

Publikációs lista (tudományok szerinti kód: 120-130)

A. Doktori tézis.

Négy szabadságfokú, párhuzamos robot kinematikájának és dinamikájának vizsgálata (Contribuții la studiul cinematic și dinamic al roboților paraleli cu patru grade de libertate), 2008, Kolozsvári Műszaki Egyetem

B. Könyvek

B2. Könyvek.

1. Forgó Zoltán, *Bevezetés a mechatronikába*, Erdelyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2009, ISBN 978-973-8231-80-1

B4. Könyvek belső használatra.

Bevezetés a mechatronikába III, 2005, Sapientia Egyetem, Marosvásárhely, www.ms.sapientia.ro,

Bevezetés a robotikába, 2005, Sapientia Egyetem, Marosvásárhely, www.ms.sapientia.ro

Bevezetés a mechatronikába II, 2004, Sapientia Egyetem, Marosvásárhely, www.ms.sapientia.ro

Bevezetés a mechatronikába I, 2003, Sapientia Egyetem, Marosvásárhely, www.ms.sapientia.ro

C. Közzelt tudományos dolgozatok

C6. Nemzetközi konferenciák köteteiben közzelt tudományos dolgozatok

1. Száva, I., Dani, P., Hollanda, D., Constantin, V., **Forgó Z.**, Tolvaly-Rosca, F., *Some Experimental Results on Thermoprotecting Coats' Evaluation*, 7th International Conference, Mechanical Engineering, Bratislava SK 2003.
2. Száva, I., Dani, P., Enache, V., **Forgó, Z.**, Tolvaly-Roșca, F., Kakucs, A., Hlipcă, P. *Térbeli Rácstartó Modelljének Elemzése Induktív Elmozdulásmérők És Holografikus Interferometria Segítségével. (Analiza modelului unei grinzi spațiale cu zăbrele cu ajutorul senzorilor de deplasare inductivi și a interferometriei holografice)* In: Mérmökszeizmológiai Konferencia MAGYARORSZÁG FÖLDRENGÉSBIZ-TONSÁGA,

- Modellezés, Méretezés. Conference On Modelling And Dimensioning In Seismology, Széchenyi István Egyetem, Építési És Környezetmérnöki Intézet Szerkezetépítési Tanszéke, 2004 november 4-5, Győr, ISBN 963-7175-24-5, 194-205.
3. Száva, I., Enache, V., Ispas, N., Ispas, A., **Forgó, Z.**, Botiş, M., P.Dani, K. Pereţeanu *Analiza Proprietăţilor Elastice Ale Zonei Lagărelor Paliere Prin Interferometrie Holografică Şi Metoda Elementelor Finite (The Main Bearing Zone Elastical Properties Analysis By Holographic Interferometry And Fem)*. In: The 10th International Congress Conat-2004, Automotive And Future Technologies, „Transilvania” Egyetem, 2004 október 20-23, Brassó, 131.
 4. **Forgó, Z.**, Gyenge, Cs., Száva, J., Dani, P. *Workspace Analysis For A 3 Dof Planar Mechanism Family* In: MicroCAD 2004, International Scintific Conference, 2004 március 18-19, Miskolc, ISBN 963-661-608-6, 963-661-617-5, 25.-28.
 5. Tolvaly-Roşca, F., Hollanda, D., **Forgó, Z.**, Száva, J. *Kinematic Studies Of Straight Bevel Gears With Octoid Ii, Octoid I And Exact Involute Profiles, Using Solid Models*. In: 7th International Conference Modern Technologies In Manufacturing, 2005 október 6-8, Kolozsvár, ISBN 973-9087-83-3, 399-402.
 6. **Forgó, Z.**, Kakucs, A., Dani, P., Száva, J. *experimental and theoretical determination of harmonics for planar 3 d.o.f. Parallel mechanism*. In: Fudom 05 Finno-Ugric International Conference Of Mechanics With Esi Group Symposion, 2005 május 29 –június 4, Ráckeve (Budapest)
 7. Tolvaly-Rosca, F., **Forgó, Z.** *Solid Modeling Of Bevel Gears With Spherical Involute, Octoid I, Octoid Ii Type Profiles*. In: xiii. Országos Gépész Találkozó, 2005 április 28 – május 1, Kolozsvár, ISBN 973-7840-03-8, 332.-335.
 8. Kakucs, A., **Forgó, Z.**, Tolvaly-Roşca, F. *Egy Síkmechanizmus Sajátfrekvenciáinak Szélsőértékei. (Valorile extreme ale frecvenţei proprii la un mecanism plan)* In: MicroCAD 2005, International Scintific Conference, 2005 március 10-11, Miskolc, ISBN 963 661 646 9 ö, ISBN 963 661 653 1, 73-78.
 9. Tolvaly-Rosca, F., **Forgo, Z.**, *Solid Modeling of Bevel Gears with Spherical Involute, Octoid I and Octoid II type profiles*, Proceedings of 13th 11th, International Conference in Mechanical Engineering OGET 2005, Szatmárnémeti, 2005, ISBN 973-7840-03-8, 332-335.
 10. Száva, I., Hodúr, C., Forgács, E., Enache, V., **Forgó, Z.**, Kakucs, A., Hlipcă, P., Tolvaly-Roşca, F., *Elastical Properties of the Cylindert Head Gaskets Materials*, Annals of the

