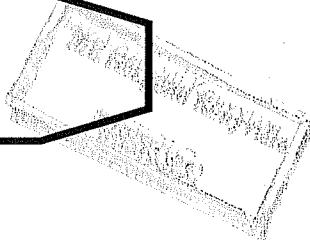


GÉP

S13



A GÉPIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MŰSZAKI FOLYÓIRATA



**GÉPTERVEZŐK ÉS TERMÉKFEJLESZTŐK
XXII. ORSZÁGOS SZEMINÁRIUMA**

2006/8–9

1. kötet

88 oldal
LVII. évfolyam

TARTALOM

I. KÖTET

1. <i>Bakosné Diószegi, M.:</i> Az ötlettől a megvalósulásig – a Bánki porlasztó története	4
2. <i>Bálint, R.; Cselényi, J.; Illés, B.; Kovács, L.:</i> Kis teherbírású, függőleges, modulokból felépíthető, számítógépes irányítású tároló rendszerek optimális kialakítási lehetőségei és működtetési stratégiái	9
3. <i>Barányi, I.; Bódi, I.:</i> Ortogonalis lemezek hegesztéshelyes kialakításának szilárdságtani vizsgálata	14
4. <i>Barkóczy, I.; Güntner, O.; Varga, L.:</i> Növelt villámállóságú sodronyok fejlesztése	18
5. <i>Bartak, J.; Cermak, R.:</i> A technikai rendszer tulajdonságainak definíciója és figyelembe vételének figyelése a teljes mérnöki tervezési folyamat során	20
6. <i>Békési, N.; Goda, T.:</i> A hiszterézis végeleemes vizsgálata gumi és merev érdes ellenfelület csúszó súrlódása során	22
7. <i>Belšak, A.; Flašker, J.:</i> Repedés-feltárási módszerek fogaskerekben	26
8. <i>Bencsik, B.; Kollár, Gy.:</i> A tömítés anyagának hatása a csavarral szerelt karimás kötésekre	31
9. <i>Apró, F.; Czégé, L.:</i> Két szabadságfokú epicyclois fogaskerék-hajtás tervezése állandó áttételre	35
10. <i>Czél, B.; Váradi, K.; Mitariu, M.; Albers, A.:</i> Kerámiabetétes tengelykapcsoló végeleemes hőfeszültségi vizsgálata	39
11. <i>Czél, G.; Czigány, T.:</i> Tekercselt polimer kompozit csövek nedvességfelvételi tulajdonságainak elemzése	43
12. <i>Demeter, P.; Helbig, J.; Patkó, Gy.; Tajnafői, J.; Takács, Gy.:</i> Szuperfiniselő berendezés tervezése	47
13. <i>Ecsedi, I.; Dluhi, K.:</i> Egyenes középvonalú, előcsavart rúd statikai és dinamikai vizsgálata	50
14. <i>Erdélyi, J.; Lukács, J.:</i> Váltakozó áramú hidrogenerátor (VHG) működtető excenter tárcsáinak kiegyensúlyozási módszerei ..	54
15. <i>Bercsey, T.; Groma, I.:</i> Csavarfelületek geometriai hibáinak modellezése	57
16. <i>Huy Hoang, N.; Varga, A.:</i> Tengelykapcsoló numerikus és kísérleti vizsgálata	61
17. <i>Horák, P.:</i> Körívprofilú csigahajtópárok hibahatás elemzése	65
18. <i>Horváth, S.; Szunyogh, G.:</i> A technikatörténet szerepe a gépészmérnök alapképzésben	69
19. <i>Jármai, K.; Rzeszut, K.; Farkas, J.:</i> A biztonság ára: hegesztett acélkeret optimalítása tűzvédelemre	74
20. <i>Jármai, K.:</i> Mérnöki nagyjaink érmeiken és bélyegeken IV.	78
21. <i>Jermendy, A.; Varga, L.:</i> Kompozit anyagú szendvics szerkezetű csatornacsövek vizsgálata, új módszerek és eredmények	86

