

## ZÁVEREČNÉ PRÁCE

2022/2023

| Diplomant            | Názov diplomovej práce  | Vedúci DP                       |
|----------------------|---|---------------------------------|
| Ivana PETRISKOVÁ     | Korózna odolnosť samovytvrdennej zliatiny AlZn10Si8Mg   | Tillová Eva, prof. Ing. PhD.    |
| Natália VIŠŇOVSKÁ    | Návrh metód nedeštruktívnej kontroly zvarov ocele STN EN ISO 21457  | Belan Juraj, Ing. PhD.          |
| Patrik CHOBOT        | Overenie životnosti kompozitov PP+GF využívaných pri konštrukcii zelených striech                               | Markovičová Lenka, Ing. PhD.    |
| Martin SLEZÁK        | Ovplyvnenie únavovej životnosti austenitickej ocele AISI 304 pomocou tepelného a chemicko-tepeľného spracovania | Uhrčík Milan, Ing. PhD.         |
| Veronika CHVALNÍKOVÁ | Štúdium mechanizmu a morfológie lomu austenitickej ocele AISI 304 pri statickom a cyklickom zaťažení            | Uhrčík Milan, Ing. PhD.         |
| Juraj SMATANA        | Vodíková krehkosť ocele S960  | Nový František, prof. Ing. PhD. |
| Lukáš ŠIKYŇA         | Vplyv nasycovania vodíkom na vlastnosti vybraných ocelí   | Palček Peter, prof. Ing. PhD.   |

2021/2022

| Diplomant                 | Názov diplomovej práce   | Vedúci DP                         |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| Daniela VALČUHOVÁ         | Elektrochemické charakteristiky Cr-Ni nehrdzavejúcej ocele v roztokoch posypovej soli                                    | Zatkalíková Viera, RNDr. PhD.     |
| Dana KUCHARIKOVÁ KOVÁČOVÁ | Kvalita povrchu, štruktúrne charakteristiky a únavová životnosť zliatiny AlSi10Mg pripravenej metódou SLM                | Konečná Radomila, prof. Ing. PhD. |
| Lucia ŠABÍKOVÁ            | Posúdenie vplyvu degraďačných faktorov prostredia na vlastnosti uhlíkovými vláknami vystuženého epoxidového kompozitu    | Markovičová Lenka, Ing. PhD.      |
| Bronislava MIŠUDÍKOVÁ     | Únavové charakteristiky niklovej superzliatiny IN718 pri súmernom cyklickom zaťažení s parametrom asymetrie cyklu R = -1 | Belan Juraj, Ing. PhD.            |
| Mário MAŤUS               | Vplyv elektrických parametrov plazmovej elektrolytickej oxidácie na koróznou stabilitu horčíkovej zliatiny AZ91          | Kajánek Daniel, Ing. PhD.         |
| Martin MIKOLAJČÍK         | Vplyv mangánu na únavovú odolnosť sekundárnej Al-zliatiny AlSi7Mg0,6 s vyšším obsahom železa                             | Tillová Eva, prof. Ing. PhD.      |
| Zuzana ŠURDOVÁ            | Vplyv obsahu Fe na koróznou odolnosť sekundárnych AlSi7Mg0,3 zliatin na odliatky   | Kuchariková Lenka, doc. Ing. PhD. |
| Sebastián SISKA           | Výskum elektrochemických korózných charakteristík zliatin s tvarovou pamäťou pre biomedicínske aplikácie                 | Pastorek Filip, Ing. PhD.         |
| Martin SNOPEK             | Zmena magnetických vlastností austenitických ocelí v okolí únavovej trhliny  | Palček Peter, prof. Ing. PhD.     |

2020/2021

| Diplomant       | Názov diplomovej práce  | Vedúci DP                     |
|-----------------|---|-------------------------------|
| Petra DRÍMALOVÁ | Vplyv scitlivenia nehrdzavejúcej ocele AISI 304 na jej odolnosť proti bodovej korózii | RNDr. Viera Zatkalíková, PhD. |
| Martin JANOTIK  | Vplyv intenzity tryskania (shot peeningu) na zvyškové napätia v oceli C55             | Ing. Martin Vicen, PhD.       |

|                      |   |                                     |
|----------------------|---|-------------------------------------|
| Ján KALIČIAK         | Vplyv štruktúry a scitlivenia na únavové vlastnosti austenitickej ocele AISI 316 Ti   | prof. Ing. Peter Palček, PhD.       |
| Daniel MIKOLAJ       | Korózna odolnosť zliatiny AlSi7Mg0,6 s vyšším obsahom železa                          | prof. Ing. Eva Tillová, PhD.        |
| Lucia PASTIEROVIČOVÁ | Vplyv formy a hrúbky steny odliatku z Al zliatin na mechanické vlastnosti a štruktúru | Ing. Lenka Kuchariková, PhD.        |
| Ján SOVÍK            | Posúdenie možnosti degradácie elastomérnych kompozitov v prirodzených podmienkach     | Ing. Lenka Markovičová, PhD.        |
| Peter ZAŤKO          | Korózne vlastnosti zvarov ocele 1.4313/CA6-NM   | prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. |

