



prof. Ing. Jaroslav Homišin, CSc.

profesor

kontakt

Technická Univerzita Košice
Strojnícka fakulta,
Katedra konštrukčného, automobilového
a dopravného inžinierstva
Letná 9, 042 00 Košice, Slovensko

tel: + 421 55 602 2354

fax: + 421 55 602 2507

email: jaroslav.homisin@tuke.sk

CURRICULUM

1973 – 1978: štúdium na VŠT v Košiciach, Strojnícka fakulta

1978 – 1981: výskumný pracovník VUKOV Prešov

1981 – 1997: odborný asistent na Katedre časti a mechanizmy strojov, VŠT v Košiciach, Sjf

1990: obhajoba Kandidátskej dizertačnej práce v odbore 23–01–09 častí a mechanizmy strojov

1997: habilitácia za docenta v odbore 23–01–09 častí a mechanizmy strojov

2004: vymenovanie za profesora v odbore 23–01–09 častí a mechanizmy strojov

JAZYKOVÉ ZNALOSTI

Nemecký jazyk, ruský jazyk

VEDECKÁ ORIENTÁCIA

- Vývoj, výskum a konštrukcia nových typov pružných hriadeľových spojok – pneumatických pružných hriadeľových spojok – pneumatických ladičov torzných kmitov.
- Optimalizácia torzne kmitajúcich mechanických sústav z hľadiska veľkosti nebezpečného torzného kmitania ich vyladením – mimo prevádzky a ladením – počas prevádzky v ustálenom stave aplikáciou pneumatických ladičov torzných kmitov.
- Diagnostika mechanických sústav z hľadiska veľkosti torzného kmitania, ako aj nim vybudeneho mechanického metalurgia železa.

PEDAGOGICKÉ AKTIVITY

- **Vedenie prednášok z predmetov:**
Základy konštruovania, Konštruovanie strojov a strojových súčiastok, Konštruovanie strojov – prevody.
- **Garant predmetov:**
 - Bakalárske štúdium: Základy konštruovania. Vybrané kapitoly zo základov konštruovania. Konštruovanie. Konštruovanie strojov a strojových súčiastok. Konštruovanie strojov – prevody. Konštruovanie strojov – mechanizmy.
 - Inžinierske štúdium: Pohony a prenosy I. Pohony a prenosy II. Pohony a prevody.
 - Iné fakulty: Základy strojnictva (HF). Technické kreslenie (FU). Základy konštruovania I. (FU). Základy konštruovania II. (FU).
- **Školiteľ:** 8 PhD.

PROJEKTY (KOORDINÁTOR, SPOLURIEŠITEĽ)

1. Dve úlohy štátneho plánu základného výskumu v priebehu rokov: 1981÷1985 a 1986 ÷1990 – riešiteľ a zodpovedný riešiteľ čiastkovej úlohy.
2. Dve inštitucionálne výskumné úlohy v priebehu rokov: 1990 ÷1993 a 1993 ÷1996 – zodpovedný riešiteľ čiastkovej úlohy.
3. Šesť grantových projektov VEGA:
 - 1/4371/97 – Optimalizácia dynamických charakteristík kmitavých mechanických sústav. 1997 – 1999, zástupca grantového projektu.
 - 1/7641/20 – Skúmanie torzného kmitania mechanických sústav so zreteľom na možnosti jeho ovládnutia. 2000 – 2002, zástupca grantového projektu.
 - 1/0414/03 – Optimalizácia mechanických sústav s akcentom na ovládnutie veľkosti nebezpečného torzného kmitania. GA VEGA, 2003 – 2005, vedúci grantového projektu.
 - 1/3230/06 – Výskum v oblasti ovládnutia zdroja budenia spôsobujúceho vibrácie automobilových prevodoviek v agregáte pohonu mechanických sústav. GA VEGA, 2006 – 2008, vedúci grantového projektu.
 - 1/0304/09 – Ovládnutie nebezpečných vibrácií pohonu mechanických sústav. GA VEGA, 2009 – 2011, vedúci grantového projektu.
 - 1/0688/12 – Výskum a aplikácia univerzálneho regulačného systému za účelom ovládnutia zdroja budenia mechanických sústav. GA VEGA, 2012 – 2015, vedúci grantového projektu.

