

Irodalomjegyzék

- [1] **Allgaier, R.:** Meßmethoden zum Ermitteln der Orientierungs-genauigkeit von Industrierobotern. Industrieroboter International. Springer-Verlag, 1986. 76. Nr. 10. p. 594–596.
- [2] **Asada, H. – Ma, Z. – Tokumaru, H.:** Inverse dynamics of flexible robot arms: modeling and computation trajectory control. Trans. ASME. J. Dyn. Syst. Meas. and Contr. 1990. 112. 2. p. 177–185.
- [3] **Behrens, A. – Berg, J. O.:** Positioniergenauigkeit von Industrierobotern (Geodtische Methoden eröffnen Wege zu ihrer Verbesserung). VDI-Z. 129 (1987) 3. 57–62 p.
- [4] **Bekjarow, B. – Lilov, L.:** Identifikation und Kompensation von Primrfehlern bei Industrierobotern. Maschinenbautechnik. Berlin, 36. 1987. 4. p. 167–169.
- [5] **Bililisco, S.:** The Mc Graw-Hill, Illustrated Encyclopedia of Robotics Artificial Intelligence. Mc Graw-Hill, Inc. New York, San Francisco, Washington, S.C. Auckland, Bogota, Caracas, Lisbon, Madrid, London, ect. 1994. p. 200.
- [6] **Brady, M. – Hollerbach, J. M. – Johnson, T. L. – Perez, T. L. – Mason, M. T.:** Robot Motion: Planning and control. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts and London, England, 1982. p. 585.
- [7] **Blume, Ch. – Jakob, W.:** Ipari Robotok programozási nyelvei. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987. p. 227.

- [8] **Campos, L. – Hernandez, J.:** 1. IFAC Szimp. Robot Contr. Barcelona, 1985. Nov. 6–8. p. 371–374.
- [9] **Cawi, I. – Wambach, R.:** Fortschrittliche Lageregelung einer Roboteraese. Robotersysteme. Springer–Verlag, 1988. Nr. 4. p. 172–176.
- [10] **Chih-Hsib, Chen:** Applications of Algebra of Rotations in Robot Kinematics. Mech. Mach. Theory. Vol. 22. Nr. 1. p. 77–83.
- [11] **Coiffet, P.:** Robot Technology. Modelling and Control. Kogan Page. London, Prentice-Hall, Inc. Engelwood Cliffs, NJ 07632. 1983. p. 160.
- [12] **Craig, J. J.:** Introduction to Robotics. Mechanics and Control Second Edition. Addison–Wesley Publishing Company. Reading, Massachusetts, Menlo, England, Amsterdam, Bonn, ect. 1986. p. 450.
- [13] **Csáki, F.:** Korszerű szabályozáselmélet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970. p. 1085.
- [14] **Dillmann, R.:** Lernede Roboter, Springer–Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ect. 1988. p. 145.
- [15] **Dillmann, R. – Hogel, Th. – Meier, W.:** Ein Sensorintegrierter Greifer als modulares Teilsystem für Montageroboter. Robotersysteme. 1986. Nr. 2. p. 247–252.
- [16] **Doll, T. J.:** Entwicklung einer Roboterhand für die Feinmanipulation von Objecten. Robotersysteme, 1987. Nr. 3. p.167–174.
- [17] **Dulen, G. – Schröder, K.:** Roboter-Kalibration durch Abstandsmessungen. Robotersysteme, 1991. Nr. 7. p. 33–36.
- [18] **Engelberger, J. F.:** Industrieroboter. Carl Hanser Verlag, München, Wien, 1980. p. 268.
- [19] **Frank, P. M.:** Fehlerfrüherkennung für Roboter unter Verwendung dynamischer Prozeßmodelle. Automatisierungstechnik. 1991. Nr. 11. p. 402–408.
- [20] **Freund, E. – Hoyer, H.:** Regelung und Bahnbestimmung in Mehrrobotersystemen. Automatisierungstechnik. 1988. Nr. 10. p. 389–407.
- [21] **Feuser, A.:** Geregelte, ventilgesteuerte Linear- und Rotationsantriebe. O+P Ölhydraulik und Pneumatik. 1988. Nr. 5. p. 346–354.
- [22] **Gerke, W.:** Kollisionsfreie Bewegungsführung von Industrierobotern. Automatisierungstechnik. 1985. Nr. 5. p. 135–139.

- [23] **Geering, H. P. – Guzella, L. – Hepner, S. A. – Ibnder, C. H.:** Time-optimal motions of robots in assembly tasks. *IEEE Trans. Autom. Contr.* 1986. Nr. 6. p. 512–518.
- [24] **Good, M. C. – Sweet, L. M. – Strobell, K. L.:** Dynamic models for control systemdesign of integrated robot and drive systems. *Trans. ASME. J. Dyn. Syst. Meas. and Contr.* 1985. Nr. I. p. 53–59.
- [25] **Graf, B.:** Flchenoptimale Belegung von Flachmagazinen für die Handhabungstechnik. *Robotsysteme*, 1986. Nr. 2. p. 83–89.
- [26] **Helm, L. :** Ipari Robotok. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983. p. 168.
- [27] **Heiß, H.:** Grundlagen der Koordinatentransformation bei Industrie-robotern. *Robotsysteme*, 1986. Nr. 2. p. 65–67.
- [28] **Hornung, B.:** Simulation paralleler Robotprozesse. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ect. 1990. p. 146.
- [29] **Jakobi, W.:** Industrieroboter schon ausrechend flexibel für den Anwender. *Industrieroboter International*. 1986. Nr. 5. p. 273–277.
- [30] **Jain, C. L. – Fukuda, T.:** Soft Computing for Intelligent Robotic Systems. Physica Verlag Heidelberg, New York, 1998. p. 238.
- [31] **Jacubasch, H. – Kuntze, H. B.:** Anwendung eines neuen Verfahrens zur schnellen und robusten Positionsregelung von Industrie-robotern. *Robotsysteme*, 1987. Nr. 3. p. 129–138.
- [32] **Kalny, R. – Vlasek, M.:** Continuous path control of non simple robots. *Robotsysteme*. 1991. Nr. 7. p. 65–67.
- [33] **Khatib, O.:** A unified approach for motion and force control of robot manipulators the operational space formulation, *IEEE Journal of Robotics and Automation*, RA-3(1) p. 43–53, February 1987.
- [34] **Kessler, G.:** Einfluß und Kompensation von Lose und Coulombscher Reibung bei einem drehzahl - und lagegeregelten, elastischen Zweimasensystem. *Automatisierungstechnik*. 1989. Nr. 1. p. 23–31.
- [35] **Kulcsár, B.:** Alkatrészkezelő megoldásokat tervező számítógépi program az oktatásban. Gépipari automatizálás az oktatásban konferencia kiadványa II. köt. 385 p. Budapest, 1989.
- [36] **Kulcsár, B.:** Robotok vizsgálatára alkalmas laboratórium a Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolán. A robotvizsgálatokkal szerzett tapasztalatok. Gépipari automatizálás az oktatásban konferencia kiadványa II. köt. 234 p. Budapest, 1989.

- [37] **Kulcsár, B.:** Ipari robotok dinamikus pályapontossága. Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskola Közleményei. Kecskemét, X. évf. (1991–1992.) p. 103–118.
- [38] **Kulcsár, B.:** Dynamische Bahngenaugigkeit von Industrierobotern. Elektrotechnik und Informationstechnik (**e & I**) 111. Jg. (1994) H6. p. 294–298.
- [39] **Kulcsár, B.:** Ipari robotok hajtórendszerének tervezési szempontjai a pontossági követelmények figyelembevételével. GÉP XLVI. évf. 1994. 7. p. 30–37.