2. KÖTET

22. Karsai, G.:	A kinetostatika kombinatorikus összefüggései	92
23. Krisch, R.:	A fogazatkapcsolódás vizsgálata bütykös generátorral szerelt síkkerekes hullámhajtóműben	96
24. Lovas, L.; Play, D.; Márialigeti, J.:	Szíjfesztítő csillapításának vizsgálata változó fordulatszám esetén	101
25. Glodež, S.; Knez, M.; Kramberger, J.:	Az S1100Q jelű nagyszilárdságú acél fáradási és törésmechanikai paraméterei	105
26. Šraml, M.; Kramberger, J.; Flašker, J.:	Teherautó sebességváltók optimalizálása a kifáradási élettartam alapján	109
27. Kramberger, J.; Jezernik, N.; Glodež, S.:	A teleszkópos tartók érintkezési problémáinak numerikus analízise	114
28. Morlin, B.; Czigány, T.:	Adhéziómérő berendezés fejlesztése és alkalmazása	118
29. Nagy, J.; Vincze, Gy.; Szabó, I.; Kátai, L.:	Sztocasztikus terhelő nyomatókkal terhelt rugalmas hajtásátviteli elem rendszerelméleti leírása	122
30. Nagy, L.; Jakab, E.:	Módszeres géptervezés alkalmazása indítómotorok fejlesztésénél	128
31. Nándoriné Tóth, M.:	Homlokfelületek geometriai vizsgálata	131
32. Pálfi, L.; Váradi, K.:	A hiszterézis okozta súrlódás modellezése acélgolyó és elasztomer lap között	134
33. Péter, J.:	Csavar-hullámhajtómű vizsgálata	138
34. Pető, I.; Borbás, L.:	Szálerősítés nélküli polipropilén próbatestek rugalmassági modulusa változásának vizsgálata fárasztó igénybevétel esetén	141
35. Pongor, A.; Takács, Gy.:	Elektromos kéziszerszámgepek korszerű szerszámbe fogásai	145
36. Rádai, L.; Cselényi, J.; Illés, B.:	Tömbtárolású automatizált gépkocsiparkoló géprendszerek számítógépes irányítási rendszere	148
37. Rick, T.; Groma, I.; Bercsey, T.:	Tervezési folyamatok erőforrás hozzárendelése heurisztikus módszerrel	153
38. Cermák, R.; Barták, J.:	Aktív mágneses csapágyakkal ellátott rendszerek tudásbázisú multidiszciplináris tervezése	157
39. Rostás, E. R.; Kamondi L.:	Taposógép koncepcionális fejlesztése	159
40. Siménfalvi, Z.:	Rugóterhelésű biztonsági szelep felhajtóerő karakterisztikájának vizsgálata numerikus szimulációval	162
41. Szabó, I.; Kátai, L.; Nagy, J.; Madarász, I.:	Mezőgazdasági gépeken alkalmazott vezérlőpályák analízise genetikus algoritmus segítségével	166
42. Szeghő, K.:	Előzetes költség- és rizikómenedzsment a tervezési folyamat korai szakaszában	170
43. Szikszay-Molnár, G.:	Mért, háromdimenziós pontfelhő alapú, különböző CAD modellezési technikák	174
44. Szilágyi, A.; Tatár, S.; Jakab, E.:	Kézi szerszámgepek energiamenedzsment vizsgálata	179
45. Takács, Á.; Szabados, V.; Kamondi, L.:	Tervezési irányelvek és katalógusok a módszeres géptervezésben	181
46. Vojna, J.; Hudec, Z.:	Hidrosztatikus csapágyak analízise	186

MÉRNÖKI NAGYJAINK ÉRMEKEN ÉS BÉLYEGEKEN IV. OUR GREAT ENGINEERS ON MEDALS AND STAMPS IV.

