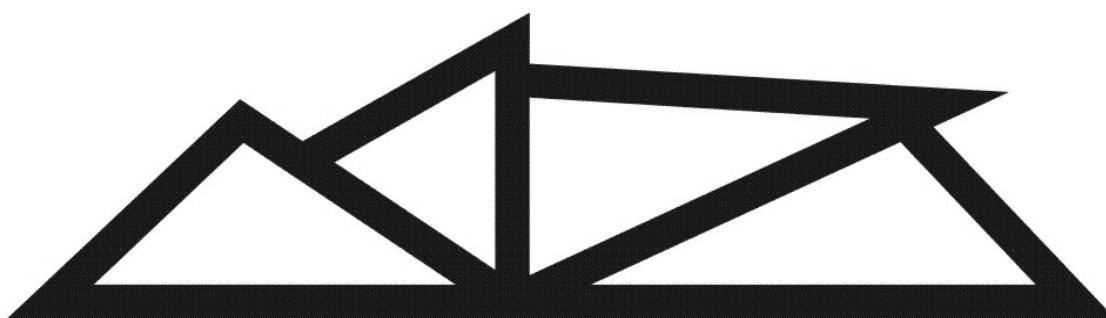


Technická univerzita vo Zvolene

Fakulta techniky

KATEDRA ENVIRONMENTÁLNEJ A LESNÍCKEJ TECHNIKY



Mobilné energetické prostriedky – Hydraulika
– Životné prostredie
– Ergonómia mobilných strojov

Vedecký recenzovaný zborník

Zvolen, 2021

MOBILNÉ ENERGETICKÉ PROSTRIEDKY – HYDRAULIKA
– ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
– ERGONÓMIA MOBILNÝCH STROJOV

Vedecký recenzovaný zborník

MOBILE ENERGY SYSTEMS - HYDRAULICS - ENVIRONMENT
- ERGONOMICS OF MOBILE MACHINES

Peer – reviewed Proceedings

Editori: doc. Ing. Jozef Krilek, PhD., Ing. Tomáš Kuvik, PhD.
(TU vo Zvolene FT, KELT)

Recenzenti:

doc. Ing. Pavel Beňo, PhD., TU vo Zvolene FT, KMSD
doc. Ing. Miroslav Dado, PhD., TU vo Zvolene FT, KVTMK
doc. Ing. Richard Hnilica, PhD., TU vo Zvolene FT, KVTMK
Ing. Stanislav Kotšmíd, PhD., TU vo Zvolene FT, KMSD
Ing. Jaroslav Matej, PhD., TU vo Zvolene FT, KMSD
Ing. Peter Koleda, PhD., TU vo Zvolene FT, KVAT

Vydanie: I – 2021

Vydavateľ: Technická univerzita vo Zvolene

Náklad: 50 výtlačkov

Rozsah: 276 strán

Grafická úprava: doc. Ing. Jozef Krilek, PhD., Ing. Tomáš Kuvik, PhD.

Preklad do anglického jazyka: autori

Tlač: Vydavateľstvo Technickej univerzity vo Zvolene

Technická redakcia: Vydavateľstvo Technickej univerzity vo Zvolene

www.tuzvo.sk

Za odbornú a jazykovú úroveň textu sú zodpovední recenzenti a autori jednotlivých príspevkov.
V zborníku sú publikované pôvodné vedecké práce.

© 2021, Technická univerzita vo Zvolene

ISBN 978-80-228-3279-3

Spoluorganizátor: Drevársky kongres, člen Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností



Všetky práva vyhradené. Žiadna časť textu ani ilustrácie nemôžu byť použité na ďalšie šírenie akoukoľvek formou bez predchádzajúceho súhlasu autorov alebo vydavateľa.

Obsah

Oliver BARTÍK – Ján JOBBÁGY SYSTEM MONITORINGU ZAVLAŽOVACÍCH ZARIADENÍ S KONTROLOU ICH AKTUÁLNEHO STAVU A PREDIKCIOU MOŽNÝCH PORÚCH.....	7
Iveta ČABALOVÁ – Jozef KRILEK – Roman RÉH SEKUNDÁRNE ZHODNOTENIE PLASTOVÝCH ODPADOV Z AUTOMOBILOVÉHO PRIEMYSLU	14
Peter DANČANIN – Ján JOBBÁGY EVALUATION OF WORK QUALITY OF THE SELECTED WIDE IRRIGATION MACHINE.....	20
Martin DOČKALIK – Ján JOBBÁGY EFEKTÍVNOSŤ PRÁCE NÁVESNÉHO ZBERAČA HROZNA	27
Jiří DVOŘÁK, Pavel NATOV, Martin JANKOVSKÝ, Ondřej NUHLÍČEK VÝROBNE-EVIDENČNÉ SOFTWARE TĚŽBOVÝCH STROJOV A ICH VYUŽITIE.....	35
Ján GADUŠ – Tomáš GIERTL POROVNANIE BIOPALÍV ZÍSKANÝCH PYROLÝZOU RÝCHLORASTÚCICH DREVÍN A ENERGETICKÝCH BYLÍN	44
Arkadiusz GENDEK – Monika ANISZEWSKA – Jan MALAŤÁK – Barbora TAMELOVA – Jan VELEBIL – Štěpán HÝSEK PHYSICAL, MECHANICAL AND ENERGY PROPERTIES OF BRIQUETTES PRODUCED FROM CONIFER CONES	52
Tomáš GIERTL – Ján GADUŠ – Michaela HALENÁROVÁ ENERGETICKÉ ZHODNOTENIE ODPADU Z KAKAOVÝCH BÔBOV	60
Pavol HARVÁNEK – Ján MELICHERČÍK – Ján KOVÁČ – Tomáš KUVIK NÁVRH METODIKY MERANIA V OBLASTI BEZTRIESKOVÉHO STÍNANIA DREVA.....	68
Milan HELEXA VALIVÝ ODPOR VYBRANEJ AGRO-LESNÍCKEJ PNEUMATIKY.....	74
Ján JOBBÁGY - Erik ČERNAY APLIKÁCIA PIVOTOVÉHO ZAVLAŽOVAČA VALLEY CENTER PIVOT	83
Ján JOBBÁGY - Peter DANČANIN ROVNOMERNOSŤ POSTREKU VYBRANÝCH PÁSOVÝCH ZAVLAŽOVAČOV ...	91
Ján JOBBÁGY – Zuzana MATEJÍČKOVÁ MOŽNOSTI VYUŽITIA BIOENERGETICKÉHO POTENCIÁLU ODVODŇOVACIEHO KANÁLA	98