ZAHRANIČNÉ POBYTY

- 1997 – TU Lvov (UA)
- 2005 – ATH Biesko-Biala (PL)
- 2008 TU FS Liberec, ČR
- 2010 Polytechnike v Katowiciach (PL)

ČLENSTVÁ, OCENENIA

Členstvo vo vedeckých radách a komisiách:

- Člen komisie pre spracovanie osnovy študijného odboru Časti a mechanizmy strojov.
- Člen Fakultnej odborovej komisie pre študijný odbor 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov STU Bratislava.
- Člen Fakultnej odborovej komisie pre študijný odbor 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov ŽU v Žiline.
- Člen odbornej rady doktorandského štúdia pre študijný odbor Časti strojov a mechanizmov VŠB TU Ostrava.
- Člen Fakultnej odborovej komisie pre študijný odbor 5.2.3 Dopravné stroje, TU v Košiciach.
- Predseda doktorandského štúdia pre študijný odbor 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov v Košiciach.
- Člen Vedeckej rady Strojníckej fakulty TU v Košiciach.
- Člen Akademického senátu Strojníckej fakulty TU v Košiciach.

OCENENIE

Za mimoriadnu patentovú činnosť

v oblasti vývoja pneumatických pružných hriadeľových spojok, regulačných a riadiacich systémov za účelom realizácie plynulého ladenia torzne kmitajúcich mechanických sústav:

1. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s tlmením. P 252034/86.
2. HOMIŠIN, J.: Mechanická sústava vhodná pre realizáciu jej plynulého ladenia. P 276926/92.
3. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s reguláciou tlmenia. P 277080/92.
4. HOMIŠIN, J.: Hriadeľová spojka s pneumaticko-pružnými jednotkami. P 278024/95.
5. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka so schopnosťou autoregulácie. P 278025/95.
6. HOMIŠIN, J.: Pneumatická spojka s prídavným regulátorom konštantného uhla skrútenia. P 278272/96.
7. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka. P 254180/86.
8. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s reguláciou tlmenia. P 259224/87.
9. HOMIŠIN, J.: Regulačný systém pre zabezpečenie plynulej zmeny charakteristiky pneumatických spojok. P 259225/87.
10. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s hydraulickým tlmičom. P 274928/91.
11. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s vonkajšími tlmiacimi valcami. P 274929/91.
12. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka osová. P 275867/91.
13. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s vnútornými tlmiacimi valcami. P 276190/92.
14. HOMIŠIN, J.: Regulačný systém pre realizáciu plynulého ladenia mechanickej sústavy. P 276927/92.
15. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka osová s hydraulickou tlmiacou komorou. P 177615/92.
16. HOMIŠIN, J.: Pneumatická hriadeľová spojka s hydraulickými komorami. P 278151/96.
17. HOMIŠIN, J.: Pneumatická spojka so zväčšeným kompresným priestorom. P 278152/96.
18. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka so stlačovanými elementami. P 278271/96.
19. HOMIŠIN, J. – LACKO, P.: Pneumatická spojka osová s tlmiacou komorou. P 278273/96, (50% / 50%).
20. HOMIŠIN, J.: Regulačný obvod torzne kmitajúcej mechanickej sústavy. P 278499/97.
21. HOMIŠIN, J.: Pneumatická hriadeľová spojka s pružno-tlmiacimi jednotkami. P 278750/98.
22. HOMIŠIN, J.: Hriadeľová spojka s pneumaticko-pružnými elementmi P 278653/97.
23. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná hriadeľová spojka s diferenčnými členmi. ÚV 5278/2009.
24. HOMIŠIN, J.: Pneumatická spojka so zabudovaným škrtiacim prepojením pružných dutých telies. ÚV 5277/2009.
25. HOMIŠIN, J.: Mechanická sústava optimálne vyladená pneumatickou spojkou. ÚV 5274/2009.
26. HOMIŠIN, J.: Plynulo ladená mechanická sústava. ÚV 5275/2009.
27. HOMIŠIN, J.: Pneumatická spojka bez prepojenia pružných dutých telies v tvare kotúča. ÚV 5276/2009.
28. KAŠŠAY, P. – HOMIŠIN, J.: Vysokopružná pneumatická spojka s tlmením. ÚV 6104/2012. (50%/50%)
29. KAŠŠAY, P. – HOMIŠIN, J.: Vysokopružná pneumatická spojka s klinovými pružnými elementmi. (50%/50%)
30. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná axiálna hriadeľová spojka s tlmením. ÚV 6109/2012.
31. HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná axiálna hriadeľová spojka. ÚV 6110/2012.
32. HOMIŠIN, J.: Inteligentná pneumatická pružná hriadeľová spojka s reguláciou tlmenia. ÚV 6113/2012.
33. HOMIŠIN, J.: Inteligentná pneumatická pružná hriadeľová spojka. ÚV 6101/2012.
34. HOMIŠIN, J.: Pneumaticko-hydraulická pružná hriadeľová spojka. ÚV 6102/2012.
35. HOMIŠIN, J.: Ladenie mechanickej sústavy aplikáciou pneumatickej spojky s autoreguláciou. ÚV 6099/2012.
36. URBANSKÝ, M. – HOMIŠIN, J.: Pneumatická pružná piestová hriadeľová spojka. ÚV 6112/2012. (50%/50%)

NAJVÝZNAMNEJŠIE PUBLIKÁCIE

1. AAA [77375] 2008: Dostrajanie ukadóv mechanicznych drgajacych skretnie przy pomocy sprze-
gie pneumatycznych: kompendium wyników pracy naukowo-badawczych. (Tuning torsionally
vibrating mechanical system pneumatic couplings.) / HOMIŠIN, Jaroslav, 1. vyd. – Bielsko-Biała,
ATH, Polska, 2008. [106 p]. ISBN 978-83-60714-55-3.
2. AAB [0016022] 2002: Nové typy pružných hriadeľových spojok : vývoj, výskum, aplikácia / Ja-
roslav Homišin - Košice : TU, SjF, - 2002. - 123 s. - ISBN 80-7099-834-2.
3. AAB [55959] 2006: SúčasnÉ trendy optimalizácie strojov a zariadení / Jaroslav Homišin ... [et al.]
- Košice : C-PRESS, - 2006. - [450 s]. - ISBN 80-8073-656-1.
4. ACB [149073] 2014: Základy konštruovania v strojárstve / HOMIŠIN, Jaroslav et al., 2. upravené
vydanie - Košice : Strojnícka fakulta TU - 2014. - 328 s. ISBN 978-80-553-1593-5.
5. AEC [BPČ/5020] 1993: *Methods of tuning torsionally oscillating mechanical systems using
pneu matic tuners of torsional oscillations* / HOMIŠIN, Jaroslav. In: Transactions of the Techni-
cal University of Košice, 3/4, England1993, s. 415-419.
6. AEG [0015745] 1996: Contribution to a static optimization of torsionally oscillating mechanical
systems / Jaroslav Homišin - 1996. In: Shock and vibration digest. Vol. 28, no. 6 (1996) USA, p.
86. - ISSN 0583-1024.
7. ADE [0015728] 1997: Možnosť realizácie extrémálnej regulácie v torzne mechanicznych sústavách
/ HOMIŠIN, Jaroslav. In: Automatizace, 40/5, 1997, s.247-251. ISSN 0005-125X.
8. ADE [107592]2010: Reducing vibration and torsional oscillations in mechanical systém / HOMI-
ŠIN, Jaroslav, Igor Kutytynik, Bohdan Borowik - 2010. In: Przegląd Elektrotechniczny: Electrical
Review. Vol. 86, no. 8 (2010), p. 214-216. - ISSN 0033-2097.
9. ADM [148986] 2014: Possibility of torsional vibration extremal control / Jaroslav Homišin, Peter
Kaššay - 2014. In: Diagnostyka. Vol. 15, no. 2 (2014), p. 7-12. - ISSN 1641-6414
10. AGJ[121310] 2012: Inteligentná pneumatická pružná hriadeľová spojka úžitkový vzor č. 6101/
Homišin Jaroslav - Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR - 2012. - 4 s..
11. AGJ [149313] 2014: Zabezpečenie plynulého ladenia mechanicznych sústav aplikáciou regulačného
systému patent č. 288202 : Vestník ÚPV SR č. patentu 62013/ Jaroslav Homišin - Banská By-
strica : ÚPV SR - 2014. - 4 s..
12. AGJ [49314] 2014: Układ mechaniczny strojony w sposób płynny patent PL 216901 B1/ Jaroslav
Homišin - Warszawa : Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej - 2014. - 4 p..