

## Plnenie kritérií pre vymenovanie docentov na Strojníckej fakulte STU v Bratislave

Meno, priezvisko, tituly: **Ing. Miloš Matúš, PhD.**  
Návrh na menovanie v odbore: 5.2.50 výrobná technika  
Dátum vyhotovenia: 03.04.2019

**Kritériá na habilitácie docentov a kritériá na vymenovanie profesorov Slovenskej technickej univerzity v Bratislave podľa §12, článok 1, písm. e) zákona č. 131/2002 Z. z.**

### Oblasť výskumu 14 strojárstvo

Minimálne povinné požiadavky	Požadované hodnoty	stav ku dňu 03.04.2019
	docent	
<b>I. Pedagogická aktivita</b>		
1) Kontinuálna vzdelávacia činnosť	3 roky po PhD.	<b>3 roky a 11 mesiacov po PhD.</b>
2) Vysokoškolská učebnica alebo	-	<b>1</b>
3) Skriptá alebo učebný text	1	<b>0</b>
<b>II. Vedeckovýskumná aktivita</b>		
1) Výstupy kategórie A, B alebo C spolu,	15	<b>174</b>
z toho	3	<b>15</b>
2) Výstupy kategórie A		
<b>III. Ohlasy na publikačnú aktivitu</b>		
1) Citácie,	15	<b>151</b>
z toho		
2) Citácie registrované vo WoS a Scopus	6	<b>88</b>
<b>IV. Vedecká škola</b>		
1) Ukončenie výchovy doktorandov (skončený / po dizertačnej skúške)	-	-
2) Riešiteľ / z toho vedúci výskumného projektu	1 / 0	<b>31 / 3</b>

Podklady na vyhodnotenie plnenia kritéria KHKV-A3

Kritériá boli schválené na zasadnutí VR STU dňa 10.11.2015

# I. PEDAGOGICKÁ AKTIVITA

## 1. Vzdelávacia činnosť

**3 roky a 11 mesiace po PhD.**

Inžinierske štúdium (Ing.) ukončil na Strojníckej fakulte STU v Bratislave v študijnom odbore Stroje a zariadenia pre strojársku výrobu dňa 14. júna 2006. Po ukončení inžinierskeho štúdia pôsobil ako výskumný pracovník na Ústave výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality Strojníckej fakulty STU v Bratislave. Doktorandské štúdium (PhD.) ukončil rovnako na Strojníckej fakulte STU v Bratislave v študijnom odbore 5.2.50 výrobná technika dňa 24. apríla 2015. Po ukončení doktorandského štúdia pôsobí ako vysokoškolský učiteľ vo funkcii odborného asistenta na Ústave výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality Strojníckej fakulty STU v Bratislave od roku 2016. Jeho vzdelávacia činnosť trvá nepretržite už od roku 2006. Jeho kontinuálna vzdelávacia činnosť od úspešného ukončenia doktorandského štúdia trvá 3 roky a 11 mesiacov.

V rámci pedagogickej činnosti prednáša alebo prednášal predmety Technika obnoviteľných zdrojov energie, Environmentálna technika, Základy strojárkej metrologie, Strojárska metrologia, 3D modelovanie v strojníckej praxi (FA STU). V rámci predmetu Stroje na zhodnocovanie odpadov zabezpečuje prednášky z oblasti zhutňovacích strojov a nástrojov na spracovanie odpadu z biomasy do formy tuhých biopalív. Ďalej zabezpečuje cvičenia z predmetov Stroje na zhodnocovanie odpadov, Výrobné stroje a zariadenia, Technika obnoviteľných zdrojov energie, Environmentálna technika, Základy strojárkej metrologie, Strojárska metrologia, 3D modelovanie v strojníckej praxi a Programovanie. V rámci individuálnej výučby zabezpečuje predmety Semestrálny projekt, Bakalárska práca a Diplomová práca. V nasledovných tabuľkách sú vyobrazené predmety v jednotlivých akademických rokoch uvedené v informačnom systéme AIS, ako aj úspešne ukončené vedené bakalárske a diplomové práce.

## Prehľad pedagogickej činnosti podľa AIS po jednotlivých akademických rokoch:

### Akademický rok 2006/2007

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
29032_2P	Bakalárska práca (seminár záverečnej práce)	Ľ. Šooš	SjF	N	LS 2006/2007 - SjF	0	A
25433_2B	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	KVT SjF	N	LS 2006/2007 - SjF	21	C, A
25430_2B	Výrobné stroje a zariadenia	L. Javorčík	KVT SjF	N	LS 2006/2007 - SjF	55	C, A

### Akademický rok 2007/2008

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
25433_2B	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SjF	N	LS 2007/2008 - SjF	8	C, Z, A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Ľ. Kolláth	KVS SjF	N	ZS 2007/2008 - FA	61	P, C, Z
25111_2B	Programovanie	D. Velichová	ÚMF SjF	N	ZS 2007/2008 - SjF	563	C, Z
25474_2I	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SjF	N	ZS 2007/2008 - SjF	6	C, Z, A

### Akademický rok 2008/2009

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
29030_2B	Bakalárska práca (záverečná práca)	Ľ. Šooš	SjF	N	LS 2008/2009 - SjF	285	Z
25433_2B	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SjF	N	LS 2008/2009 - SjF	12	P, C, Z, A
25433_2P	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SjF	N	LS 2008/2009 - SjF	12	P, C, Z, A, T
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SjF	N	ZS 2008/2009 - FA	30	P, C, Z
25474_2I	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SjF	N	ZS 2008/2009 - SjF	7	C, Z, A

## Akademický rok 2009/2010

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
25433_2B	Enviromentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2009/2010 - SJF	27	P C Z A
25433_2P	Enviromentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2009/2010 - SJF	0	P C Z A
25474_2I	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2009/2010 - SJF	10	Z A

## Akademický rok 2010/2011

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2010/2011 - SJF	56	P C Z A
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2010/2011 - SJF	56	P C Z A
270431_BEK	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2010/2011 - SJF	22	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2010/2011 - SJF	8	P C Z A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SJF	N	ZS 2010/2011 - FA	24	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2010/2011 - SJF	3	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2010/2011 - SJF	0	A

## Akademický rok 2011/2012

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	98	Z
270498_BEK	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	36	Z
220647_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	24	P C
270649_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	Ľ. Kolláth	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	9	P C Z A
270650_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	0	C
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	81	P C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	0	A
270431_BEK	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	32	P C Z A
220642_IDP	Semestrálny projekt II	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	1	P C Z A
270508_IDK	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	8	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2011/2012 - SJF	13	P C Z A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SJF	N	ZS 2011/2012 - FA	33	P C Z A
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	1	Z
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	5	A
270311_BDS	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	10	P C Z A
270613_IDK	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	0	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	7	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2011/2012 - SJF	0	A

## Akademický rok 2012/2013

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	59	Z
220647_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	32	P C
270649_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	Ľ. Kolláth	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	24	P C A
270650_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	0	C
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	42	P C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	1	C Z A
270431_BEK	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	15	P C Z A
220642_IDP	Semestrálny projekt II	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	0	P C Z A
270508_IDK	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	0	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2012/2013 - SJF	12	P C Z A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SJF	N	ZS 2012/2013 - FA	22	P C Z A
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2012/2013 - SJF	4	P C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2012/2013 - SJF	29	P C Z A
270613_IDK	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2012/2013 - SJF	5	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2012/2013 - SJF	9	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2012/2013 - SJF	0	P C Z A

## Akademický rok 2013/2014

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	52	Z
220647_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	18	P C
270649_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	L. Kolláth	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	25	P C Z A
270650_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	0	C
270311_BDP	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	33	P C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	0	C Z A
270431_BEK	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	3	P C Z A
220642_IDP	Semestrálny projekt II	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	0	P C Z A
270508_IDK	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	0	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2013/2014 - SJF	7	P C Z A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SJF	N	ZS 2013/2014 - FA	32	P C Z A
270649_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	L. Kolláth	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	0	P C A
270311_BDP	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	2	C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	0	P C Z A
270613_IDK	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	0	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	8	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2013/2014 - SJF	0	P C Z A

## Akademický rok 2014/2015

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (záverečná práca)	E. Hekelová	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	24	Z
220647_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	17	P C
270650_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	0	C
270311_BDP	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	19	P C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	1	P C Z A
270431_BEK	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A
270547_IDP	Semestrálny projekt I	L. Kolláth	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	27	P C Z A
220642_IDP	Semestrálny projekt II	G. Hulkó	ÚAMAI SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A
270508_IDK	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2014/2015 - SJF	12	P C Z A
28888_5B	3D modelovanie v strojníckej praxi	Š. Valčuha	KVS SJF	N	ZS 2014/2015 - FA	23	P C Z A
270649_IDP	Diplomová práca (záverečná práca)	L. Kolláth	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	0	P C A
270311_BDP	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	0	C Z A
270311_BDS	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A
270613_IDK	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	8	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2014/2015 - SJF	0	P C Z A

## Akademický rok 2015/2016

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	25	Z
220647_IDP	Diplomová práca (obhajoba záverečnej práce)	C. Belavý	ÚAMAI SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	21	P C
270649_IDP	Diplomová práca (obhajoba záverečnej práce)	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	29	P C Z A
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	29	P C Z A
270508_IDK	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	0	P C Z A
270312_BDP	Základy strojárskych metrológie	M. Králik	ÚSETM SJF	N	LS 2015/2016 - SJF	18	P C Z A T
270311_BDP	Environmentálna technika	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2015/2016 - SJF	6	P C Z A
270615_IDP	Strojárska metrológia	M. Králik	ÚSETM SJF	N	ZS 2015/2016 - SJF	36	P C Z A T
270613_IDK	Stroje na zhodnocovanie odpadov	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2015/2016 - SJF	0	P C Z A
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2015/2016 - SJF	1	P C Z A
270505_IDP	Výrobné stroje a zariadenia	L. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2015/2016 - SJF	63	C Z

## Akademický rok 2016/2017

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2016/2017 - SJF	13	Z
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2016/2017 - SJF	14	P C Z A
270312_BDP	Základy strojárskkej metrológie	M. Králik	ÚSETM SJF	N	LS 2016/2017 - SJF	13	P C Z A T
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2016/2017 - SJF	8	P C Z A
270615_IDP	Strojárska metrológia	M. Králik	ÚSETM SJF	N	ZS 2016/2017 - SJF	22	P C Z A T
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2016/2017 - SJF	0	P C Z A
270505_IDP	Výrobné stroje a zariadenia	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2016/2017 - SJF	42	C Z

## Akademický rok 2017/2018

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2017/2018 - SJF	21	Z
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2017/2018 - SJF	24	P C Z A
270312_BDP	Základy strojárskkej metrológie	M. Králik	ÚSETM SJF	N	LS 2017/2018 - SJF	17	P C Z A T
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	1	Z
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	0	P C Z A
270648_IDP	Semestrálny projekt	Ľ. Kolláth	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	25	P C Z
270615_IDP	Strojárska metrológia	M. Králik	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	10	P C Z A T
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	15	P C Z A
270505_IDP	Výrobné stroje a zariadenia	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2017/2018 - SJF	28	C Z

## Akademický rok 2018/2019

Kód	Názov	Garant	Pracovisko	Výučba	Obdobie	Študentov	Úloha
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2018/2019 - SJF	8	Z
270613_IDP	Stroje na zhodnocovanie odpadov	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	LS 2018/2019 - SJF	4	P C Z A
270312_BDP	Základy strojárskkej metrológie	M. Králik	ÚSETM SJF	N	LS 2018/2019 - SJF	5	P C Z A T
270399_BDP	Bakalárska práca (obhajoba záverečnej práce)	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2018/2019 - SJF	0	Z
270311_BDP	Environmentálna technika	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2018/2019 - SJF	0	P C Z A
270615_IDP	Strojárska metrológia	M. Králik	ÚSETM SJF	N	ZS 2018/2019 - SJF	35	P C Z A T
270508_IDP	Technika obnoviteľných zdrojov energie	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2018/2019 - SJF	8	P C Z A
270505_IDP	Výrobné stroje a zariadenia	Ľ. Šooš	ÚSETM SJF	N	ZS 2018/2019 - SJF	30	C Z

## Prehľad úspešne ukončených vedených bakalárskych a diplomových prác:

Por.	Stav ZP	Typ	Meno	Názov práce	Dokedy
1.		DP	Buranovský Matúš, Ing.	Konštrukčný návrh peletovacieho lisu pre laboratórne využitie	jún 2012
2.		BP	Čelovská Lenka, Bc.	Technológia spracovania dreveného popola do využiteľnej formy hnojiva	jún 2012
3.		DP	Dubcová Lucia, Ing.	Výskum v oblasti materiálového zhodnotenia papierenského kalu	jún 2016
4.		BP	Iván Tibor, Ing.	Návrh technológie spracovania popola z biomasy pre jeho využitie ako hnojiva	jún 2011
5.		BP	Kostelanský Miroslav, Bc.	Energetická analýza briketovacích lisov pre zhutňovanie biomasy	jún 2012
6.		BP	Mačayová Dominika, Ing.	Výskum vplyvu vlhkosti lisovanej biomasy na kvalitu tuhého biopaliva	jún 2014
7.		DP	Mihalovová Michaela, Ing.	Vývoj progresívneho kompozitného paliva na báze fytomasy	jún 2016
8.		BP	Mikóczy Vojtech, Ing.	Energetická analýza peletovacích lisov pre zhutňovanie biomasy	jún 2013
9.		BP	Mikóczy Vojtech, Ing.	Energetická analýza peletovacích lisov pre zhutňovanie biomasy	jún 2012
10.		BP	Mišíková Jana, Ing.	Analýza geometrických požiadaviek na ušľachtilé tuhé biopalivo z hľadiska automatizácie procesu spaľovania	jún 2009
11.		BP	Pinček Ondrej, Bc.	Meranie a vyhodnocovanie geometrických odchýlok produktov 3D tlače pri zmene parametrov tlače	máj 2018
12.		BP	Sušienka Richard, Ing.	Výskum vlastností tuhých kompozitných biopalív	jún 2016
13.		DP	Sušienka Richard, Ing.	Výskum vplyvu konštrukčných parametrov lisovacej komory na kvalitu tuhého biopaliva	máj 2018
14.		BP	Svetlák Martin, Bc.	Výskum vplyvu veľkosti frakcie lisovanej biomasy na kvalitu tuhého biopaliva	jún 2015
15.		BP	Teliar Ján, Ing.	Návrh zefektívnenia procesu dotriedňovania separovaného odpadu v združení TATIAR	jún 2012
16.		BP	Tomka Milan, Bc.	Opatrebnosť lisovacích nástrojov briketovacích lisov	máj 2018
17.		BP	Turčanová Tímea, Ing.	Normalizácia tuhých ušľachtilých biopalív	jún 2012
18.		BP	Ťurňa Matej, Ing.	Možnosť využitia obnoviteľných zdrojov energie v automobilovom priemysle	jún 2011
19.		BP	Vargová Nina, Ing.	Materiálové zhodnotenie papierenského kalu - vývoj nového produktu	jún 2016
20.		BP	Yahya Abdeen Yagoub Abdalla, Bc.	Energetická analýza peletovacích strojov	január 2012

Ing. Miloš Matúš, PhD. je zároveň oponentom záverečných prác v bakalárskom aj inžinierskom stupni štúdia v študijnom odbore Výrobná technika.