## 2019/2020

| Diplomant         | Názov diplomovej práce  | Vedúci DP                      |
|-------------------|---|--------------------------------|
| Marek DĚDEK       | Vplyv teploty žihania a doby výdrže na únavové vlastnosti Ti zliatiny   | Ing. Juraj Belan, PhD.         |
| Veronika ĎURINOVÁ | Testovanie vplyvu prostredia na životnosť polymérneho kompozitu   | Ing. Lenka Markovičová, PhD.   |
| Ján KIRÁLY        | Analýza mechanických a únavových vlastností austenitickej liatiny s guľôčkovým grafitom EN-GJSA-XNiMn13-7           | Ing. Alan Vaško, PhD.          |
| Vidžaja KNAP      | Vplyv tvaru a množstva železitých intermetalických fáz na štruktúru a pórovitosť sekundárnej Al-zliatiny AlSi7Mg0,6 | prof. Ing. Eva Tillová, PhD.   |
| Michaela ROMANOVÁ | Poškodenie endoprotéz zo zliatin Ti   | prof. Ing. Peter Palček, PhD.  |
| Milan ŠTRBÁK      | Korózna odolnosť povrchovo modifikovaných horčíkových zliatin   | Ing. Filip Pastorek, PhD.      |
| Tibor VARMUS      | Únavová odolnosť zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí   | doc. Ing. František Nový, PhD. |
| Roman ZAŤKO       | Zmena únavových vlastností zlievarenských hliníkových zliatin vplyvom Fe  | Ing. Lenka Kuchariková, PhD.   |
| Zdeněk HÁJEK      | Vplyv navodíkovania na vybrané vlastnosti biomateriálov   | prof. Ing. Peter Palček, PhD.  |
| Lukáš JENČO       | Termoplasty na báze ABS používané v automobilovom priemysle   | Ing. Lenka Markovičová, PhD.   |
| Erich KAMEŇOVSKÝ  | Únavové vlastnosti biomateriálov na báze Ti6Al4V  | prof. Ing. Peter Palček, PhD.  |

## 2018/2019

| Diplomant         | Názov diplomovej práce  | Vedúci DP                    |
|-------------------|---|------------------------------|
| Tatiana KOJNOKOVÁ | Hodnotenie zmien vlastností polyetylénových fólií určených na opakované použitie              | Ing. Lenka Markovičová, PhD. |
| Denisa MEDVECKÁ   | Experimentálna analýza únavových vlastností zlievarenských hliníkových zliatin                | Ing. Lenka Kuchariková, PhD. |
| Matúš ONDREJKA    | Analýza mechanických vlastností a kvantitatívne hodnotenie mikroštruktúry grafitických liatin | Ing. Alan Vaško, PhD.        |

## 2016/2017

| Diplomant | Názov diplomovej práce | Vedúci DP |
|-----------|------------------------|-----------|
|-----------|------------------------|-----------|

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Ľudovít BALUŠÍK  | Stabilita štruktúry liatej chróm-mangánovej žiaruvzdornej ocele   | Prof. Ing. Peter Palček, PhD.                                 |
| Ivan CIESAR      | Characterization cuttings after plasma milling of steel tubing in high pressure water environment<br>( <i>Charakterizácia produktov degradácie po plazmovom frézovaní oceľových pažiacich rúr vo vodnom prostredí pri vysokom tlaku</i> ) | Prof. Ing. Eva Tillová, PhD./<br>Ing. Andrea Adamčíková, PhD. |
| Martin HIJA      | Vplyv rôzneho režimu tepelného a chemicko tepelného spracovania na štruktúru a tvrdosť ložiskovej ocele 100Cr6  | Prof. Ing. Eva Tillová, PhD./<br>Ing. Miloš Kysel             |
| Matej JANEĽA     | Zvyšovanie únavovej odolnosti zvarových spojov konštrukčnej ocele S355  | Ing. František Nový, PhD.                                     |
| Lukáš KNAP       | Elektrochemické charakteristiky nehrdzavejúcej ocele AISI 304 v chloridovom prostredí   | RNDr. Viera Zatkáliková, PhD.                                 |
| Ján MAGA         | Degradácia povrchu polymérnych kompozitov vplyvom UV žiarenia   | Ing. Lenka Markovičová, PhD.                                  |
| Tatiana MIŠICOVÁ | Únavové charakteristiky zliatiny TiAl6V4 pri trojbodovom ohybe  | Ing. Juraj Belan, PhD.  |
| Matúš NEŠČÁK     | Teplotná závislosť vnútorného tlmenia v austenitických oceliach   | Prof. Ing. Peter Palček, PhD.                                 |

