

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta strojního inženýrství

Doporučená hlediska pro habilitační řízení

Obor: Strojírenská technologie

Ing. Miroslav Jopek, Ph.D.

Brno

září 2025

Obsah

1	Pedagogická činnost	3
1.1	Přímá výuka po absolvování doktorského studia	3
1.2	Obhájené diplomové práce (22).....	4
1.3	Obhájené bakalářské práce (3)	5
1.4	Účast v komisích státních závěrečných zkoušek	6
1.5	Účast v komisích státních doktorských závěrečných zkoušek	8
2	Vědecko-výzkumná činnost	9
2.1	Publikace s vyznačením impakt faktoru a podílu uchazeče, od nejnovějších, IF větší než 0,3 ...	10
2.2	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF menším než 0,300 nebo ve vědeckém časopisu bez IF.	12
2.3	Posudek zahraniční publikace nebo projektu, znalecký posudek, expertíza	14
2.4	Seznam nejvýznamnějších projektů:	15
3	Přehled absolvovaných vědeckých, odborných, jak tuzemských, tak i zahraničních stáží.....	15
4	Další vědecko-výzkumná a pedagogická činnost	16
5	Vyjádření vztahu k VUT a důvodů pro předložení návrhu na jmenování na VUT	16

1 Pedagogická činnost

Počet semestrů přímé výuky po absolvování doktorského studia, počet vedených a obhájených bakalářských nebo diplomových prací.

	Počet semestrů přímé výuky po absolvování doktorského studia	Počet vedených a obhájených bakalářských a diplomových prací
Požadováno (doc.)	6	5
Uchazeč	11	25

1.1 Přímá výuka po absolvování doktorského studia

Zkratka	Název	Rok	Semestr	Počet semestrů výuky
HTA	Teorie tváření	2021 - dosud	LS	5
HE1	Experimentální metody	2020 - dosud	ZS	5
WTE	Technologie (tváření, obrábění)	2020 - dosud	ZS	5
2vt	Výrobní technologie I	2019 - dosud	ZS, LS	3
2vt-a	Výrobní technologie I	2021 - dosud	ZS	4
6T3	Technologie III	2021 - dosud	ZS, LS	4
HNA	Procesy, přípravky a nástroje ve tváření	2022 - dosud	ZS	3
HNA-K	Procesy, přípravky a nástroje ve tváření	2022 - dosud	ZS	2
HSV	Speciální technologie svařování	2021 - 2024	ZS	3
DR2	Ročníkový projekt I – tváření, svařování	2022 - dosud	ZS	2
CTT	Technologie tváření	2020 - 2021	ZS	1
ESV	Speciální technologie výroby	2021 - 2022	ZS	1
HST	Speciální technologie tváření	2021 - 2022	ZS	1
HVT	Vybrané statě z teorie tváření	2021 - 2022	LS	1
HD4	Seminář k diplomové práci (tváření, svařování)	2023 - dosud	LS	1
EMM	Mechanizace a automatizace	2024 - dosud	LS	1

Školitel studenta v doktorském studijním programu - studium probíhá:

SVOBODA Petr, Ing. Vliv rychlosti deformace na mechanické vlastnosti vysokopevných ocelí, Ročník studia – 2

1.2 Obhájené diplomové práce (22)

1. MÜLLER, Samuel. *Vývoj impaktoru pro Taylorův test*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2022.
2. POLOCH, Milan. *Maziva vhodná pro tažení hlubokotažných plechů*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2022.
3. ŠANCA, Kristián. *Výroba dutého čepu objemovým tvářením za studena*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2022.
4. TOUFAR, Jan. *Výroba tělesa sifonu plošným tvářením za studena*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2022.
5. KOUMAR, František. *Výroba čepu objemovým tvářením za studena*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2022.
6. BLAŽEK, Matěj. *Výroba součásti rozdělovače nekonvenčními technologiemi tváření*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2023.
7. VÁGNER, Lukáš. *Výroba kuchyňského dřezu*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2023.
8. BŘEZINA, Tomáš. *Standardizace technologického postupu tváření mědi*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
9. GAJDOŠÍK, Matej. *Vliv rychlosti deformace na mechanické vlastnosti materiálů*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
10. ZAHÁLKA, Tomáš. *Výroba převodové hřídele objemovým tvářením za tepla*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
11. BASLER, Matěj. *Mechanické chování oceli Strenx za vysokých rychlostí deformace*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
12. HOFFMAN, Petr. *Vývoj nosiče zkušební vzorku pro symetrický rázový test*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
13. KONVALINA, Michal. *Optimalizace volby infillu s důrazem na maximální dynamickou odolnost*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.

14. PECH, Vladimír. *Vývoj zařízení HSBT pro tahové rázové testy*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2024.
15. DANĚK, Viktor. *Analýza mechanických vlastností polymerních filamentů při kvazistatickém a dynamickém zatížení*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
16. MATZKE, Patrik. *Návrh a vývoj zařízení pro dynamické zkoušky materiálů při vysokých rychlostech deformace*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
17. HAŠA, Jakub. *Návrh a vývoj zařízení pro dynamické zkoušky materiálů s využitím rázového tlaku vzduchu*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
18. KOUŘIL, Jakub. *Návrh výroby čepu objemovým tvářením za studena*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
19. KAMENÍK, Jan. *Rázové testy materiálů používaných pro 3D tisk*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
20. HAVEL, Jaroslav. *Vliv aditivní technologie a rychlosti deformace na mechanické vlastnosti materiálů*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
21. BALLOŠ, Eduard. *Vliv rychlosti deformace na mechanické chování 3D tištěných polymerů*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.
22. HAGARA, Matej. *Vývoj zařízení pro smykový rázový test*. Diplomová práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2025.

1.3 Obhájené bakalářské práce (3)

1. VÁGNER, Lukáš. *Inovativní výroba brzdového segmentu plošným tvářením za studena*. Bakalářská práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2021.
2. PEKAŘ, Pavel. *Výroba součásti "shaker" plošným tvářením za studena*. Bakalářská práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2021.
3. KOUŘIL, Jakub. *Výroba pouzdra objemovým tvářením za studena*. Bakalářská práce, vedoucí Miroslav Jopek. Brno: Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Ústav strojírenské technologie, 2023.

1.4 Účast v komisích státních závěrečných zkoušek

Od roku 2012/2013 jsem byl pravidelným členem komisí státních závěrečných zkoušek jak v bakalářském (BP), tak magisterském studijním programu (DP) oboru Strojírenská technologie (STG) a Strojírenská technologie a průmyslový management (STM) jak pro prezenční formu studia (-P), tak kombinovanou formu studia (-K).

Rok	ID komise	Číslo komise	Obor	Prog. zkratka	Typ komise
2023/24	22183	137	STG	N-STG-P	DP
	22255	145	STM	N-STG-P	DP
2022/23	20932	111	STG	B-STR-P	BP
	20948	112	B-STG	B3S-P	BP
2021/22	19334	58	B-STG	B3S-P	BP
Rok	ID komise	Číslo komise	Obor	Prog. zkratka	Typ komise
2020/21	18102	123	B-STG	B3S-P	BP
2019/20	17077	121	M-STG	M2I-P	DP
	17078	122	M-STG	M2I-P	DP
	17081	125	M-STG	M2I-K	DP
	17082	124	M-STG	M2I-P	DP
2018/19	15346	139	M-STG	M2I-P	DP
	15350	144	M-STG	M2I-P	DP
	15351	148	M-STG	M2I-K	DP

2017/18	14313	155	M-STG	M2I-P	DP
	14314	156	M-STG	M2I-K	DP
	14315	34	B-STG	B3S-K	BP
	14317	37	B-STG	B3S-P	BP
2016/17	13277	39	B-STG	B3S-P	BP
	13278	40	B-STG	B3S-K	BP
	13258	145	M-STG	M2I-P	DP
	13259	46	B-STG	B3S-P	BP
2015/16	12234	39	B-STG	B3S-P	BP
	12235	42	B-STG	B3S-K	BP
2014/15	11024	94	B-STG	B3S-P	BP
Rok	ID komise	Číslo komise	Obor	Prog. zkratka	Typ komise
	11026	99	B-STG	B3SP	BP
2013/14	9940	37	B-STG	B3S-P	BP
2012/13	8749	35	B-STG	B3S-P	BP

Vysvětlivky:

Program **B-STR-P** (předchozí označení **B3S-P**): Bakalářský studijní program – Strojírenství – prezenční studium (profesní bakaláři)

- Obor **B-STG** - Strojírenská technologie

Program **B-STR-K** (předchozí označení **B3S-K**): Bakalářský studijní program – Strojírenství – kombinované studium (profesní bakaláři)

- Obor **B-STG** - Strojírenská technologie

Program **N-STG-P** (předchozí označení **M2I-P**): Navazující magisterský studijní program – Strojírenská technologie – prezenční studium (diplomanti)

- Obor **M-STG** – Strojírenská technologie
- Obor **M-STM** – Strojírenská technologie a průmyslový management

Program **N-STG-K** (předchozí označení **M2I-K**): Navazující magisterský studijní program – Strojírenská technologie – kombinované studium (diplomanti)

- Obor **M-STG** – Strojírenská technologie
- Obor **M-STM** – Strojírenská technologie a průmyslový management

1.5 Účast v komisích státních doktorských závěrečných zkoušek

V letech 2011/2012 a 2014/2015 jsem byl členem komise státních doktorských zkoušek Ing. Ivo Dohnala, Ph.D. a Ing. Miroslava Šlaisa, Ph.D. jejíž disertační práce byly zaměřeny na oblast zkoušek materiálů za dynamických podmínek a vysokých rychlostí deformace.

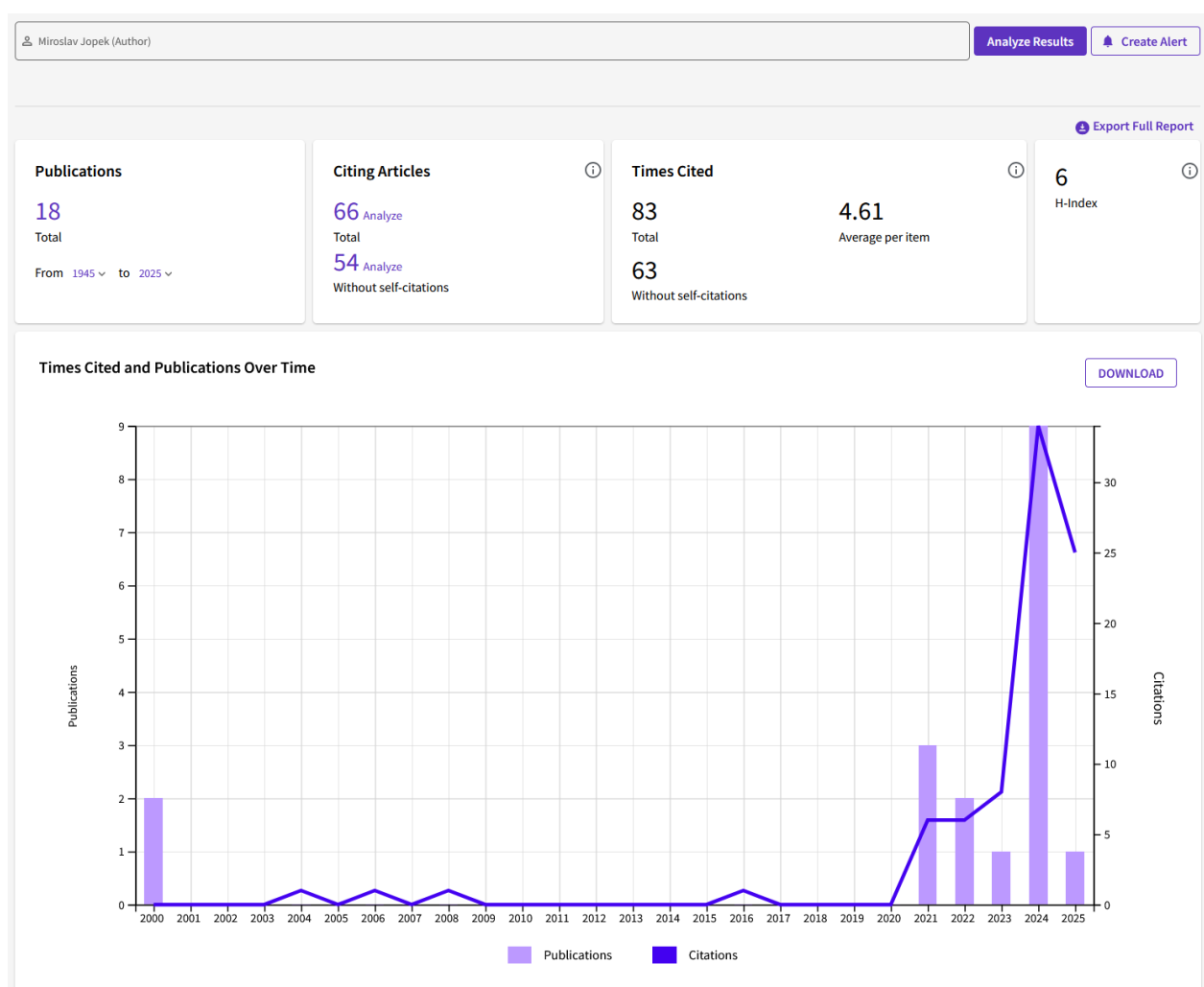
Rok	ID komise	Č. komise	obor	Prog. zkratka	Typ komise
2011/12	51732	406	D-STG	D4T-P	diz
2014/15	10461	302	D-STG	D4T-P	diz