## Účasť v komisiách na štátnych skúškach

Ing. Miloš Matúš, PhD. je každoročne menovaný dekanom SjF STU v Bratislave do komisií pre štátne skúšky na bakalárskom študijnom programe *Environmentálna výrobná technika* a inžinierskom študijnom programe *Environmentálna výrobná technika*.

## 2.) Vysokoškolská učebnica

1 ks

V roku 2017 bola vydaná vysokoškolská učebnica s názvom „Materiály pre nástroje zhutňovacích strojov“ k predmetom Stroje na zhodnocovanie odpadov a Technika obnoviteľných zdrojov energie, ktorej spoluautorom je Ing. Matúš. Vysokoškolská učebnica je určená najmä pre študentov inžinierskeho štúdia na študijnom programe *Environmentálna výrobná technika* na SjF STU v Bratislave.

### **ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách**

ACB01 KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš. *Materiály pre nástroje zhutňovacích strojov*. 1. vyd. Bratislava F.X. spol. s.r.o. 2017. 257 s. ISBN 978-8089313-62-4.

## Vedecká monografia

1 ks

V roku 2018 bola vydaná vedecká monografia s názvom „Mechanizmus lisovania biomasy s ohľadom na geometriu lisovacej komory“, ktorej prvým autorom je Ing. Miloš Matúš, PhD. Hlavnou úlohou tejto monografie je prispieť k hlbšiemu poznaniu a exaktnému popísaniu komplexného procesu zhutňovania biomasy prostredníctvom matematicko-fyzikálneho modelu lisovania biomasy zohľadňujúceho geometriu lisovacej komory a zároveň zahŕňajúceho všetky významné parametre procesu. Snahou je čitateľa podrobne oboznámiť so systematickými krokmi návrhu tohto modelu aplikovateľného pri optimalizácii konštrukcie lisovacích nástrojov predovšetkým z hľadiska minimalizácie energetických nákladov na produkciu tuhých biopalív pri dosiahnutí požadovanej kvality tuhých biopalív. Táto monografia je určená predovšetkým študentom druhého a tretieho stupňa vysokoškolského štúdia zameraného na výrobné, environmentálne a energetické technológie, ale aj ďalším poslucháčom technických univerzít, aby im ponúkla komplexný obraz o procese lisovania biomasy. Na SjF STU v Bratislave sa viaže k predmetom inžinierskeho štúdia na študijnom programe *Environmentálna výrobná technika: Stroje na zhodnocovanie odpadov a Technika obnoviteľných zdrojov energie*, ako aj k predmetom doktorandského štúdia v študijnom programe *Výrobné stroje a zariadenia*. Zároveň môže byť prínosná aj pre vedecko-výskumných pracovníkov a odborníkov zaoberajúcich sa technológiou výroby tuhých biopalív (peliet, brikiet), konštrukciou strojov a zariadení pre ich produkciu, či experimentálnym výskumom v oblasti zhutňovania biomasy.

### **AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách**

AAB01 MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika. *Mechanizmus lisovania biomasy s ohľadom na geometriu lisovacej komory*. 1. vyd. Bratislava DolisGOEN 2018. 170 s. ISBN 978-80-973221-0-6.

## **II. VEDECKOVÝSKUMNÁ AKTIVITA**

Vo výskumnej oblasti sa Ing. Miloš Matúš, PhD. venuje najmä výrobnej technike, konštrukciám výrobných strojov a zariadení, výrobným technológiám, technológiám výroby tuhých biopalív, technológiám zhodnocovania odpadov, návrhom technologických liniek pre zhodnocovanie tuhých organických odpadov, vývoju konštrukcií briketovacích a peletovacích strojov a strojov pre mechanickú úpravu odpadov.

Podieľal sa na vybudovaní Laboratória na spracovanie biomasy a Laboratória na kontrolu tuhých biopalív. V súčasnosti je vedúcim Laboratória na spracovanie biomasy, ktoré je vybavené poloprevádzkovou laboratórnou technologickou linkou na úpravu a spracovanie biomasy a organických odpadov do formy tuhých biopalív – brikiet a peliet. Táto linka je svojím vybavením a usporiadaním na Slovensku unikátna a umožňuje komplexný výskum v tejto oblasti, ktorého výsledky sú uplatňované pri návrhu a vývoji nových efektívnych konštrukcií strojov a zariadení na výrobu tuhých biopalív.

Ing. Miloš Matúš, PhD. je autorom a spoluautorom 4 udelených patentov, 9 úžitkových vzorov, 2 vedeckých prác v karentovaných časopisoch, 1 vedeckej monografie, 1 vysokoškolskej učebnice, 17 vedeckých prác v zahraničných a domácich časopisoch registrovaných vo WoS a SCOPUS, a ďalších 13 vedeckých prác v časopisoch. Ďalej je autorom a spoluautorom viac ako 200 vedeckých a odborných publikácií uvedených v zborníkoch zahraničných a domácich konferencií a v časopisoch. Na jeho vedecké príspevky je v súčasnosti registrovaných 151 ohlasov, z toho 88 registrovaných v databázach WoS alebo SCOPUS.

Doposiaľ bol riešiteľom 8 medzinárodných a 24 národných výskumných projektov, ako CENTRAL EUROPE, EŠF, APVV, Recyklačný fond, VEGA, KEGA, Granty STU, OPVaI, Motivačné stimuly, atď. Bol zodpovedným riešiteľom dvoch výskumných projektov v rámci Programu na podporu excelentných tímov mladých výskumníkov STU a jedného projektu v rámci Programu na podporu mladých výskumníkov STU. Významnou činnosťou v oblasti vedy a výskumu je jeho aktívny prístup k riešeniu výskumných projektov pre prax. V rámci zmluvného výskumu s praxou je alebo bol spoluriešiteľom viac ako dvadsiatich projektov.



**Výstupy kategórie A, B alebo C spolu****174 ks****VÝSTUPY KATEGÓRIE A****15 ks****Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC s  $IF \geq 0,39$ :****2 ks****ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch**

ADC01	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Behavior of beech sawdust during densification into a solid biofuel. In <i>Energies</i> . Vol. 8, (2015), s. 6382-6398. ISSN 1996-1073. V databáze: CC ; WOS ; SCOPUS. <b>IF: 2,676</b>
ADC02	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. The effect of papermaking sludge as an additive to biomass pellets on the final quality of the fuel. In <i>Fuel</i> . Vol. 219, (2018), s. 196-204. ISSN 0016-2361. V databáze: WOS ; CC: 000429417300023. <b>IF: 4,908</b>

**Prijatá-zverejnená patentová prihláška, alebo udelený patent resp. úžitkový vzor: 13 ks****AGJ Autorské osvedčenia, patenty, objavy**

AGJ01	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír. <i>Laboratórne zariadenie na zisťovanie vplyvu parametrov pri lisovaní partikulárnych látok : Úžitkový vzor č. 7163</i> . Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2015. 10 s.
AGJ03	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír. <i>Laboratórne zariadenie na zisťovanie vplyvu parametrov pri lisovaní partikulárnych látok : patentový spis č. 288498</i> . Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2017. 13 s.
AGJ04	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATUŠ, Miloš. <i>Sústava konštrukčných uzlov na elimináciu axiálnych síl v strojových zariadeniach : Číslo úžitkového vzoru: 6045 SK, Dátum nadobudnutia: 2.3. 2012</i> . Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2012. 11 s.
AGJ05	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - ONDRUŠKA, Juraj. <i>Samonosná konštrukcia uloženia rotátorov : č.íslo úžitkového vzoru : 5803 SK, Dátum nadobudnutia: 24.6. 2011</i> . 2011. 5 s.
AGJ06	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš. <i>Spôsob viacstupňového zhutňovania surovín so zvýšenou vlhkosťou a zariadenie na vykonávanie tohto spôsobu : číslo úžitkového vzoru: 5802 SK. Dátum nadobudnutia: 24.6. 2011</i> . 2011. 7 s.
AGJ07	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - LETKO, Martin. <i>Kotúč dezintegračného stroja s vymeniteľnými klinmi : Číslo úžitkového vzoru : 5854 SK , Dátum nadobudnutia: 22.8. 2011</i> . 2011. 5 s.
AGJ08	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - URBAN, František. <i>Karoséria automobilu a spôsob jej výroby : Úžitkový vzor č. 6584, Dátum oznámenia o zápise: 4.11. 2013, Vestník ÚPV SR č. 11/2013</i> . Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2013. 7 s.

AGJ09	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. <i>Spôsob viacstupňového zhutňovania surovín so zvýšenou vlhkosťou a zariadenie na vykonávanie tohto spôsobu : Patent č. 288169 SK</i> . Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 7 s.
AGJ10	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - BIATH, Peter - MATÚŠ, Miloš - ZEGZULKA, Jiří. <i>Lis na pelety : Úžitkový vzor č. 6727</i> . Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 11 s.
AGJ11	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - BIATH, Peter - MATÚŠ, Miloš - ZEGZULKA, Jiří. <i>Lis na pelety : Užitný vzor č. 26340</i> . Praha : Úrad průmyslového vlastníctví, 2014. 10 s.
AGJ12	ŠOOŠ, Ľubomír - ŠTEFANKA, Marek - ONDRUŠKA, Juraj - KRÍŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. <i>Variabilná konštrukcia lisu s rotujúcou lisovacou komorou a stacionárnym nástrojom : úžitkový vzor č. 7380</i> . Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2016. 9 s.
AGJ13	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - BIATH, Peter - MATÚŠ, Miloš - ZEGZULKA, Jiří. <i>Lis na pelety : patentový spis č. 288360</i> . Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2016. 11 s.
AGJ14	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - URBAN, František. <i>Spôsob výroby karosérie automobilu a karoséria automobilu : patentový spis č. 288523</i> . Banská Bystrica Úrad priemyselného vlastníctva SR 2017. 5 s.

*Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC, pokiaľ nie sú zaradené do kategórie A:*

17 ks

**ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

ADM01	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika. The operating load of a disintegration machine. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 54, No. 1 (2014), s. 1-5. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,206
ADM02	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Experiment on production time for model creation on small fused deposition modeling device. In <i>International Journal of Mechanics</i> . Vol. 9, (2015), s. 138-144. ISSN 1998-4448. SJR: 0,441
ADM03	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. A comparison of the tensile strength of plastic parts produced by a fused deposition modeling device. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 55, no. 6 (2015), s. 359-365. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,254
ADM04	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Experimental determination of wood material preparation effectiveness for pellets production = Experimentálne zisťovanie efektivity spracovania drevného materiálu pre výrobu peliet. In <i>Waste Forum [elektronický zdroj]</i> . Roč. 2017, č. 5 (2017), s. 379-387, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.
ADM05	KOVÁČOVÁ, Monika - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Design theory for the pressing chamber in the solid biofuel production process. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 54, No. 1 (2014), s. 28-34. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,206
ADM06	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - KOVÁČOVÁ, Monika. Stabilization time as an important parameter after densification of solid biofuels. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 54, No. 1 (2014), s. 35-41. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,206
ADM07	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Relationship between compacting pressure and conditions in pressing chamber during biomass pressing. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 56, No. 1 (2016), s. 33-40. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,220
ADM08	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Relationships between technological and material parameters during densification of cherry tree sawdust. In <i>MM Science Journal</i> . Vol. 2016, iss. December (2016), s. 1549-1554. ISSN 1803-1269(P). SJR: 0,177
ADM09	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - COSTA, Mário. Influence of Raw Sawdust Treatment on Pellets Properties and Combustion of Pellets. In <i>Waste Forum [elektronický zdroj]</i> . Roč. 2017, č. 5 (2017), s. 427-434, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.

ADM10	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - KOVÁČOVÁ, Monika - BENIAK, Juraj. The influence of size fraction on the compressibility of pine sawdust and the effectiveness criterion for densification. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 54, No. 1 (2014), s. 52-58. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,206
ADM11	MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ONDRUŠKA, Juraj. Design theory for screw geometry in a briquette press. In <i>Manufacturing technology</i> . Vol. 15, no. 3 (2015), s. 384-391, online. ISSN 1213-2489. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,404
ADM12	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Effects of initial moisture content on the production and quality properties of solid biofuel. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 55, no. 5 (2015), s. 335-341. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,254
ADM13	MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - BÁBICS, Jozef - BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter. Mechanical recycling of waste polyurethane foam by compression moulding = Mechanická recyklácia odpadovej polyuretánovej peny formovaním pod tlakom. In <i>Waste Forum [elektronický zdroj]</i> . Roč. 2017, č. 5 (2017), s.441-451, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.
ADM14	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. New design of the headstock - generator for creating folded rotary motion. In <i>International Journal of Mechanics</i> . Vol. 9, (2015), s. 246-251. ISSN 1998-4448. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,441
ADM15	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - POKUSOVÁ, Marcela - KRIŽAN, Peter - KOVÁČ, Pavel. Papermaking sludge properties for use in construction and building. In <i>MM Science Journal [elektronický zdroj]</i> . 2017, February (2017), s. 1719-1724, online. ISSN 1803-1269(P). V databáze: DOI: 10.17973/MMSJ.2017_02_2016149 ; SCOPUS. SJR: 0,262
ADM16	ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš - KOVÁČ, Pavel. New technology decomposition of bonded glasses = Nová technológia dekompozície lepených skiel. In <i>Waste Forum [elektronický zdroj]</i> . Roč. 2017, č. 5 (2017), s. 519-530, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.

**ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

ADN01	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Research of significant densification parameters influence on final briquettes quality. In <i>Wood Research</i> . Vol. 60, no. 2 (2015), s. 301-316. ISSN 1336-4561. V databáze: SCOPUS. SJR: 0,270
-------	--

**Vedecké práce v domácich a zahraničných časopisoch s medzinárodnou redakčnou radou, s publikáciami aj v inom ako národnom jazyku, v ktorých publikujú aj zahraniční autori:** **13 ks**

**ADE Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch**

ADE01	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Tools for material disintegration. In <i>Annals of The Faculty of Engineering Hunedoara</i> . Tom 13, fasc. 1 (2015), s. 133-136. ISSN 1584-2665.
ADE02	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Measurement of tensile strength PLA parts produced by FDM 3D printer. In <i>International journal of mechanical and production engineering</i> . Vol. 6, iss. 1 (2018), s. 7-12. ISSN 2320-2092.
ADE03	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Optimisation of briquetting machine pressing chamber geometry. In <i>Machine Design</i> . s.19-24. ISSN 1821-1259.
ADE04	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - KERS, Jaan - PEETSALU, P. - KASK, Ü. - MENIND, A. Briquetting of municipal solid waste by different technologies in order to evaluate its quality and properties. In <i>Agronomy Research</i> . Vol. 9. Biosystems engineering. Spec.iss. 1 (2011), s.115-123. ISSN 1406-894X.
ADE05	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Vliv kuželovitosti lisovací komory na kvalitu briket z biopaliv = Impact of pressing chamber conicalness on the quality of briquetts produced from biofuels in briquetting machines. In <i>Paliva=Fuels [elektronický zdroj]</i> . Roč. 4, č. 4 (2012), s.online, s.122-127. ISSN 1804-2058.
ADE06	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - KERS, Jaan - VUKELIČ, Djordje. Change of pressing chamber conicalness at briquetting process in briquetting machine pressing chamber. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 52, No. 3 (2012), s.60-65. ISSN 1210-2709.
ADE07	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Impact of pressing temperature on the pressing conditions in briquetting machine pressing chamber. In <i>Journal of Production Engineering</i> . Vol. 17, no. 1 (2014), s. 79-82. ISSN 1821-4932.
ADE08	KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - KOLLÁTH, Ľudovít. Research of plastic and wood raw wastes recovery. In <i>Advanced Materials Letters</i> . Vol. 8, no. 10 (2017), s. 983-986. ISSN 0976-3961.
ADE09	KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal. Mathematical modelling when determining the relationship between material parameters and mechanical properties of waste raw materials based wood-plastic composites. In <i>International journal of mechanical and production engineering</i> . Vol. 6, iss. 1 (2018), s. 1-6. ISSN 2320-2092.
ADE10	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Modularity of pressing tools for screw press production solid biofuels. In <i>Acta Polytechnica</i> . Vol. 52, No. 3 (2012), s.71-76. ISSN 1210-2709.
ADE11	MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Pressure conditions in the pressing chamber during compaction

of powder materials. In *International journal of mechanical and production engineering*. Vol. 6, iss. 1 (2018), s. 13-18. ISSN 2320-2092.

#### **ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch**

ADF01 KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal - VUKELIČ, Djordje. Evaluation of measured data from research of parameters impact on final briquettes density. In *Aplimat - Journal of Applied Mathematics*. Vol. 3, No. 3 (2010), s.68-76. ISSN 1337-6365.

ADF02 MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Influence of structural parameters in compacting process on quality of biomass pressing. In *Aplimat - Journal of Applied Mathematics*. Vol. 3, No. 3 (2010), s.87-96. ISSN 1337-6365.

**Recenzované práce vo vedeckých zborníkoch zo svetových kongresov vydané v zahraničnom vydavateľstve:** **1 ks**

#### **AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

AEC01 BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Layering precision for small fused deposition modeling devices. In *Robotics and manufacturing systems 2014*. Lublin : Lublin University of Technology, 2014, S. 47-50. ISBN 978-83-7947-104-1.

**Aktívna účasť na tvorbe projektovej dokumentácie k inžinierskemu dielu medzinárodného významu realizovanému v zahraničí:** **2 ks**

#### **AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách**

AGI01 BÁBICS, Jozef - ONDRUŠKA, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. *Vývoj tlakového uzáveru výstupu suchých kalov proti úniku pary*. 1. vyd. Bratislava STU Strojnícka fakulta 2017. 24 s.

AGI22 ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ONDRUŠKA, Juraj - BÁBICS, Jozef. *Výskum zhutňovacieho systému suchých kalov*. Bratislava STU Strojnícka fakulta 2018. 25 s.

**VÝSTUPY KATEGÓRIE C****126 ks****Vedecké monografie:****1 ks****AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách**

AAB01	MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika. <i>Mechanizmus lisovania biomasy s ohľadom na geometriu lisovacej komory</i> . 1. vyd. Bratislava DolisGOEN 2018. 170 s. ISBN 978-80-973221-0-6.
-------	---

**Vysokoškolské učebnice zásadného významu pre oblasť výskumu resp. učebnice vydané v cudzom jazyku:****1 ks****ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách**

ACB01	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš. <i>Materiály pre nástroje zhutňovacích strojov</i> . 1. vyd. Bratislava F.X. spol. s.r.o. 2017. 257 s. ISBN 978-8089313-62-4.
-------	---

**Vedecké práce a štúdie v recenzovanom zborníku z medzinárodnej konferencie (medzinárodný programový výbor):****114 ks****AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

AED01	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - ONDEROVÁ, Iveta - VUKELIČ, Djordje. Difference between compacting of softwood and hardwood. In <i>Scientific Proceedings 2009 : Faculty of Mechanical Engineering, STU in Bratislava</i> . Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, 2010, s.161-167. ISBN 978-80-227-3326-7.
-------	--

**AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

AFA01	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Production time necessary for model prototyping on small FDM device. In <i>Advances in Information Science and Computer Engineering [elektronický zdroj] : Proceedings of the 9th International Conference on Computer Engineering and Applications</i> . 1st ed : WSEAS, 2015, S. 138-142, online. ISSN 1790-5109. ISBN 978-1-61804-276-7.
-------	---

AFA02	BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. PLA plastic as biodegradable material for 3D printers. In <i>International Science Index</i> . Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 539-543. ISSN 1307-6892.
-------	--

AFA03	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Material properties of PLA plastic models produced by 3D printing. In <i>American Advanced Materials Congress : proceedings and abstracts book. Miami, USA, 4.-9.12.2016</i> . 1. vyd. Teknikringen : VBRI Press AB, 2016, S. [1] s. ISBN 978-91-88252-03-6.
-------	--

AFA04	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Tensile strength of parts produced by FDM 3D printer. In <i>Proceedings of Researchora : international conference. Havana, Cuba, 8.-9.11. 2017</i> . 1. vyd. Odisha : Institute of Research and Journals, 2017, S. 8-13. ISBN 978-93-86083-34-0.
-------	--

AFA05	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Relationship between technological and material parameters during densification of beech sawdust. In <i>Advances in Environmental and Agricultural Science :</i>
-------	--

	<i>Proceedings of the 4th International conference on Energy Systems, Environment, Entrepreneurship and Innovation (ICESEEI '15). Dubai, United Arab Emirates, February 22-24, 2015. [S.l.] : WSEAS Press, 2015, S. 278-285. ISBN 978-1-61804-270-5.</i>
AFA06	KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Influence of densification process and material properties on final briquettes quality from fast-growing willows. In <i>International Science Index</i> . Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 544-548, online. ISSN 1307-6892.
AFA07	KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KOLLÁTH, Ľudovít - MATÚŠ, Miloš. Experimental research of mechanical properties and parameters of waste raw materials based wood-plastic composites. In <i>American Advanced Materials Congress : proceedings and abstracts book. Miami, USA, 4.-9.12.2016</i> . 1. vyd. Teknikringen : VBRI Press AB, 2016, S. [2] s. ISBN 978-91-88252-03-6.
AFA08	KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal - ŠOOŠ, Ľubomír. Mathematical modelling of plastic and wood raw wastes recovery. In <i>Proceedings of Researchfora : international conference. Havana, Cuba, 8.-9.11. 2017</i> . 1. vyd. Odisha : Institute of Research and Journals, 2017, S. 2-7. ISBN 978-93-86083-34-0.
AFA09	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Effects of initial moisture content on the physical and mechanical properties of Norway spruce briquettes. In <i>International Science Index</i> . Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 532-538, online. ISSN 1307-6892.
AFA10	MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Mathematical models describing pressure conditions in the pressing chamber for compaction of particulate matter. In <i>Proceedings of Researchfora : international conference. Havana, Cuba, 8.-9.11. 2017</i> . 1. vyd. Odisha : Institute of Research and Journals, 2017, S. 14-19. ISBN 978-93-86083-34-0.
AFA11	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. The new generator for creating folded rotary motion. In <i>Advances in Circuits, Systems, Signal Processing and Telecommunications [elektronický zdroj] : Proceedings : WSEAS, 2015, S. 222-227, CD ROM</i> . ISSN 1790-5117. ISBN 978-1-61804-271-2.
AFA12	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš. New designs of compacting machines and shapes of pressing bio-biofuels. In <i>International Science Index</i> . Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 550-555, online. ISSN 1307-6892.
AFA13	ŠOOŠ, Ľubomír - KOVÁČ, Pavel - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš. New design of compacting machines and biofuel shapes. In <i>American Advanced Materials Congress : proceedings and abstracts book. Miami, USA, 4.-9.12.2016</i> . 1. vyd. Teknikringen : VBRI Press AB, 2016, S. [1] s. ISBN 978-91-88252-03-6.

#### **AFB Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

AFB01	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Poznatky z výskumu parametrov ovplyvňujúcich fyzikálne vlastnosti tuhých biopalív. In <i>Vykurovanie 2018 [elektronický zdroj] : zborník prednášok z 26. medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie na tému Nové trendy v zásobovaní budov teplom. Podbanské, SR, 12. - 16. 2. 2018</i> . 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2018, S. 201-207, CD ROM. ISBN 978-80-89878-20-8.
-------	--



AFB02	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Štandardizácia tuhých ušľachtilých biopalív. In <i>Power Engineering 2010. Renewable Energy Sources : 1st. International Scientific Conference OZE. Tatranské Matliare, SR, 18.-20. 5. 2010</i> . Bratislava : STU v Bratislave, 2010, s.[7]. ISBN 978-80-89402-24-3.
-------	---

#### AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Part properties produced by rapid prototyping technology. In <i>ERIN 2014 [elektronický zdroj] : proceedings of abstracts with full papers on CD. 8th international conference for young researchers and Ph.D. students. Blansko-Češkovice, Czech Republic, 23th-25th April 2014</i> . Brno : University of Technology, 2014, CD-ROM, [9] p. ISBN 978-80-214-4931-2.
AFC02	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Tools for material disintegration. In <i>ERIN 2014 [elektronický zdroj] : proceedings of abstracts with full papers on CD. 8th international conference for young researchers and Ph.D. students. Blansko-Češkovice, Czech Republic, 23th-25th April 2014</i> . Brno : University of Technology, 2014, CD-ROM, [10] p. ISBN 978-80-214-4931-2.
AFC03	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Systems of Rapid Prototyping mechanical engineering practice. In <i>Etikum 2014 - Metrology and quality in production engineering and environmental protection : proceedings. International scientific conference Etikum 2014. Novi Sad, Serbia, June 19-20, 2014</i> . Novi Sad : University of Novi Sad, 2014, s. 51-54. ISBN 978-86-7892-616-7.
AFC04	BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Methodology for appropriate disintegrative tool selection for wood biomass disintegration. In <i>Energy and clean technologies : conference proceedings</i> . Sofia : STEF92 Technology, 2014, S. 151-158. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-16-2.
AFC05	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal. Ecological PLA plastic used for FDM Rapid Prototyping Technology. In <i>SGEM 2015. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference. Informatics, geoinformatics and remote sensing : conference proceedings. Albena, Bulharsko, 18.-24. 6. 2015</i> . 1. vyd. Sofia : STEF92 Technology, 2015, S. 117-123. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-34-6. V databáze: SCOPUS ; WOS.
AFC06	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Material properties of biodegradable PLA material for 3D printers. In <i>SGEM 2016. 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Book 4. Energy and Clean Technologies : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 30 June - 6 July 2016</i> . 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2016, S. 481-487. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-63-6. V databáze: WOS.
AFC07	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Properties improvement of 3D printed parts by FDM technology. In <i>SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 29 June - 5 July 2017</i> . 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2017, S. 525-532. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-01-0. V databáze: SCOPUS.
AFC08	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Influence of processing parameters on wood biomass disintegration and pellets production. In <i>Proceedings of the international conference of the 26th European Biomass Conference : setting the course for a biobased economy. Copenhagen, Denmark,</i>

	14.-17. 5. 2018. 1. vyd. Florencia : ETA-Florence Renewable Energies, 2018, S. 885-890. ISBN 978-88-89407-18-9. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85051015974.
AFC09	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Testing of materials suitable for additive manufacturing. In <i>SGEM 2018 conference proceedings</i> . 1. vyd. Sofia : STEF92 Technology, 2018, S. 749-756. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-39-3. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85058879960.
AFC10	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš. Roughness and compressive strength of FDM 3D printed specimens affected by acetone vapour treatment. In <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> . Vol. 297, iss. 1 (2018), s. 1-8. art.no. 012018. ISSN 1757-8981. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85046273333.
AFC11	BIATH, Peter - ONDRUŠKA, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Analýza kotlov s výkonom 150-1000 kW na spaľovanie peliet zo sena. In <i>Energetika a životní prostředí 2011 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostravice, 29.-31.8. 2011</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2011, s.5-11. ISBN 978-80-248-2456-7.
AFC12	BIATH, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATUŠ, Miloš. New conception of the pelleting mill. In <i>Etikum 2014 - Metrology and quality in production engineering and environmental protection : proceedings. International scientific conference Etikum 2014. Novi Sad, Serbia, June 19-20, 2014</i> . Novi Sad : University of Novi Sad, 2014, s. 245-248. ISBN 978-86-7892-616-7.
AFC13	ČAČKO, Viliam - ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATUŠ, Miloš. Vývoj technológie a konštrukcie nízkoenergetického zhutňovacieho stroja. In <i>Energetika a životní prostředí 2011 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostravice, 29.-31.8. 2011</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2011, s.20-24. ISBN 978-80-248-2456-7.
AFC14	KOVÁČOVÁ, Monika - MATUŠ, Miloš. Comparing methods for approximate expressions for large series-parallel structures. In <i>Moderní matematické metody v inženýrství : Sborník z 18. semináře. Dolní Lomná /ČR/ 1.6.-3.6. 2009</i> . 1. vyd. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2009, s.111-118. ISBN 978-80-248-2118-4.
AFC15	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - VUKELIČ, Djordje. Optimalizácia konštrukcie lisovacej komory briketovacieho lisu. In <i>ERIN 2009. Education, Research, Innovation : Sborník přednášek. - 3.ročník mezin. konference mladých výzkum. pracovníků a doktorandů. - Ostrava, April 1-2, 2009</i> . 1. vyd. Ostrava : VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2009, s.[10]. ISBN 978-80-248-1982-2.
AFC16	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Compacting pressure and pressing temperature at compacting process. In <i>Energetika a životní prostředí 2008 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostrava, 11.-12.9. 2008</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2008, s.77-82. ISBN 978-80-248-1832-0.
AFC17	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Vplyv druhu lisovaného materiálu pri zhutňovaní. In <i>Energetika a životní prostředí 2009 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostrava, 7.-8.9. 2009</i> . Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2009, s.47-52. ISBN 978-80-248-2061-3.
AFC18	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Detection of parameters impact on final briquettes quality. In <i>ERIN 2010. Education, Research, Innovation : Sborník příspěvků 4. ročníku mezinárodní putovní konference. Nečtiny, 16.3.-</i>

	17.3. 2010. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2010, s.[10]. ISBN 978-80-7043-866-4.
AFC19	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš. Vplyv lisovacieho tlaku a teploty pri briketovaní na dilatáciu výliskov z biomasy. In <i>Energetika a životní prostředí 2011 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostravice, 29.-31.8. 2011.</i> Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2011, s.84-92. ISBN 978-80-248-2456-7.
AFC20	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Tvarová a rozmerová analýza tuhých ušľachtilých biopalív. In <i>Energetika a životní prostředí 2012 : sborník přednášek konference. - Ostravice, 17.- 19.9. 2012.</i> Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2012, s.115-124. ISBN 978-80-248-2815-2.
AFC21	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Design of pressing chamber briquetting machine with horizontal pressing axis. In <i>MMA 2012 - Advanced production technologies : proceedings. 11th international scientific conference. Novi Sad, Serbia, September 20-21, 2012.</i> Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2012, s.361-364. ISBN 978-86-7892-429-3.
AFC22	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Impact of conditions in pressing chamber during pressing on the resulting compacting pressure. In <i>ERIN 2014 [elektronický zdroj] : proceedings of abstracts with full papers on CD. 8th international conference for young researchers and Ph.D. students. Blansko-Českovice, Czech Republic, 23th-25th April 2014.</i> Brno : University of Technology, 2014, CD-ROM, [10] p. ISBN 978-80-214-4931-2.
AFC23	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Impact of pressing temperature on the pressing conditions in briquetting machine pressing chamber. In <i>Etikum 2014 - Metrology and quality in production engineering and environmental protection : proceedings. International scientific conference Etikum 2014. Novi Sad, Serbia, June 19-20, 2014.</i> Novi Sad : University of Novi Sad, 2014, s. 241-244. ISBN 978-86-7892-616-7.
AFC24	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - LISÝ, Martin. Determination of compacting pressure and pressing temperature impact on biomass briquettes density and their mutual interactions. In <i>SGEM 2014. Energy and Clean Technology : conference proceedings of the 14th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM. Albena, Bulgaria, 17-26 June 2014.</i> 1. vyd. Sofia : SGEM, 2014, s. 133-140. ISBN 978-619-7105-15-5.
AFC25	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Determination of pressing chamber length impact on biomass briquettes quality. In <i>SGEM 2015. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference. Energy and clean technologies : conference proceedings. Albena, Bulharsko, 18. - 24. 6. 2015.</i> 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2015, S. 153-160. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-38-4. V databáze: SCOPUS ; WOS.
AFC26	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj - MATUŠ, Miloš. Correlation of technological and material parameters during densification of selected coniferous woods. In <i>Proceedings of the international 23rd European biomass conference. EUBCE 2015 [elektronický zdroj] : Vienna, Austria, 1-4 June 2015.</i> Florence : ETA-Florence Renewable Energies, 2015, S. [6], CD ROM. ISSN 2282-5819. ISBN 978-88-89407-516.
AFC27	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Interaction of particle size and pressing conditions in pressing chamber during biomass densification. In <i>SGEM 2016. 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Book 4. Energy and Clean Technologies : conference</i>

