

UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM

Fakulta strojního inženýrství



## Ústav technologií a materiálů

VÝROČNÍ ZPRÁVA  
O ČINNOSTI

---

za rok 2019

Sestavena k 31. 12. 2019, kolektivem členů Ústavu technologií a materiálů  
Fakulta strojního inženýrství  
Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

## Obsah

Úvodní slovo vedoucí ústavu .....	3
1 Členové ÚTM .....	4
2 Obhájené bakalářské a diplomové práce na ÚTM v roce 2019 .....	5
3 Vedení doktorandů .....	6
4 Seznam monografií, kapitol v monografii a publikací .....	8
5 Jiná knižní publikace – Skripta, učebnice, opory, studijní materiály .....	8
6 Seznam článků indexovaných v databázi Scopus, WoS, Erih, EI.....	10
7 Seznam článků publikovaných v recenzovaných časopisech.....	12
8 Seznam příspěvků ve sbornících z konferencí a kOngresů.....	12
9 Seznam přednášek, posterů a jiných výstupů na konferencích a v médiích .....	14
10 Účast na konferencích, seminářích a školení .....	15
11 Přednášková činnost na jiných univerzitách .....	16
12 Pobytová a výměnná spolupráce se zahraničím .....	17
13 Organizace konferencí .....	17
14 Posudky a recenze článků, oponentní posudky .....	17
15 České a mezinárodní vědecké, odborné komise a organizace, členství .....	19
16 Redakční, technická, správní, dozorčí rada, členství .....	21
17 Výzkumná, vývojová a grantová činnost .....	22
18 Výzkumná a technická činnost pro firmy a společnosti.....	24
19 Ocenění.....	25
20 Časopisy .....	26
21 Akce pořádané ústavem v roce 2019 .....	26
22 Akce připravované Ústavem na rok 2020 .....	26

## ÚVODNÍ SLOVO VEDOUcí ÚSTAVU

Ústav technologií a materiálů je součástí Fakulty strojního inženýrství, která je organizační součástí Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem.

Ústav technologií a materiálů je garantem tří studijních oborů pro bakalářský stupeň (Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, Materiálové vědy) a tří oborů pro magisterský stupeň (Příprava a řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, Materiálové vědy a analýza materiálů) a to v prezenční i kombinované formě studia.

V roce 2019 na ÚTM neproběhly významné personální změny. Zástupcem vedoucího ústavu pro studium a personalistiku byla paní doc. Sylvia Kuśmierczak a zástupcem vedoucího ústavu pro tvůrčí činnost byl pan Ing. Jaromír Cais, Ph.D. Ústav měl v roce 2018 celkem 28 členů, z toho 4 profesori, 4 docenti, 8. Ph.D. a CSc., 2 THP pracovníci, 1 externí pracovník a 9 interních doktorandů.

Na UTM bylo v AR 2018/2019 obhájených 8 bakalářských a 11 diplomových prací. SZZ proběhly bez problémů, za což patří všem členům ústavu velké poděkování.

Na ústavu v roce 2019 byly zpracovány 4 nové akreditační spisy, které byly v průběhu roku 2019 a k jeho konci odevzdány na NAÚ (Bc – Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, Mgr – Produktové inženýrství, Materiály a technologie výroby).

Samozřejmostí bylo v tomto roce, jakož i v minulosti, zapojení členů ústavu do publikační činnosti a také činnost členů ústavu mimo univerzitu, která spočívala v rámci spolupráce s firmami v oblasti společného aplikovaného výzkumu, v přípravě a podávání patentů (jak českých, tak mezinárodních), v přednáškové činnosti na jiných univerzitách, v účasti na nejrůznějších mezinárodních konferencích, v účasti v komisích SZZ (Bc, Mgr., Ph.D.) na jiných VŠ a v členství v redakčních radách, ve vědeckých výborech různých mezinárodních konferencí nebo v zapojení do organizace mezinárodní konference pořádané ústavem v roce 2019 (mezinárodní konference Aluminium a neželezné kovy'19).

Závěrem tímto děkuji všem pracovníkům ústavu za jejich práci v roce 2019 a přeji všem štěstí, zdraví a hodně úspěchů v roce 2020.

doc. Ing. Nataša Náprstková, Ph.D.  
*vedoucí ÚTM*

## 1 ČLENOVÉ ÚTM

**Vedoucí ústavu:** doc. Ing. Nataša Náprstková, Ph.D.

**Profesoři:**

prof. Dr. Ing. Beneš Libor, IWE  
prof. Dr. Ing. Holešovský František  
prof. Ing. Mádl Jan, CSc.  
prof. Ing. Michna Štefan, PhD.

**Docenti:**

doc. Ing. Kuśmierczak Sylvia, PhD., *zástupce vedoucího ústavu pro studium a personalistiku*  
doc. Ing. Náprstková Nataša, Ph.D.  
doc. Ing. Novák Martin, Ph.D.  
doc. Ing. Sellner Karel, CSc.

**Odborní asistenti:**

Ing. Brovdiová Tatjana, CSc.  
Ing. Cais Jaromír, Ph.D., *zástupce vedoucího ústavu pro tvůrčí činnost*  
Ing. Honzátka Radek, Ph.D.  
Ing. Kraus Pavel  
Ing. Lysoňková Irena  
Ing. Majrich Petr, Ph.D.  
Ing. Michnová Lenka  
Ing. Střihavková Elena, Ph.D.  
Ing. Svobodová Jaroslava, Ph.D.  
Ing. et Ing. Vysloužilová Daniela, Ph.D.  
PhDr. Novotný Jan, Ph.D.

**Interní doktorandi:**

Ing. Bc. Jaskevič Martin  
Ing. Hodinář Lubomír  
Ing. Kraus Pavel  
Ing. Lysoňková Irena  
Ing. Marek Martin  
Ing. Michnová Lenka  
Ing. Sviantek Jan  
Ing. Šramhauser Karel  
Mgr. Hren Iryna  
Mgr. Jirounková Klára

**Sekretářka ústavu:** Zuzana Albrechtová

**Technik ústavu:** Jan Janočko

Kontakt na členy ÚTM: [jmeno.prijmeni@ujep.cz](mailto:jmeno.prijmeni@ujep.cz)

## 2 OBHÁJENÉ BAKALÁŘSKÉ A DIPLOMOVÉ PRÁCE NA ÚTM V ROCE 2019

### Vedoucí práce: BENEŠ Libor

DP: PONDELOVÁ, D. Hodnocení vybraných bio-degradovatelných slitin hořčíku pro medicínské aplikace

DP: HANUŠ, J. Aplikace bodového svařování plasmou v konstrukci karoserie osobního automobilu

### Vedoucí práce: BROVDYOVÁ Tatjana

BP: PINC, Z. Integrace Cu nanočástic s fotonickými TiO<sub>2</sub> vrstvami pro synergické štěpení vody

BP: SVORNIK, T. Analýza tepelné stability vybraných organických povlaků hliníkových materiálů s využitím FTIR a TGA

### Vedoucí práce: CAIS Jaromír

BP: VLACH, T. Analýza vlivu očkování předslitinou AlTi<sub>5</sub>B<sub>1</sub> na velikost zrna odlitků ze slitin typu Al-Si

BP: BARTOUŠEK, T. Analýza konvenčních a nekonvenčních diagnostických metod nedestruktivního testování a jejich vhodnosti použití v průmyslové praxi

DP: TOMIŠ, J. Analýza vlivu přípravku Mikro100 na porozitu a mechanické vlastnosti vybraných slitin typu Al-Si

### Vedoucí práce: KUŠMIERCZAK Sylvia

BP: FENCL, J. Problematika vzniku usazenin na vnitřní stěně trubkovnice kondenzátoru

DP: FIALOVÁ, D. Hodnocení korozní odolnosti vybraných hliníkových slitin na bázi AlSi<sub>7</sub>Mg<sub>0,3</sub> a AlCu<sub>4</sub>PbMg

DP: HRABÁČ, Z. Analýza vlivu tavidla na kvalitu pájeného spoje

### Vedoucí práce: MÁDL Jan

BP: KUČERA, M. Analýza současného stavu údržby a návrh racionalizačních opatření v lakovně

DP: FADRHOŇSOVÁ, P. Pevnostní výpočty ve svarech

DP: VITNER, J. Analýza drsnosti soustruženého povrchu na nemodifikované a modifikované slitině AlSi<sub>7</sub>Mg<sub>0,3</sub>

### Vedoucí práce: NÁPRSTKOVÁ NATAŠA

BP: KULICH, M. Návrh a sestavení stolní CNC gravírovací frézky

DP: FIALOVÁ, D. Hodnocení opotřebení vybraných VBD při obrábění ocelí

### Vedoucí práce: NOVOTNÝ JAN

BP: SMETANA, O. Hodnocení sypných a konsolidačních vlastností prášků v technické praxi

DP: SVOBODA, P. Sestrojení 3D tiskárny

### Vedoucí práce: SELLNER Karel

DP: VLK, J. Optimalizace přepravy litých bloků Cu a CuZn z provozu tavírny do provozu válcovny

### Vedoucí práce: STŘIHAVKOVÁ Elena

BP: DOLEŽALOVÁ, M. Analýza firemního skladového systému.