- [40] **Kulcsár, B.:** Ipari robotok hajtórendszerének szabályozása becsült paraméterek alapján. GÉP XLVI. évf. 1994. 10–11. p. 42–45.
- [41] **Kulcsár, B.:** Robotkarok tömegkiegyenlítése. GÉP XLVI. évf. 1994. 10–11. p. 46–48.
- [42] **Kulcsár, B.:** Munkahelyek robotos kiszolgálása. TEMPUS JEP 06215 - 93/1. 125 p. Budapest, 1994.
- [43] **Kulcsár, B.:** Robottechnika. Előadásvázlat. Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskola Budapest, 1995. 117 p.
- [44] **Kulcsár, B.:** A BME Építő- és Anyagmozgató Gépek Tanszék, automatizált logisztikai és anyagmozgató laboratóriumának felépítése és oktatási lehetőségei. GÉP 1996. 6. 5–8 p.
- [45] **Kulcsár, B.:** Ipari robot-vizsgáló laboratórium és robotoktató-bázis kialakítása. Vizsgálati programok kidolgozása. Kutatási jelentés A/2-4-31/84 OKKT témáról. Kecskemét, 1985. 118 p.
- [46] **Kulcsár, B.:** Kísérleti robotoktató-bázis kialakítása. TR-4022 tip. festőrobot vizsgálata. Kutatási jelentés G/6-10.018 OKKT témáról. Kecskemét, 1989. 5 p.
- [47] **Kulcsár, B.:** Kísérleti robotoktató-bázis kialakítása. TR-4022 tip. festőrobot dinamikai, kinematikai és pontossági vizsgálata. Kutatási jelentés G/6-10.018 OKKT témáról. Kecskemét, 1989. 13 p.
- [48] **Kulcsár, B.:** Alkatrészkezelő megoldásokat tervező számítógépi program kidolgozása. Kutatási jelentés a BAKONY MŰVEK részére. Kecskemét, 1986. 49 p. Kutatási jelentés melléklete. Kecskemét, 1986. 64 p.
- [49] **Kulcsár, B.:** Automatikus munkahelyi anyagkezelő rendszerek számítógépes oktatóprogramjának fejlesztése. Kutatási zárójelentés az OMF 7-15-0873 sz. témáról. Kecskemét, 1990. 82 p.

- [50] **Kulcsár, B.:** Robotoktató-laboratórium. (Oktatórobot programozása). FMFA kutatási jelentés. Kecskemét, 1991. 52 p.
- [51] **Kulcsár, B.:** Robotvizsgálatok továbbfejlesztése. (Kinematikai-geometriai, dinamikai és erőtan vizsgálatok.). FMFA (témaszám: 212/1990) kutatási jelentés. Kecskemét, 1991. 32 p.
- [52] **Kulcsár, B.:** Drive-Technical Relations of New Robot-Construction principles. Előadás: MICROCAD Miskolc, 2000. február p. 23–24.
- [53] **Kulcsár, B.:** Robotok modellezése és pályapontosságának kapcsolata. Előadás: MICROCAD '93. Miskolc, 1993. márc. 3.
- [54] **Kulcsár, B.:** Robotkarok tömegkiegyensúlyozásának hatása a mozgó csuklónyomatékokra. Előadás: MICROCAD '93. Miskolc, 1993. márc. 3.
- [55] **Kulcsár, B.:** Az anyagmozgató és logisztikai berendezésekkel és rendszerekkel kapcsolatos oktató- és kutatómunka. Előadás: Anyagmozgatási és Logisztikai Tanszékek Találkozója. Sopron, 1993. november 18–19.
- [56] **Kulcsár, B.:** Gépek dinamikai tulajdonságainak és irányítórendszerének összefüggései automatizált anyagmozgató rendszerekben. Előadás: MICROCAD '94. Miskolc, 1994. március 3.
