

<i>Mech. Eng. Sci. J.</i>	Vol.	No.	pp.	Skopje
	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>1–74</b>	<b>2023</b>
<i>Маш. инж. науч. спис.</i>	Год.	Број	стр.	Скопје

## TABLE OF CONTENTS (СОДРЖИНА)

### WELDING ENGINEERING (Заварување)

- 658 – Martin Petreski, Aleksandra Krstevska, Zoran Bogatinoski**  
MECHANICAL TESTING OF HLAW WELDED JOINTS IN ACCORDANCE  
WITH EUROPEAN STANDARDS – THEORETICAL APPROACH  
(Механичко испитување на заварени споєви изведени со хибридно заварување  
согласно со европските стандарди – теоретски пристап).....5–13
- 659 – Aleksandra Krstevska, Martin Petreski, Filip Zdraveski**  
INFLUENCE OF INDUSTRY 4.0 IN WELDING ENGINEERING – THEORETICAL APPROACH  
(ВЛИЈАНИЕ НА ИНДУСТРИЈАТА 4.0 ВРЗ ЗАВАРУВАЊЕТО – ТЕОРЕТСКИ ПРИСТАП) ..... 15–21

### MECHANOTRONICS (Механотроника)

- 660 – Slavčo Premčeski, Dame Korunoski, Anastasija Ignjatovska, Damjan Pecioski**  
DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN AUTOMATED SAFETY LOCK SYSTEM  
WITH MULTIPLE AUTHENTICATIONS AND ALARM PROTECTION  
(Дизајн и имплементација на автоматизиран безбедносен систем за заклучување  
со повеќе автентикации и заштитен аларм) ..... 23–28
- 661– Anastasija Ignjatovska, Damjan Pecioski, Dejan Šiškovski, Maja Anačkova,  
Simona Domazetovska**  
ANALYTICAL MODELING AND FEM SIMULATIONS OF ENERGY HARVESTING  
CANTILEVER BEAM  
(Аналитичко моделирање и симулации на конзолен систем за собирање енергија  
со методот на конечни елементи) .....29–36
- 662 – Damjan Pecioski, Anastasija Ignjatovska, Dejan Šiškovski, Simona Domazetovska,  
Maja Anačkova**  
DESIGN OF AN ENERGY HARVESTING SYSTEM USING PIEZOELECTRIC MATERIALS  
(Дизајн на систем за собирање енергија со користење на пиезоелектрични материјали) .....37–42

## INDUSTRIAL DESIGN

(Индустриски дизајн)

### 663 – Pe Mirčeski, Dimitrij Georgievski

DESIGN PROCESS OF COMPLEX PRODUCT SHAPE WITH LATTICE VORONOI'S  
STRUCTURE USING CAx TOOLS

(Процес на дизајнирање сложени облици на производ со решеткави Вороноиеви структури  
и употреба на алатките CAx) .....43–50

## MOTOR VEHICLES

(Моторни возила)

### 664 – Stefani Josifovska, Vase Jordanoska

COMPARISON OF DIFFERENT MODELLING APPROACHES FOR VEHICLE VELOCITY  
CONTROL ON AN UPCOMING BOTTLENECK SECTION

(Споредба на различни начини на моделирање управување со брзината на возило  
при спојување на две сообраќајни ленти во една) .....51–58

### 665 – Vasko Čangoski, Igor Ćurkov, Darko Danev, Vase Jordanoska

VEHICLE HANDLING ENHANCEMENT EMPLOYING FOUR-WHEEL INDEPENDENT  
STEERING SYSTEM USING SLIDING MODE CONTROL

(Подобрување на управливоста кај возилата со систем за независно управување  
на четири тркала со примена на стратегијата со лизгачка површина) .....59–70

**Instruction for authors** .....71–74