### Vedoucí práce: SVOBODOVÁ Jaroslava

DP: VOKÁČ, D. Analýza procesu údržby sklářských forem

### 3 VEDENÍ DOKTORANDŮ

**školitel: prof. Dr. Ing. Libor Beneš, IWE**

**Ing. Lenka Michnová**

Název disertační práce: *Výzkum vlivu tepelného zpracování nové slitiny AlSi9MgNiCuMn0,6 na její mechanické vlastnosti a strukturu.*

**Mgr. Ing. Andrea Manová**

Název disertační práce: *Výzkum nových speciálních polymerních materiálů.*

**Ing. Jaroslav Brabec**

Název disertační práce: *Svařování jemnozrnných ocelí v jeřábové technice.*

**Ing. Dagmara Pondelová**

Název disertační práce: *Korozní odolnost biodegradabilních slitin hořčíku pro medicínské aplikace.*

**Ing. David Vokáč**

Název disertační práce: *Návary typu laser cladding pro energetická zařízení.*

**školitel: doc. Ing. Sylvia Kuśmierczak, PhD.**

**Ing. Martin Makovský**

Téma disertační práce: *Výzkum vzájemného vlivu vybraného výrobního procesu a povrchových úprav na ocelové součásti.*

**Ing. Michal Slavík**

Téma disertační práce: *Výzkum chování Al-Si vrstvy na vysocepevnostních plechách v průběhu tvářecího procesu.*

**Ing. Katarína Kurajdová**

Téma disertační práce: *Výzkum v oblasti koroze vybraných hliníkových slitin.*

**školitel: prof. Ing. Jan Mádl, CSc.**

**Ing. Michal Martinovský**

Téma disertační práce: *Výzkum vlivu různých modifikátorů na obrobitelnost Al-Si slitin.*

**školitel: prof. Ing. Štefan Michna, PhD.**

**Ing. Lubomír Hodinář**

Téma disertační práce: *Výzkum možnosti eliminace Fe v Al slitinách.*

**Ing. Irena Lysoňková**

Téma disertační práce: *Nové materiály pro výrobu hybridních forem k vakuovému lití.*

**Ing. Iryna Hren**

Téma disertační práce: *Výzkum v oblasti dlouhodobého zachování modifikačního účinku u taveniny při odlévání slitin typu Al – Si.*

**Ing. Martin Jaskevič**

Téma disertační práce: *Výzkum nanokompozitních povlaků pro povlakování kovových materiálů.*

**Mgr. Klára Jirounková**

Téma disertační práce: *Vliv přísad nanočástic vysokotavitelných kovů a jejich sloučenin na vlastnosti povlaků Al slitin.*

**Ing. Milan Luňák**

Téma disertační práce: *Vliv vápníku na vlastnosti a strukturu odlitků u Al-Si slitin.*

**školitel: doc. Ing. Nataša Náprstková, Ph.D.**

**Ing. Pavel Kraus**

Téma disertační práce: *Výzkum vlivu tepelného zpracování na vybrané vlastnosti nové slitiny AlSi7CrMnCu2,5.*

**Ing. Jan Svianek**

Téma disertační práce: *Výzkum vlivu vstupních parametrů na kvalitu výlisků tvářených za studena.*

**Ing. Karel Šramhauser**

Téma disertační práce: *Analýza vlastností vybraných řezných materiálů.*

**Ing. Ondřej Fíla**

Téma disertační práce: *Projektování výroby vybraného portfolia výrobků.*

**Ing. Jan Cihlář**

Téma disertační práce: *Optimalizace procesu výroby pěnových brusných kotoučů.*

**školitel: doc. Ing. Martin Novák, Ph.D.**

**Ing. Radek Lattner**

Téma disertační práce: *Obrobitelnost niklových slitin broušením.*

**Ing. Martin Marek**

Téma disertační práce: *Obrobitelnost tvrdých povrchů broušením.* Obhájeno 26. 4. 2019.

**Ing. Hana Pechová**

Téma disertační práce: *Vliv jízdních podmínek na produkci emisí CO<sub>2</sub>.*

**Ing. Jiří Vít**

Téma disertační práce: *Vytvoření metodiky pro vyhodnocení tvarových odchylek rotačního strojírenského výrobku.* Obhájeno 26. 4. 2019.

#### 4 SEZNAM MONOGRAFIÍ, KAPITOL V MONOGRAFII A PUBLIKACÍ

1. MÁDL, J., NOVÁK, M., HOLEŠOVSKÝ, F., MEDUNOVÁ, J., HREN, I. Technologické postupy obrábění a montáže kovového materiálu v produkční technice v regionech prostřednictvím kooperace Pokrok Digital. UJEP, 2019, 160 s., ISBN 978-80-7561-214-4.
2. NÁPRSTKOVÁ, ČUBOŇOVÁ, N. Úvod do problematiky, základů a možností programování CNC strojů. VŠ učebnice, FSI, UJEP, 2019, 285 s.
3. NOVÁK, M. Broušení kovů. UJEP, UJEP, 2019, 112 s., ISBN 978-80-7561-174-1.
4. NOVOTNÝ, J., MICHNA, S., JANOVEC, J. Vybrané kapitoly z fyziky kovů a fraktografie. UJEP, 2019, 250 s., ISBN 978-80-756114-6-8.
5. NOVOTNÝ, J., MICHNA, Š. Vybrané kapitoly z fyziky kovů a fraktografie. UJEP, 2019, 234 s., ISBN 978 – 80-7561-8.

#### 5 JINÁ KNIŽNÍ PUBLIKACE – SKRIPTA, UČEBNICE, OPORY, STUDIJNÍ MATERIÁLY

1. BROVDYOVÁ, T. Chemie v energetickém průmyslu. Opora pro studijní program Energetika, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 104 s.
2. BROVDYOVÁ, T. Úprava vod. Opora pro studijní program Energetika, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 77 s.
3. CAIS, J., Destruktivní zkoušení materiálu. Opora pro studijní program Materiálové vědy, NMgr. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 54 str.
4. CAIS, J., Chemická metalurgie. Opora pro studijní program Materiálové vědy, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 57 str.
5. CAIS, J., Praktické řešení výrobních problémů. Opora pro studijní program Materiály a technologie v dopravě, NMgr. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 33 str.
6. CAIS, J., Základy metalografie. Opora pro studijní program, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 56 str.,
7. CAIS, J., Zkoušení materiálů. Opora pro studijní program, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 33 str.
8. KUŠMIERCZAK, S. Degradace materiálů v energetice. Opora pro studijní program Energetika, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 59 s.
9. KUŠMIERCZAK, S. Degradace materiálů. Opora pro studijní navazující program Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 94 s.
10. KUŠMIERCZAK, S. Fraktografie. Opora pro studijní navazující program Materiály a technologie v dopravě, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 59 s.
11. KUŠMIERCZAK, S. Koroze materiálů v energetice. Opora pro studijní program Energetika, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 133 s.
12. KUŠMIERCZAK, S. Koroze materiálů. Opora pro studijní navazující program Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 165 s.
13. KUŠMIERCZAK, S. Materiály v energetice. Opora pro studijní program Energetika, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 142 s.
14. KUŠMIERCZAK, S. Nauka o materiálech I. Opora pro studijní program Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 95 s.
15. KUŠMIERCZAK, S. Perspektivní materiály. Opora pro studijní navazující program Řízení výroby, Materiály a technologie v dopravě, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 107 s.
16. NÁPRSTKOVÁ, N. CAM. Studijní opora, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 76 s.
17. NÁPRSTKOVÁ, N. CAx. Studijní opora, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 125 s.
18. NÁPRSTKOVÁ, N. Nástroje a stroje pro objemové tváření. Studijní opora pro předmět Výrobní zařízení a nástroje, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 124 s.
19. NÁPRSTKOVÁ, N. Nástroje a stroje pro plošné tváření. Studijní opora pro předmět Výrobní zařízení a nástroje, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 113 s.



20. NÁPRSTKOVÁ, N. Nástroje pro objemové tváření. Studijní opora pro předmět Přípravky a nástroje, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 93 s.
21. NÁPRSTKOVÁ, N. Nástroje pro plošné tváření. Studijní opora pro předmět Přípravky a nástroje, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 84 s.
22. NÁPRSTKOVÁ, N. Programování NC strojů. Studijní opora, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 133 s.
23. NOVÁK, M., HOLEŠOVSKÝ, F. Teorie obrábění. Opora pro studijní program Strojírenská technologie, Energetika a Strojírenství. FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 68 s.
24. NOVÁK, M., Technologické projektování. Opora pro studijní program Strojírenská technologie, Energetika a Strojírenství. FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 90 s.
25. NOVÁK, M., Výrobní procesy a projektování. Opora pro studijní program Strojírenská technologie a Strojírenství. FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 46 s.
26. NOVOTNÝ, J., Fyzika I. Opora pro studijní program Řízení výroby, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 156 s.
27. NOVOTNÝ, J., Fyzika II. Opora pro studijní program Řízení výroby, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 75 s.
28. SELNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D., Obchodní politika. Opora pro studijní program Strojírenská technologie – Příprava a řízení výroby, Mgr. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 90 s.
29. SELNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D., Obchodní politika. Opora pro studijní program Strojírenská technologie – Příprava a řízení výroby, Mgr. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 90 s.
30. SELNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D., Podniková ekonomika. Opora pro studijní program Materiály a technologie v dopravě, Řízení výroby, Energetika - Energetika - teplárenství, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 84 s.
31. SELNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D., Podniková ekonomika. Opora pro studijní program Strojírenství – Materiály a technologie v dopravě, Strojírenská technologie – Řízení výroby a Energetika - Energetika - teplárenství, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 84 s.
32. STŘIHAVKOVÁ, E. Logistika. Opora pro studijní program Řízení výroby a Materiály a technologie v dopravě, Bc. Studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 71 s.
33. STŘIHAVKOVÁ, E. Řízení jakosti. Opora pro studijní program Řízení výroby a Materiály a technologie v dopravě, Bc. Studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 124 s.
34. SVOBODOVÁ, J., Metrologie a měření. Opora pro studijní program: Materiálové vědy, Strojírenství, Strojírenská technologie, Energetika, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 98 s.
35. SVOBODOVÁ, J., Řízení lidských zdrojů. Opora pro studijní program: Strojírenská technologie, Energetika, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 109 s.
36. VYSLOUŽILOVÁ, D., Operační a systémová analýza. Opora pro studijní program Strojírenská technologie – Řízení výroby a Energetika - Energetika - teplárenství, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 78 s.
37. VYSLOUŽILOVÁ, D., Podnikové finance. Opora pro studijní program Strojírenská technologie – Řízení výroby, Bc. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 109 s.
38. VYSLOUŽILOVÁ, D., Řízení projektů. Opora pro studijní program Strojírenská technologie – Příprava a řízení výroby a Energetika - Energetika - teplárenství, Mgr. studium, FSI UJEP, Ústí nad Labem, 2019, 118 s.