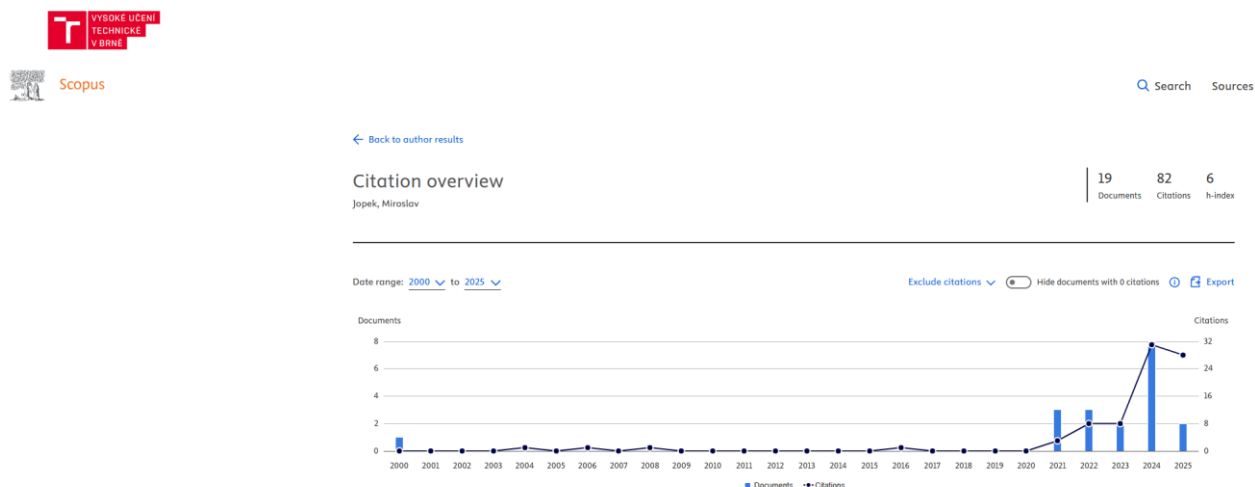
2 Vědecko-výzkumná činnost

	Publikace Scopus/WoS*	Publikace s IF/z toho hlavní nebo korespondující autor*	Počet citací dle WoS bez autocitací
Požadováno (doc.)	8	3 z tohoto 1 autor	5
Uchazeč	19/18	15/3	54

* Jeden udělený patent může nahradit až 5 publikací Scopus/WoS, 2 publikace s IF a 3 citace dle WoS bez autocitací.

Screenshot z WoS ze dne 25.9.2025





2.1 Publikace s vyznačením impakt faktoru a podílu uchazeče, od nejnovějších, IF větší než 0,3

Počet citací je dle WOS. Publikace, kde jsem hlavní nebo korespondující autor jsou vyznačeny symbolem „*“ u jména. U publikací je uveden IF dle WoS z roku vydání článku. Autorský podíl je shodný s databází Apollo - VUT v Brně, Q uveden dle WoS dle IF.

1. RÉH, R.; IZDINSKY, J.; HRUŠOVSKÝ, D.; PIPÍŠKA, T.; **JOPEK, M.**; KRÁL, P. Usability of Particles Made from Lesser-Used European Wood Species Mixed with Spruce Particles in the Particleboard Core Layer. *Polymers*, 2025, roč. 17, č. 1291, ISSN: 2073-4360. **(IF 4,9; Q1, podíl 5 %, citace 0)**
2. SVOBODA, P.; **JOPEK, M.** The Influence Of the Strain Rate On The Value Of Friction Coefficient. *MM Science Journal*, 2024, roč. 2024, č. 5, s. 7824-7828. ISSN: 1805-0476. **(IF 0,6; Q4, podíl 15%, citace 0)**
3. **JOPEK, M.***; PIPÍŠKA, T.; RÉH, R.; KRIŠŤÁK, Ľ.; KRÁL, P.; RÁHEL', J., ŘÍDKÝ, R. Determining the Dynamic Properties of Spruce Wood Using the Taylor Anvil Test. *Bioresources*, 2024, roč. 19, č. 2, s. 3725-3739. ISSN: 1930-2126. **(IF 1,3; Q2, podíl 45%, Citace 2)**
4. KOLOMÝ, Š.; BENČ, M.; HARANT, M.; SEDLÁK, J.; **JOPEK, M.**; Effect of different strain rates on mechanical behavior and structure of Inconel 718 produced by powder bed fusion. *International Journal of Mechanics and Materials in Design*, 2025, <https://doi.org/10.1007/s10999-024-09724-6>; ISSN: 1569-1713. **(IF 2,7; Q2, podíl 5%, Citace 4)**

