

---

copyright for picture 1: Penezic & Rogina  
copyright for picture 2: LEICHT

---

LEICHT Structural engineering and specialist consulting GmbH

Director: Lutz Schöne | Handelsregister: Traunstein HRB 17525 | Gerichtsstand: Traunstein

[office@LEICHTonline.com](mailto:office@LEICHTonline.com)

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

[Sie möchten unseren Newsletter in Zukunft nicht mehr erhalten? \(unsubscribe link\)](#)