**6 SEZNAM ČLÁNKŮ INDEXOVANÝCH V DATABÁZI SCOPUS, WOS, ERIH, EI**

1. ALEŠ, Z., PAVLŮ, J., HROMASOVÁ, M., SVOBODOVÁ, J. Tribological Properties of Brass Surfaces Machined by Abrasive – Free Ultrasonic Finishing Process, In *Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production*, September 2019, Vol. 19, No. 1, pp. 3-8, ISSN 1213-2489.
2. DRBŮL, M., MARTIKÁŇ, P., BRONČEK, J., LITVAJ, I., SVOBODVÁ, J. Analysis of Roughness Profile on Curved Surface, In *MATEC Web of Conference*, 2019, Vol. 244, p. 7, ISSN 2261236X.
3. HODINÁŘ, L., SVOBODOVÁ, J. HREN, I. CAIS, J., MICHNA, Š. The Manganese Influence on the AlSi12 Alloy Alfinal Bath Mechanical Properties Change, *Manufacturing Technology, In Journal for Science, Research and Production*, September 2019, Vol. 19, No. 1, pp. 54-63, ISSN 1213-2489.
4. HREN, I., MICHNA, Š., MICHNOVÁ, L. Dependence of Mechanical Properties on Porosity of AlSi7Mg0.3 Alloy during Gravity Casting. In *Engineering for Rural Development*, 18, pp. 1001-1006. ISSN 1691-5976.
5. HREN, I., MICHNA, Š., SVOBODOVÁ, J. Fractographic Analysis of Strontium-Modified Al-Si Alloys. In *Manufacturing Technology*, 2018, Vol. 18, pp. 900-905, ISSN 1213-2489.
6. HREN, I., SVOBODOVA, J., MICHNA, Š. Analysis of Microstructure Changes for AlSi7Mg0,3 Alloy Caused by Modification. In *Manufacturing Technology*, 2019, Vol. 19, N. 5, pp. 767-771, ISSN 1213-2489.
7. KUSMIERCZAK, S., HREN, I. Influence of AlSi7Mg0,3 Alloy Modification on Corrosion Behaviour in the Salt Environment. In *Manufacturing technology*, 2019, Vol. 19, N. 5, pp. 802-806, ISSN 1213-2489.
8. KUSMIERCZAK, S., MAKOVSKY, M. Example of Using Complex System Approach Methodology by Degradation of Selected Technical Object, In *Engineering for Rural Development, Volume 18, ERD 2019, Jelgava, Latvia*, 2019, pp. 1921-1926, ISSN 16913043.
9. KUSMIERCZAK, S., PESLOVA, F., NAPRSTKOVA, N. Influence of Heat Treatment Regime on Corrosion Resistance of Clad Aluminium Alloy, In *Manufacturing Technology*, October 2019, Vol. 19, No. 4, pp. 624-631, ISSN 1213-2489.
10. MAREK, M., NOVAK, M., SRAMHAUSER, K. The Impact of Changes in Infeed Rate on Surface Integrity after Chrome Plate Grinding by Silicon Carbide. In *Manufacturing Technology*. 2019, 19(2), pp. 284-291, ISSN 12132489.
11. MAREK, M., NOVAK, M., SRAMHAUSER, K. The Impact of Changes in InFeed Rate on Surface Integrity after Chrome Plate Grinding by Microcrystalline Corundum. In *Manufacturing Technology*. 2019, 19(3), pp. 461-468, ISSN 12132489.
12. MAREK, M., NOVÁK, M., ŠRAMHAUSER, K. The Impact of Changes in Infeed Rate on Surface Integrity after Chrome Plate Grinding by Silicon Carbide. In *Manufacturing Technology*, vol. 19, No. 2, 2019. pp. 284-291, ISSN 12132489.
13. MICHNA, Š., HREN, I., MICHNOVÁ, L., LATTNER, M. Microstructure Study of the Stainless Steel Layer on AlSi Cast Alloy Prepared by Laser Deposition. In *Manufacturing technology*, 2019, Vol. 19, Vol. 4, pp. 644-646, 2019. ISSN: 1213-2489.
14. MICHNA, Š., HREN, I., SVOBODOVÁ, J. The Research of the Effect of High Fe Content on AlSi9NiCuMg0.5 Alloy. In *Manufacturing technology*, 2019, Vol. 19, pp. 107-113, 2019, ISSN 1213-2489.
15. MICHNA, Š., HREN, I., SVOBODOVÁ, J. The Research of the Effect of High Fe Content on AlSi9NiCuMg0,5 Alloy, In *Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production*, September 2019, Vol. 19, No. 1, pp. 107-113, ISSN 1213-2489.
16. MOURALOVÁ, K., BENEŠ, L., BEDNÁŘ, J., ZAHRADNÍČEK, R., PROKEŠ, T., MATOUŠEK, R., HRABEC, P., FIŠEROVÁ, Z., OTOUPALÍK, J. Using a Design of Experiment for a Comprehensive Analysis of the Surface Quality and Cutting Speed in WED-Machined Hadfield Steel. In *Journal of*

- Mechanical Science and Technology, 2019, roč. 33, č. 5, pp. 2371-2386. ISSN 1976-3824. IF 1.2 (Q3).
17. MOURALOVÁ, K., BENEŠ, L., PROKEŠ, T., ZAHRADNÍČEK, R., BEDNÁŘ, J., OTOUPALÍK, J., FIŠEROVÁ, Z., FIALA, Z. Micro-milling Machinability of Pure Molybdenum. In *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2019, roč. 102, č. 9, s. 4153-4165. ISSN 1433-3015. IF 2.5 (Q2).
  18. MOURALOVÁ, K., BENEŠ, L., ZAHRADNÍČEK, R., BEDNÁŘ, J., HRABEC, P., PROKEŠ, T., HRDÝ, R. Analysis of cut orientation through half-finished product using WEDM. In *Materials and Manufacturing Processes*, 2019, roč. 33, č. 16, s. 1-11, ISSN 1532-2475. IF 2.7 (Q2).
  19. MOURALOVÁ, K., PROKEŠ, T., BENEŠ, L. Analysis of the oxide occurrence on WEDM surfaces in relation to subsequent surface treatments. In *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers In Part C-Journal of Mechanical Engineering Science*, 2019, roč. 233, č. 19, s. 1-12, ISSN 0954-4062. IF 1.3 (Q3).
  20. MOURALOVÁ, K., PROKEŠ, T., BENEŠ, L. Surface and subsurface layers defects analysis after WEDM affecting the subsequent lifetime of produced components. In *Arabian Journal for Science and Engineering*, 2019, roč. 44, č. 9, s. 7723-7735, ISSN 2191-4281. IF 1.5 (Q3).
  21. MOURALOVÁ, K., PROKEŠ, T., BENEŠ, L., SLIWKOVÁ, P. Analysis of subsurface defects occurrence in abrasion resistant Creusabro steel after WEDM including the study of morphology and surface topography. In *Machining Science and Technology*, 2019, roč. 23, č. 6, s. 1-18, ISSN 1091-0344. IF 1.7 (Q3).
  22. MOURALOVÁ, K., PROKEŠ, T., BENEŠ, L.; BEDNÁŘ, J. The Influence of WEDM Parameters Setup on the Occurrence of Defects when Machining Hardox 400 Steel. In *Materials*, 2019, roč. 12, č. 22, s. 1-15, ISSN 1996-1944. IF 2.97 (Q2).
  23. MÜLLER M., VALÁŠEK P., NOVOTNÝ J., RUGGIERO A., D'AMATO R., HABROVÁ K. Research on water jet cutting of polymer composites based on epoxy / waste fibres from coconut processing, In *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 2019, Springer Nature , pp. 45 - 53, ISSN 2195-4356.
  24. NAPRSTKOVA, N., KRAUS, P., NOVOTNY, J. Influence of Ca, Sb and Heat Treatment on AISi9CuMnNi Alloy in Frame of Their Structure. In *Lecture Notes in Electrical Engineering*, Vol. 505, pp. 581-587, 2019, ISSN 18761100.
  25. NGUYEN VAN, T., NAPRSTKOVA, N. Matlab-based Calculation Method for Partitioning a free-form Surface into legions. In *Manufacturing Technology*, Vol. 19, Iss. 3, pp. 518-524, 2019, ISSN 12132489.
  26. NOVOTNÝ, J., LYSONĚKOVÁ, I., CAIS, J., MICHNA, Š. Comparative Aspects of Nanoparticles in Relation to Extending Shelf-Life of Molds, In *Advances In Science And Technology-Research Journal*, Volume 13, Issue 1, pp. 110-115, 4/2019, ISSN 18761100.
  27. NOVOTNÝ, J., LYSONĚKOVÁ, I., SVOBODOVA, J., MICHNA, S. Technology of Preparing Coatings with Nanoparticles. In *Innovation, Engineering and Entrepreneurship Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2019 J. Machado et al. (Eds.): HELIX 2018, LNEE 505*, pp. 561–567, 2019, ISSN 1876-1119.
  28. STŘIHAVKOVA, E. Analysis of Effect of calcium Content on Machinability of Alloys Type ALSi7Mg0,3, In *Engineering for Rural Development*, Vol. 19, pp. 1030-1034, 2019, ISSN 16913043
  29. SVOBODOVÁ, J., LUŇÁK, M., LUKÁČ, I. Identification of the „Snowflakes,, on the Machined Surface of the AISi10Mg Alloy Casting, In *Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production*, September 2019, Vol. 19, No. 5, pp. 767-771, ISSN 1213-2489.
  30. SVOBODOVÁ, J., LYSONĚKOVÁ, I., KREJČÍ, M. Microhardness and Nano-hardness Measurement of Composite Coating Applied to Aluminium Substrate, In *Manufacturing Technology, Journal for Science, Research and Production*, September 2019, Vol. 19, No. 4, pp. 700-705, ISSN 1213-2489.
  31. VÍT, J., NOVÁK, M. Characteristic Signal of Ft3 Measuring Probe. In *Manufacturing Technology*, vol. 19, No. 1, pp. 168-171, 2019, ISSN 12132489.

