

## Stručná charakteristika uchazeče ke jmenovacímu řízení

### A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem (resp. školitelem specialistou) a kteří úspěšně obhájili disertační práci: 2
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl: 2
- 3) Tři nejvýznamnější počiny uchazeče v oblasti výuky:
  - Přednášky a cvičení bakalářských předmětů Structural Mechanics 2 a Theory of Elasticity v anglickém jazyce
  - Vedení cvičení v současných nebo minulých předmětech stavební mechaniky (132PRPE, 132ST02, 132SM3, 132SMA2)
  - Zavedení předmětů Programování inženýrských výpočtů v Matlabu 1 a 2 do výuky.
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
  - ZS2023/2024 132PRPE: 1.17 (hodnotilo 6 studentů)
  - LS 2022/2023: nehodnocen, výuka převážně v anglickém jazyce
  - ZS2022/2023: nehodnocen, výuka převážně v anglickém jazyce
  - LS 2021/2022: nehodnocen, výuka převážně v anglickém jazyce

### B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:
  - Marcon, M.; Vorel, J.; Nincevic, K.; Wan-Wendner, R.: Modeling Adhesive Anchors in a Discrete Element Framework, Materials. 2017, 10(8), ISSN 1996-1944.
  - Wendner, R.; Vorel, J.; Smith, J.; Hoover, C.G.; Bažant, Z.P.; Cusatis, G.: Characterization of concrete failure behavior: a comprehensive experimental database for the calibration and validation of concrete models, Materials and Structures. 2015, 48(11), 3603-3626. ISSN 1359-5997.
  - Vorel, J.; Kabele, P.: Inverse analysis of traction-separation relationship based on sequentially linear approach, Computers and Structures. 2019, 212 125-136. ISSN 0045-7949.
- 2) H index s vyloučením autocitací:  
12 (Scopus)
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:  
469/558 (WoS/Scopus)
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):

- 2009: Stellenbosch University, JAR (výzkumný pracovník, 11 měsíců, Prof. W.P. Boshoff) – Numerical modelling of strain hardening fibre-reinforced composites
  - 2011: Northwestern University, Illinois, USA (visiting scholar, 12 měsíců, Prof. Z. P. Bažant) – výzkum v oblasti lomové mechaniky a neelastického chování betonu a kompozitních materiálů.
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- 2012-2014 GAČR P105/12/P353 Numerické modelování vláknocementových kompozitů s řízenými vlastnostmi.
  - 2021–2023 GAČR 21-28525S Částicový model reaktoplastů pro dodatečně vlepovanou výztuž a těžké kotvení.
- 6) Příklady uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Vývoj a implementace materiálových modelů do komerčního programu MARS (<https://www.es3inc.com/mars-solver/>)
  - Spolupráce na vývoji hodnocení životnosti chemických kotev pro firmy Fischer a Hilti v rámci projektu CDL.
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):
- Vědecký výbor konferencí – např. EMI 2024, IALCCE 2023, EMI 2018
  - Citace v prestižních časopisech (bez autocitací) - 469/558 (WoS/Scopus)
- 8) Nejvýznamnější počín služby komunitě:  
Člen komise American Concrete Institute (ACI): 209-0D- Numerical Methods and 3D Analyses, 2014-dosud.

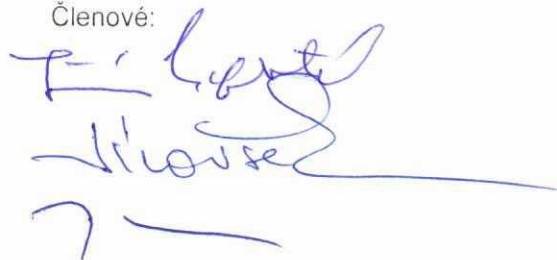
V Praze dne 19. září 2024

Hodnotící komise:

Předseda:



Členové:



- 2009: Stellenbosch University, JAR (výzkumný pracovník, 11 měsíců, Prof. W.P. Boshoff) – Numerical modelling of strain hardening fibre-reinforced composites
  - 2011: Northwestern University, Illinois, USA (visiting scholar, 12 měsíců, Prof. Z. P. Bazant) – výzkum v oblasti lomové mechaniky a neelastického chování betonu a kompozitních materiálů.
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- 2012-2014 GAČR P105/12/P353 Numerické modelování vláknocementových kompozitů s řízenými vlastnostmi.
  - 2021–2023 GAČR 21-28525S Částicový model reaktoplastů pro dodatečně vlepovanou výztuž a těžké kotvení.
- 6) Příklady uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Vývoj a implementace materiálových modelů do komerčního programu MARS (<https://www.es3inc.com/mars-solver/>)
  - Spolupráce na vývoji hodnocení životnosti chemických kotev pro firmy Fischer a Hilti v rámci projektu CDL.
- 7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):
- Vědecký výbor konferencí – např. EMI 2024, IALCCE 2023, EMI 2018
  - Citace v prestižních časopisech (bez autocitací) - 469/558 (WoS/Scopus)
- 8) Nejvýznamnější počín služby komunitě:  
Člen komise American Concrete Institute (ACI): 209-0D- Numerical Methods and 3D Analyses, 2014-dosud.

V Praze dne 19. září 2024

Hodnotící komise:

Předseda:

Členové:

