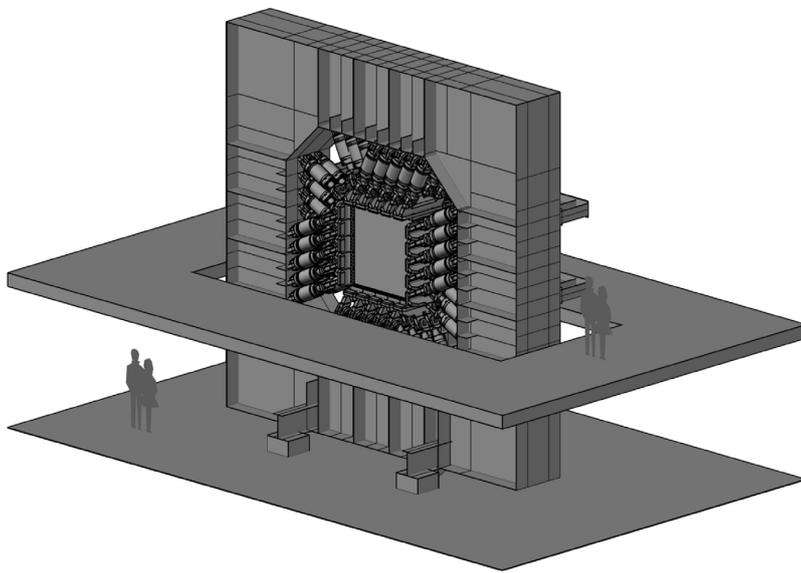




Versuchsanlage Large Universal Shell Element Tester (LUSET)
ETH Zürich, 8093 Zürich



LUSET



Bauherr: ETH Zürich
 Institut für Baustatik + Konstruktion
 Stefano-Francini-Platz 5
 CH-8093 Zürich

Ausführung: 2016

Projektleiter: Gebhard Merk, Schällibaum AG
 Jessica Bachmann, Schällibaum AG

Umfang: - Werksabnahme Stahlrahmen
 - Werksabnahme Joche
 - Schlussabnahme des verschweissten Gewerks

Detailbereich: Geomatik - Ingenieurvermessung

16226

Projektbeschreibung

Die ETH Zürich hat eine neue Versuchsanlage gebaut. In dieser sollen verschiedene Betonteile getestet werden.

Der 9.6 m x 9.6 m grosse Stahlrahmen wurde in fünf Teilen angefertigt. Vier Teile, die zu einer Ebene verschweisst wurden und ein Teil wurde ausserhalb dieser Ebene angebracht.

Diese Einzelteile und die Joche wurden noch im Stahlwerk überprüft. Hierbei ging es vor allem um die Gelenkaugen.

Folgendes wurde geprüft:

- Relativer Abstand der Gelenkaugen
- Relative Parallelität
- Absolute Lagegenauigkeit der Gelenkaugen
- Absolute Richtungsgenauigkeit der Gelenkaugen
- Absolute Lagegenauigkeit der Gesamtkonstruktion

Mit einem extra angefertigten Adapter für das Prisma wurde jedes Gelenkauge von beiden Seiten gemessen, um so den Mittelpunkt und die Neigung der Bohrung zu bestimmen. Aus diesen Werten konnten die oben stehenden Kriterien dann überprüft werden.

Nachdem der Stahlrahmen an der ETH verschweisst wurde, mussten die Kriterien nochmals geprüft werden.

Fakten

- 4 Stahlrahmenviertel in der Ebene mit je 20 Gelenkaugen
- 1 Stahlrahmen aus der Ebene mit 20 Gelenkaugen
- 10 Joche mit je 4 Gelenkaugen