32. VYSLOUŽILOVÁ, D., SELNER, K. New Methodology for Evaluation and Project Management in Engineering, In Manufacturing Technology, Vol. 19, No. 4, pp. 718-722, 2019, ISSN 1213-2489.

## 7 SEZNAM ČLÁNKŮ PUBLIKOVANÝCH V RECENZOVANÝCH ČASOPISECH

1. HAREANCZ, F., HREN, I. Welding Opportunities of Al-based Composites Reinforced with Ceramic Particles. In Perner's contacts, Special Issue 2, Volume XIX, May 2019, pp. 101-107, 2019, ISSN 1801-674X.
2. HREN, I. Vliv pórovitosti siluminu na jejich mechanické vlastnosti při gravitačním odlévání. Sborník EVM 2019.
3. HREN, I., KUŠMIERCZAK, S., MICHNA, Š., BERGZELI, M. Maintaining Mechanical Properties of Strontium-Modified Aluminum Alloy. In Perner's contacts, Special Issue 2, Volume XIX, May 2019, pp. 116-122, 2019, ISSN 1801-674X.
4. HREN, I., MICHNA, Š., CAIS, J., LYSONKOVÁ, I. Kvantitativní použití přípravku MIKRO-100 pro snížení porezity. In Sborník přednášek z Holečkovy konference, Metalurgie a technologie slitin neželezných kovů, 2019, ISBN 978-80-02-02857-4.
5. KLOUTVOR, J., SELNER, K. Vývoj vozidlového parku Českých drah po roce 1995. In Nová železniční technika, č. 1/2019, s. 10-22, 2019, ISSN 1210-3942.
6. MICHNA, Š. Věda, výzkum a inovace v ČR, TEMA 3/2019, ročník 14, povolení MK ČR E 16676, náklad 2500 výtisků.
7. SELNER, K. Motorové vozy Československých státních drah v období první a druhé republiky In Nová železniční technika, č. 2/2019, s. 25-32, 2019, ISSN 1210-3942.

## 8 SEZNAM PŘÍSPĚVKŮ VE SBORNÍCÍCH Z KONFERENCÍ A KONGRESŮ

1. BAKARDJIEVA, S., CAPLOVICOVA, M., MAMON, F., FAJGAR, R., JANDOVA, V., BROVDYOVA, T. Nanostructured TiO<sub>2</sub> Microrods with 3D Nanovoids for Green Photocatalysis - PEC Water Splitting. In Microscopy and Microanalysis, 25(S2), 2019, ISSN 2136-2137.
2. BENEŠ, L., BRABEC, J., JEŽEK, Š., KOLAŘÍK, L., MAJRICH, P. Problematika svařování hliníkových slitin u kolejových vozidel. In Sborník přednášek z Technické konference SVAŘOVÁNÍ - TESHDO 2019. Zámek Valeč, 19. - 20. března 2019, s. 122-127, ISBN 978-80-87102-25-1.
3. BENEŠ, L., SVOBODOVÁ, J. Změny vlastností parovodního potrubí po dlouhodobé expozici. Sborník přednášek z konference PROMATTEN 2019 - „Progresivní materiály a technologie (Advanced Materials and Technologies)“, XI. roč., Malá Morávka, 6. - 8. listopadu 2019, s. 28-32, ISBN 978-80-270-6857-9.
4. BRABEC, J., JEŽEK, Š., BENEŠ, L., KOLAŘÍK, L., BERES, G. Metallurgy of the weld joints on the Weldox 1100 steel realised with the laser hybrid technology. In Perner's Contacts Electronic Technical Journal, University of Pardubice, Transport Faculty Jan Perner, Special Issue 2, Vol. XIX, May 2019, pp. 66-76, ISSN 1801-674X, Proceedings of the 36<sup>th</sup> International Colloquium "Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry". May 2. – 24. 2019, hotel Vír, CZ.
5. ČMELÍK J., BROVDYOVÁ T., MICHNA Š., SVORNÍK T., KWOCZYNSKI Z., TGA and FTIR Analysis for Study of Thermal Stability of Organic Coatings for Aluminum Surfaces, In The 7th International Scientific Conference Applied Natural Sciences, 25 -27 September 2019, Tále, Low Tatras, Slovak Republic.
6. ČMELÍK, J., BROVDYOVA, T., TRÖGL, J., NERUDA, M., KADLEČÍK, M., PACINA, J., POPELKA, J., SIROTKIN, A. S. Changes in the Content of Heavy Metals in Bílina River during 2012–2017. In Effects of flood and industrial inputs. Water. 2019, 11(3), pp. 481.
7. JEŽEK, Š., KOLAŘÍK, L., BRABEC J., BENEŠ, L. Welding simulation results in comparison with real welding process. In Technological Forum. Veselý Kopec, 2019, s. 44-49. ISBN 978-80-87583-30-5.

8. KHABIBULLINA, A. R., VDOVINA, T. V., SIROTKIN, A. S., TRÖGL, J., BROVDYOVÁ, T., KURÁŇ, P. Analysis of Microbial Phospholipids in Processes of Biomonitoring of Soil Condition. In *Izvestiya Vuzov. Prikladnaya Khimiya i Biotekhnologiya* [Proceedings of Universities. Applied Chemistry and Biotechnology]. 2018, vol. 9, no. 1, pp. 44–52.
9. LITVAJ, I., DRBUL, M., SVOBODOVA, J. Future of the Quality, Quality Management – Risk of (Low Quality) Quality, In *Book of Proceedings an International Publication for Theory and Practice of Management Science, Volume XV, Issue (1), 2019*, pp. 500-507, International May Conference on Strategic Management – IMCSM19 May 24 – 26, 2019, Bor, Serbia.
10. LYSONKOVÁ, I., SVOBODOVÁ, J., BAKARDYEVA, S., MICHNA, Š. The Possibilities of the Titanium Dioxide Nanoparticles Preparation and Their Application to the PTFE coating, In *28th International Conference on Metallurgy and Materials, Conference Proceedings*, pp. 916-921, May 22. – 24. 2019, Brno, Czech Republic.
11. MAJOR, A., BRABEC, J., BOJA, D., BENEŠ, L. Low dose cosmic radiation effects on polycarbonate, In *Perner's Contacts Electronic Technical Journal, University of Pardubice, Transport Faculty Jan Perner, Special Issue 2, Volume XIX, May 2019*, pp. 170-176, ISSN 1801-674X; *Proceedings of the 36<sup>th</sup> International Colloquium "Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry"*. May 22. – 24.2019, hotel Vír, CZ.
12. MAMON, F., BAKARDJIEVA, S., KOČI, E., SLAMOVA- SLUSNA M., A., TOLASZ, J., KOMARKOVA, B., FAJGAR, R. and BROVDYOVA, T., Heterostructured Nanoscale Ag-1DTiO<sub>2</sub> Powders for Photocatalytic Hydrogen Production, In *47th IUPAC WORLD CHEMISTRY CONGRESS, 7-12 July 2019, Paris, France*.
13. MAMON, F., FAJGAR, R., JANDOVA, V., KOCI, E., JAKUBEC, I., ZHIGUNOV, A., BROVDYOVA, T., BAKARDJIEVA, S., TiO<sub>2</sub> Microrods with Stacked 3D Nanovoids for Photoelectrochemical Water Splitting. In *Pure and Applied Chemistry, Volume 91, Issue 11*, pp. 1733–1747, 2019. ISSN (Online) 1365-3075, ISSN (Print) 0033-4545.
14. MAMON, F., MARES, J., TOLASZ, J., SLUSNA, M., BROVDYOVA, T., KOMARKOVA, B., BAKARDJIEVA, S. Plasmonic-Photonic Hybrids by Freeze-Casting: Ag decorated 1D and 2D TiO<sub>2</sub> Hollow Patterned Nanostructures for Green Photocatalysis. In *Microscopy and Microanalysis, 25(S2)*, 2019, ISSN 2142-2143.
15. MAREŠ, J., BAKARDJIEVA, S., KOČI, E., BROVDYOVA, T., ADAMEC, S., CHATZISYMEON, E., MAKROPOULOU, T., 2D TiO<sub>2</sub> Nanosheets for Photocatalytic Inactivation of E. coli and Degradation of Methyl-Parathion under UV light, In *47th IUPAC World Chemistry Congress, 7-12 July 2019, Paris, France*.
16. NOVÁK, M., NÁPRSTKOVÁ, N. Vliv vybraných řezných podmínek na povrchovou drsnost po broušení oceli 100Cr6. *SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ k příležitosti 50. výročí "Katedry technologie obrábění" a 70. výročí obrábění na Fakultě strojní v Plzni*, 6 str., 2019, ISBN 978-80-261-0829-0.
17. NOVOTNÝ, J., MICHNA, S. Influence of Nanocomposite Coatings Technology on Friction Coefficient. In *Manufacturing Technology, 2019, Plzeň*, ISBN 978-80-261-0829-0.
18. PINC, Z., MAMOŇ, F., BAKARDJIEVA, S., BROVDYOVA, T., FAJGAR, R., MAREŠ, J. Fotokalytická aktivita nanostrukturovaných fotonických vrstev TiO<sub>2</sub> dopovaných Cu v procesu štěpení vody za působení slunečního záření, *11. Mezinárodní konference Aluminium a neželezné kovy, Hrotovice*, 22. – 25. 10. 2019.
19. SELLNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D. Předválečné motorové vozy ČSD a současnost. In *Zborník prednášok Diel II, XXIV. Mezinárodná konferencia Súčasné problémy v koľajových vozidlách 17. -19. 9. 2019 Žilina, Slovensko, 2019*, str. 201 – 210, ISBN 978-80-89276-59.
20. SRIVASTAVA, M., HLOCH, S., MULLER, M., HROMASOVA, M., CAIS, J., CHATTOPADHYAYA, S., DIXIT, A., R., KLICH, J. Effect of Frequency Change During Pulsed Waterjet Interaction with Stainless Steel, In *Advances in Manufacturing Engineeringa Materials, ICMEM 2018*, pp. 85 – 96, 2019.