	<i>proceedings. Albena, Bulgaria, 30 June - 6 July 2016. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2016, S. 457-464. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-63-6. V databáze: WOS.</i>
AFC28	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal - ŠOOŠ, Ľubomír. Investigation of the influence of technological variables and material parameters during densification of acacia sawdust. In <i>SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Energy and Clean Technologies : Issue 42 Renewable energy sources and clean technologies : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 29 June - 5 July 2017. 1. vyd. Sofia : STEF92 Technology, 2017, S. 383-389. ISBN 978-619-7408-07-2. V databáze: SCOPUS.</i>
AFC29	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Research of interaction between technological and material parameters during densification of sunflower hulls. In <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 297, iss. 1 (2018), s. 012003 [9], online. ISSN 1757-8981. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85046265872.</i>
AFC30	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Prediction and control of biofuels quality using a mathematical modelling of densification process. In <i>Proceedings of the international conference of the 26th European Biomass Conference : setting the course for a biobased economy. Copenhagen, Denmark, 14.-17. 5. 2018. 1. vyd. Florencia : ETA-Florence Renewable Energies, 2018, S. 559-566. ISBN 978-88-89407-18-9. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85051047661.</i>
AFC31	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - BÁBICS, Jozef. Effect of raw material composition on pellets physical properties. In <i>SGEM 2018. 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 18. Energy and Clean Technologies : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 2 July - 8 July 2018. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2018, S. 301-309. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-44-7. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85058871599.</i>
AFC32	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír. Zhutňovania biomasy a prevládajúce mechanizmy silových väzieb v procese zhutňovania. In <i>ERIN 2009. Education, Research, Innovation : Sborník přednášek. - 3.ročník mezin. konference mladých výzkum. pracovníků a doktorandů. - Ostrava, April 1-2, 2009. 1. vyd. Ostrava : VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2009, s.[6]. ISBN 978-80-248-1982-2.</i>
AFC33	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Konštrukcia lisu na zhutňovanie biomasy do optimálneho tvaru výlisku. In <i>Energetika a životní prostředí 2008 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostrava, 11.-12.9. 2008. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2008, s.101-106. ISBN 978-80-248-1832-0.</i>
AFC34	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Energetická efektívnosť strojov pre technológiu peletovania biomasy pre energetické využitie. In <i>Energetika a životní prostředí 2009 : Sborník přednášek z mezinárodní vědecké konferenci. - Ostrava, 7.-8.9. 2009. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, 2009, s.61-66. ISBN 978-80-248-2061-3.</i>
AFC35	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - KOVÁČOVÁ, Monika. Významnosť geometrie lisovacej komory vo vzťahu ku kvalite tuhých ušľachtilých biopalív. In <i>ERIN 2010. Education, Research, Innovation : Sborník příspěvků 4. ročníku mezinárodní putovní konference. Nečtiny, 16.3.-17.3. 2010. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2010, s.[8]. ISBN 978-80-7043-866-4.</i>

AFC36	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. The research of the effect of moisture content of densified biomass on the quality of solid biofuel. In <i>ERIN 2014 [elektronický zdroj] : proceedings of abstracts with full papers on CD. 8th international conference for young researchers and Ph.D. students. Blansko-Českovice, Czech Republic, 23th-25th April 2014</i> . Brno : University of Technology, 2014, CD-ROM, [12] p. ISBN 978-80-214-4931-2.
AFC37	MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - BIATH, Peter - BENIAK, Juraj. Progressive design of the briquetting double screw press. In <i>Etikum 2014 - Metrology and quality in production engineering and environmental protection : proceedings. International scientific conference Etikum 2014. Novi Sad, Serbia, June 19-20, 2014</i> . Novi Sad : University of Novi Sad, 2014, s. 237-240. ISBN 978-86-7892-616-7.
AFC38	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj - LISÝ, Martin. The influence of size fraction and moisture content on the compressibility of wood sawdust in effective process of production a solid biofuel. In <i>SGEM 2014. Energy and Clean Technology : conference proceedings of the 14th International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM. Albena, Bulgaria, 17-26 June 2014</i> . 1. vyd. Sofia : SGEM, 2014, S. 553-560. ISBN 978-619-7105-15-5.
AFC39	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - SVÁTEK, Michal. Effect of fraction size of densified biomass on the quality of solid biofuel. In <i>SGEM 2015. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference. Energy and clean technologies : conference proceedings. Albena, Bulharsko, 18. - 24. 6. 2015</i> . 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2015, S. 175-182. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-38-4. V databáze: SCOPUS ; WOS.
AFC40	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Research of material recovery of papermaking sludge and development of new construction product. In <i>SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Energy and Clean Technologies : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 29 June - 5 July 2017</i> . 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2017, S. 193-199. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-06-5.
AFC41	MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Investigation of a mathematical-physical model for biomass densification depending on geometry of pressing chamber. In <i>Proceedings of the international conference of the 26th European Biomass Conference : setting the course for a biobased economy. Copenhagen, Denmark, 14.-17. 5. 2018</i> . 1. vyd. Florencia : ETA-Florence Renewable Energies, 2018, S. 874-881. ISBN 978-88-89407-18-9.
AFC42	MENIND, A. - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - KERS, Jaan. Optimal conditions for valuation of wood waste by briquetting. In <i>Proceedings of the 8th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering : Tallinn, Estonia 19-21 April 2012</i> . Tallinn : Tallinn University of Technology, 2012, s.187-192. ISBN 978-9949-23-265-9.
AFC43	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Main factors influencing manufacturers of wood pellets in the Slovak Republic. In <i>17th European Biomass Conference &amp; Exhibition from research to industry and markets : Proceedings. Hamburg/Germany/, 29.6. - 3.7. 2009</i> . Florence : ETA-FRE, 2009, s.1869-1872. ISBN 978-88-89407-57-3.

AFC44	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Tuhé ušľachtilé palivá ako alternatíva ku klasickým energonosičom. In <i>Energetika a biomasa 2010 : Zborník prednášok</i> . Praha : ČVUT, 2010, s.62-72.
AFC45	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Optimization of the spindle-bearing system. In <i>MMA 2012 - Advanced production technologies : proceedings. 11th international scientific conference. Novi Sad, Serbia, September 20-21, 2012</i> . Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2012, s.87-92. ISBN 978-86-7892-429-3. Recenzia na: Optimization of the spindle-bearing system.
AFC46	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - KOLLÁTH, Ľudovít - MATÚŠ, Miloš - ČAČKO, Viliam - BIATH, Peter. Plastový odpad jako druhotná surovina v mobilných protipovodňových zábranách. In <i>Opdady - Luhačovice 2015 [elektronický zdroj] : sborník prednášok 23. Mezinárodní kongres a výstava Odpady-Luhačovice. 7.-10. 9. 2015</i> . 1. vyd. Luhačovice : JOGA, 2015, S. 239 - 249, CD ROM. ISBN 978-80-904356-9-8.
AFC47	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - LEGUTKO, Stanislaw - MATÚŠ, Miloš. Plastic waste as a suitable raw material for the design of a modular flood barrier. In <i>SGEM 2017. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference. Volume 17. Energy and Clean Technologies : conference proceedings. Albena, Bulgaria, 29 June - 5 July 2017</i> . 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2017, S. 153-160. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7408-06-5.
AFC48	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter. Development of the compaction machine for the production of new shapes of pressed biofuels. In <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> . Vol. 297, iss. 1 (2018), s. Article number 012008. ISSN 1757-8981. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85046295617.
AFC49	ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - KOVÁČ, Pavel - MATÚŠ, Miloš - PLOSKUŇÁKOVÁ, Lucia. Modular conception of briquetting press. In <i>Proceedings of the international conference of the 26th European Biomass Conference : setting the course for a biobased economy. Copenhagen, Denmark, 14.-17. 5. 2018</i> . 1. vyd. Florencia : ETA-Florence Renewable Energies, 2018, S. 891-895, CD ROM. ISBN 978-88-89407-18-9. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85051037280.

#### **AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

AFD01	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Ekologický prístup v systémoch rapid prototyping. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Časť - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014</i> . 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 21-26. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD02	BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Influence of the area of disintegrative surface on operating load of disintegrative machine. In <i>ERIN 2013. Proceedings of abstracts with full papers on CD [elektronický zdroj] : 7th international conference for young researchers and Ph.D. students. Časť-Papiernička, Slovakia, May 15-17, 2013</i> . 1.st. ed. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2013, s.CD-ROM, [9] p. ISBN 978-80-227-3934-4.
AFD03	BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - CIOBANU, Romeo-Mihai. Príprava odpadového materiálu pre ďalšie spracovanie. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20.</i>

	<i>medzinárodná konferencia. Častá - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 27-32. ISBN 978-80-227-4174-3.</i>
AFD04	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Accuracy of Rapid Prototyped models with using of FDM technology. In <i>Applied Mechanics and Materials : 13th International conference on Industrial, Service and Humanoid Robotics, ROBTEP 2014, Štrbské Pleso, Slovakia, 15 - 17 May 2014</i> . Vol. 613 (2014), s. 390-395. ISSN 1660-9336. V databáze: SCOPUS.
AFD05	BENIAK, Juraj - MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Biodegradable polymers for the production of protoypes. In <i>Applied Mechanics and Materials : selected, peer reviewed papers from the 21st International Conference "Engineering for Environment Protection - TOP", Senec, SR, 23. - 25. 6. 2015</i> . Vol. 832, (2016), s. 152-158. ISSN 1660-9336.
AFD06	BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠAJGALÍK, Michal. Experimental testing of PLA biodegradable thermoplastic in the frame of 3D printing FDM technology. In <i>MATEC Web of Conferences [elektronický zdroj]</i> . Vol. 157, (2018), s. 1-7, art.no. 06001. ISSN 2261-236X. V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85044716111.
AFD07	BIATH, Peter - MATUŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj. Nové technické riešenia lisu na pelety. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Častá - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 37-42. ISBN 978-80-227-4174-3.</i>
AFD08	ČAČKO, Viliam - ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATUŠ, Miloš. Teoretická príprava experimentov merania lisovacej sily pre nízkoenergetický zhutňovací stroj. In <i>Briketovanie a peletovanie 2012 : zborník prednášok zo 6.ročníka medzinárodnej konferencie. Bratislava, 25.-26.1. 2012</i> . Bratislava : STU v Bratislave, 2012, s.203-208. ISBN 978-80-227-3641-1.
AFD09	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal. Poznatky z výskumu peletovania vybraných druhov dendromasy a fytomasy. In <i>Briketovanie a peletovanie 2012 : zborník prednášok zo 6.ročníka medzinárodnej konferencie. Bratislava, 25.-26.1. 2012</i> . Bratislava : STU v Bratislave, 2012, s.104-111. ISBN 978-80-227-3641-1.
AFD10	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš. Výskum vplyvu druhu lisovaného materiálu pri zhutňovaní. In <i>Briketovanie a peletovanie 2009 : Zborník prednášok z 5. medzinárodnej konferencie. Bratislava, 29. 10. 2009</i> . Bratislava : STU v Bratislave Sjf, 2009, s.66-72. ISBN 978-80-227-3185-0.
AFD11	KRIŽAN, Peter - MATUŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Stabilization time - important parameter at densification of solid-high grade biofuels. In <i>ERIN 2013. Proceedings of abstracts with full papers on CD [elektronický zdroj] : 7th international conference for young researchers and Ph.D. students. Častá-Papiernička, Slovakia, May 15-17, 2013. 1.st. ed. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2013, s.CD-ROM, [10] p. ISBN 978-80-227-3934-4.</i>
AFD12	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATUŠ, Miloš. Rôzne pohľady na kvalitu tuhých ušľachtilých biopalív. In <i>Manažérstvo životného prostredia 2009 : Zborník príspevkov z 9. konferencie so zahraničnou účasťou. Bratislava, 10.-11. 12. 2009</i> . Žilina : STRIX, 2009, s.163-168. ISBN 978-80-89281-56-5.
AFD13	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - ONDRUŠKA, Juraj. Zhutňovanie dreveného popola a testovanie mechanických parametrov výliskov z dreveného popola. In <i>TOP 2011. Technika ochrany prostredia : Zborník</i>

	<i>prednášok. Častá-Papiernička, 14.-16.6. 2011. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2011, s.193-201. ISBN 978-80-227-3519-3.</i>
AFD14	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATÚŠ, Miloš. Analysis of the significance of technological parameters at briquetting of selected types of hardwood and softwood. In <i>Aplimat 2011. Proceedings. [elektronický zdroj]</i> . Bratislava : FX s.r.o., 2011, s.395-404. ISBN 978-80-89313-51-8.
AFD15	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ONDRUŠKA, Juraj - VUKELIČ, Djordje. Doba stabilizácie výliskov po briketovaní. In <i>ERIN 2011 [elektronický zdroj] : Education. Research. Innovation. 5th Annual International Travelling Conference for Young Researchers and PhD Students. Tatranská Kotlina, Slovakia, 13th - 16th April 2011</i> . Prešov : Apeiron EU, 2011, s.127-134. ISBN 978-80-89347-05-6.
AFD16	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATÚŠ, Miloš - BIATH, Peter. Experimentálne skúšky zhutňovania trávnatého odpadu. In <i>TOP 2011. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. Častá-Papiernička, 14.-16.6. 2011</i> . Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2011, s.171-182. ISBN 978-80-227-3519-3.
AFD17	KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš - PLOSKUŇÁKOVÁ, Lucia - POKUSOVÁ, Marcela. CERREC - Central Europe Repair & Re-use Centres and Networks. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Častá - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014</i> . 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 253-264. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD18	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Optimalizácia tvaru a rozmeru tuhých ušľachtilých biopalív. In <i>TOP 2013. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok z 19. medzinárodnej konferencie. Častá-Papiernička, SR, 11.-13. 6. 2013</i> . 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2013, s.157-170. ISBN 978-80-227-3955-9.
AFD19	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Výroba a aplikácie tuhých ušľachtilých biopalív z odpadovej biomasy. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Častá - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014</i> . 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 241-252. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD20	KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Interaction between technological and material parameters during densification of selected types of herbaceous biomass. In <i>Applied Mechanics and Materials : selected, peer reviewed papers from the 21st International Conference "Engineering for Environment Protection - TOP", Senec, SR, 23. - 25. 6. 2015</i> . Vol. 832, (2016), s. 79-88. ISSN 1660-9336.
AFD21	KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. Application of mathematical modelling when determining the parameters effect of biomass densification process on solid biofuels quality. In <i>MATEC Web of Conferences [elektronický zdroj]</i> . Vol. 168, (2018), s. 07005[13] s. ISSN 2261-236X. V databáze: SCOPUS.
AFD22	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Definovanie stlačiteľnosti borovicových pilín pri výrobe tuhých biopalív. In <i>ERIN 2013. Proceedings of abstracts with full papers on CD [elektronický zdroj] : 7th international conference for young researchers and Ph.D. students. Častá-Papiernička, Slovakia, May 15-17, 2013</i> . 1.st. ed. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2013, s.CD-ROM, [7] s. ISBN 978-80-227-3934-4.