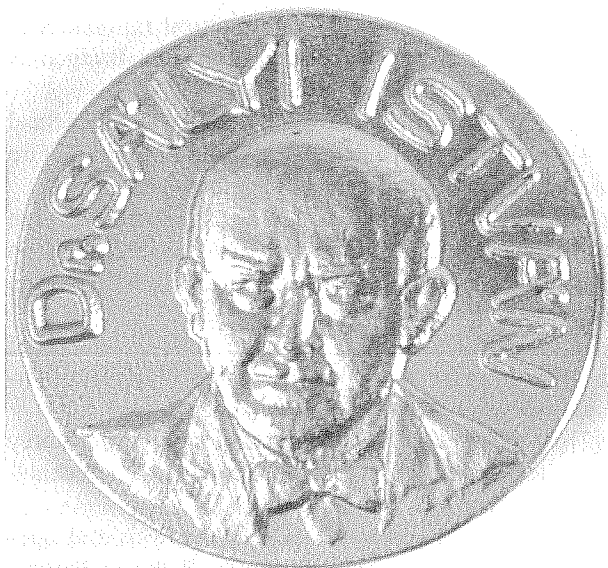
Prof. Dr. Jármai Károly
University of Miskolc, Miskolci Egyetem

ABSTRACT

The work is going on which was started with my late colleagues, Prof. Zénó Terplán and Associate Prof. Lajos Kiss, to collect those medals and stamps depict engineers published by the Hungarian Scientific Society of Mechanical Engineers and by the Budapest University of Technology and Economics, the University of Miskolc, or by the Hungarian Post [1,2,3,4]. This paper contains a short description of the life of István Sályi and László Gillemot, the professors and Imre Pekár, the inventor.

ÖSSZEFOGLALÁS

A munka tovább folytatódik, amit néhai kollégáimmal Terplán Zénó professzorral és Kiss Lajos docenssel elkezd-tük, összegyűjteni a Gépipari Tudományos Egyesület, a Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Miskolci Egyetem által kiadott érmeket és a Magyar Posta által kiadott bélyegeket, melyek műszakiakat ábrázolnak [1,2,3,4]. Jelen cikk rövid életrajzi ismertetéseket ad a következő személyekről: Sályi István és Gillemot László professzorok és Pekár Imre, a feltaláló.



Dr. ISTVÁN SÁLYI medal was established by the Scientific Society of Mechanical Engineers in Borsod-Abaúj-Zemplén county and was first issued in August 24 and 27, 1983, on the 4th Hungarian Conference on Mechanics and on the Seminar of graduated students 30, 25, 20 and 10 years ago at the Technical University for Heavy Industry in Miskolc.

The medal is made by: István Pléh, the pensioner of the Diósgyőri Machine Factory, the president of the Amateur Sculpture Club in Diósgyőr.

The medal was given to: *Dr. Pál Csonka, Dr. János Szabó, Dr. Tibor Czibere, Dr. Imre Kozák*, made of bronze and the participants of these two conferences, 530 persons, made of gilded aluminium. Its diameter is 50 mm.

István Sályi (Budapest, October 8, 1901 - Miskolc, December 19, 1974). Mechanical engineer (1923,



Dr. SÁLYI ISTVÁN emlékérmét a Gépipari Tudományos Egyesület Borsod-Abaúj-Zemplén megyei szervezete alapította 1983 augusztus 24-én, illetve 27-én a 4. Magyar Mechanikai Konferencián, illetve a Nehézipari Műszaki Egyetemen 30, 25, 20 és 10 éve a Gépészmérnöki Karon végzettek szemináriumán adták ki.

Az érmet Pléh István a Diósgyőri Gépgyár nyugdíjas technikus, a diósgyőri Amatőr Szobrászklub elnöke készítette.

Az érmet kapták: *Dr. Csonka Pál, Dr. Szabó János, Dr. Czibere Tibor, Dr. Kozák Imre* bronzból verve, valamint a két rendezvény résztvevői 530 fő alumíniumból verve aranyozottan. Átmérője 50 mm.