21. STŘIHAVKOVÁ, E. Continuous Improvement in Non-production Proceses. In BOOK OF PROCEEDINGS An international publication for theory and practice of Management Science, Volume XV, Issue (1), 2019, pp. 507-515, International May Conference on Strategic Management – IMCSM19 May 24 – 26, 2019, Bor, Serbia.
22. SVOBODOVA, J. Human Resources in 4.0 Industry, In BOOK OF PROCEEDINGS An international publication for theory and practice of Management Science, Volume XV, Issue (1), 2019, pp. 507-515, International May Conference on Strategic Management – IMCSM19 May 24 – 26, 2019, Bor, Serbia.
23. ŠRAMHAUSER, K., NÁPRSTKOVÁ, N., KRAUS, P. Analýza životnosti vybrané břitové destičky ze slinutého karbidu. SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ k příležitosti 50. výročí "Katedry technologie obrábění" a 70. výročí obrábění na Fakultě strojní v Plzni, 7 str., 2019, ISBN 978-80-261-0829-0.

## 9 SEZNAM PŘEDNÁŠEK, POSTERŮ A JINÝCH VÝSTUPŮ NA KONFERENCÍCH A V MÉDIÍCH

1. Mezinárodní konference Aluminium 2019
  - NOVOTNÝ, J., MICHNA, Š. Evaluace vrstvy TiAlN povlakované metodou magnetronového naprašování (prezentace)
  - MICHNA, Š. Historie výroby kovů – zlato nebo měď? (vyzvaná přednáška)
2. Mezinárodní konference PING 2019, Plzeň únor 2019
  - NOVOTNÝ, J. Composition and morphology of composite coatings (poster)
  - NOVOTNÝ, J., MICHNA, S. Influence of Nanocomposite coatings Technology on friction coefficient (vyzvaná přednáška)
3. International Conference ITEP 2019, Polsko
  - NÁPRSTKOVÁ, N., NOVÁK, M., SVIANTEK, J. Specific Cutting Conditions of 100Cr6 Steel Grinding and Selected Final Roughness Parameters. (poster)
  - CAIS, J., JIROUNKOVÁ, K., The Effect of Modifier on the Microstructure of AlSi10CuNiMn Alloy, ITEP 2019 (poster)
  - JIROUNKOVÁ, K., VOZKA, J. CAIS, J. The Effect of Artificial Aging on Mechanical Properties of EN AW 2017 Alloy, ITEP 2019 (poster)
4. SELLNER, K. Motorové vozy ČSD v letech 1939 – 1993, Seminář Historie dopravy, Univerzita Pardubice, dopravní fakulta, 15. 1. 2019, Konsultační středisko Univerzity Pardubice dopravní fakulty Praha (vyzvaná přednáška)
5. SELLNER, K., VYSLOUŽILOVÁ, D. Předválečné motorové vozy a současnost, XXIV. mezinárodní konference Současné problémy kolejových vozidel, Žilina, 17. - 19. 9. Žilina (vyzvaná přednáška)
6. SELLNER, K. Motorové vozy ČSD v první a druhé republice, II. Odborná konference časopisu NŽT, Lednice 30. a 31. 5. 2019 (vyzvaná přednáška)
7. ŠRAMHAUSER, K. NÁPRSTKOVÁ, N. Comparison of Tool Wear on the Selectet Inserts. 8th Workshop on Surface Engineering, 2. 6. 2019, University of Technology, Koszalin, Polsko (poster)
8. ŤAVODOVÁ, M., NÁPRSTKOVÁ, N., KRAUS, P., GÖRÖGOVÁ, I. Evaluation of cut quality on AlMg4,5Mn material using AWJ containing recycled abrasive. In 6<sup>th</sup> International Conference, Hotel Čeladenka, Čeladná, 20. - 22. 11. 2019 (poster).

## 10 ÚČAST NA KONFERENCÍCH, SEMINÁŘÍCH A ŠKOLENÍ

- 2. odborná konference časopisu NŽT, Lednice 30. a 31. 5. 2019 - Sellner
- 8. Holečkova konference „Metalurgie a technologie slitin neželezných kovů“. Hotel Skalský dvůr. 20. - 21. března 2019 - Hren.
- Den otevřených dveří FSI - 30. 1. 2019 – Cais, Hodinář, Hren, Kraus, Kuśmierczak, Lysoňková, Marek, Šramhauser
- Den vědy a umění UJEP - 16. 5. 2019 - Šramhauser
- Exkurze pro akademické pracovníky, doktorandy a studenty do podniku TOS VARNSDORF - 25. 4. 2019 - Hren
- Gaudeamus, Praha - 22. - 24. 1. 2019 - Hren
- konference „Moderní výrobní technologie 2019“ při příležitosti 55. výročí založení Katedry obrábění, montáže a strojírenské metrologie Fakulty strojní VŠB-TU Ostrava, 28. 11. 2019 - Náprstková, Vysloužilová
- Konference „Spolupráca 2019“, 10. - 12. 4. 2019, Hotel Slovan, Tatranská Lomnica, Slovensko - Svobodová
- Konference k příležitosti „50. výročí Katedry technologie obrábění“ a „70. výročí obrábění na Fakultě strojní“ v Plzni, 5. 2. - 6. 2. 2019 - Náprstková, Novotný, Šramhauser
- Letní škola statistiky - Střihavková
- Metalografický kurz „Příprava výbrusů pro hodnocení povrchových vrstev a multivrstev Struers GmbH“- 4. - 6. 3. 2019 - Hren
- Mezinárodní konference „Aluminium a neželezné kovy“ - 22. - 25. 10. 2019, Hrotovice, ČR - Hren, Náprstková, Svobodová, Beneš, Michna, Michnová, Novotný, Jaskevič, Novák, Kuśmierczak, Střihavková
- Mezinárodní konference „ECHT 2019 - Heat Treatment and Surface Engineering in Automotive“, 5. - 7. 6. 2019, Bardolino, IT - Cais
- Mezinárodní konference „Experimentální a výpočtové metody v inženýrství“ - 12. - 14. 6. 2019, v Ústí nad Labem - Hren.
- Mezinárodní konference „Mezinárodní VŠ vzdělávání“ - CZEDUCON, Praha, 6. 11. 2019 – Náprstková
- Mezinárodní konference „Water Jet 2019“, Čeladná, 20. - 22. 11. 2019 - Náprstková
- Mezinárodní odborná konference „PROMATTEN 2019 (XI. ročník) - Progresivní materiály a technologie“, Malá Morávka, 7. - 8. listopadu 2019 - Beneš
- Odborná technická konference „SVAŘOVÁNÍ - TESYDO 2019“. Zámek Valeč, 19. - 20. března 2019 - Beneš.
- Odborný seminář při příležitosti veletrhu IDET, Univerzita obrany, Brno, 30. 5. 2019 - Kraus, Náprstková
- Prohlídka pro SPŠ Chomutov na FSI - 25. 1. 2019 - Hren
- Projektový meeting: Liberec 28. 3. 2019, Ústí nad Labem 21. 8. 2019, Drážďany 5. 6. 2019 - Hren
- Projektový workshop v Ústí nad Labem 08. 03. 2019, 27. 03. 2019, 10. 5. 2019, 25. 6. 2019, ve Freibergu 19. 6. 2019, v Děčíně 28. 11. 2019 - Beneš, Hren
- Půlden s technikou, 12. 9. 2019 – Šramhauser
- Seminář „Historie dopravy“, Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta, 15. 1. 2019, Konsultační středisko Univerzity Pardubice dopravní fakulty Praha SELLNER K. Motorové vozy ČSD v letech 1939 - 1993 - Sellner
- Spolupráce FSI a PF UJEP, Divadlo Reduta Brno - 11. 2. 2019 - Hren
- Stretnutie materiálových katedrií a ústavov Slovenska, Čiech a Moravy 2019, FEVT, TU vo Zvolene, 14. 5. -15. 5. 2019, Slovensko - Hren, Náprstková
- Školení „Analýza a normování práce“, Akademie produktivity a inovací - Střihavková

