



Akademia
Techniczno-Humanistyczna
w Bielsku-Białej

Transport



Ministerstwo
Edukacji i Nauki

Dofinansowano z programu „Doskonała nauka”
Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego



Polska Akademia Nauk
Komitet Budowy Maszyn



Polska Akademia Nauk
Komitet Inżynierii Produkcji



Energia Odnawialna S.A.

Bielsko – Biała 2021

Redaktor Naczelny Wydawnictwa:

dr hab. inż. Krzysztof BRZOZOWSKI, prof. ATH

Redaktor Działu: dr hab. inż. Dorota PAWLUS, prof. ATH

Redakcja: dr inż. Jacek RYSIŃSKI

dr inż. Dorota WIĘCEK

Sekretarz Redakcji: mgr Grzegorz ZAMOROWSKI

Adres Redakcji – Editorial Office – Adresse de redaction –
Schriftleitungadresse:

WYDAWNICTWO NAUKOWE
AKADEMII TECHNICZNO - HUMANISTYCZNEJ
W BIELSKU-BIAŁEJ

PL 43-309 Bielsko-Biała, ul. Willowa 2

ISBN 978-83-66249-85-1

DOI: <https://doi.org/10.53052/9788366249851>

Artykuły wydrukowano na podstawie materiałów dostarczonych przez autorów.
Oryginały referatów (tekst i rysunki) reprodukowane są z uwzględnieniem uwag
recenzentów na odpowiedzialność Autorów.

Bielsko – Biała 2021

KOMITET NAUKOWY - SCIENTIFIC COMMITTEE

BERE Paul	Technical University of Cluj-Napoca, Romania
BRZozowski Krzysztof	University of Bielsko-Biala, Poland
CECCARELLI Marco	University of Rome Tor Vergata – IFToMM President, Italy
CZECH Piotr	Silesian University of Technology, Poland
CZEKAJ Edward	Foundry Research Institute, Krakow Poland
ČUBOŇOVÁ Nadeřda	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
DANIELCZYK Piotr	University of Bielsko-Biala, Poland
DROBINA Robert	University of Bielsko-Biala, Poland
DULINA Ľuboslav	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
FOMIN Aleksey	École Polytechnique Fédérale De Lausanne, Switzerland
GREGOR Milan	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
GRYŚ Sławomir	Czestochowa University of Technology
HARLECKI Andrzej	University of Bielsko-Biala, Poland
HOMIřIN Jaroslav	Technical University of Kořice, Slovakia
HOLUB Sefhii	Cherkasy State Technological University, Ukraine
JANUSZ Jarosław	University of Bielsko-Biala, Poland
KARPIŇSKI Mikołaj	University of Bielsko-Biala, Poland
KAZAKOVA Nadiia	Odessa State Environmental University, Ukraine
KŁOSIŇSKI Jacek	University of Bielsko-Biala, Poland
KNEFEL Tomasz	University of Bielsko-Biala, Poland
KRAJČOVIČ Martin	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
KURIC Ivan	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
LOVASZ Erwin	Politechnica University of Timisoara, Romania
LUZHETSKYI Volodymyr	Vinnytsia National Technical University, Ukraine
MACZYŇSKI Andrzej	University of Bielsko-Biala, Poland
MARTSENYUK Vasyl	University of Bielsko-Biala, Poland
MIČIETA Branislav	řilinská Univerzita v řilinie, Slovakia
NOWAKOWSKI Jacek	University of Bielsko-Biala, Poland
PARKHUTS Lyubomyr	University of Lviv, Ukraine
PEZDA Jacek	University of Bielsko-Biala, Poland
PLINTA Dariusz	University of Bielsko-Biala, Poland
ROM Monika	University of Bielsko-Biala, Poland
RYSIŇSKI Jacek	University of Bielsko-Biala, Poland
SKOŁUD Bořena	Silesian University of Technology, Poland
STADNICKI Jacek	University of Bielsko-Biala, Poland
TIMOFIEJCZUK Anna	Silesian University of Technology, Poland
UNGUREANU Nicolae	Technical University of Cluj-Napoca, Romania
WIĘCEK Dariusz	University of Bielsko-Biala, Poland
WIĘCEK Dorota	University of Bielsko-Biala, Poland
WOJNAR Grzegorz	Silesian University of Technology
WRÓBEL Ireneusz	University of Bielsko-Biala, Poland
WYRÓD-WRÓBEL Jolanta	University of Bielsko-Biala, Poland



Authorised Business Partner



Oddział w Bielsku-Białej



Transport

Agata KUREK, Elżbieta MACIOSZEK.....7

Analysis of the impact of the covid-19 pandemic on road traffic on selected street routes in the city

Analiza wpływu pandemii covid-19 na natężenie ruchu drogowego na wybranych ciągach ulic w mieście

Matúš LAVČÁK, Pavol TARBAJOVSKÝ, Michal PUŠKÁR.....15

Supervisor: Michal PUŠKÁR

Dwupaliwowy system wysokoprężnego samoczynnego zapłonu

Reactivity controlled combustion ignition system

Wojciech MĘŻYK, Piotr CZECH19

Opiekun naukowy: Piotr CZECH

Ocena wpływu wybranych warunków eksploatacyjnych na hałas wewnątrz samochodu osobowego

Assessment of the influence of selected operating conditions on noise inside a passenger car

Wojciech MĘŻYK, Piotr CZECH39

Opiekun naukowy: Piotr CZECH

Wpływ ekranów akustycznych oraz czynników eksploatacyjnych na odczuwalny komfort jazdy samochodem osobowym

Influence of noise barriers and operating factors on the perceived comfort of a passenger car

Mateusz MIKA, Elżbieta MACIOSZEK51

Opiekun naukowy: Elżbieta MACIOSZEK

Parking in paid parking zones - overview of the scientific literature

Parkowanie w strefach płatnego parkowania w miastach - przegląd literatury przedmiotu

Angela NOWAK, Elżbieta MACIOSZEK61

Opiekun naukowy: Elżbieta MACIOSZEK

Interchange nodes in passenger transport - a case study on the example of the city of Sosnowiec (Poland)

Węzły przesiadkowe w transporcie pasażerskim - studium przypadku na przykładzie miasta Sosnowiec (Poland)

Paulina ŚWIERK, Elżbieta MACIOSZEK, Aleksander SOBOTA	73
The ticket tariff and distribution channels in the Górnośląska- Zagłębiowska Metropolis	
Taryfa przewozu i kanały dystrybucji biletów obowiązujące na terenie Górnośląsko- Zagłębiowskiej Metropolii	
Marieta ŠOLTÉSOVÁ, Michal PUŠKÁR	83
Supervisor: Michal PUŠKÁR	
Ślad emisji pojazdów w środowisku	
Emission footprint of vehicles in relation to environment	
Pavol TARBAJOVSKÝ, Matúš LAVČÁK, Michal PUŠKÁR.....	87
Opiekun naukowy: Michal PUŠKÁR	
Napędy hybrydowe jako rozwiązanie emisji dwutlenku węgla	
Hybrid drives as a solution to carbon dioxide emissions issues	
INDEKS NAZWISK - INDEX OF NAMES	92