Sályi István (Budapest, 1901 október 8 - Miskolc, 1974 december 19). Gépészmérnök (1923. Budapest). Állásai:

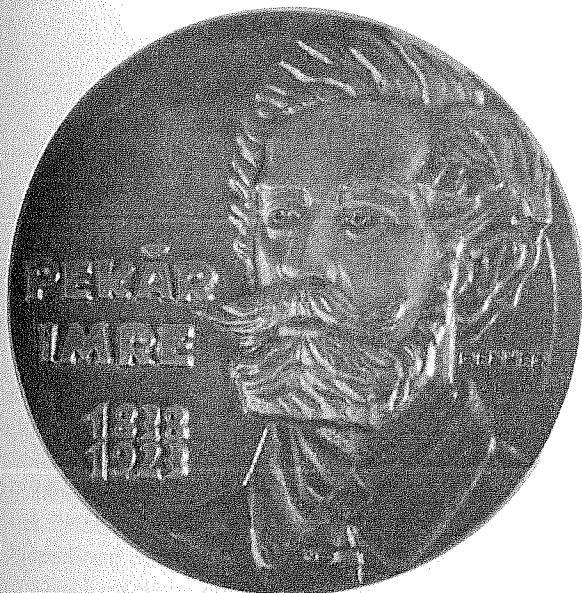
Budapest). Positions: workshop engineer in Ganz Factory (1924-28), assistant professor at József Technical University Budapest and its legal successor at the Department of Technical Mechanics (1928-37). Judge at Patent Court (1937-49), professor at the Technical University for Heavy Industry (NME) in Miskolc, Department of Mechanics (1949-74), head of the department (1949-71), rector of the NME university (1950-61). Parallel with this he was lecturer of State Technical Highschool (1948-50). Doctor of Technical Science (1958), Kossuth award (1953), member of the Presidential Council (1963). He was retired in 1974 [1,5,6].

His scientific research concentrated on the general theory and system of mechanics and the strength of materials. He wrote several books: Mechanical engineering handbook (co-author, Bp. 1937); Thesaurus of examples on the strength of materials (I-II., Bp., 1957-64); Technical mechanics (I-II., Bp., 1960-1966). He has edited the book Pattantyús Á.: Handbook for mechanical and electrical engineers (III., Bp., 1960-61). He has introduced the modern vector/matrix approach of mechanics at the university in Miskolc.

műhelymérnök a Ganz-gyárban (1924-28), tanársegéd a budapesti József Műegyetem (és jogutódja) Műszaki Mechanikai Tanszékén (1928-37), a Szabadalmi Bíróság bíróját (1937-49), egyetemi tanár a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Mechanikai Tanszékén (1949-74), tanszékvezető (1949-71), az NME rektora (1950-61), közben az Állami Műszaki Főiskola tanára Budapesten (1948-50).

A műszaki tudomány doktora (1958), Kossuth-díjas (1953), az Elnöki Tanács tagja (1963). 1974 tavaszán vonult nyugállományba [1,5,6].

Tudományos kutatásaiban főként a mechanika és szilárdságtan általános elveit, rendszerét tanulmányozta. Tankönyveket írt: Gépészeti zsebkönyv (társ-szerző, Bp., 1937); Szilárdságtani példatár (I-II., Bp., 1957-64); Műszaki mechanika (I-II., Bp., 1960-1966); Sajtó alá rendezte Pattantyús Á.: Gépész- és Villamosmérnökök kézikönyve c. munkáját (III., Bp., 1960-61). A mechanikai oktatás korszerű vektoros/mátrixos megközelítését vezette be a miskolci egyetemen.



IMRE PEKÁR medal was established by the Scientific Society of Mechanical Engineers in 1988 and was issued on the meeting "The Committee of Technical History of the Scientific Society of Mechanical Engineers is 25 years old".

The medal is made by: Kálmán Renner.

The medal was given to: the *members of the Committee of Technical History*, 15 persons, made of bronze. Its diameter is 85 mm.

Imre Pekár (Rozsnyó, December 9, 1838 - Budapest, July 12, 1923). Joiner and metal turner (1843, Losonc),



PEKÁR IMRE emlékérmét a Gépipari Tudományos Egyesület alapította és 1988-ban a "25 éves a Gépipari Tudományos Egyesület Technikatörténeti Bizottsága" című rendezvény alkalmából adta ki.

Az érmet Renner Kálmán készítette.

Az érmet a Technikatörténet Bizottság 15 tagja kapta bronzöntvényből készítve. Átmérője 85 mm.

Pekár Imre (Rozsnyó, 1838 december 9 - Budapest, 1923 július 12). Asztalos és fémestergályos (1843,

mechanical engineer (1950, London). Positions: as a joiner in the Steam Machines Factory London (1850-54), technical supervisor in István Steam Mill Shareholding Co. in Debrecen, later the technical director (1854-81). He went to America for a scholarship dealing with the storage of grain and warehousing. Head of the Commercial Department of the Hungarian Money Changer and Discount Bank (1884-90), the establishing director of the Hungarian Storehouse (1890-1923). The investigation of fineness of flour, the so called "pekározás" won the gold medal of the Nürnberg International Fair and he got two degrees of the French Legion of Honour and the honorary membership of the Hungarian Academy of Science. His work entitled "Grain and flour of our Earth" is well known all over the world [1].

Losonc), gépészmérnök (1850 London). Állásai: asztalosként londoni Gőzgépgyár (1843-48), gépészmérnökként a londoni Gőzmalom Rt. (1850-54), debreceni István Gőzmalomban műszaki felügyelő, majd műszaki igazgató (1854-81), 1881-ben Amerikába megy tanulmányútra, ahol a gabonátárolás és raktározás kérdéseivel foglalkozik, a Magyar Pénzváltó és Leszámítoló Bank áruosztály vezetője (1884-90), a budapesti Közraktárak alapító igazgatója (1890-1923). Lisztfinomság vizsgálatával "pekározás" elnyeri a Nürnbergi Nemzetközi Kiállítás aranyérmét és a francia becsületrend két fokozatát, valamint a Magyar Tudományos Akadémia tiszteletbeli tagságát. "Földünk búzája és lisztje" című munkáját világszerte ismerik [1].



Dr. LÁSZLÓ GILLEMOT medal was established by the Material Testing Section of the Scientific Society of Mechanical Engineers and was first issued in November 20, 1987 in the Savoyai country house on the occasion of his birthday's 75th and his death's 10 years anniversary on the Technical Conference in April 3 and on the National Fracture Mechanics Seminar in Miskolc on October 7, 1997.

The medal is made by: Gusztáv Peternák. Made of bronze, diameter is 80 mm.

The medal was given to: *Zoltán Buray, Ernő Czoboly, Tibor Konkoly, Pál Réti, Pál Romvári, Zénó Terplán, Pál Vojnich, Ferenc Gillemot, István Havas, Kornél Lehofer*.

László Gillemot (Budapest, October 7, 1912 - Göd, August 20, 1977). Mechanical engineer (1935, Budapest), parallel with his mechanical engineering studies, at the University of Arts and Sciences in Budapest he took courses in mathematics, physics, philosophy. Positions: engineer at Standard Electrical Company (1935), at the



Dr. GILLEMOT LÁSZLÓ emlékérmét a Gépipari Tudományos Egyesület Anyagvizsgáló Szakosztálya alapította és először 1987 november 20-án a ráckevei Savoyai Kastélyban születésének 75. és halálának 10. évfordulóján a Tudományos Emlékülésen, 1995 április 3-án és 1997 október 7-én Miskolcon az Országos Törésmechanikai Szemináriumokon adták ki.

Az érmet Peternák Gusztáv készítette bronzból. Átmérője 80 mm.

Az érmet kapták: *Buray Zoltán, Czoboly Ernő, Konkoly Tibor, Réti Pál, Romvári Pál, Terplán Zénó, Vojnich Pál, Gillemot Ferenc, Havas István, Lehofer Kornél*.