- Školení „Edgecam“, Zlín, 8. 7. - 12. 7. 2019 - Kraus, Náprstková
- Školení „Projektování a optimalizace štíhlých výrobních buněk a pracovišť“, 2. 4. 2019 - Vysloužilová
- Školení „Projektování a optimalizace štíhlých výrobních buněk a pracovišť“, Akademie produktivity a inovací - Střihavková
- Školení „Základní nástroje a metody štíhlé výroby“, 5. 3. 2019 - Vysloužilová
- Školení „Základní nástroje a metody štíhlé výroby“, Akademie produktivity a inovací - Střihavková
- Školení „Zvyšování výkonnosti strojního zařízení“, Akademie produktivity a inovací - Střihavková
- Techdays Litoměřice 3. 10. 2019 - Šramhauser
- The 18<sup>th</sup> International Scientific Conference Engineering for Rural Development. Faculty of Engineering, Jelgava, Latvia - 22. - 24. 5. 2019 - Hren
- The 36<sup>th</sup> International Colloquium “Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry”. May 22 - 24, 2019, Vír, hotel Vír, CZ - Beneš
- The 4<sup>th</sup> International Scientific Conference „ITEP 2019 - Inovative Technologies in Engineering Production“, 9. - 11. 9. 2019, Lublin, PL - Cais, Caisová, Náprstková
- Workshop on Surface Engineering, 2. 6. 2019, University of Technology, Koszalin, Polsko - Náprstková, Novotný
- XXIV. mezinárodní konference „Současné problémy kolejových vozidel“, Žilina, 17. - 19. 9. Žilina – Sellner, Vysloužilová.

## 11 PŘEDNÁŠKOVÁ ČINNOST NA JINÝCH UNIVERZITÁCH

### **Beneš, L.**

- ČVUT Praha, Fakulta strojní a Fakulta architektury - pravidelně

### **Mádl, J.**

- ČVUT Praha, Fakulta strojní - pravidelně

### **Sellner, K.**

- Konsultační středisko Univerzity Pardubice dopravní fakulty Praha, Motorové vozy ČSD v letech 1939 – 1993, Semináře Historie dopravy, Univerzita Pardubice, dopravní fakulta, 15. 1. 2019,



## 12 POBYTOVÁ A VÝMĚNNÁ SPOLUPRÁCE SE ZAHRANIČÍM

### Náprstková, N.

- ERASMUS
  - Politechnika Lubelska, Lublin, 1. 4. - 5. 4. 2019, PL
  - Latvijas Lauksaimniecības Universitāte, Jelgava, Latvia, 20. 5. -26. 5. 2019, LV
- CEEPUS
  - Politechnika Koszalinaska, Koszalin, 2. 6. - 9. 6. 2019, PL
  - TU vo Zvolene, 10. 12. - 14. 12. 2018, SVK.

### Novák, M.

- CEEPUS
  - TUKE, FVT v Prešově, 27. - 31. 5. 2019 a 23. 9. - 27. 9. 2019, SVK.

### Novotný, J.

- ERASMUS
  - Latvijas Lauksaimniecības Universitāte, Jelgava, Latvia, 21. 5. 2019 - 27. 5. 2019 LV
  - Lublin University, Poland, 1. 4. - 5. 4. 2019 POL
  - Technological Educational Institute (TEI) of Crete, Greece, 18. 9. - 25. 9. 2019 GRE
- CEEPUS
  - Koszalin University, Poland, 2. 6. - 8. 6. 2019 PL
  - Slovenská technická univerzita, Trnava, 1. 12. - 7. 12. 2019 SVK.

### Svobodová, J.

- CEEPUS
  - ŽU v Žiline, 8. 4. - 12. 4. 2019, SK.

## 13 ORGANIZACE KONFERENCÍ

- Mezinárodní konference Aluminium a neželezné kovy - 22 - 25. 10. 2019, Sport-V-Hotel - Hrotovice, ČR – Beneš, Jaskevič, Hren, Lysoňková, Michna, Náprstková, Novotný, Svobodová, Střihavková.

## 14 POSUDKY A RECENZE ČLÁNKŮ, OPONENTNÍ POSUDKY

### Brovdyová, T.

- Posudky DP mimo FSI - 1x.

### Beneš, L.

- Posudky projektů TA ČR - 5x.
- Posudky projektů MŠMT-VVV - 8x.
- Posudky projektů KEGA (Slovensko) - 2x.
- Posudky článků v českých odborných časopisech - 2x.
- Posudky článků v časopisech: v databázi SCOPUS - 6x.
- Posudky habilitační práce - 2x.
- Posudky inaugurační (profesorské) přednášky - 1x.
- Posudky doktorských disertačních prací - 6x (z toho 2x Slovensko).

**Cais, J.**

- Posudky DP mimo FSI - 1x.

**Mádl, J.**

- Posudky článků v časopisech v databázi SCOPUS - 3x.

**Michna, Š.**

- Posudky článků v časopisech v databázi SCOPUS - 4x.
- Posudky článků v recenzovaných časopisech ČR - 2x.
- Posudek habilitační práce (Michalcová) - 1x.

**Náprstková, N.**

- Posudky projektů VEGA (Slovensko) - 2x.
- Posudky článků v domácích časopisech v databázi SCOPUS - 14x.
- Posudky článků v zahraničních časopisech v databázi WoS a SCOPUS - 2x.
- Posudky článků do sborníků zahraničních konferencí - 2x.
- Posudky tezí Ph.D. prací - 1x.
- Posudky BP na jiné VŠ – 2x.
- Posudky DP na jiné VŠ – 1x.

**Novák, M.**

- Posudky projektů MPO, Trio - 2x.
- Posudky článků v časopisech: v databázi SCOPUS - 15x.
- Posudky doktorských disertačních prací - 1x.

**Novotný, J.**

- Posudky VEGA (SK) - 2x.

**Sellner, K.**

- Posudky článků v českých odborných časopisech - 3x.

**Střihavková, E.**

- Posudky článků v časopisech: v databázi SCOPUS - 1x.

## 15 ČESKÉ A MEZINÁRODNÍ VĚDECKÉ, ODBORNÉ KOMISE A ORGANIZACE, ČLENSTVÍ

### Beneš, L.

- místopředseda Vědecké rady FSI UJEP v Ústí nad Labem
- předseda Grantové komise FSI UJEP a člen Grantové rady UJEP
- předseda Ediční rady FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Průmyslové rady FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Rady garantů studijních programů na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- garant habilitačního a profesorského řízení na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Oborové rady doktorského studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FS ZČU v Plzni (předseda komise)
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na ČVUT FS v Praze
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na VŠB TU, FMMI Ostrava (předseda komise)
- člen komisí pro státní závěrečné na VUT FSI v Brně (místopředseda komise)
- člen Oborové rady doktorského studia na TF ČZU v Praze
- člen Oborové rady doktorského studia na FS ZČU v Plzni
- člen Asociace strojních inženýrů (ASI), klub MI-Pardubice, člen Výboru ASI Praha
- člen sdružení automobilového průmyslu AutoSAP (zástupce za FSI UJEP)
- člen několika vědeckých výborů mezinárodních konferencí (viz odstavec „účast na konferencích“).

### Cais, J.

- člen AS UJEP (předseda AK AS UJEP)
- člen AS FSI UJEP
- člen Sněmu Rady vysokých škol.

### Hren, I.

- člen Stipendijní komise FVTM/FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen studentské komory Akademického senátu FSI UJEP v Ústí nad Labem
- členka Implementační a Evaluační komisi k řešení projektu The Human Resources Strategy for Researches (HRS4R).

### Kuśmierczak, S.

- člen České společnosti strojírenské technologie
- člen Společnosti pro obráběcí stroje
- člen komise SZZ FSI UJEP
- člen rady VTP FSI UJEP
- člen AS UJEP
- člen VR FSI
- člen Rady garantů studijních programů na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Oborové rady doktorského studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen pracovní skupiny pro vlastní hodnocení studijních programů na FSI
- NAU ČR, hodnotitel z oblasti Strojírnoství, technologií a materiálů.