5. PIPÍŠKA, T.; NOCIAR, M.; KRÁL, P.; RÁHEL', J.; BEKHTA, P.; RÉH, R.; KRIŠŤÁK, Ľ.; **JOPEK, M.**; PIJÁKOVÁ, B.; WIMMER, R.; ŠERNEK, M. Characterization of randomly oriented strand boards manufactured from juvenile wood of underutilized wood species. *European Journal of Wood and Wood Product*, 2024, roč. 82, č. 4, s. 927-941. ISSN: 0018-3768. **(IF 2,4; Q1, podíl 10%, Citace 7)**

6. SVOBODA, P.; **JOPEK, M.**; SVOBODA, O.; HARANT, M. Determination of dynamic properties of 3D printed G3SI1 steel. *MM Science Journal*, 2024, roč. 17, č. 2, s. 7230-7233. ISSN: 1803-1269. **(IF 0,6; Q4, podíl 20%, Citace 3)**

7. **JOPEK, M.***; MÜLLER, S.; ŘIHÁČEK, J. Development of a test specimen carrier for the Taylor anvil test using 3D additive printing technology. *International Journal of Impact Engineering*, 2024, roč. 192, č. 10, s. 1-10. ISSN: 0734-743X. **(IF 5,1; Q1, podíl 80 %, citace 0)**

8. RÉH, R.; KRIŠŤÁK, Ľ.; PIPÍŠKA, T.; **JOPEK, M.**; KRÁL, P. Perspectives on Using Alder, Larch, and Birch Wood Species to Maintain the Increasing Particleboard Production Flow. *Polymers*, 2024, roč. 16, č. 1532, ISSN: 2073-4360. **(IF 4,7; Q1, podíl 10 %, citace 11)**

9. SVOBODA, P.; **JOPEK, M.** The Effect of Strain Rate on the Friction Coefficient. *Manufacturing Technology*, 2024, roč. 24, č. 2, s. 289-293. ISSN: 2787-9402. **(IF 1,6; Q4, podíl 30%, Citace 2)**

10. KOLOMÝ, Š.; **JOPEK, M.***; SEDLÁK, J.; BENČ, M.; ZOUHAR, J. Study of dynamic behaviour via Taylor anvil test and structure observation of M300 maraging steel fabricated by the selective laser melting method. *Journal of Manufacturing Processes*, 2024, roč. 125, č. 9, s. 283-294. ISSN: 2212-4616. **(IF 6,1; Q1, podíl 20%, Citace 7)**

11. SMYK, E.; GIL,P.; DANČOVÁ, P.; **JOPEK, M.** The PIV Measurements of Time-Averaged Parameters of the Synthetic Jet for Different Orifice Shapes. *Applied Sciences - Basel*, 2023, roč. 13, č. 1, ISSN: 2076-3417. **(IF 2,5; Q1, podíl 25%, Citace 5)**

12. KUNČICKÁ, L.; KOCICH, R.; KAČOR, P.; JAMBOR, M.; **JOPEK, M.** Influence of Sub Structure Development within Rotary Swaged Al–Cu Clad Conductors on Skin Effect during Transfer of Alternating Current. *Materials*, 2022, roč. 15, č. 2, s. 1-19. ISSN: 1996-1944.. **(IF 3,4; Q2, podíl 20%, Citace 3)**

13. VILIŠ, J.; POKORNÝ, Z.; ZOUHAR, J.; **JOPEK, M.** Ballistic Resistance of Composite Materials Tested by Taylor Anvil Test. *Manufacturing Technology*, 2022, vol. 22, no. 5, ISSN: 1213-2489. **(IF 0,9; Q4, podíl 12%, Citace 7)**

14. KUNČICKÁ, L.; **JOPEK, M.**; KOCICH, R.; DVOŘÁK, K. Determining Johnson-Cook Constitutive Equation for Low-Carbon Steel via Taylor Anvil Test. *Materials*, 2021, roč. 14, č. 17, s. 1-15. ISSN: 1996-1944. **(IF 3,748, Q2, podíl 20%, Citace 4)**
15. BUCHAR, J.; FOREJT, M.; **JOPEK, M.**; KŘIVÁNEK, I. Evaluation of constitutive relations for high strain rate behaviour using the Taylor test. *Journal de Physique IV*, 2000, roč. 10, č. 9, P. 75-80 ISSN: 1155- 4339. **(IF 0,299, Q4, podíl 10%, Citace 9)**

2.2 Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF menším než 0,300 nebo ve vědeckém časopisu bez IF.

Citace dle WoS/Scopus.