- [57] **Kulcsár, B. – Bohács, G. – Ácsbolt, Z.:** Vezető nélküli targoncák navigációjában alkalmazható vizuális tájékozódási pontok optimális kialakítása mintaillesztő szenzor felhasználásával. GÉP LIX: 2008. 2. 3–7. p.
- [58] **Kulcsár, B.:** Robottechnika. Budapest. LSI Oktatóközpont, A Mikroelektronika Alkalmazásának Kultúrájáért Alapítvány Kiadó, 2000. 394 p. ISBN: 963 577 243 2)
- [59] **Kulcsár, B. – Bohács, G. – Ácsbolt, Z.:** Mobil robotok intelligens szenzorainak alkalmazhatósága vezető nélküli targoncák navigációjában. GÉP LVII: 2006. 7. 37–41. p.
- [60] **Kulcsár, B. – Bíró, S.:** A csavarelmélet alkalmazása párhuzamos robotok szingularitásvizsgálatához. GÉP LVII: 2006. 7. 30–36. p.
- [61] **Kulcsár, B. – Szabó, L.:** Tömeg-kiegyenlített robotok dinamikai vizsgálata. GÉP LVII: 2006. 74. 2–47. p.
- [62] **Kuntze, H. B. – Jacubasch, H. – Franke, M. – Salaba, M. – Becker, P. J.:** Sensorgesützte Programmierung und Steuerung von Industrierobotern. Robotersysteme. 1988. Nr. 4. p. 43–52.

- [63] **Lantos, B.:** Robotok irányítása. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1991. 35. p.
- [64] **Langmann, R. I.:** Meßsysteme zur Lage- und Positionsbestimmung bei Industrierobotern. Feingertetechnik, 1985. Nr. 2. p. 551–554.
- [65] **Lotze, V.:** Genauigkeit und Prüfung von Koordinatenmeßgeräten. Feingertetechnik. Berlin. 1986. 8. p. 339–342.
- [66] **Mahalingam, S. – Sharan, A.:** The Nonlinear Displacement Analysis of Robotic Manipulators using the complex Optimization Method. Mech. Nach. Theory. 1987. Vol. 22. Nr. I. p. 89–95.
- [67] **Mármárosi, I. – Kulcsár, B.:** Planning of an Automated Guided Vehicles Laser-Navigating System Using Beacon Selection and Continuous Observation. Előadás: MICROCAD Miskolc, 1999. február 24–25.
- [68] **Michelin, M. – Dombre, E. – Pognet, P.:** Geometrical control approaches for minimally invasive surgery. *Medical Robotics, Navigation and Visualization (MRNV'04)*, March 2004.
- [69] **Mullineux, G.:** Use of Nonlinearities in Determining Robot Manipulator Positions. Mech. Mach. Theory. 1985. Vol. 20. 5. p. 439–447.
- [70] **McKerrow, P. J.:** Introduction to Robotics. Addison–Wesley Publishing Company, Sydney, Wokingham, England, ect. 1990. p. 811.
- [71] **Nof, Y. S.:** Handbook of Industrial Robotics. John Wiley Sons, New York, Chichester, ect. 1985. p. 1358.
- [72] **Pham, D. T. – Heginbotham, W. B.:** Robot Grippers. IFS (Publications) Ltd. UK. Springer–Verlag, Berlin, Heidelberg ect. 1986. p. 443.
- [73] **Pennywitt, K.:** Robotic Tactile Sensing. Robotics. BYTE 1986. 1. p. 177–200.
- [74] **Ránky, P. – Ho, C. Y.:** Robot Modelling. Control and Applications with Software. IFS (Publication) Ltd. UK. Springer–Verlag, Berlin, New York ect. 1985. p. 361.
- [75] **Paul, R. P.:** Robot Manipulators. Mathematics Programming, and Control. The MIT Press. Cambridge, London, England. 1981. p. 279.
- [76] **Peters, K.:** Fehlerkompensation an Industrierobotern. Industrie. Anzeiger. 1985. N. 15. p. 30–31.