### Mádl, J.

- prezident Masarykovy akademie práce, strojní společnosti na ČVUT v Praze
- člen akademického senátu FVTM UJEP
- místopředseda Společnosti pro strojírenskou technologii
- člen oborové rady oboru Strojírnoství na FSI UJEP v Ústí nad Labem

- člen oborové rady oboru Strojírenská technologie na FS Západočeské univerzity v Plzni
- předseda komisí pro obhajoby doktorských prací FS ZČU v Plzni
- člen komisí pro obhajoby doktorských prací a pro státní doktorské zkoušky na FVTU UJEP v Ústí nad Labem
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FVTM UJEP v Ústí nad Labem a na FS ČVUT v Praze
- člen komisí pro jmenovací řízení
- člen komisí pro habilitační řízení
- člen hodnotící komise UJEP v Ústí nad Labem pro výběr projektů určených k podpoře.
- člen vědeckého výboru na 3 mezinárodních konferencích
- člen vědecké rady FVTM UJEP v Ústí nad Labem.

#### **Michna, L.**

- člen komise pro státní závěrečné zkoušky Mgr. studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen komisí doktorského studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- předseda oborové rady oboru Strojírenská technologie na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- předseda a člen vědecké rady FSI UJEP
- člen vědecké rady UJEP
- člen komise doktorského studia TU Liberec, Fakulta strojní
- předseda a člen pro státní závěrečné zkoušky v Mgr. studiu na TU Liberec, Fakulta Strojní v oboru Strojírenská technologie
- člen oborové rady doktorského studia v oboru Metalurgie, VŠCHT Praha
- člen komise pro SDZ na TU Liberec, Fakulta Strojní v oboru Strojírenská technologie
- člen komise a recenzent pro obhajoby doktorských prací a státní doktorské zkoušky na VŠCHT v oboru Metalurgie
- člen KHK Ústí nad Labem
- člen SAD
- člen OHK Most a člen sekce Strojírenství.

#### **Náprstková, N.**

- člen Vědecké rady FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Vědecké rady UJEP v Ústí nad Labem
- člen Rady pro vnitřní hodnocení UJEP v Ústí nad Labem
- člen Rady garantů studijních programů na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Oborové rady doktorského studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen komise přijímacího řízení do studia v doktorském studijním programu na FSI UJEP
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FS ČVUT v Praze.
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FS VŠB TU Ostrava
- člen komise pro státní doktorskou zkoušku na FS VŠB TU Ostrava
- člen několika vědeckých výborů mezinárodních konferencí.

#### **Novák, M.**

- člen Vědecké rady UJEP v Ústí nad Labem
- člen Vědecké rady UTB ve Zlíně
- člen Vědecké rady FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Vědecké rady FZS UJEP v Ústí nad Labem
- člen Rady garantů studijních programů na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Oborové rady doktorského studia na FSI UJEP v Ústí nad Labem

- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FS, ČVUT v Praze
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na UTB ve Zlíně
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FS, VŠB-TU Ostrava
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FSI UJEP v Ústí nad Labem.

#### **Sellner, K.**

- člen Vědecké rady FSI UJEP v Ústí nad Labem – do června 2019
- člen Akademického senátu FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na ČVUT FD v Praze
- člen komise pro státní závěrečné zkoušky na FSI UJEP v Ústí nad Labem
- člen Oborové rady doktorského studia na ČVUT DF v Praze
- člen Vědeckého výborů XXIV. mezinárodní konference PRORAIL 2019 v Žilině
- člen Odborné skupiny železničních expertů, Praha.

### **16 REDAKČNÍ, TECHNICKÁ, SPRÁVNÍ, DOZORČÍ RADA, ČLENSTVÍ**

#### **Beneš, L.**

- člen Asociace strojních inženýrů Praha (spolková činnost i v rámci klubu MI Pardubice)
- člen Hospodářské komory České republiky (sekce pro vyhrazená technická zařízení), Praha
- člen Moravsko-slezského automobilového klastru, Ostrava (projekt na aplikaci vysokopevných ocelí v konstrukci automobilů)
- člen Svazu průmyslu a dopravy České republiky.

#### **Brovdyová, T.**

- člen redakční rady časopisu: Вода: химия и экология (Water: Chemistry and Environment), Всероссийский научно-практический журнал

#### **Kuśmierczak, S.**

- člen České společnosti strojírenské technologie
- člen Společnosti pro obráběcí stroje
- člen komise SZZ FSI UJEP
- člen rady VTP FSI UJEP
- člen AS UJEP
- člen a předseda komise SZZ FS ČVUT
- člen VR FSI
- člen pracovní skupiny pro vlastní hodnocení studijních programů na FSI
- NAU ČR, hodnotitel z oblasti Strojírenství, technologií a materiálů.

#### **Mádl, J.**

- člen redakční rady časopisu MECHANIK, Polsko
- člen redakční rady časopisu Manufacturing Technology
- člen redakční rady časopisu Strojírenská technologie
- člen redakční rady časopisu Strojař, MAP - ČVUT.

**Michna, Š.**

- člen redakční rady časopisu Manufacturing Technology
- člen redakční rady časopisu Strojírenská technologie
- člen ŘO UJEP pro výstavbu budovy CEMMTECH.

**Náprstková, L.**

- člen vědeckého výboru časopisu Inzynieria stomatologiczna - biomaterialy

**Novák, M.**

- člen redakční rady časopisu Strojírenská technologie
- člen redakční rady časopisu Manufacturing Technology.

**Novotný, J.**

- člen Vědeckého výboru mezinárodní vědecké konference „Technical creativity in school's curricula“ - Portorož, Slovinsko
- člen Vědeckého výboru mezinárodní vědecké konference ICTKI - Kutná Hora, ČR
- člen panelu recenzentů Advances in Science and Technology Research Journal.

**Sellner, K.**

- člen Redakční rady recenzovaného časopisu Nová železniční technika, Brno.

**Svobodová, J.**

- redaktor časopisu Strojírenská technologie.

**17 VÝZKUMNÁ, VÝVOJOVÁ A GRANTOVÁ ČINNOST****Granty, projekty řešené**

- CACTU - Centrum pokročilých chemických technologií realizovaných v ústecko-chomutovské aglomeraci. (CZ.02.2.69/0.0/0.0/17\_049/0008397), projekt řešený ve spolupráci s PřF, FŽP UJEP, VÚAnCh a UniPetrol - výzkumně vzdělávací centrum, a.s. - Beneš - spoluředitel.
- Celouniverzitní projekt - U21 Kvalitní infrastruktura (U21-KI) – koordinátor za FSI, Michna.
- Celouniverzitní projekt - U21 Moderní otevřená univerzita pro 21. století - KA02 Podpora a rozvoj polytechnických studijních programů, koordinátor za FSI – Michna.
- Celouniverzitní projekt OP VVV – U21 REPROREG ESF - Univerzity reflektující problémy regionu severozápadních Čech (cz.02.2.69/0.0/0.0/18\_058/0010208., 106,123 mil. Kč) – za FSI garant projektu Michna, manažer Jirounková.
- Celouniverzitní projekt OP VVV – U21 Výstavba výukových prostor pro zdravotnické a technické studijní programy (cz.02.2.67/0.0/0.0/18\_059/0010209, 697,388 mil. Kč), výstavba budovy CEMMTECH pro FSI – odborný garant za FSI, Michna.
- IP 2019 UJEP „Řešení problematiky očkování slitiny AlCu4Mg a její tepelné zpracování“, řešitel – Svobodová.
- IP 2019 UJEP „Zapojení studentů Ph.D. studia do výzkumu v oblasti hliníkových slitin a vyměnitelných břitových destiček“ – Náprstková, Kraus, Šramhauser, Hren, Sviantek, Cais, Kuśmierczak, Novotný.
- OPVVV: projekt NANOTECH ITI II., manažer projektu, výzkumný pracovník – Svobodová.
- POKROK.digital (2017-2019) - „Prakticky orientovaný rozvoj kompetencí ve výrobní technice v regionech prostřednictvím kooperace digital“ (německý ekvivalent názvu: POKROK.digital - Praxisorientierte Kompetenzentwicklung Produktionstechnik in den Regionen durch

Kooperation.digital). Mezinárodní projekt z Evropského fondu pro regionální rozvoj, financovaného v rámci Programu spolupráce „Česká republika - Svobodný stát Sasko, 2014-2020“ - Beneš, Honzátko, Hren, Mádl.

- Projekt OP VVV, SC 2 – NANOTECH ITI II. - Vývoj nových nano a mikro povlaků na povrchu vybraných kovových materiálů (cz.02.1.01/0.0/0.0/18\_069/0010045, 57,669 mil. Kč) - ředitel projektu a vedoucí výzkumný pracovník - Michna, manažer a výzkumný pracovník - Svobodová.
- Studentská grantová soutěž SGS, FSI UJEP 2019, „Řízené odplyňování modifikované slitiny AlSi7Mg0.3 při gravitačním odlévání“ – Hren, Michna, Cais, Luňák.
- Studentská grantová soutěž SGS, FSI UJEP, doba řešení 2019-2020, Výzkum vlivu modifikace a tepelného zpracování vybraných slitin typu Al - Si na jejich korozní chování - Kurajdová, Kuśmierczak, Náprstková, Hren.
- Studentská grantová soutěž SGS, FVTM/FSI UJEP, doba řešení 2019-2020, Výzkum životnosti vybraných výměnných břitových destiček – Sviantek, Náprstková, Šramhauser, Kuśmierczak, Hejma, Kantor.