Faculty of Engineering Hunedoara, Tome II, Fascicule 2, Editura Mirton Timișoara, 2005.
ISSN 1584-2665, 96-100.

11. **Forgó, Z.**, Kakucs, A., Száva, I., Dani, *Platform harmonics determination for 3 d.o.f. parallel mechanism*. In: The 4th Youth Danubia-Adria Symposium On Experimental Solid Mechanics, 2005 május 4-7, Castrocaro Terme, It, 73.-74.
12. **Forgó, Z.**, Kakucs, A., Száva, J., Dani, P., Papp, I. *Selection Of 3 D.O.F. Parallel Mechanism Considering Workspace Attributes*. In: International Conference On Material Science & Engineering-Bramat 2005, 2005 február 25-27, Brassó
13. Kakucs, A., **Forgó, Z.**, Dani, P., Száva, J., Tolvaly-Roșca, F., Lőrincz, A. *Theoretical And Experimental Researches Of A Planar Mechanism From Vibrations Point Of View (Part One)*. In: CDM 2005 – A Iv-A Conferință De Dinamica Mașinilor, 2005 május 27-28, Brassó, ISBN 973-635-513-6, Vol II, 225.-228.
14. Kakucs, A., **Forgó, Z.**, Dani, P., Száva, J., Tolvaly-Roșca, F., Lőrincz, A. *Theoretical And Experimental Researches Of A Planar Mechanism From Vibrations Point Of View (Part Two)*. In: CDM 2005 – A Iv-A Conferință De Dinamica Mașinilor, 2005 május 27-28, Brassó, ISBN 973-635-513-6, Vol II, 225.-228.
15. Száva, I., V. Enache, E. Forgacs, C. Hodur, A. Kakucs, I. Papp, **Forgó, Z.**, Tolvaly-Rosca, F., *Experimental Investigation of the Main Bearing Zone Elastical Properties from Parametrical Vibrations' point of View Using Holographic Interferometry*, Proceedings of the 3rd International Conference on Dynamics of Civil Engineering and Transport Structures and Wind Engineering, Vratna, Sk, 2005, ISBN 80-8070-352-5, 147-150.
16. Tolvaly-Roșca, F., Hollanda, D., Száva, J., Kakucs, A., **Forgó, Z.** *Contact Algorithm in VBA, for Kinematic Studies on Rigid, Solid Gear Models*. In: microCAD 2006, International Scientific Conference, 2006 március 16-17, Miskolc, ISBN 963 661 700 7, ISBN 963 661 706 6, 31-36.
17. Plitea, N., Vlad, L., Popescu, I., Pîslă, D., Graur, F., Tomulescu, V., Vaida, C., Furcea, L., **Forgó, Z.** *E-Learning Platform For Hepatic Robotic Minimally Invasive Surgery Using Parallel Structures*, In: Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, No. 51, Vol. II, Kolozsvári Műszaki Egyetem, 2008, ISSN 1221-5872
18. Plitea, N., Pîslă, D., Negrean, I., Arghir, M., Popa, L., Vaida, C., Vidreanu, A., Prodan, B., **Forgó, Z.**, Gherman, B. *Dezvoltarea inovativă a microroboților paraleli cu șase grade de mobilitate și două lanțuri de ghidare ale platformei*, In: Acta Technica Napocensis, Series:

Applied Mathematics and Mechanics, No. 51, Vol.II, Kolozsvári Műszaki Egyetem, 2008, ISSN 1221-5872, 21-26

19. Tolvaly- Roşca, F., **Forgó, Z.**, Kakucs, A., Száva, I. *Some Results Obtained in Kinematic Studies of Bevel Gearing Process Precision, Effectuated in Virtual Environment on Solid Gear Models*, microCAD 2008 International Scientific Conference, Miskolc, 2008, ISBN 978-963-661-812-4 Ö, ISBN978-963-661-9.
20. **Forgó, Z.**, Tolvaly- Roşca, F., Kakucs, A., Száva, I. *Matrix Form Closure Equations for Geometrical Modeling of Mechanisms*, microCAD 2008 International Scientific Conference, Miskolc, 2008, ISBN 978-963-661-812-4, ISBN978-963-661-9.
21. Kakucs, A., Száva, I., Tolvaly-Rosca, F., **Forgó, Z.**, *New Method in Numerical Analysis of Hydraulic Circuits*, microCAD 2008 International Scientific Conference, Miskolc, 2008, ISBN 978-963-661-812-4, ISBN978-963-661-9
22. **Forgó, Z.**, Dynamic Modeling of Gantry type 4 dof Parallel Manipulator, In: 18th International Conference on Mechanical Engineering – OGET2010, Nagybánya, 2010 április 22-25, ISSN 2068-1267, 141-144
23. **Forgó, Z.**, Structural Analysis of 6 dof 3-PRRS Parallel Mechanism, In: Proceedings of the 2nd Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics – MACRo2010, Marosvásárhely, 2010 május 14-15, ISBN 978-973-1970-39-4, 247-255
24. **Forgó, Z.**, Mathematical Modeling of 4 dof Gantry type Parallel Manipulator, In: Proceedings for the joint conference of 41st International Symposium on Robotics and 6th German Conference on Robotics – ISR/ROBOTIK 2010, München, 2010 június 7-9, ISBN 978-3-8007-3273-9, 1206-1211

G. Grantok

2011-2012 Négy szabadságfokú robot dinamikai modellezése és megvalósítás, Kutatási Programok Intézete, Kolozsvár, kutatás vezető (9 000 RON)

2008-2009 Egy új, SCARA típusú robot vizsgálata, modellezése és fejlesztése, Kutatási Programok Intézete, Kolozsvár, kutatás vezető (11 130 RON)

2006-2008 Hőre habzó festékréteg elméleti (véges elemekkel való) és gyakorlati vizsgálata, Kutatási Programok Intézete, Kolozsvár, kutatócsoport tagja (29 380 RON)

2003-2006 Síkmechanizmusok munkaterének vizsgálata, Kutatási Programok Intézete,
Kolozsvár, kutatócsoport tagja (25 650 RON)

Marosvásárhely, 2012.09.19.

dr. Forgó Zoltán
egy. adjunktus