- **JOPEK, M.** Determination of Carbon Steel Dynamic Properties. *Manufacturing Technology*, 2021, roč. 21, č. 4, s. 479-482. ISSN: 1213-2489. (WoS, Citace 14)
- **JOPEK, M.**; FOREJT, M.; HARANT, M. Mechanical properties of aluminium alloys at high strain rate. *MM Science Journal*, 2021, roč. 2021, č. 2, s. 4505-4511. ISSN: 1803-1269. (WoS, Citace 3)
- SVOBODA, P.; **JOPEK, M.** The influence of the strain rate on the value of friction coefficient. *Manufacturing Technology Pilsen 2024: Abstracts proceedings*. 1. Plzeň: University of West Bohemia, 2024. ISBN: 978-80-261-1197-9 (Neindexováno, Citace 0)
- **JOPEK, M.**; SVOBODA, P.; SOBCZYK, K.; JANISZEWSKI, J.; KRUSZKA L.; MIKULSKI, E. Dynamic study of the compression strength of cuboid steel specimens cut of Hardox 450 sheet. *ABSTRACTS BOOK 14th DYMAT International Conference*. Zurich: ETH Zurich, 2024. (Neindexováno, Citace 0)
- ZOUHAR, J.; GABRIŠ, A.; **JOPEK, M.**; PODANÝ, K. Determination of the Johnson-Cook Material Model of EN AW 6061-T6511 with evaluation for grooving machining. *Experimental Stress Analysis 2022 Book of Extended Abstract. first*. Prague: Czech Technical University in Prague, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Mechanics, Biomechanics and Mechatronics, Technická 4, 160 00 Prague 6, 2022. s. 152-153. ISBN: 978-80-01-07010-9. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M.; **JOPEK, M.**; BUCHAR, J. Establishing the dynamic mechanical properties of materials by the hopkinson test method. *Acta Mechanica Slovaca*, 2004, roč. 8, č. 2B, s. 93-98. ISSN: 1335- 2393. (Neindexováno, Citace 0)

- FOREJT, M., **JOPEK, M.** Modelling the Taylor Anvil Test. In *11th International Scientific Conference CO-MAT- TECH 2003*. Trnava: Slovak University of Technology in Bratislava, 2003. s. 193-201. ISBN: 80-227-1949- 8. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M., **JOPEK, M.**, PERNICA, Z., KRÁSNY, D. Zjišťování rázových sil a napětí při Taylorově testu. In *8th International Conference TECHNOLÓGIA 2003*. Bratislava: Sjf STU v Bratislave, 2003. s. 118- 1 (118-4 s.)ISBN: 80-227-1935- 8. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M., KREJČÍ, J., **JOPEK, M.**, BUCHAR, J., PERNICA, Z. Dynamic models of formed materials. *Acta Mechanica Slovaca*, 2002, roč. 6, č. 2, s. 21-26. ISSN: 1335- 2393. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M., KREJČÍ, J., **JOPEK, M.** Optimalizace parametrů dynamických modelů tvářených materiálů. In *Form 2002*. Brno: Brno university of technology, 2002. s. 37 (s.)ISBN: 80-214-2162- 2. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M., BUCHAR, J., **JOPEK, M.**, KREJČÍ, J. Parametric numerical studies of the taylor test. In *11th International Metallurgical & Materials Conference METAL 2002*. Ostrava: TANGER, s.r.o. Ostrava, 2002. s. 80/ 1 (80/7 s.)ISBN: 80-85988-73- 9. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M., **JOPEK, M.**, KREJČÍ, J. Effect of deformation changes on mikrostruktura of forming steels. In *Metal 2001: Proceedings of the 10th international metalurgical conference, symposium B*. Ostrava: TANGER s.r.o. Ostrava, 2001. s. 21/ 1 (21/6 s.)ISBN: 80-85988-56- 9. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT M., **JOPEK M.**, BUCHAR J.: Constitutive Equations for the Behaviour of BCC Steels at High Strain Rates. In *metal 2000 Ostrava*. Proceedings of the 9th International Metalurgical Conference, Symposium B presented by the TANGER s.r.o. and CSNMT, Ostrava, May, the 16-18th 2000. Published by TANGER Ostrava, pp. 214/1-214/6. CD ROM, ISBN 80-85988-48-8. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT M., **JOPEK M.**, BUCHAR J.: Plastic deformation at real compression rates. In *METAL FORMING 2000*. Proceedings of the 8th International Conference presented by the HgF TU Krakow, Poland, 3-7 September 2000. Ed. Pietrzyk at al. Published by Balkema, Rotterdam, 2000, pp. 729-732. (WoS, Citace 2)
- **JOPEK M.**: Měření rychlosti dopadu vzorku u Taylorova testu. Speed measurement by Taylor test. In *FORM 2000*. Proceedings of the 5th International conference presented by the TU Institut of Technology of Brno, September 19-20, 2000. Edited by Forejt Milan. Published by Brno University of Technology, printed by PC-DIR, Co. Ltd, Brno 2000, pp. 95-100. ISBN 80-214-1661-0. (Neindexováno, Citace 0)