#### **Granty, projekty podané**

- TAČR, TJ - program na podporu aplikovaného výzkumu ZÉTA, Vliv kryogenního zpracování na užité vlastnosti slinutých karbidů (hlavní řešitel ZČU v Plzni) – Náprstková.

#### **Patenty podané**

- Patent v ČR (25. 4. 2018) - Povlak forem z hliníkových slitin pro vulkanizaci gum pro výrobu pneumatik na bázi PTFE a způsob jeho výroby - Michna, Novotný, Lysoňková, Cais.

#### **Patenty udělené**

/

**18 VÝZKUMNÁ A TECHNICKÁ ČINNOST PRO FIRMY A SPOLEČNOSTI**

1. BENEŠ, L., Lektorská činnost v oblasti vzdělávání IWE (Svařovací inženýr) na SVV Praha a ČVUT FS Praha
2. BENEŠ, L., Materiálové a technologické posouzení aplikací vysoko-pevných ocelí pro automobilové konstrukční díly (MAK, Moravsko-Slezský automobilový klastr, Ostrava)
3. BENEŠ, L., Vzdělávací seminář pro firmu SIEMENS Praha, zaměřený na perspektivní materiály a technologie ve svařování
4. CAIS, J., 5/VTP/2019, EDS analýza vady na skle a stěru z pece, AGC Automotive Czech a.s., Bílina
5. CAIS, J., 7/VTP/2019, Analýza drážkovaného hřídele, OTIS a.s., divize Escalators, Břeclav
6. CAIS, J., 8/VTP/2019, Makroskopické a mikroskopické snímky, Polar Cargo s.r.o., Hradec Králové
7. CAIS, J., 10/VTP/2019, Konzultační činnost a matematické výpočty, Dekra CZ a.s., Chomutov
8. CAIS, J., 11/VTP/2019, Analýza vstupního materiálu ze slitiny AW7075 T6 a AW 6082 T651, Meopta - optika, s.r.o., Přerov
9. CAIS, J., 13/VTP/2019, Analýza poškození formy z Al slitiny, PNEUFORM Hulín a.s., Hulín
10. CAIS, J., 18/VTP/2019, Analýza svorníků, ABB s.r.o., Brno
11. CAIS, J., 29/VTP/2019, Spektrální analýza svorníků - 3 vzorky, ABB s.r.o., Brno
12. CAIS, J., 30/VTP/2019, Analýza svorníku, ABB s.r.o., Brno
13. CAIS, J., 31/VTP/2019, Analýza tmavých defektů na povrchu slitiny EN AW-6101B-T7, ABB s.r.o., Brno
14. CAIS, J., 34/VTP/2019, Analýza povlaku na Al slitině, ABB s.r.o., Brno
15. CAIS, J., 36/VTP/2019, Spektrální analýza šroubu, OTIS a.s., Břeclav
16. CAIS, J., 37/VTP/2019, EDX analýza a prvkový mapping, IDEAL-Trade Service, spol. s r. o, Brno
17. CAIS, J., 38/VTP/2019, Analýza svarových spojů, ABB Power Grids Czech Republic s.r.o., Trutnov
18. CAIS, J., 39/VTP/2019, Analýza chemického složení svařence, ROKA Industry spol. s r.o., Teplice
19. CAIS, J., 40/VTP/2019, Analýza dílu - TEHR CHLD ST, Magna Automotive (CZ) s. r. o., Teplice
20. CAIS, J., 45/VTP/2019, Analýza tmavých teček na stříbrné vrstvě, ABB Power Grids Czech Republic s.r.o., Trutnov
21. CAIS, J., 48/VTP/2019, Analýza tloušťky stříbrného povlaku, SSI Technologies s.r.o., Přestanov
22. CAIS, J., 52/VTP/2019, Analýza vady na eloxovaném dílu, IDEAL - Trade Service, spol. s r. o, Brno
23. CAIS, J., 55/VTP/2019, Analýza opotřebení matrice, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
24. CAIS, J., 57/VTP/2019, Spektrální analýza + analýza tloušťky zinkové vrstvy, Magna Automotive (CZ) s. r. o., Teplice
25. CAIS, J., 60/VTP/2019, Rešerše na problematiku vad eloxování, Jozef Mikloška, Děčín
26. CAIS, J., 63/VTP/2019, Analýza kovové části izolátoru, Elektroporcelán a.s., Louny
27. CAIS, J., 67/VTP/2019, EDX analýza vzorku, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
28. HREN, I., 49/VTP/2019, Metalografický výbrus, TES-SLÉVÁRNA s.r.o., Teplice
29. JIROUNKOVÁ, K., 2/VTP/2019, Analýza průběhu tvrdosti, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
30. KUŠMIERCZAK, S., 3/VTP/2019, Analýza materiálu ocelového segmentu, Ishimitsu Manufacturing Czech s.r.o., Louny
31. KUŠMIERCZAK, S., 23/VTP/2019, Analýza vady ocelového segmentu, Ishimitsu Manufacturing Czech s.r.o. Louny
32. KUŠMIERCZAK, S., 66/VTP/2019, EDX analýza, Ishimitsu Manufacturing Czech s.r.o., Louny
33. LYSONĚKOVÁ, I., 26/VTP/2019, Analýza vady na černém eloxu, IDEAL - Trade Service, spol. s r. o, Brno
34. MICHNA, Š., 65/VTP/2019, Posuzování mechanických vlastností a struktury ocelí pro použití v Al formách, PNEUFORM Hulín a.s., Hulín
35. MICHNOVÁ, L., 12/VTP/2019, Metalografický rozbor litiny, TES-SLÉVÁRNA s.r.o., Teplice



36. MICHNOVÁ, L., 27/VTP/2019, Metalografický výbrus, TES-SLÉVÁRNA s.r.o., Teplice
37. MICHNOVÁ, L., 68/VTP/2019, Metalografický výbrus, TES-SLÉVÁRNA s.r.o., Teplice
38. SVOBODOVÁ, J., 1/VTP/2019, Analýza varistoru, SALTEK s.r.o., Ústí nad Labem
39. SVOBODOVÁ, J., 4/VTP/2019, Komplexní analýza vzorku, BENEŠ a LÁT a.s., Poříčany
40. SVOBODOVÁ, J., 14/VTP/2019, Analýza svaru trubky, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
41. SVOBODOVÁ, J., 17/VTP/2019, Komplexní analýza vzorku, BENEŠ a LÁT a.s., Poříčany
42. SVOBODOVÁ, J., 19/VTP/2019, EDS analýza trubky + fáze, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
43. SVOBODOVÁ, J., 21/VTP/2019, Spektrální analýza - 2 vzorky, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
44. SVOBODOVÁ, J., 22/VTP/2019, Analýza vady naplátování, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
45. SVOBODOVÁ, J., 28/VTP/2019, EDX analýza vzorků, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
46. SVOBODOVÁ, J., 33/VTP/2019, EDX analýza vměstků, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
47. SVOBODOVÁ, J., 43/VTP/2019, Spektrální analýza hliníkové slitiny, Jozef Mikloška, Děčín
48. SVOBODOVÁ, J., 53/VTP/2019, EDS analýza vzorků, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
49. SVOBODOVÁ, J., 54/VTP/2019, EDS analýza - vada pod eloxovanou vrstvou, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
50. SVOBODOVÁ, J., 58/VTP/2019, EDS analýza vzorků - vada v povrchu výlisku, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
51. SVOBODOVÁ, J., 59/VTP/2019, EDS analýza vady ve slitině AlSi12CuMgNi, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
52. SVOBODOVÁ, J., 61/VTP/2019, TAV hrouda, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
53. SVOBODOVÁ, J., 62/VTP/2019, Analýza vady v materiálu - černá tečka, Constellium Extrusions Děčín s.r.o., Děčín
54. SVOBODOVÁ, J., 69/VTP/2019, Spektrální analýza vložek, WT line s.r.o., Vrané nad Vltavou.

## 19 OCENĚNÍ

### Hren, I.

- Cena rektora UJEP za špičkové a excelentní výsledky v oblasti technických a přírodních věd pro pracovníka do 35 let.

### Kraus, P.

- Cena rektora UJEP pro studenty za nejlepší sportovní výsledky.

### Mádl, J.

- Kolbenova medaile FSI UJEP.

## 20 ČASOPISY

V roce 2019 byly vydávány na FSI dva odborné technické časopisy zaměřené na oblast strojírenské technologie a to Strojírenská technologie a Manufacturing Technology. Redakce těchto časopisů je zajišťována členy UTM. Odběrateli těchto časopisů jsou technické fakulty českých vysokých škol, střední školy strojírenského zaměření, výrobní podniky a odborná veřejnost.

Časopis Manufacturing Technology vyšel 6x ročně s nákladem 300 kusů na jedno číslo. V roce 2019 bylo publikováno 180 odborných článků v anglickém jazyce na 1 100 stránkách dvousloupcové sazby. V současné době je časopis ve světové citační databázi Scopus s indexem SJR 0,306 a dále v databázích EI Compendex, IET, Engineering Village.

## 21 AKCE POŘÁDANÉ ÚSTAVEM V ROCE 2019



**Sport-V-Hotel - Hrotovice, 22. – 25. 10. 2019**

## 22 AKCE PŘIPRAVOVANÉ ÚSTAVEM NA ROK 2020

Mezinárodní konference ICTKI 2020, Kutná hora 21. 4. – 24. 4. 2020

Mezinárodní konference Mikroskopie a nedestruktivní testování, podzim 2020.