



# REPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

## Kiemelt közlemények

**AHMAD ALHOSBAN:** Assessment of the GIS-Aided Precise Approach Using the GNSS-GBAS Landing Systems

**REIZINGER PATRIK, HUSZÁR PÉTER,  
MILÁNKOVICH DOROTTYA, SZÉLL ALEXANDRA:**  
Kisműholdak fejlesztése a sokoldalúság és a könnyű  
reprodukálhatóság tükrében

**HUSZÁR PÉTER:** Drónok elleni fenyegetések  
a kibertérből

32. évf. (2020)  
2. szám

HU ISSN 1417-0604 (nyomtatott)  
HU ISSN 1789-770X (elektronikus)



**LUDOVIKA**  
EGYETEMI KIADÓ

## Repüléstudományi Közlemények

Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar tudományos kiadványa

Elektronikus kiadás  
HU ISSN 1789-770X

Nyomtatott kiadás  
HU ISSN 1417-0604

### A szerkesztőbizottság elnöke

Prof. Dr. Óvári Gyula (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

### A szerkesztőbizottság tagjai

Dr. Dunai Pál (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Dr. Bottyán Zsolt (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Dr. Kavás László (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Prof. Dr. Makkay Imre (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Prof. Dr. Pokorádi László (Óbudai Egyetem)  
Dr.h.c. doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD., MBA, LL.M. (Kassai Műszaki Egyetem, Szlovákia)  
Dr. Palik Mátyás (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Prof. Dr. Szabolcsi Róbert (Óbudai Egyetem)  
Dr. Szilvássy László (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

### Főszerkesztő

Dr. Békési Bertold (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)

### Szerkesztőség

Dr. Békési Bertold (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Dr. Kavás László (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Dr. Szilvássy László (Nemzeti Közszolgálati Egyetem)  
Szerkesztőség címe: 5008 Szolnok, Kilián út 1.  
Levelezési címe: 5008 Szolnok, Pf. 1.  
e-mail: [RepTudKozl@uni-nke.hu](mailto:RepTudKozl@uni-nke.hu)

### Kiadó

Ludovika Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft.  
1089 Budapest, Orczy út 1.  
[kiado@uni-nke.hu](mailto:kiado@uni-nke.hu) • +36 1 432 9000

A kiadásért felel: Koltányi Gergely ügyvezető igazgató

**Borítókép:** a képet Kóvári László ([jetplanes.blog.hu](http://jetplanes.blog.hu)) készítette



# Tartalom

Bozóki János, Kavás László: Katonai légi jármű-alkatrész örvényáramos anyagvizsgálatának lehetőségei és tapasztalatai . . . . .	5
Huszár Péter: Távoli drónazonosítás. . . . .	19
Mies Gereald, Zentay Péter: Machine Tools and Industrial Robots as Key Technologies to Enable Industry 4.0 . . . . .	37
Ahmad Alhosban: Assessment of the GIS-Aided Precise Approach Using the GNSS-GBAS Landing Systems . . . . .	49
Faltin Zsolt, Beneda Károly: Centrifugálkompresszor-karakterisztika regressziója a teljes működési tartományban nem lineáris matematikai modellhez . . . . .	67
Reizinger Patrik, Huszár Péter, Milánkovich Dorottya, Széll Alexandra: Kisműholdak fejlesztése a sokoldalúság és a könnyű reprodukálhatóság tükrében . .	81
Szűcs Viktor, Gajdács László: A 3D nyomtatás lehetőségei a repülőgépiparban . . . . .	97
Menyhárt József, Gerald Mies, Komlósi István: Measurement Chamber Design for Testing Batteries of the Electric Vehicles . . . . .	105
Beneda Károly Tamás, Faltin Zsolt: Tízéves a teljes hatáskörű digitális elektronikus hajtómű-szabályozó rendszerek fejlesztése a BME VRHT-n . . . . .	117
Kővári Bálint, Kolat Máté, Haraszi Sándor, Gyenis Tamás, Vörös Dániel, Rohács József, Bicsák György: Area Scanning with Reinforcement Learning and MCTS in Smart City Applications . . . . .	137
Huszár Péter: Drónok elleni fenyegetések a kibertérből. . . . .	155
Perey Zoltán, Venczel Márk: Nemzetközi repülőterek kiberbiztonsági kihívásai . . . . .	165