- FOREJT M., BUCHAR J., **JOPEK M.:** High strain rates compression loading of BCC steels. In *CO-MAT-TECH 2000*. Proceedings of the 8th International research conference, presented by the MTF STU Trnava, Slovakia, October 19.-20., 2000. Volume 1, edited by Milan Turňa. Published by STU Bratislava, 2000, pp. 45-50. ISBN 80-227-1413-5. (Neindexováno, Citace 0)
- **JOPEK M.,** FOREJT M.: Vliv rychlosti deformace na strukturní změny uhlíkových ocelí. In *Metody oceny struktury oraz własności materiałó w i wyrobó w 2000*. Proceedings of the „XV. Miedzynarodowe sympozjum“ at BTU FME Brno, December 6.-8., 2000. Volume 1. *Mechanika 2000 – Zeszyty naukowe Plitechniky Opolskiej*, Nr. 263, zeszyt 63, s. 193-197. ISSN 1429-6055. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT M., **JOPEK M.,** KREJČÍ J., KREJČOVÁ J.: Deformation of Steel for Forming Applications During Taylor Test in Dependence on Impact Velocity. In *TECHNOLÓGIA 2001 Bratislava*. Proceedings of the 7th International Conference presented by the STU Bratislava, September 11.-12, 2001. Volume 2. Printed by STU Bratislava, pp. 748-751. ISBN 80-227-1567-0. (Neindexováno, Citace 0)
- **JOPEK M.:** Modeling Mechanical Properties of Carbon Steels at High Strain Rates. In *3th International Conference of PhD Students*. Proceedings presented by the University of Miskolc, Hungary, August 13.-19. 2001. Volume 1. Printed by ENGINEERING SCIENCES, pp. 211-216. ISBN 963 661 480-6. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT M., KREJČÍ J., **JOPEK M.,** BUCHAR J.: Relations between structure of material, strain rate and numerical simulations. In *CO-MAT-TECH 2001*. Proceedings of the 9th International research conference, presented by the MTF STU Trnava, Slovakia, October 25.-26., 2001. Volume 1, printed by STU Bratislava, 2001, pp. 64-69. ISBN 80-227-1591-3. (Neindexováno, Citace 0)
- FOREJT, M.; BUCHAR, J.; **JOPEK, M.** Plastické deformace při vysokých rychlostech deformace. In *6th International conference TECHNOLÓGIA' 99*. Bratislava, Slovenská republika: ES STU Bratislava, 1999. s. 286-289. ISBN: 80-227-1255- 8. (Neindexováno, Citace 0)

2.3 Posudek zahraniční publikace nebo projektu, znalecký posudek, expertíza

Odborný vědecký časopis:

3x - MM Science Journal

2.4 Seznam nejvýznamnějších projektů:

Hlavní řešitel za VUT, získání externího grantu:

2024 - TAČR, Program Prostředí pro život - SQ01020324, Adaptační a mitigační možnosti inovativní recyklace stavebních plastů, zahájení: 01.01.2025, ukončení: 31.12.2028 **Hlavní řešitel**

2022 – MŠMT INTER-EXCELENCE II- LUASK22094, Analýza vlastností méně známých druhů evropských dřevin v kompozitních materiálech, zahájení: 01.07.2022, ukončení: 30.06.2025, **Hlavní řešitel**

Člen řešitelského týmu za VUT interního a externího grantu:

1999 - GAČR 101/99/0373: Modelování mechanického chování ocelí při reálných podmínkách tváření, zahájení: 01.01.1999, ukončení: 31.12.2001

2023 – VUT - FSI-S-23-8231 - Výzkum dynamického deformačního chování kovových materiálů připravených alternativními způsoby výroby, zahájení: 01.03.2023, ukončení: 28.02.2025

2024 –MŠMT ČR - NPO 7.4 Adaptace školských programů – Podpora zelených dovedností a udržitelnosti na vysokých školách - Akcelerace zelených dovedností a udržitelnosti na VUT v Brně, zahájení: 01.01.2024, ukončení: 31.12.2025

2025 – VUT - FSI-S-25-8787 - Komplexní technologie pro mezioborovou práci s pokročilými materiály a důrazem na jejich multidisciplinární využití, zahájení: 01.03.2025, ukončení: 29.02.2028

