

**Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení
na ČVUT v Praze**

Uchazeč: Ing. Tomáš Fíla, Ph.D.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci: 1
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:
5/3 v habilitačním období 5 let (celkem 9/7)
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:
garant předmětu a přednášení předmětu Kinematika a dynamika
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
Uchazeč byl na základě ankety hodnocen následujícími průměrnými známkami: 2 (ZS 2022/2023), 1,6 (LS 2022/2023), 2 (LS 2023/2024) při poměrně malé vyplněnosti ankety. Na základě přiložených komentářů byl uchazeč hodnocen kladně. Vyzdvihovány jsou zejména profesionální chování, odborná úroveň a zapojení praktických ukázek v rámci laboratoří. Kritika směřuje primárně k obsahu vyučovaných předmětů, obtížnosti a praktickému využití ve vztahu k zaměření Fakulty dopravní.

B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:

Fíla, T., Zlámal, P., Jiroušek, O., Falta, J., Koudelka, P., Kytýř, D., Doktor, T., Valach, J., Impact Testing of Polymer-filled Auxetics Using Split Hopkinson Pressure Bar, (2017) Advanced Engineering Materials, 19 (10), art. no. 1700076. Cited 71 times. DOI: 10.1002/adem.201700076

Bronder, S., Adorna, M., Fíla, T., Koudelka, P., Falta, J., Jiroušek, O., Jung, A., Hybrid Auxetic Structures: Structural Optimization and Mechanical Characterization, (2021) Advanced Engineering Materials, 23 (5), art. no. 2001393. Cited 38 times. DOI: 10.1002/adem.202001393

Fíla, T., Koudelka, P., Falta, J., Zlámal, P., Rada, V., Adorna, M., Bronder, S., Jiroušek, O., Dynamic impact testing of cellular solids and lattice structures: Application of two-sided direct impact Hopkinson bar, (2021) International Journal of Impact Engineering, 148, art. no. 103767. Cited 36 times. DOI: 10.1016/j.ijimpeng.2020.103767

- 2) H index s vyloučením autocitací: 13 (dle WoS)

- 3) Počet citací WoS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací: 282/349/0 v habilitačním období 5 let (celkem 310/452/0)
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):
Postdoktorální stáž - TU Dresden, Institute of Concrete Structures, IMPACT - Rázové a dynamické zkoušky betonových materiálů, 6 měsíců, 2021
- 5) Nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
Řešitel - GAČR Junior Star 22-18033M - Dynamika rázů s využitím rychlé rentgenové radiografie a zábleskového rentgenového zdroje (od 2022)
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
Patenty:
- Fíla, T., Vavřík, D., A multi-axial apparatus for carrying out x-ray measurements, particularly computed tomography, 2016, European patent, EP2835631A1
 - Fíla, T., Rada, V., Zlámal, P., Šleichrt, J., Kytýř, D. Universal loading device for use in CT scanner, 2021, Patent Cooperation Treaty CZ2021/050097
 - Fíla, T., Drdáký, M., Kytýř, D. Vavřík, D. Equipment for mechanically testing four-point bending during X-ray imaging, especially with 4D computed tomography, 2019, National patent 307897
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):
vyzvaná přednáška v rámci konference 18th Youth Symposium on Experimental Solid Mechanics, YSESM 2023
- 8) Nejvýznamnější počín služby komunitě:
recenzent řady prestižních vědeckých časopisů s impakt faktorem např. International Journal of Impact Engineering, Thin-Walled Structures, Measurement, Materials and Design apod. (50 recenzních posudků v habilitačním období)

V Praze dne 8. 4. 2025

Habilitační komise:

prof. Ing. Jiří Němeček, Ph.D., DSc.

Ing. Jiří Náprstek, DrSc.

doc. Ing. Daniel Koutný, Ph.D.

prof. Ing. Zbyněk Keršner, CSc.

doc. Ing. Ladislav Řoutil, Ph.D.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(podpisy členů komise)