## 2015/2016

| Diplomant         | Názov diplomovej práce  | Vedúci DP                           |
|-------------------|---|-------------------------------------|
| Tatiana ADAMÍKOVÁ | Korózný účinok prostredia na vybrané vlastnosti polymérnych kompozitov                      | Ing. Lenka Markovičová, PhD.        |
| Roman BOBOR       | Hydrofóbná pneumatika   | RNDr. Viera Zatkáliková, PhD.       |
| Martin FRKÁŇ      | Vplyv štruktúry na únavové vlastnosti vybraných zliatin hliníka                             | Ing. Milan Uhříčik, PhD.            |
| Adela CHVALNÍKOVÁ | Tribologické vlastnosti Al mosadze  | prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. |
| Michal JAMBOR     | Vysokoteplotná únava superzliatiny Inconel 718  | Ing. Juraj Belan, PhD.              |
| Daniel KAJÁNEK    | Korózna odolnosť povrchovo upravenej horčíkovej zliatiny ZW3                                | doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD.   |
| Patrik KLIMČÍK    | Únavová životnosť zvaranej nízkouhlíkovej ocele   | prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.     |
| Jozef KOZÁČIK     | Hodnotenie koróznej odolnosti ocele S355 po rôznych povrchových úpravách                    | doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD.   |
| Ján KUBICA        | Vplyv deformačného spevnenia povrchu tryskaním na únavovú odolnosť ocele S355               | Ing. František Nový, PhD.           |
| Ľuboš MIŠURA      | Vplyv uzla na pevnosť polyamidového statického lana   | RNDr. Ján Šimon, PhD.               |
| Mária PATÁČIKOVÁ  | Vplyv povrchovej úpravy plniva v polymérnom kompozite na jeho vybrané mechanické vlastnosti | Ing. Lenka Markovičová, PhD.        |
| Kristína ŠIMOVÁ   | Zmena reologických vlastností PA + PAI kompozitu degradáciou                                | prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. |
| Martin VICEN      | Únavové vlastnosti zliatiny AlZn10Si8Mg   | prof. Ing. Eva Tillová, PhD.        |

|                  |  |                              |
|------------------|--|------------------------------|
| Martina VYŠINSKÁ | Vplyv obsahu Cu na vlastnosti a štruktúru Al-Si-Cu zliatin | Ing. Lenka Kuchariková, PhD. |
|------------------|--|------------------------------|

**2014/2015**

| Diplomant          | Názov diplomovej práce   | Vedúci DP                                       |
|--------------------|--|---|
| Kamil BORKO        | Vplyv stroncia na štruktúru a vlastnosti sekundárnej Al-zliatiny AISi10MgMn                            | Prof. Ing. Eva Tillová, PhD.                    |
| Eva ČERNUŠKOVÁ     | Mechanické vlastnosti kompozitov na báze polyamidov  | Ing. Lenka Markovičová, PhD.                    |
| František CHOVANEC | Optimalizácia dávkovania AlTi3B1 drôtu pre čapy na prietlačné lisovanie                                | Prof. Ing. Eva Tillová, PhD./ Ing. Jozef Jančok |
| Miroslav KNAPEREK  | Únavová odolnosť liatiny s guľôčkovým grafitom   | Ing. Alan Vaško, PhD.                           |
| Michal KRESÁŇ      | Analýza vplyvu opakovaného cyklického zaťažovania Al-Si zliatin využívaných pre automobilový priemysel | Ing. Lenka Hurtalová, PhD.                      |
| Jana MINÁRČIKOVÁ   | Vplyv inhibítora na koróznou odolnosť nehrdzavejúcej ocele AISI 316Ti                                  | RNDr. Viera Zatkáliková, PhD.                   |
| Martin ROČKÁR      | Štruktúra a mechanické vlastnosti zliatiny Ti6Al4V pripravenej metódou Selective Laser Melting         | Prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.               |
| Martin ŠIPEK       | Zmena vnútorného tlmenia vybraných zliatin horčíka v závislosti od amplitúdy deformácie                | Prof. Ing. Peter Pačcek, PhD.                   |
| Dominika TUTKOVÁ   | Únavové charakteristiky niklovej superzliatiny INCONEL 718   | Ing. Juraj Belan, PhD.                          |
| Denisa ZÁVODSKÁ    | Únavová životnosť ocele 40NiCrMo7 po guľôčkovaní   | Prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.                 |