

Průběh obhajoby diplomové práce:

Student seznámil přítomné členy státní zkušební komise se svou diplomovou prací napsanou v anglickém jazyce a zpracovanou na téma:

„Design and Dynamic Analysis of Active Tensegrity Structures“
(Návrh a dynamická analýza aktivních tensegritických struktur)

Podle vedoucího a oponenta práce byly všechny úkoly splněny a stanoveny v zadání splněny. Oba hodnotí práci značkou *vyborně*.

Oponent diplomové práce oceňuje *vybornou* orientaci studenta v oblasti mechastruktury a schopnost implementovat vlastní programové prostředky (komerční program *Inscape Multibody*, *MATLAB - Simulink*). Dle vedoucího práce student prokázal, že je schopen navrhovat funkční řešení algoritmus. Student odpověděl na dotazy položené oponentem práce.

Všeobecná diskuse:

- prof. Petruška - učení stabilních poloh tensegritických struktur (TS)
 - řešení pro dosažení předepsané trajektorie (délky, lan)
- dr. Zemčík - užití aktuatorů
- prof. Rohan - vliv aktuatorů negativní (role lan a řešení aktuatorů)
 - uvažování 2D, resp. 3D TS (model TS v rovině)
 - modelování chování TS klasickým přístupem (užití su)

Student odpověděl na všechny dotazy.

Členové státní zkušební komise:

Prof. Ing. Jindřich Petruška, CSc.

Doc. Ing. Jan Vimmer, Ph.D.

Prof. Dr. Ing. Jan Dupal

Ing. Martin Gouběj, Ph.D.

Doc. Ing. Gabriela Holubová, Ph.D.

Prof. Dr. Ing. Eduard Rohan, DSc.

Doc. Ing. Robert Zemčík, Ph.D.

Klasifikace: *vyborně*

Datum obhajoby: **24. června 2022**