AFD23	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Vývoj progresívnej konštrukcie stroja pre briketovanie biomasy. In <i>Briketovanie a peletovanie 2012 : zborník prednášok zo 6.ročníka medzinárodnej konferencie. Bratislava, 25.-26.1. 2012.</i> Bratislava : STU v Bratislave, 2012, s.117-123. ISBN 978-80-227-3641-1.
AFD24	MATUŠ, Miloš. Analýza konštrukcií peletovacích strojov. In <i>ERIN 2007. Education, Research, Innovation : Zborník prednášok. Bratislava 25.-26.4. 2007.</i> 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave Sjf KVT, 2007, s.CD Rom. ISBN 978-80-227-2636-8.
AFD25	MATUŠ, Miloš. Spojivo pri zhutňovaní biomasy. In <i>ERIN 2008. Education, Research, Innovation : 2. medzinárodná konferencia mladých výskumníkov a doktorandov. Bratislava, 23.-24.4. 2008. - Zborník abstraktov.</i> 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2008, s.nestr. ISBN 978-80-227-2849-2.
AFD26	MATUŠ, Miloš. Energetická analýza peletovacích strojov pre zhutňovanie biomasy. In <i>ERIN 2008. Education, Research, Innovation : 2. medzinárodná konferencia mladých výskumníkov a doktorandov. Bratislava, 23.-24.4. 2008. - Zborník abstraktov.</i> 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2008, s.nestr. ISBN 978-80-227-2849-2.
AFD27	MATUŠ, Miloš. Vplyv aditív na mechanické ukazovatele kvality výliskov z biomasy. In <i>TOP 2008. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok zo 14. ročníka medzinárodnej konferencie. Časť Papiernička, 25.-27.6. 2008.</i> 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2008, s.335-343. ISBN 978-80-227-2896-6.
AFD28	MATUŠ, Miloš. Mechanizmus zhutňovania biomasy a jeho vplyv na konštrukciu lisov. In <i>TOP 2009. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok z 15.ročníka medzinárodnej konferencie. - Časť-Papiernička, 17.-19. 6. 2009.</i> 1. vyd. Bratislava : STU v Bratislave, 2009, s.347-354. ISBN 978-80-227-3096-9.
AFD29	MATUŠ, Miloš. Technology of transformation of biomass waste into high-grade solid biofuel and new design of press for this technology. In <i>Mechanical Engineering 2008 : 12th International Scientific Conference, Bratislava, Slovak Republic, 13.-14.11. 2008.</i> Bratislava : STU v Bratislave, 2008, s.CD-Rom. ISBN 978-80-227-2987-1.
AFD30	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ONDRUŠKA, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír. Analysis of tool geometry for screw extrusion machines. In <i>Aplimat 2011. Proceedings. [elektronický zdroj].</i> Bratislava : FX s.r.o., 2011, s.415-425. ISBN 978-80-89313-51-8.
AFD31	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ONDRUŠKA, Juraj. Konštrukcia závitovkového lisu umožňujúca riadenie parametrov procesu lisovania biomasy. In <i>TOP 2011. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. Časť-Papiernička, 14.-16.6. 2011.</i> Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2011, s.249-258. ISBN 978-80-227-3519-3.
AFD32	MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ONDRUŠKA, Juraj. Parameters control of biomass compacting process on the experimental worm press. In <i>ERIN 2011 [elektronický zdroj] : Education. Research. Innovation. 5th Annual International Travelling Conference for Young Researchers and PhD Students. Tatranská Kotlina, Slovakia, 13th - 16th April 2011.</i> Prešov : Apeiron EU, 2011, s.135-144. ISBN 978-80-89347-05-6.
AFD33	MATUŠ, Miloš - BIATH, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - KOLLÁTH, Ľudovít - BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter. Laboratórna linka na výskum spracovania tuhých organických odpadov. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Časť - Papiernička, SR, 10. -</i>

	12. 6. 2014. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 283-292. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD34	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Európska štandardizácia kvality tuhých biopalív. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Časť - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014.</i> 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 293-302. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD35	MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika - KRIŽAN, Peter. Desing theory for pressing chamber in process of solid biofuel production. In <i>ERIN 2013. Proceedings of abstracts with full papers on CD [elektronický zdroj] : 7th international conference for young researchers and Ph.D. students. Časť - Papiernička, Slovakia, May 15-17, 2013.</i> 1.st. ed. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2013, s.CD-ROM, [9] p. ISBN 978-80-227-3934-4.
AFD36	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. The effectiveness criterion for densification of wood waste. In <i>Applied Mechanics and Materials : selected, peer reviewed papers from the 21st International Conference "Engineering for Environment Protection - TOP", Senec, SR, 23. - 25. 6. 2015.</i> Vol. 832, (2016), s. 89-94. ISSN 1660-9336.
AFD37	ONDRUŠKA, Juraj - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír. Finite elements method application at the engineering of briquetting machine for biomass. In <i>Aplimat 2011. Proceedings. [elektronický zdroj].</i> Bratislava : FX s.r.o., 2011, s.444-452. ISBN 978-80-89313-51-8.
AFD38	ONDRUŠKA, Juraj - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - BIATH, Peter. Lisovanie sena na experimentálnom zariadení PLG 2010. In <i>TOP 2011. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. Časť - Papiernička, 14.-16.6. 2011.</i> Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2011, s.333-340. ISBN 978-80-227-3519-3.
AFD39	ONDRUŠKA, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Vývoj prototypu nízko-energetického peletovacieho lisu PLG-2010. In <i>ERIN 2011 [elektronický zdroj] : Education. Research. Innovation. 5th Annual International Travelling Conference for Young Researchers and PhD Students. Tatranská Kotlina, Slovakia, 13th - 16th April 2011.</i> Prešov : Apeiron EU, 2011, s.145-154. ISBN 978-80-89347-05-6.
AFD40	ŠOOŠ, Ľubomír - KOLLÁTH, Eudovít - MATÚŠ, Miloš. Tuhé biopalivá a perspektíva ich trvalej dostupnosti v sektore energetiky. In <i>Vykurovanie 2009. Alternatívne zdroje energie a systémy zásobovania budov teplom : Zborník prednášok zo 17. medzinárodnej konferencie. - Tatranské Matliare, 2.-6. 3. 2009.</i> Bratislava : Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS, 2009, s.201-208. ISBN 978-80-89216-27-7.
AFD41	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Energetické využitie zmesových odpadov. In <i>Vykurovanie 2010. Energetická efektívnosť systémov výroby, distribúcie a odovzdávania tepla : Zborník prednášok z 18. medzinárodnej konferencie. Ľubovňa, SR, 1.- 5. 3. 2010.</i> Bratislava : Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS, 2010, s.141-145. ISBN 978-80-89216-32-1.
AFD42	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Progressívne technológie pre produkciu tuhých biopalív. In <i>Rozvoj energetických služieb a efektívne využitie obnoviteľných zdrojov energie [CD ROM] : 9. medzinárodná konferencia. Banská Bystrica, 12.-14. 10. 2010.</i> Bratislava : ASENEM, 2010, s.[10]. ISBN 978-80-970680-0-4.

AFD43	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Inovatívne technológie pre produkciu tuhých biopalív. In <i>Vykurovanie 2010. Energetická efektívnosť systémov výroby, distribúcie a odovzdávania tepla : Zborník prednášok z 18. medzinárodnej konferencie. Ľubovňa, SR, 1.- 5. 3. 2010.</i> Bratislava : Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS, 2010, s.253-258. ISBN 978-80-89216-32-1.
AFD44	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Guľový peletovací lis - nový princíp zhutňovania. In <i>Vykurovanie 2011. Energetické a environmentálne hodnotenie systémov výroby, distribúcie a odovzdávania tepla : Zborník prednášok z 19. medzinárodnej konferencie. Ľubovnianske kúpele, SR, 28.2.-4.3. 2011.</i> Bratislava : Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS, 2011, s.281-286. ISBN 978-80-89216-38-3.
AFD45	ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - URBAN, František - KRIŽAN, Peter. Teoretické predpoklady výroby tuhých biopalív na báze fytohmoty. In <i>TOP 2011. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. Časť - Papiernička, 14.-16.6. 2011.</i> Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2011, s.399-408. ISBN 978-80-227-3519-3.
AFD46	ŠOOŠ, Ľubomír - ONDRUŠKA, Juraj - BIATH, Peter - ČAČKO, Viliam - MATÚŠ, Miloš - ČEKAN, Michal - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Plastic waste as a good raw material for design modular flood barrier. In <i>Chemické listy : 5th International Conference Polymeric Materials in Automotive. PMA 2013 &amp; 21th Slovak Rubber Conference. SRC 2013.- Bratislava, 23.-25. 4. 2013.</i> Vol. 107, Iss. S1 (2013), s.p. s181-s183. ISSN 0009-2770.
AFD47	ŠOOŠ, Ľubomír - KOLLÁTH, Ľudovít - POKUSOVÁ, Marcela - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - MATÚŠ, Miloš. Potenciál odpadových energonosičov Slovenska. In <i>TOP 2014. Technika ochrany prostredia : Zborník prednášok. 20. medzinárodná konferencia. Časť - Papiernička, SR, 10. - 12. 6. 2014.</i> 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, s. 581-590. ISBN 978-80-227-4174-3.
AFD48	ŠOOŠ, Ľubomír - KOVÁČ, Pavel - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Dynamic analysis spindle-bearings system of the headstock machine tools. In <i>Aplimat 2015 [elektronický zdroj] : proceedings. 14th conference on Applied mathematics.</i> 1. vyd. Bratislava : Faculty of Mechanical Engineering Slovak University of Technology, 2015, S. 706-710, CD ROM. ISBN 978-80-227-4143-3. V databáze: SCOPUS.
AFD49	ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - KOLLÁTH, Ľudovít. Možnosti zhodnocovania papierenských kalov. In <i>Vykurovanie 2016 [elektronický zdroj] : zborník prednášok z 24. medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie na tému Zelená úsporám energie v budovách. Stará Ľubovňa, SR, 7. - 11. 3. 2016.</i> 1. vyd. Bratislava : SSTP, 2016, S. 203-209, CD ROM. ISBN 978-80-89216-87-1.

### Štandardy a normy:

2 ks

### AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách

AGI11	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - KOLLÁTH, Ľudovít - MACKOVÝCH, Daniela. <i>Spracovanie expertíznej správy s vyšpecifikovaním environmentálnych kritérií na skupinu produktov "Vykurovacie pelety z biomasy" : Výskumná správa k zmluve o dielo HZ 27/09.</i> Bratislava : STU v Bratislave, 2010. 19 s.
-------	---

## GAI Správy

GAI02	ŠOOŠ, Ľubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. <i>Technické expertízne stanovisko k revízií osobitných podmienok na skupinu produktov "Tuhé ušľachtilé biopalivá" v zmysle Oznámenia MŽP SR č. 4/10 pre účel udeľovania národnej environmentálnej značky podľa zákona č. 469/2002 Z.z.</i> Bratislava : Sjf STU, 2013. 8 s.
-------	--

### **Inžinierske dielo národného významu:**

**1 ks**

Integrovaná výskumná platforma zhodnocovania jednotlivých prúdov odpadov najmä z automobilového priemyslu

### **AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách**

AGI21	ŠOOŠ, Ľubomír - BADIDA, Miroslav - OCHOTNICKÝ, Pavol - HAVLÍK, Tomáš - VÍGLASKÝ, Jozef - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš. <i>Možnosti zhodnocovania problémových odpadov najmä z automobilového priemyslu a spracovania starých vozidiel : záverečná správa z riešenia projektu "Integrovaná výskumná platforma zhodnocovania jednotlivých prúdov odpadov najmä z automobilového priemyslu" P 1326/16/10.</i> 1. vyd. Bratislava STU Strojnícka fakulta 2017. 213 s.
-------	---

### **Súťažný návrh ocenený alebo odmenený v domácich súťažiach:**

**2 ks**

1. Mobilné protipovodňové zábrany vyrobené z druhotných surovín – riešiteľský kolektív, 2015.
  - Národná podnikateľská cena za životné prostredie v SR 2015, víťaz kategórie PRODUKT
2. Progresívna konštrukcia zhutňovacieho stroja - Miloš Matúš, 2006, (Diplomová práca)
  - Cena odpadového hospodárstva „Zlatý mravec“, víťaz kategórie "Študentský projekt", 2006.
  - Cena Technika ochrany prostredia, víťaz kategórie „Študentská práca“, 2006.