- [77] **Pritschow, G. – Koch, T.:** Digitale Lageregelung von Industrieroboter Bewegungsachsen. Robotersysteme. Springer–Verlag, 1988. Nr. 4. p. 65–72.

- [78] **Pritschow, G. – Koch, T. – Bauder, M.:** Automatisierte Erstellung von Rückwrtstrans-formationen für Industrieroboter unter Anwendung einesoptimierten iterativen Lösungsverfahrens. *Robotersysteme*. Springer-Verlag, 1989. Nr. 5. p. 3–8.
- [79] **Pritschow, G. – Frager, O. – Schumacher, H. – Weieland, H.:** Programmierung von roboterbeschickten Produktionsanlagen. *Robotersysteme*, Springer-Verlag, 1989. Nr. 5. p. 47–56.
- [80] **Rácz, K.:** UAM-1500 típusú A/D kártyával felvett időjelek feldolgozása (robotvizsgálat). BME Építő- és Anyagmozgató gépek Tanszék. Oktatási segédlet. Budapest. 1995. p. 15.
- [81] **Reddig, M. – Stelzer, J.:** Iterative Methoden der Kordinatentransformation am Beispiel eines 6-Achsen-Gelenkroboters mit Winkelhand. *Robotersysteme*. Springer-Verlag, 1986. Nr. 2. p. 138–142.
- [82] **Rüdiger, W.:** Photogrammetrie. VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, 1973. p. 432.
- [83] **Sályi, I.:** Mechanizmusok. Tankönyvkiadó, Budapest, 1973. p. 514.
- [84] **Sándor, Gy.:** Térbeli mechanizmusok elágazásmentes szintézise. *GÉP*. 1987. 3. p. 82–85.
- [85] **Schneider, A. J.:** Steuerung von Robotern mit Krafrückkopplung. *Maschinenbautechnik*, 1982. N. 4. p. 160–163.
- [86] **Schüßler, H. H.:** Neue Möglichkeiten des Laser-Einsatzes in der Industriellen Messe-technik. *Messen und Überwachen*, 1989. N. 4. p. 4–14.
- [87] **Schwinn, W.:** Mehrdeutigkeiten der inversen kinematischen Transformation. *Robotersysteme*, Springer-Verlag, 1989. N. 5. p. 29–39.
- [88] **Scott, J. H. – Nagel, R. N. – Roberts, R. – Odrey, N. G.:** Multiple Robotics Manipulators. *Robotics*. 1986. BYTE. N. I. p. 203–216.
- [89] **Shaprio, L. G. – Haralick, F. M.:** *Computer and Robot Vision*. Vol. I. Addison-Wesley Publishing Company. Inc. 1992. p. 672.
- [90] **Shaprio, L. G. – Haralick, F. M.:** *Computer and Robot Vision*. Vol. II. Addison-Wesley Publishing Company, Inc. 1992. p. 630.
- [91] **Shirai, Y. – Hirose, S.:** *Robotics Research. The Eight International Symposium*. Springer-Verlag, Berlin, London, Heidelberg ect. 1998. p. 450.

- [92] **Shoureshi, R. – Corless, M. J. – Roesler, M. D.:** Control of Industrial manipulators with bounden uncertainties. *Trans. ASME. J. Dyn. Syst. Meas. and Contr.* 1987. Nr. 1. p. 53–59.
- [93] **Sokollik, F. – Brack, G.:** Hierarchische Steuerungen zur operativen Lenkung Großer Systeme. *MSR. Berlin*, 1984. Nr. 5. p. 194–196.
- [94] **Somló, J. – Lantos, B. – Cat, P. T.:** *Advanced Robot Control.* Akadémiai Kiadó. Budapest, 1997. p. 425.
- [95] **Sóvári, J. – Kulcsár, B.:** Dynamic and Automatic Simulation of Rack Strackers. *Előadás: MICROCAD Miskolc*, 1999. február 24–25. (Közlésre elfogadva).