Gillemot László (Budapest, 1912 október 7 - Göd, 1977 augusztus 20). Gépészmérnök (1935. Budapest) párhuzamosan gépészmérnői tanulmányaival a pesti Tudomány-egyetemen matematikai, fizikai, filozófiai tárgyakat hallgatott. Állásai: mérnök a Standard Villamossági Rt-nél (1935), a budapesti József Nádor

Department of Mechanical Technology of József Nádor Technical and Economic University and at its successor he was an assistant professor (1939-40), senior assistant (1940-44), institute professor (1945-47), extraordinary professor, the head of the department (when an institute was formed from two departments: Mechanical Technology and Material Science Institute, he was the director of the institute). From June 30, 1977 he was a full professor, the rector of BME (1954-57), the vice rector in scientific areas (1965-67), the head of the department at the Center of Heavy Industries (1947-48), the director of Metal Research Institute (1949-52), the managing vice president of the Technical Research Coordinating Board at the National Technical Development Committee (1970-77) [1,5,7].

His main scientific areas are material structures and testing materials and welding. He has published several books, pocket-books and studies in these areas: X-ray investigation of welded joints (Bp., 1941); Technology of metals I. Moulding of metals with heat (Bp., 1947); Metallography and testing materials (Bp., 1952); Material structures and testing materials (Bp., 1967). He had several patents on production of special structural materials.

Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Mechanikai Technológiai Tanszékén és jogutódján tanársegéd (1936-40), adjunktus (1940-44), intézeti tanár (1945-47), egyetemi nyilvános rendkívüli, 1949-től tanszékvezető egyetemi tanára (amikor a két tanszékből 1970-ben Mechanikai Technológiai és Anyagszerkezet-tani Intézet létesült intézeti igazgató). 1977 június 30-a után egyetemi tanár, közben a BME rektora (1954-57), tudományos rektorhelyettes (1965-67), a Nehézipari Központ osztályvezetője (1947-48), a Fémipari Kutató Intézet igazgatója (1949-52), az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Műszaki Kutatásokat Koordináló Tanácsának ügyvezető alelnöke (1970-77) [1,5,7].

Főbb kutatási területei az anyagszerkezet és anyagvizsgálat, a hegesztés. Számos jegyzete, tanulmánya és könyve jelent meg ezen témákban: A hegesztés röntgenvizsgálata (Bp., 1941); Fémek technológiája I. Fémek alakítása hőhatással (Bp., 1947); Metallográfia és anyagvizsgálat (Bp., 1952); Anyagszerkezettan és anyagvizsgálat (Bp., 1967). Szabadalmi jelentek meg különleges szerkezeti acélok előállítására vonatkozólag.

REFERENCES / IRODALOM

- [1] Kiss, L., Jármái, K.: Medals of the 50 years old Scientific Society of Mechanical Engineers (Engineering numismatics), GÉP, 1999, Vol. L., No. 2-3. 31-50. old. ISSN 0016-8572
- [2] Jármái, K.: Mérnöki nagyjaink érmeken és bélyegeken I., Our great engineers on medals and stamps I., Géptervezők és Termékfejlesztők Országos Szemináriuma, Miskolc, 2003. november 13-14. GÉP, 2003, Vol. LIV. No. 10/11, 61-64. old. ISSN 0016-8572
- [3] Jármái, K.: Mérnöki nagyjaink érmeken és bélyegeken II., Our great engineers on medals and stamps II., Géptervezők és Termékfejlesztők Országos Szemináriuma, Miskolc, 2004. november 11-12. GÉP, 2004, Vol. LV. No. 10/11, 67-71. old. ISSN 0016-8572
- [4] Jármái, K.: Mérnöki nagyjaink érmeken és bélyegeken III., Our great engineers on medals and stamps III., Géptervezők és Termékfejlesztők Országos Szemináriuma, GTE, MTA, MAB, Miskolc, 2005. november 10-11. GÉP, Vol. LVI, No. 9-10, 2005. pp. 86-90. ISSN 0016-8572
- [5] Terplán Zénó: Az én gépészeim. Negyven életrajz Péter József rajzaival (My mechanical engineers. Fourty biographies with the drawings of Péter József). 1998. Miskolci Egyetemi Kiadó. 288 old.
- [6] Kozák Imre, Terplán Zénó: Megemlékezés Sályi István professzorról, A Nehézipari Műszaki Egyetem Közleményei, III. sorozat, 22/I., Miskolc, 1975.
- [7] Lévai András: Gillemot László. Magyar Tudomány, 1978. 1. sz.