### **Realizované inžinierske diela a projekty:**

**5 ks**

### **AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách**

AGI05	MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír. <i>Vývoj progresívnej technológie zhutňovania biomasy a výroba prototypov a vysokoproduktívnych nástrojov.</i> Bratislava : STU v Bratislave Sjf, 2013. 207 s.
AGI16	ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš - RAFAJ, Milan - BIATH, Peter - ONDRUŠKA, Juraj - BÁBICS, Jozef. <i>Mechanická a chemicko-termická úprava v procese spracovávania odpadového viacvrstvového skla</i>

	<i>nespracovateľného bežnými technológiami : P11701/2015. 1. vyd. Bratislava STU Strojnícka fakulta 2016. 47 s.</i>
AGI17	ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATUŠ, Miloš - ONDRUŠKA, Juraj - BÁBICS, Jozef - ČAČKO, Viliam. <i>Nové technológie v procese spracovania odpadového skla. 1. vyd. Bratislava STU Strojnícka fakulta 2016. 47 s.</i>
AGI18	ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATUŠ, Miloš - ČAČKO, Viliam - ONDRUŠKA, Juraj - BÁBICS, Jozef. <i>Experimentálny výskum dekompozície lepených skiel. 1. vyd. STU Strojnícka fakulta 2016. 36 s.</i>
AGI19	ŠOOŠ, Ľubomír - MATUŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ONDRUŠKA, Juraj. <i>Projekt zhutňovacej linky na drevný odpad. 1. vyd. Bratislava Strojnícka fakulta STU 2016. 43 s.</i>

### III. OHLASY NA PUBLIKAČNÚ AKTIVITU

Citácie spolu: 151

z toho

Citácie registrované vo WOS a SCOPUS: 88

#### *Prehľad preukázateľných citácií a ohlasov na vedecké práce registrovaných v citačných indexoch Web of Science a v databáze Scopus:*

Citovaná publikácia: KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Lubomír - BENIAK, Juraj. *Behavior of beech sawdust during densification into a solid biofuel. In Energies. Vol. 8, (2015), s. 6382-6398. ISSN 1996-1073. V databáze: CC ; WOS ; SCOPUS.*

1. WANG, Yu - WU, Kai - SUN, Yu. Effects of raw material particle size on the briquetting process of rice straw. In Journal of the Energy Institute, 2016-06-30, pp. ISSN 17439671., Registrované v: SCOPUS
2. ANGELES GARRIDO, Maria - CONESA, Juan A. - DOLORES GARCIA, Maria. Characterization and Production of Fuel Briquettes Made from Biomass and Plastic Wastes. In ENERGIES, 2017, vol. 10, no. 7, pp. ISSN 1996-1073., Registrované v: WOS
3. WATTANA, Wassachol - PHETKLUNG, Siwimon - JAKAEW, Watcharakit - CHUMUTHAI, Songamorn - SRIAM, Phurinut - CHANURAI, Nantita. Characterization of Mixed Biomass Pellet Made from Oil Palm and Para-rubber Tree Residues. In Energy Procedia, 2017-01-01, 138, pp. 1128-1133. ISSN 18766102., Registrované v: SCOPUS
4. OKOT, David K. - BILSBORROW, Paul E. - PHAN, Anh N. Effects of operating parameters on maize COB briquette quality. In Biomass and Bioenergy, 2018-05-01, 112, pp. 61-72. ISSN 09619534., Registrované v: SCOPUS
5. ZHANG, Qi - SHI, Zhenzhen - ZHANG, Pengfei - ZHANG, Meng - LI, Zhichao - CHEN, Xi - ZHOU, Jiping. Ultrasonic-assisted pelleting of sorghum stalk: Predictive models for pellet density and durability using multiple response surface methodology. In Energies, 2018-01-01, 11, 5, pp., Registrované v: SCOPUS
6. WANG, Yu - WU, Kai - SUN, Yu. Effects of raw material particle size on the briquetting process of rice straw. In JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, 2018, vol. 91, no. 1, pp. 153-162. ISSN 1743-9671., Registrované v: WOS
7. DUNCAN, Joshua C. - SHAHRAVAN, Anaram - SAMANIUK, Joseph R. - ROOT, Thatcher W. - GRAHAM, Michael D. - KLINGENBERG, Daniel J. - SCOTT, C. Tim - BOURNE, Keith J. - GLEISNER, Roland. Pressure-driven flow of lignocellulosic biomass: A compressible Bingham fluid. In Journal of Rheology, 2018-05-01, 62, 3, pp. 801-815. ISSN 01486055., Registrované v: SCOPUS
8. HARUN, Noorfidza Yub - PARVEZ, Ashak Mahmud - AFZAL, Muhammad T. Process and energy analysis of pelleting agricultural and woody biomass blends. In Sustainability (Switzerland), 2018-05-29, 10, 6, pp., Registrované v: SCOPUS

9. WANG, Xuehao - CHEN, Zhongjia - YU, Guosheng - YUAN, Xiangyue - PANG, Minghong. Influence of Die Heating Method on Sawdust Densification. In *Linze Kexue/Scientia Silvae Sinicae*, 2018-02-01, 54, 2, pp. 145-152. ISSN 10017488., Registrované v: SCOPUS
10. GARRIDO, Maria Angeles - CONESA, Juan A. - GARCIA, Maria Dolores. Characterization and production of fuel briquettes made from biomass and plastic wastes. In *Energies*, 2017-01-01, 10, 7, pp., Registrované v: SCOPUS
11. OKWU, Modestus O. - SAMUEL, Olusegun D. Adapted hyacinth briquetting machine for mass production of briquettes. In *ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS*, 2018, vol. 40, no. 23, pp. 2853-2866. ISSN 1556-7036., Registrované v: WOS
12. MOSTAFA, Mohamed E. - HU, Song - WANG, Yi - SU, Sheng - HU, Xun - ELSAYED, Saad A. - XIANG, Jun. The significance of pelletization operating conditions: An analysis of physical and mechanical characteristics as well as energy consumption of biomass pellets. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2019-05-01, 105, pp. 332-348. ISSN 13640321., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. The effect of papermaking sludge as an additive to biomass pellets on the final quality of the fuel. In Fuel. Vol. 219, (2018), s. 196-204. ISSN 0016-2361. V databáze: WOS ; CC: 000429417300023.*

13. MAREK, Balas - MARTIN, Lisy - PAVEL, Milcak - JIRI, Pospisil. Assessment of four ways of gas purification by biomass gasification. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, 2018-05-01, 2018, 26thEUBCE, pp. 688-693., Registrované v: SCOPUS
14. MARTIN, Lisy - MAREK, Baláš - PAVEL, Milčák - DAVID, Jecha - JIŘÍ, Pospíšil. Emissions of particulate matter from agropellets combustion. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, 2018-05-01, 2018, 26thEUBCE, pp. 610-615., Registrované v: SCOPUS
15. HAOBIN, Peng - LI, Yuesheng - LI, Yunquan - YUAN, Fangyang - CHEN, Guohua. Experimental Investigation of Combustion Kinetics of Wood Powder and Pellet. In *Journal of Combustion*, 2018-01-01, 2018, pp. ISSN 20901968., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Optimisation of briquetting machine pressing chamber geometry. In Machine Design. s.19-24. ISSN 1821-1259.*

16. JAROŠOVÁ, Eva - KUREKOVÁ, Eva. Determination of optimal technological parameters of a compaction process: case study. In *Measurement Science Review [elektronický zdroj]*, 2013, vol. 13, no. 1, s.12-19.

17. CHLOPEK, Michal - DZIK, Tomasz - HRYNIEWICZ, Marek. Determining the grip angle in a granulator with a flat matrix. In *Eksploatacja i Niezawodność = Maintenance and reliability*, 2014, vol. 16, no. 2, s.337-340.

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír - KERS, Jaan - PEETSALU, P. - KASK, Ü. - MENIND, A. Briquetting of municipal solid waste by different technologies in order to evaluate its quality and properties. In Agronomy Research. Vol. 9. Biosystems engineering. Spec.iss. 1 (2011), s.115-123. ISSN 1406-894X.*

18. PUBULE, J. - KAMNEDERS, A. - VALTERE, S. - BLUMBERGA, D. Cleaner production in biowaste management. In *Agronomy Research*, 2014, vol. 12, iss. 2, s.575-588.
19. Gug, JeongIn - Cacciola, David - Sobkowicz, Margaret J. Processing and properties of a solid energy fuel from municipal solid waste (MSW) and recycled plastics. In *Waste Management*, 2015-01-01, 35, pp. 283-292. ISSN 0956053X., Registrované v: SCOPUS
20. SPRENGER, Charley J. - TABIL, Lope G. - SOLEIMANI, Majid - AGNEW, Joy - HARRISON, Amie. Pelletization of Refuse-Derived Fuel Fluff to Produce High Quality Feedstock. In *JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME*, 2018, vol. 140, no. 4, pp. ISSN 0195-0738., Registrované v: WOS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Modularity of pressing tools for screw press production solid biofuels. In Acta Polytechnica. Vol. 52, No. 3 (2012), s.71-76. ISSN 1210-2709.*

21. LISÝ, Martin - BALÁŠ, Marek - ŠPILÁČEK, Michal - SKÁLA, Zdeněk. Technical and economic optimization of cogeneration technology using combustion and gasification. In *Acta Polytechnica*, 2014, vol. 54, no. 1, s.42-51.

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal - VUKELIČ, Djordje. Evaluation of measured data from research of parameters impact on final briquettes density. In Aplimat - Journal of Applied Mathematics. Vol. 3, No. 3 (2010), s.68-76. ISSN 1337-6365.*

22. JAROŠOVÁ, Eva - KUREKOVÁ, Eva. Determination of optimal technological parameters of a compaction process: case study. In *Measurement Science Review [elektronický zdroj]*, 2013, vol. 13, no. 1, s.12-19.
23. REZANIA S. - PONRAJ M. - DIN M.F. - SONGIP, A.R. - SAIRAN F.M. - CHELLIAPAN S. The diverse applications of water hyacinth with main focus on sustainable energy and production for new era: An overview. In *Renewable & Sustainable Energy Reviews*. ISSN 1364-0321, 2015, 41, s.943-954.
24. Gug, JeongIn - Cacciola, David - Sobkowicz, Margaret J. Processing and properties of a solid energy fuel from municipal solid waste (MSW) and recycled plastics. In *Waste*



Management, 2015-01-01, 35, pp. 283-292. ISSN 0956053X., Registrované v: SCOPUS

25. Arul Kumar, R. - Arul Kumar, R. - Kanaga Sabapathy, H. - Kanaga Sabapathy, H. - Neethimanickam, I. - Neethimanickam, I. Mechanical, physical and chemical properties of saw dust briquette. In World Journal of Engineering, 2015-08-01, 12, 4, pp. 347-352. ISSN 17085284., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Influence of structural parameters in compacting process on quality of biomass pressing. In Aplimat - Journal of Applied Mathematics. Vol. 3, No. 3 (2010), s.87-96. ISSN 1337-6365.*

26. KRONBERGS, A. - KRONBERGS, E. - REPSA, E. Evaluation of reed canary grass shredding and compacting properties. In Agronomy Research, 2013, vol. 11, iss. 1, s.61-66.
27. SMITS, M. - KRONBERGS, E. Density determination for biomass compositions. In Engineering for rural development, 2012, vol. 11, s.300-303.
28. REPSA, E. - KRONBERGS, E. - SMITS, M. Compacting mechanisms of common reed particles. Rezekne : Rezeknes Augstskola, 2011 In Environment. Technology. Resources 2011 : proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference. Volume 1. Rezekne, 20-22 June, 2011, s.288-293. ISBN 978-9984-44-070-5.
29. REPSA, E. - KRONBERGS, E. - KRONBERGS, A. Evaluation of biomass briquetting mechanism. In Vide. Tehnologija. Resursi - Environment, Technology, Resources : 9th International Scientific and Practical Conference on Environment, Technology and Resources; Rezekne; Latvia; 20 June 2013 through 22 June 2013, 2013, vol. 1, s.186-189.
30. VOICEA, Iulian - VOICU, Gheorghe - CÂRDEI, Petru - VLÁDUȚ, Valentin - GÁGEANU, Iuliana - DARABAN, Ana. Theoretical and experimental research on the process of biomass briquetting. In UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, 2016-01-01, 78, 3, pp. 203-214. ISSN 14542358., Registrované v: SCOPUS
31. UNGUREANU, Nicoleta - VLADUT, Valentin - VOICU, Gheorghe - DINCA, Mirela Nicoleta - ZABAVA, Bianca Stefania. Influence of biomass moisture content on pellet properties Review. In Engineering for Rural Development, 2018-01-01, 17, pp. 1876-1883. ISSN 16913043., Registrované v: SCOPUS, WOS
32. WROBEL, Marek - FRACZEK, Jaroslaw - MUDRYK, Krzysztof - JEWIARZ, Marcin - DZIEDZIC, Krzysztof. Conceptual Design of the RDF Granulation Line. In RENEWABLE ENERGY SOURCES: ENGINEERING, TECHNOLOGY, INNOVATION, 2018, vol., no., pp. 813-821. ISSN 2352-2534., Registrované v: WOS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - KOVÁČOVÁ, Monika. The operating load of a disintegration machine. In Acta Polytechnica. Vol. 54, No. 1 (2014), s. 1-5. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS.*

33. Kracík, Petr - Copek, Tomáš - Zachar, Martin - Pospíšil, Jiří. Evaluation of the Effect of Tube Pitch and Surface Alterations on Temperature Field at Sprinkled Tube Bundle. In EPJ Web of Conferences, 2015-01-01, 92, pp. ISSN 21016275., Registrované v: SCOPUS
34. KRACÍK, Petr - BALAS, Marek - LISY, Martin - POSPÍŠIL, Jiří. The size effect of heat-transfer surfaces on boiling. In Materiali in Tehnologije, 2016-01-01, 50, 6, pp. 939-944. ISSN 15802949., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Experiment on production time for model creation on small fused deposition modeling device. In International Journal of Mechanics. Vol. 9, (2015), s. 138-144. ISSN 1998-4448.*

35. EILIAT, Hasti - URBANIC, Ruth Jill. Minimizing voids for a material extrusion-based process. In RAPID PROTOTYPING JOURNAL, 2018, vol. 24, no. 2, pp. 485-500. ISSN 1355-2546., Registrované v: WOS
36. EILIAT, Hasti - URBANIC, Ruth Jill. Minimizing voids for a material extrusion-based process. In RAPID PROTOTYPING JOURNAL, 2018, vol. 24, no. 2, pp. 485-500. ISSN 1355-2546., Registrované v: WOS
37. EILIAT, Hasti - URBANIC, Ruth Jill. Minimizing voids for a material extrusion-based process. In Rapid Prototyping Journal, 2018-01-01, 24, 2, pp. 485-500. ISSN 13552546., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. A comparison of the tensile strength of plastic parts produced by a fused deposition modeling device. In Acta Polytechnica. Vol. 55, no. 6 (2015), s. 359-365. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS.*

38. BALAS, Marek - LISY, Martin - KRACIK, Petr - POSPISIL, Jiri. Municipal solid waste gasification within waste-to-energy processing. In MM Science Journal, 2017-03-01, 2017, mARCH, pp. 1783-1788. ISSN 18031269., Registrované v: SCOPUS
39. LIPINA, J. - KRYŠ, V. - FOJTÍK, F. Tensile Test on Samples Produced by Rapid Prototyping Technology with a Higher Number of Contours. In INES 2018 IEEE 22nd International Conference on Intelligent Engineering Systems, Proceedings, 2018-11-05, pp. 000431-000436., Registrované v: SCOPUS
40. BANJANIN, Bojan - VLADIĆ, Gojko - PÁL, Magdolna - BALOŠ, Sebastian - DRAMIĆANIN, Miroslav - RACKOV, Milan - KNEŽEVIĆ, Ivan. Consistency analysis of mechanical properties of elements produced by FDM additive manufacturing technology. In Revista Materia, 2018-01-01, 23, 4, pp. ISSN 15177076., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Experimental determination of wood material preparation effectiveness for pellets production = Experimentálne zisťovanie efektivity spracovania drevného materiálu pre výrobu peliet. In Waste Forum [elektronický zdroj]. Roč. 2017, č. 5 (2017), s. 379-387, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.*

41. PALACKA, Matej - HOLUBČÍK, Michal - JANDAČKA, Jozef. Impact of the production of wood pellets on their properties. In MATEC Web of Conferences, 2018-05-23, 168, pp., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: KOVÁČOVÁ, Monika - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Design theory for the pressing chamber in the solid biofuel production process. In Acta Polytechnica. Vol. 54, No. 1 (2014), s. 28-34. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS.

42. GÜNEŞ, Ebubekir Can - ÇELİK, Ismet. Use of disc springs in a pellet fuel machine. In Acta Polytechnica, 2017-01-01, 57, 2, pp. 89-96. ISSN 12102709., Registrované v: SCOPUS
43. HEVKO, B. M. - HEVKO, R. B. - KLENDII, O. M. - BURIAK, M. V. - DZYADYKEYVYCH, Y. V. - ROZUM, R. I. IMPROVEMENT OF MACHINE SAFETY DEVICES. In ACTA POLYTECHNICA, 2018, vol. 58, no. 1, pp. 17-25. ISSN 1210-2709., Registrované v: WOS
44. NIELSEN, S. K. - MANDØ, M. - ROSENØRN, A. B. 1D model for investigation of energy consumption and wear in die designs used for biomass pelleting. In European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2018-05-01, 2018, 26thEUBCE, pp. 550-558., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - KOVÁČOVÁ, Monika. Stabilization time as an important parameter after densification of solid biofuels. In Acta Polytechnica. Vol. 54, No. 1 (2014), s. 35-41. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS.