Ján JOBBÁGY – Juraj ROŽEK VPLYV ZMENY TLAKU NA KVALITU PRÁCE ROZSTREKOVÁČA	107
Ján JOBBÁGY – Adam SCHMIDT HODNOTENIE MECHANIZOVANÉHO ZBERU HROZNA VO VYBRANOM VINÁRSKOM PODNIKU	114
Pavol KOLEDA MERANIE ROZMEROV OBJEKTOV V OBRAZE POMOCOU PROGRAMU MATLAB.....	122
Ján KOVÁČ – Milan HELEXA TAKTILNÉ SNÍMAČE V OBLASTI VÝSKUMU KONTAKTNÝCH ÚLOH PNEUMATIKOVÝCH KOLIES S PEVNOU PODLOŽKOU	131
Jozef KRILEK DIMENZOVANIE PODREZÁVACIEHO NOŽA PRE VYZDVIHOVAČ SADENÍC V LESNÝCH ŠKÔLKACH	139
Koloman KRIŠTOF – Milan ŠINKOVIČ – Michal ANGELOVIČ BEZPEČNOSŤ OBSLUHY POĽNOHOSPODÁRSKEJ TECHNIKY VO VZŤAHU K HLUČNOSTI	147
Tomáš KUVIK – Pavol KOLEDA VÝPOČET SOLÁRNEHO PANELU PRE OHREV TÚV	155
Marek LIPNICKÝ – Zuzana BRODNIANSKÁ NÁVRH A ZHOTOVENIE NOVÉHO KONŠTRUKČNÉHO TYPU VÍROVÉHO ODLUČOVAČA PRE SEPARÁCIU TUHÝCH ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK	163
Oleg MACHUGA – Andriy SHCHUPAK – Natalia SHEVCHENKO – Mykhajlo BOJKO ENERGETICKÉ CHARAKTERISTIKY FORMOVANIA KOĽAJI PRI ŤAŽBE DREVA	174
Ján MELICHERČÍK POŠKODENIE A OPOTREBOVANIE ODVETVOVACIEHO NOŽA PRI PROCESE BEZTRIESKOVÉHO DELENIA DREVA	186
Danuta OWOC – Wojciech WĘGRODA EXAMINATION OF IMPACT STRENGTH OF DIFFERENT WOOD SPECIES	193
Oleg STYRANIVSKY – Mykola HERYS – Andriy SHCHUPAK TYPES AND MAIN TECHNICAL PARAMETERS OF PROMISING FOREST MACHINES FOR NATURAL AND OPERATIONAL CONDITIONS OF UKRAINE.....	203

Grzegorz SZEWCZYK – Cezary FRANKIEWICZ – Rafał CHOJNOWSKI – Karol GIELAROWIEC DESIGNING THE CONNECTING OPERATING TRAILS IN THINNING STANDS.....	215
Branislav TICHÝ – Jozef KRILEK ANALÝZA TECHNICKÝCH PARAMETROV SEKACÍCH STROJOV	228
Paweł TYLEK, Jacek WOJCIECHOWSKI, Florian ADAMCZYK, Marek SZYCHTA, Józef WALCZYK, Grzegorz SZEWCZYK, Paweł KIELBASA, Mariusz KORMANEK, Łukasz MATEUSIAK DRIVE AND HYDRAULIC CONTROL OF THE PLANTING MODULE OF THE AUTOMATIC FORESTRY PLANTER.....	243
Monika VARGOVÁ – Miroslava ŤAVODOVÁ MOŽNOSTI ZVYŠOVANIA ŽIVOTNOSTI SKECÍCH NOŽOV NAVÁRANÍM.....	252
Tomáš ZEMÁNEK – Jindřich NERUDA – Radomír ULRICH PROVOZNÍ HODNOCENÍ STOUPAVOSTI VYVÁŽECÍ TRAKTOROVÉ SOUPRAVY S PŘÍVĚSEM LV 10 HP S HYBRIDNÍM POHONEM.....	261