

Deflection of the Mělník bridge

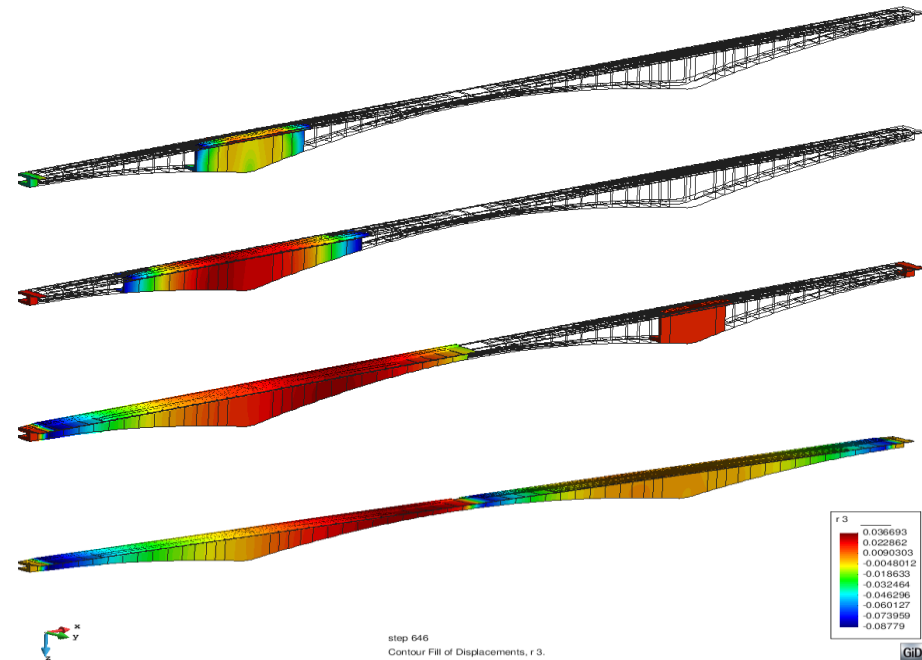
Challenge

Analysis of excessive deflection of new prestressed concrete bridge over Labe river in Mělník.

Three-dimensional non-linear time dependent mechanical analysis.

Goals

- Estimate deflection of the bridge in future.
- Suggest possible method of reconstruction.
- Modelling of gradual construction of the bridge.



Benefits

Detailed numerical analysis revealed deflection of the bridge in accordance with measurements. Reconstruction of the bridge is not necessary at this time.

Department of Mechanics, Faculty of Civil Engineering, Czech Technical University in Prague (jk@cml.fsv.cvut.cz, koudelka@cml.fsv.cvut.cz)

TA01030733 Efektivní navrhování, monitorování a předpověď chování předpjatých komorových betonových silničních mostních konstrukcí