45. Lisý, Martin - Baláš, Marek - Špiláček, Michal - Skála, Zdenek. Operating specifications of catalytic cleaning of gas from biomass gasification. In Acta Polytechnica, 2015-01-01, 55, 6, pp. 401-406. ISSN 12102709., Registrované v: SCOPUS
46. PEER, Václav - FRANTÍK, Jaroslav - KIELAR, Jan - MAŠEK, Drahomír. Substrates for slow pyrolysis. In MATEC Web of Conferences, 2018-05-23, 168, pp., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - COSTA, Mário. Influence of Raw Sawdust Treatment on Pellets Properties and Combustion of Pellets. In Waste Forum [elektronický zdroj]. Roč. 2017, č. 5 (2017), s. 427-434, online. ISSN 1804-0195. V databáze: SCOPUS.

47. MARTIN, Lisy - MAREK, Baláš - PAVEL, Milčák - DAVID, Jecha - JIŘÍ, Pospíšil. Emissions of particulate matter from agropellets combustion. In European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2018-05-01, 2018, 26thEUBCE, pp. 610-615., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - KOVÁČOVÁ, Monika - BENIAK, Juraj. The influence of size fraction on the compressibility of pine sawdust and the effectiveness criterion for densification. In Acta Polytechnica. Vol. 54, No. 1 (2014), s. 52-58. ISSN 1210-2709. V databáze: SCOPUS.*

48. Ojolo, S. J. - Ajiboye, J. S. - Orisaleye, J. I. Plug flow analysis for the design of the compaction region of a tapered screw extruder biomass briquetting machine. In *Agricultural Engineering International: CIGR Journal*, 2015-01-01, 17, 3, pp. 176-195., Registrované v: SCOPUS
49. MAREK, Balas - MARTIN, Lisy - PAVEL, Milcak - JIRI, Pospisil. Assessment of four ways of gas purification by biomass gasification. In *European Biomass Conference and Exhibition Proceedings*, 2018-05-01, 2018, 26thEUBCE, pp. 688-693., Registrované v: SCOPUS
50. WANG, Xuehao - CHEN, Zhongjia - YU, Guosheng - YUAN, Xiangyue - PANG, Minghong. Influence of Die Heating Method on Sawdust Densification. In *Linze Kexue/Scientia Silvae Sinicae*, 2018-02-01, 54, 2, pp. 145-152. ISSN 10017488., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Lubomír - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ONDRUŠKA, Juraj. Design theory for screw geometry in a briquette press. In Manufacturing technology. Vol. 15, no. 3 (2015), s. 384-391, online. ISSN 1213-2489. V databáze: SCOPUS.*

51. BROŽEK, Milan. Influence of moisture content of feedstock materials on briquettes properties. In *Manufacturing Technology*, 2017-10-01, 17, 5, pp. 680-685. ISSN 12132489., Registrované v: SCOPUS
52. BROŽEK, Milan. Briquettes properties after four years storage. In *Manufacturing Technology*, 2018-01-01, 18, 1, pp. 11-15. ISSN 12132489., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *ŠOOŠ, Lubomír - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj. New design of the headstock - generator for creating folded rotary motion. In International Journal of Mechanics. Vol. 9, (2015), s. 246-251. ISSN 1998-4448. V databáze: SCOPUS.*

53. NEMEC, Patrik - MALCHO, Milan. Experimental evaluation of cooling efficiency of the high performance cooling device. In *AIP Conference Proceedings*, 2016-06-30, 1745, pp. ISSN 0094243X., Registrované v: SCOPUS
54. STEJSKAL, Tomáš - ŠTOFA, Miroslav - SVETLÍK, Jozef - PITUK, Martin - ŽILINSKÝ, Adam. Production Aspects affecting the final precision machining of advanced materials. In *Key Engineering Materials*, 2017-01-01, 756, pp. 155-161. ISSN 10139826., Registrované v: SCOPUS
55. STEJSKAL, Tomáš - ŠTOFA, Miroslav - SVETLÍK, Jozef - PITUK, Martin - ŽILINSKÝ, Adam. Production Aspects affecting the final precision machining of advanced materials. In *Key Engineering Materials*, 2017-01-01, 756, pp. 155-161. ISSN 10139826., Registrované v: SCOPUS
56. STEJSKAL, Tomáš - SVETLÍK, Jozef - DOVICA, Miroslav - DEMEČ, Peter - KRÁL', Ján. Measurement of static stiffness after motion on a three-axis CNC milling

table. In Applied Sciences (Switzerland), 2017-12-23, 8, 1, pp., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Research of significant densification parameters influence on final briquettes quality. In Wood Research. Vol. 60, no. 2 (2015), s. 301-316. ISSN 1336-4561. V databáze: SCOPUS.*

57. MRUSKOVICOVA, Juliana - DANO, Ferdinand. OPTIMIZING THE NUMBER OF STOPS WITHIN THE LOGISTIC ROUTES USING THE MATHEMATICAL MODEL. In AD ALTA-JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH, 2017, vol. 7, no. 1, pp. 113-115. ISSN 1804-7890., Registrované v: WOS
58. GÜRDIL, G.A.K. - DEMIREL, B. Design and construction of a hydraulic briquetting machine for hazelnut husk agricultural residue. In Proceedings of 58th international conference of Machine Design Departments. ICMD 2017 : Praha, 6.-8. 9. 2017. 1. vyd. Praha : Czech University of Life Sciences Prague, 2017, S. 104-109. ISBN 978-80-213-2769-6.
59. ORISALEYE, Joseph, I - JEKAYINFA, Simeon O. - ADEBAYO, Ademola O. - AHMED, Noor A. - PECENKA, Ralf. Effect of densification variables on density of corn cob briquettes produced using a uniaxial compaction biomass briquetting press. In ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, 2018, vol. 40, no. 24, pp. 3019-3028. ISSN 1556-7036., Registrované v: WOS

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Influence of densification process and material properties on final briquettes quality from fast-growing willows. In International Science Index. Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 544-548, online. ISSN 1307-6892.*

60. MANOUCHHRINEJAD, Maryam - YUE, Yang - DE MORAIS, Rafaella Armond Lopes - SOUZA, Lucas Macedo Oliverira - SINGH, Hari - MANI, Sudhagar. Densification of Thermally Treated Energy Cane and Napier Grass. In BIOENERGY RESEARCH, 2018, vol. 11, no. 3, pp. 538-550. ISSN 1939-1234., Registrované v: WOS
61. ORISALEYE, Joseph I. - JEKAYINFA, Simeon O. - ADEBAYO, Ademola O. - AHMED, Noor A. - PECENKA, Ralf. Effect of densification variables on density of corn cob briquettes produced using a uniaxial compaction biomass briquetting press. In Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, 2018-12-17, 40, 24, pp. 3019-3028. ISSN 15567036., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - BENIAK, Juraj. Effects of initial moisture content on the physical and mechanical properties of Norway*

*spruce briquettes. In International Science Index. Vol. 17, iss. 10, part IV (2015), s. 532-538, online. ISSN 1307-6892.*

62. SANTIAGO HANSTED, Ana Larissa - NAKASHIMA, Gabriela Tami - MARTINS, Mariana Provedel - YAMAMOTO, Hiroyuki - YAMAJI, Fabio Minoru. Comparative analyses of fast growing species in different moisture content for high quality solid fuel production. In FUEL, 2016, vol. 184, no., pp. 180-184. ISSN 0016-2361., Registrované v: WOS
63. OKOT, David K. - BILSBORROW, Paul E. - PHAN, Anh N. Effects of operating parameters on maize COB briquette quality. In Biomass and Bioenergy, 2018-05-01, 112, pp. 61-72. ISSN 09619534., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal. Ecological PLA plastic used for FDM Rapid Prototyping Technology. In SGEM 2015. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference. Informatics, geoinformatics and remote sensing : conference proceedings. Albena, Bulharsko, 18.-24. 6. 2015. 1. vyd. Sofia : STEF92 Technology, 2015, S. 117-123. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-34-6. V databáze: SCOPUS ; WOS.*

64. LIPINA, Jan - KRYŠ, Vaclav - MEC, Pavel. Simulation model of polycarbonate material for additive technology FDM. In MM Science Journal, 2018-12-01, 2018, december, pp. 2611-2615. ISSN 18031269., Registrované v: SCOPUS
65. PATTERSON, Albert E. - BAHUMANYAM, Parvathavadhani - KATRAGADDA, Raghu - MESSIMMER, Sherri L. Automated assembly of discrete parts using fused deposition modeling. In Rapid Prototyping Journal, 2018-01-01, 24, 2, pp. 249-260. ISSN 13552546., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Ľubomír - MATÚŠ, Miloš. Roughness and compressive strength of FDM 3D printed specimens affected by acetone vapour treatment. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 297, iss. 1 (2018), s. 1-8. art.no. 012018. ISSN 1757-8981 (2018). V databáze: SCOPUS: 2-s2.0-85046273333.*

66. SELVAMANI, S. K. - SAMYKANO, M. - SUBRAMANIAM, S. R. - NGUI, W. K. - KADIRGAMA, K. - KANAGARAJ, G. - IDRIS, M. S. 3D printing: Overview of ABS evolvement. In AIP Conference Proceedings, 2019-01-11, 2059, pp. ISSN 0094243X., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Ľubomír. Design of pressing chamber briquetting machine with horizontal pressing axis. In MMA 2012 - Advanced production technologies : proceedings. 11th international scientific conference. Novi Sad, Serbia, September 20-21, 2012. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2012, s.361-364. ISBN 978-86-7892-429-3.*

67. KOWALSKI, Arkadiusz - FRANKOWSKI, Przemyslaw - TYCHONIUK, Agnieszka. Design of briquetting press From idea to start of production. In Engineering for Rural Development, 2018-01-01, 17, pp. 1568-1577. ISSN 16913043., Registrované v: SCOPUS, WOS

Citovaná publikácia: KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - ŠOOŠ, Lubomír - BENIAK, Juraj - SVÁTEK, Michal. Determination of pressing chamber length impact on biomass briquettes quality. In SGEM 2015. 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference. Energy and clean technologies : conference proceedings. Albena, Bulharsko, 18. - 24. 6. 2015. 1. vyd. Sofia : STEF 92 Technology, 2015, S. 153-160. ISSN 1314-2704. ISBN 978-619-7105-38-4. V databáze: SCOPUS ; WOS.

68. MRUSKOVICOVA, Juliana - DANO, Ferdinand. OPTIMIZING THE NUMBER OF STOPS WITHIN THE LOGISTIC ROUTES USING THE MATHEMATICAL MODEL. In AD ALTA-JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH, 2017, vol. 7, no. 1, pp. 113-115. ISSN 1804-7890., Registrované v: WOS

Citovaná publikácia: MENIND, A. - KRIŽAN, Peter - ŠOOŠ, Lubomír - MATÚŠ, Miloš - KERS, Jaan. Optimal conditions for valuation of wood waste by briquetting. In Proceedings of the 8th International Conference of DAAAM Baltic Industrial Engineering : Tallinn, Estonia 19-21 April 2012. Tallinn : Tallinn University of Technology, 2012, s.187-192. ISBN 978-9949-23-265-9.

69. ADŽIČ, M.M. - SAVIČ, R.A. Cooling of wood briquettes. In Thermal Science, 2013, vol. 17, no. 3, s.833-838.
70. Lisý, Martin - Baláš, Marek - Špiláček, Michal - Skála, Zdenek. Operating specifications of catalytic cleaning of gas from biomass gasification. In Acta Polytechnica, 2015-01-01, 55, 6, pp. 401-406. ISSN 12102709., Registrované v: SCOPUS
71. FAIZAL, Hasan Mohd - RAHMAN, Mohd Rosdzimin Abdul - LATIFF, Z. A. Review on densification of palm residues as a technique for biomass energy utilization. In Jurnal Teknologi, 2016-01-01, 78, 9-2, pp. 9-18. ISSN 01279696., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš. Accuracy of Rapid Prototyped models with using of FDM technology. In Applied Mechanics and Materials : 13th International conference on Industrial, Service and Humanoid Robotics, ROBTEP 2014, Štrbské Pleso, Slovakia, 15 - 17 May 2014. Vol. 613 (2014), s. 390-395. ISSN 1660-9336. V databáze: SCOPUS.

72. LIPINA, Jan - KOPEC, Petr - KRYŠ, Václav. Tensile tests on samples manufactured by the rapid prototyping technology in comparison with the commercially manufactured material. In SAMI 2015 IEEE 13th International Symposium on

- Applied Machine Intelligence and Informatics, Proceedings, 2015-01-01, pp. 325-328., Registrované v: SCOPUS
73. LIPINA, Jan - KRYŠ, Vaclav. Application of rapid prototyping technology in designing robots and peripheral devices. In MM Science Journal, 2016-03-01, 2016, mARCH, pp. 856-861. ISSN 18031269., Registrované v: SCOPUS
  74. TEIPEL, Blake R. - CREASY, Terry S. - VANO, Ryan J. - KIRBY, Matthew L. - TEIPEL, Elisa Guzman - ZAHNER, Bryan S. Biological fillers and polylactic acid for additive manufacturing: Renewable composites with improved properties. In CAMX 2015 Composites and Advanced Materials Expo, 2015-01-01, pp. 1941-1952., Registrované v: SCOPUS
  75. LIPINA, Jan - KRYŠ, Vaclav - PASTOR, Robert. Increasing the load capacity of screw connections in parts produced by the rapid prototyping method. In INES 2016 20th Jubilee IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, Proceedings, 2016-08-26, pp. 147-150., Registrované v: SCOPUS
  76. CZAN, Andrej - SAJGALIK, Michal - HOLUBJAK, Jozef - ZAUSKOVA, Lucia - CZANOVA, Tatiana - MARTIKAN, Pavol. Identification of Temperatures in Cutting Zone when Dry Machining of Nickel Alloy Inconel 718. In Procedia Manufacturing, 2017-01-01, 14, pp. 66-75., Registrované v: SCOPUS
  77. SAJGALIK, Michal - CZAN, Andrej - DRBUL, Mario - DANIS, Igor - MIKLOS, Matej - BABIK, Ondrej - JOCH, Richard. Identification of Technological Parameters when Machining Ni-Alloys by Monolithic Ceramic Milling Tool. In Procedia Manufacturing, 2017-01-01, 14, pp. 51-57., Registrované v: SCOPUS
  78. NEVRLY, Josef - BRANDEJS, Jan. Methodology of hydraulic system development using experimental stand and computer modeling. In MM Science Journal, 2016-03-01, 2016, mARCH, pp. 882-886. ISSN 18031269., Registrované v: SCOPUS
  79. LIPINA, Jan - KRYŠ, Vaclav - MEC, Pavel. Simulation model of polycarbonate material for additive technology FDM. In MM Science Journal, 2018-12-01, 2018, december, pp. 2611-2615. ISSN 18031269., Registrované v: SCOPUS
  80. LIPINA, J. - KRYŠ, V. - FOJTÍK, F. Tensile Test on Samples Produced by Rapid Prototyping Technology with a Higher Number of Contours. In INES 2018 IEEE 22nd International Conference on Intelligent Engineering Systems, Proceedings, 2018-11-05, pp. 000431-000436., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *KRIŽAN, Peter - SVÁTEK, Michal - MATÚŠ, Miloš. Analysis of the significance of technological parameters at briquetting of selected types of hardwood and softwood. In Aplimat 2011. Proceedings. [elektronický zdroj]. Bratislava : FX s.r.o., 2011, s.395-404. ISBN 978-80-89313-51-8.*