3 Přehled absolvovaných vědeckých, odborných, jak tuzemských, tak i zahraničních stáží

- **WAT Varšava** – Military University of Technology, Varšava, Polsko – 09/2023 – 1 týden
- **SWPM** -Shanghai Wood-based Panel Machinery Co., Ltd., Shanghai, Čína 2014-2019
- **UWO** - University of Western Ontario, London, Kanada 09/2019 – 2 týdny
- **DNA** - Dieffenbacher Nord America, Windsor Kanada – 2016-2019 – pravidelné stáže
- **DPF** - Dieffenbacher Finland , Lahti , Finsko – 2010-2019 – pravidelné stáže
- **SUNDS**- Sunds MDF Technologies AB Universitetsalln Sundsvall, Švédsko – 2010-2014
- **DSE** – Dieffenbacher , Eppingen, Německo. 2008 - 2020 – pravidelné stáže
- **MPA**- Universität Stuttgart - Materialprüfungsanstalt– Stuttgart, Německo 07/2001 – 2 týdny

- **IFU** - Universität Stuttgart - Institut für Umformtechnik – Stuttgart, Německo 08/2001 – 2 týdny
- **JRC** - Joint Research Centre, European Commission, Ispra, Itálie 9/2001 - 2 týdny

4 Další vědecko-výzkumná a pedagogická činnost

Členství v odborné organizaci:

DYMAT – Europe's leading research organization in the field of dynamic behaviour of materials
 Svaz Kováren ČR
 Česká společnost pro výzkum zpracování plechu
 Svaz strojírenské technologie

5 Vyjádření vztahu k VUT a důvodů pro předložení návrhu na jmenování na VUT

Habilitační práce je předložena na Vysokém učení technickém v Brně, kde jsem úspěšně dokončil jak své inženýrské, tak i doktorské studium, které jsem zakončil v roce 2003. Během inženýrského studia jsem se specializoval na obor Strojírenská technologie - Technologie tváření kovů a plastů na Ústavu strojírenské technologie. Následně jsem svou akademickou dráhu pokračoval doktorským studiem na Ústavu strojírenské technologie, odboru Technologie tváření kovů a plastů. Na fakultě jsem se podílel na vzniku a rozvoji laboratoře vysokých rychlostí deformace, projektů a tvůrčí činnosti, které byly následně implementovány do výuky experimentálních metod, speciálních technologií a teorie tváření. Po úspěšné obhajobě disertační práce na ÚST v roce 2003 jsem odešel do průmyslové praxe, kde jsem vykonával několik funkcí od konstruktéra, přes vedoucího technického rozvoje, technického ředitele až po ředitele a jednatele a člena vedení nadnárodní společnosti. Nicméně i přes časovou zaneprázdněnost jsem nadále udržoval úzké vazby s alma mater na VUT v Brně, kde jsem byl pravidelně členem zkušebních komisí v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu. V roce 2020 jsem se na VUT v Brně po nabytých zkušenostech vrátil na plný úvazek a začal se věnovat především dalšímu rozvoji laboratoře vysokých rychlostí deformace, která patří svým vybavením mezi jedinečné laboratoře nejen v ČR, ale i v zahraničí, umožňující dynamické zkoušky materiálů za vysokých rychlostí deformace. V posledních letech jsem se stal hlavním řešitelem projektů z oblasti multidisciplinárního strojírenství, které se odráží v nové mezinárodní spolupráci s předními výzkumnými a vědeckými organizacemi jako například WAT (vojenská technická univerzita) ve Varšavě v Polsku, Technickou univerzitou ve Zvolenu, Technickou univerzitou v Gentu - Belgii, ETH Zurich ve Švýcarsku, Oxfordskou univerzitou a dalšími. Mimo to jsem se stal v roce 2024 členem mezinárodní asociace DYMAT - Přední evropská výzkumná organizace v oblasti dynamického

chování materiálů. V rámci pedagogicko-vědecké činnosti se zaměřuji na rozvoj dynamických zkoušek materiálů. Současně pokračuji ve výzkumu, zejména v oblasti přírodních organických materiálů, recyklace, balistiky a dalších oblastí umožňující technologie vysokorychlostního tváření. Moje specializace se odráží i v tématicke vedoucích bakalářských a diplomových prací. Od roku 2024 zastávám pozici vedoucího odborů Technologie tváření kovů a plastů a odboru Svařování a povrchových úprav na ÚST. Ve své práci pro VUT se snažím o propojení multidisciplinárních znalosti a zkušenosti z mezinárodního bussinesového prostředí at v oblasti ekonomické, projektové, vedením pracovníků tak výzkumné a aplikační.