- [96] **Spong, W. M. – Vidyasagar, M.:** *Robot Dynamics and Control.* John Wiley & Sons, New York, ect. 1989, p. 336.
- [97] **Spong, M. W. – Vidyasagar, M.:** Robust linear compensator design for nonlinear robotic control. *IEEE. Int. Conf. Rob. and Autom. St.Luis, Mo.* March. 25–28. 1985. Silver Spring. 1985. p. 954–959.
- [98] **Stadler, W.:** *Analytical Robotics and Mechatronics.* McGraw–Hill series in electrical and computer engineering. 1995. p. 570.
- [99] **Stepien, T. M. – Sweet, L. M. – Good, M. C. – Tomizuka, M.:** Control of tool/workpiececontact force with application to robotic deburring. *IEEE. J. Rob. and Autom.* 1987. Nr. 1. p. 7–18.
- [100] **Tersch, H.:** Verbesserung der Positioniergenauigkeit von Industrie-robotern. *Robotersysteme.* 1988. Nr. 5. p. 153–156.
- [101] **Tönshoff, H. K. – Harmut, J. – Gerstmann, U.:** Robotergenauigkeit. *Wartungen der Anwender und Realisierbarkeit.* VDI. 132. 1990. Nr. 6. p. 93–97.
- [102] **Volmer, J.:** *Industrieroboter Entwicklung.* VEB Verlag Technik, Berlin, 1983. p. 378.
- [103] **Vukobratovic, M. – Kircanski, N.:** *Real-Time Dynamics and CAD of Manipulation Robots.* Springer–Verlag, Berlin, Heidelberg, 1985. p. 239.
- [104] **Vukobratovic, M. – Potkonjak, V.:** *Applied dynamics and CAD of manipulation robots.* Springer–Verlag, Berlin, Heidelberg, 1985. p. 305.
- [105] **Walter, W. – Rojek, P.:** *Mehrgrößenregelung mit Signalprozessoren.* Sonder-Publikation Roboter. *Elektronik.* 1984. Nr. 10. p. 109–111.

- [106] **Wadhwa, S. – Browne, J.:** Analysis of collision avoidance in multi-robot cells using Petri nets. Robotersysteme. Springer-Verlag, 1988. Nr. 4. p. 107–115.
- [107] **Wadle, M. – Cramer, M.:** Umwelterfassung und modellgestützte Kollisionsdetektion bei hochflexiblen Handhabungsgerten. Robotersysteme. Springer-Verlag, 1989. Nr. 4. p. 9–16.
- [108] **Wang, Y. et al:** Method and Apparatus for Performing Minimally Invasive Cardiac Procedures. US Patent 005762485A 1998. Jun. 9.
- [109] **Warnecke, H. J. – Frankenhauser, B.:** Montage von Schluchten mit Industrierobotern. Robotersysteme, Springer-Verlag. 1988. Nr. 4. p. 93–105.
- [110] **Warnecke, H. J. – Schraft, R. D.:** Industrial Robots. Application Experience. IFS Publications Ltd. 35–39 High Street, Kempston, Bedford MK 42 7BT, England. 1982. p. 289.
- [111] **Wauer, J.:** Symbolische Generierung der Bewegungsgleichungen hybrider Roboter systeme. Robotersysteme. Springer-Verlag. 1986. Nr. 2. p. 143–148.
- [112] **Wilson, M.:** Robot position sensing and performance testing. Measurement + Control. 1987. Nr. 6. p. 69–73.
- [113] **Wloka, W. D.:** Robotersimulation. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1991. p. 327.
- [114] **Wloka, D. W.:** Roboter Systeme I. Technische Grundlagen. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest, 1992. p. 271.
- [115] **Zheng, Y. F. – Heimamai, H.:** Computation of multibody system dynamics by a multiprocessor scheme. IEEE. Trans. Syst. Manuf. and Cybern. 1986. Nr. 1. p. 102–110.