81. Arul Kumar, R. - Arul Kumar, R. - Kanaga Sabapathy, H. - Kanaga Sabapathy, H. - Neethimanickam, I. - Neethimanickam, I. Mechanical, physical and chemical properties of saw dust briquette. In World Journal of Engineering, 2015-08-01, 12, 4, pp. 347-352. ISSN 17085284., Registrované v: SCOPUS



Citovaná publikácia: *MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - ONDRUŠKA, Juraj - ŠOOŠ, Lubomír. Analysis of tool geometry for screw extrusion machines. In Aplimat 2011. Proceedings. [elektronický zdroj]. Bratislava : FX s.r.o., 2011, s.415-425. ISBN 978-80-89313-51-8.*

82. VYLETĚLEK, Jan - ZEGZULKA, Jiří - NEČAS, Jan - ROZBROJ, Jiří. Influence of container shape and particulate shape on the behaviour of bulk material in storage devices using the edem program. In *Inzynieria mineralna*, 33, vol.15, no. 1, s.163-166.
83. Ojolo, S. J. - Ajiboye, J. S. - Orisaleye, J. I. Plug flow analysis for the design of the compaction region of a tapered screw extruder biomass briquetting machine. In *Agricultural Engineering International: CIGR Journal*, 2015-01-01, 17, 3, pp. 176-195., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *ŠOOŠ, Lubomír - ONDRUŠKA, Juraj - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter. Guľový peletovací lis - nový princíp zhuťňovania. In Vykurovanie 2011. Energetické a environmentálne hodnotenie systémov výroby, distribúcie a odovzdávania tepla : Zborník prednášok z 19. medzinárodnej konferencie. Ľubovnianske kúpele, SR, 28.2.-4.3. 2011. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia ZSVTS, 2011, s.281-286. ISBN 978-80-89216-38-3.*

84. VYLETĚLEK, Jan - ZEGZULKA, Jiří - NEČAS, Jan - ROZBROJ, Jiří. Influence of container shape and particulate shape on the behaviour of bulk material in storage devices using the edem program. In *Inzynieria mineralna*, 33, vol.15, no. 1, s.163-166.

Citovaná publikácia: *ŠOOŠ, Lubomír - KOVÁČ, Pavel - MATÚŠ, Miloš - KRIŽAN, Peter - BENIAK, Juraj. Dynamic analysis spindel-bearings system of the headstock machine tools. In Aplimat 2015 [elektronický zdroj] : proceedings. 14th conference on Applied mathematics. 1. vyd. Bratislava : Faculty of Mechanical Engineering Slovak University of Technology, 2015, S. 706-710, CD ROM. ISBN 978-80-227-4143-3. V databáze: SCOPUS.*

85. STEJSKAL, Tomáš - SVETLÍK, Jozef - DOVICA, Miroslav - DEMEČ, Peter - KRÁL', Ján. Measurement of static stiffness after motion on a three-axis CNC milling table. In *Applied Sciences (Switzerland)*, 2017-12-23, 8, 1, pp., Registrované v: SCOPUS
86. BALÁŠ, Marek - LISÝ, Martin - MILČÁK, Pavel - POSPÍŠIL, Jiří. Influence of steam temperature on biomass gasification process. In *Waste Forum*, 2017-01-01, 5, pp. 372-378., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: *BENIAK, Juraj - KRIŽAN, Peter - MATÚŠ, Miloš - SVÁTEK, Michal. Modern and ecological materials for fused deposition modeling of rapid prototyping technology. In ERIN 2015 : proceedings of abstracts of the 9th international conference for young researchers and PhD students. Moníec, ČR, 4.-6.5. 2015. Praha : CTU publishing house, 2015, S. 24. ISBN 978-80-01-05736-0.*

87. GUBÍNIOVÁ, Katarína - BARTÁKOVÁ, Gabriela Pajtinková - MRUŠKOVIČOVÁ, Juliana - TRELOVÁ, Silvia. Appraisal of Driving Forces in the Reverse Distribution Channel in the Slovak Republic. In *Procedia Engineering*, 2017-01-01, 192, pp. 277-282., Registrované v: SCOPUS

Citovaná publikácia: ŠOOŠ, Ľubomír - POKUSOVÁ, Marcela - MATÚŠ, Miloš - ČAČKO, Viliam - ONDRUŠKA, Juraj - BÁBICS, Jozef. *Experimentálny výskum dekompozície lepených skiel. 1. vyd. STU Strojnícka fakulta 2016. 36 s.*

88. SIMURKA, Peter - SKULTÉTY, Štefan - KRAXNER, Jozef. Hollow Glass Microspheres Produced from the Automotive Waste Glass. In *Waste Forum*, 2017-01-01, 5, pp. 499-504., Registrované v: SCOPUS

## **IV. VEDECKÁ ŠKOLA**

### **1. Ukončenie výchovy doktorandov**

Bez akademickej hodnosti docent, resp. profesor nie je možné viesť výchovu doktorandov v pozícii školiteľa.

### **2.) Riešiteľ / z toho vedúci výskumného projektu**

**31 / 3 projektov**

### **Riešené grantové projekty a projekty operačného programu**

#### Medzinárodné projekty:

1. Projekt TEMPUS – SM\_SCM-C037B06-2006 (RS) : Improvement and development of the ecological attitude in Serbia (IDEAS); Doba riešenia: 2007-2008; člen riešiteľského kolektívu
2. Projekt TEMPUS – IB\_JEP-41156-2006 (RS) : Training of institutions in modern environmental approaches and Technologies (TIMEA); Doba riešenia: 2008-2009, člen riešiteľského kolektívu
3. Projekt SK-HU-0801/1.7.1/125 Odpadové hospodárstvo bez hraníc; Doba riešenia: 2009 - 2012, člen riešiteľského kolektívu
4. Program Central Europe - CERREC/3CE278P3 : Central Europe Repair & Re-use Centres and Networks (CERREC); Doba riešenia: 2011 - 2015, člen riešiteľského kolektívu
5. Projekt 2011-1-SK1-LEO05-02882 : On-Line Learning Modules For Waste treatment, Waste disposal and Waste recycling; Doba riešenia: 2011 – 2014, člen riešiteľského kolektívu
6. APVV SK-PT-2015-0033: Vplyv kvality biopaliva na emisie plynov a emisie tuhých častíc z domácich kotlov; Doba riešenia: 2016 - 2017; člen riešiteľského kolektívu.
7. APVV SK-SRB-2016-0036: Vplyv mikroštruktúry na obrobiteľnosť vysokochrómovej liatiny; Doba riešenia: 2017 - 2018; člen riešiteľského kolektívu.
8. APVV SK-PL-2015-0059: Vývoj nízkoemisných palív zo zvyškov biomasy; Doba riešenia: 2016 - 2017; člen riešiteľského kolektívu.

#### Domáce projekty:

9. VEGA č. 1/3187/06 : Výroba tvarovo presných kvádrov europaliet lisovaním; Doba riešenia: 2006 – 2008; člen riešiteľského kolektívu
10. VEGA č. 1/4092/07 : Konštrukcia progresívnych tvarových rezných nástrojov; Doba riešenia: 2007 – 2009; člen riešiteľského kolektívu
11. KEGA č.3/7216/09 : Virtuálne laboratórium pre podporu výučby technológií spracovania a energetického využívania obnoviteľných energonosičov; Doba riešenia: 2009 - 2011; člen riešiteľského kolektívu
12. EŠF ITMS 26240220017 : Vývoj progresívnej technológie zhutňovania biomasy a výroba prototypov a vysokoproduktívnych nástrojov; Doba riešenia: 2009 – 2013; člen riešiteľského kolektívu

13. Výskumný projekt podporený Recyklačným fondom - Výskum technológií progresívneho zhodnocovania odpadov zo starých vozidiel; Doba riešenia: 2011 – 2014; člen riešiteľského kolektívu
14. KEGA č.026STU-4/2013 : E-learningové a testovacie moduly pre vzdelávanie v oblasti počítačovej podpory výroby; Doba riešenia: 2013 – 2015; člen riešiteľského kolektívu
15. KEGA č.059STU-4/2013 : Rozšírenie možností virtuálneho laboratória pre podporu výučby technológií spracovania a energetického využívania obnoviteľných energonosičov; Doba riešenia: 2013 – 2015; člen riešiteľského kolektívu
16. Grant STU - Program na podporu mladých výskumníkov - Výskum procesu lisovania biomasy do formy tuhých biopalív a experimentálna verifikácia matematického modelu ako algoritmu pre adaptívny riadiaci systém zhutňovacích strojov (LUKAS); Doba riešenia: 02/2013 - 12/2013; **Zodpovedný riešiteľ**
17. APVV-0857-12: Výskum trvanlivosti nástrojov progresívneho zhutňovacieho zariadenia a vývoj adaptívneho riadenia zhutňovacieho procesu; Doba riešenia: 2013 – 2017; člen riešiteľského kolektívu
18. EŠF ITMS 26220220198 : Výskumné centrum ALLEGRO; Doba riešenia: 2014 – 2015; člen riešiteľského kolektívu
19. Výskumný projekt podporený Recyklačným fondom - Vyhľadávanie a možnosti aplikácie nových technológií v procese spracovávania odpadového skla nespracovateľného bežnými technológiami - stratégia výskumu a vývoja technológií a logistiky pracovania jednotlivých prúdov odpadu; Doba riešenia: 2015 – 2016; člen riešiteľského kolektívu
20. Projekt priemyselného výskumu : Výskum technologických uzlov CNC strojov na delenie materiálov energo-lúčovými technológiami; Doba riešenia: 2015 – 2018; člen riešiteľského kolektívu
21. KEGA č. 058STU-4/2016: Tvorba a zavedenie inovatívnych nástrojov pre podporu vzdelávania v oblasti environmentálnych a výrobných technológií; Doba riešenia: 2016-2018; člen riešiteľského kolektívu
22. VEGA č. 1/0420/16: Stanovenie a výskum vplyvu parametrov v procese zhutňovania odpadovej biomasy na výslednú kvalitu výliskov; Doba riešenia: 2016-2018; člen riešiteľského kolektívu
23. Grant STU - Program na podporu excelentných tímov mladých výskumníkov v podmienkach Slovenskej technickej univerzity v Bratislave - Výskum trvanlivosti geometricky zložitých zhutňovacích nástrojov a technologicko-ekonomická optimalizácia ich výroby (OSKAR); Doba riešenia: 2016-2018; **Zodpovedný riešiteľ**
24. Grant STU - Program na podporu tímových projektov mladých výskumníkov - Výskum a vývoj progresívneho kompozitného paliva na báze odpadovej fytomasy a návrh technológie na jeho priemyselnú produkciu (FILIP); Doba riešenia: 2016-2018; **Zodpovedný riešiteľ**
25. APVV-16-0485: Nástroje na zhutňovanie biomasy odlievané z progresívnych oteruvzdorných liatin; Doba riešenia: 2017 – 2020; člen riešiteľského kolektívu

26. APVV-16-0476: Výskum a vývoj progresívnej konštrukcie uloženia vysokootáčkového rotora v strojoch pre výrobu priadze; Doba riešenia: 2017 – 2020; člen riešiteľského kolektívu
27. KEGA č. 051STU-4/2018: Inovatívne metódy pre skvalitňovanie procesu vzdelávania v oblasti aditívnej výroby a systémov počítačovej podpory; Doba riešenia: 2018-2020; člen riešiteľského kolektívu
28. Motivačné stimuly: Výskum technologických uzlov automatizovanej linky na výrobu segmentov oceľových konštrukcií; Doba riešenia: 2018-2021; člen riešiteľského kolektívu
29. OPVaI-MH 313010P922: Nová generácia nákladných železničných vozidiel; Doba riešenia: 2019-2021; člen riešiteľského kolektívu
30. OPVaI-MH 313012P612: Automatizácia v procese výroby nákladných železničných vozidiel; Doba riešenia: 2019-2021; člen riešiteľského kolektívu
31. VEGA č. 1/0085/19: Výskum silových pomerov počas zhutňovania biomasy a tvarová optimalizácia lisovacích nástrojov zhutňovacích strojov; Doba riešenia: 2019-2021; člen riešiteľského kolektívu

**Projekty v štádiu hodnotiaceho procesu:**

**5 / 0 projektov**

1. OPVaI-MH NFP313010T498: Inovatívne technológie na spracovanie čistiarenskeho kalu a výroba druhotného kompozitného paliva; Doba riešenia: 2019-2022; člen riešiteľského kolektívu
2. APVV-18-0527: Vývoj a optimalizácia technológie aditívnej výroby a konštrukcie zariadenia pre výrobu súčiastok s optimalizovanou pevnosťou a výrobnými nákladmi; Doba riešenia: 2019-2022; člen riešiteľského kolektívu
3. APVV-18-0437: Vývoj špeciálneho low friction tesnenia dvojradowého ložiska pre vodné čerpadlá automobilu; Doba riešenia: 2019-2022; člen riešiteľského kolektívu
4. APVV-18-0439: Výskum a optimalizácia postupov zlepšovania úžitkových vlastností ložiskových materiálov s cieľom zvýšenia životnosti a trvanlivosti valivých ložísk pre koľajové vozidlá; Doba riešenia: 2019-2022; člen riešiteľského kolektívu
5. APVV-18-0505: Vývoj originálnej konštrukcie zhutňovacieho lisu s obrátenou kinematikou; Doba riešenia: 2019-2022; člen riešiteľského kolektívu

**Výskumné projekty pre prax**

**15 / 0 projektov**

1. HZ 21/08 Expertná analýza zhutňovania poľnohospodárskeho odpadu
2. HZ 27/09 Spracovanie expertíznej správy s vyšpecifikovaním environmentálnych kritérií na skupinu produktov „Vykurovacie pelety z biomasy“
3. HZ 24/10 Expertná analýza zhodnotenia trávnatého odpadu
4. HZ 34/11 Externá analýza briketovania fytomasy v urbáriate Východná
5. HZ 38/13 Expertná analýza zhodnotenia kalov ČOV
6. HZ 28/15 Expertná analýza efektívneho materiálového, alebo energetického zhodnocovania papierenských kalov

7. HZ 41/15 Expertná analýza peletovania digestátu s pridaným drvením, sušením a miešaním za účelom ich následného energetického zhodnotenia
8. HZ 30/16 Projekt zhutňovacej linky na drevný odpad- I.etapa
9. HZ 47/16 Výroba experimentálnych vzoriek drevených peliet s rôznym obsahom kôry
10. HZ 48/16 Analýza a testovanie vzoriek
11. HZ 53/16 Skúšobná výroba peliet
12. HZ HZ33/17 Peletovanie digestátu z dodaných vzoriek
13. HZ 42/17 Vypracovanie výskumnej správy " dávkovanie paliva a peletovanie fermentátov a BRO" v rámci výskumného projektu č. THO2030260
14. HZ 49/17 Výroba experimentálnych vzoriek, stanovenie požadovaných technických vlastností pre každú vzorku
15. HZ 74/18 Výroba experimentálnych vzoriek z rôznych druhov biomasy

V Bratislave, dňa 3. apríla 2019

.....  
Ing. Miloš Matúš, PhD.

.....  
doc. Ing. Peter Križan, PhD.  
vedúci ÚSETM