

## Lucrări științifice publicate în 2007 în publicații tehnice

Nr.	Titlul lucrării	Autorii	Publicația / Revista
1.	Experimental stand and mechanized machine to implement the CAD/CAM system in oxy-gas cutting	Câneparu, P., Miloș, L., Câneparu, A.	Annals of Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 2007, Vol. VI, p.1765-1770
2.	Evaluation of the welding market from Romania	Dehelean, D., Joni, N.	Review SUDURA – ASR, 2007, nr.4, p. 4-8
3.	On evaluation of the risk and reliability to industrial processes equipments	Fleșer, T.	Scientific Bulletin of Politehnica University, Timisoara, 2007 Serie Mechanics, Tom 52 (66), Fasc. 5, Timișoara, România
4.	Considerations about material remaking biocompatible with abrasive waterjet	Fleșer, T.	Nonconventional Technologies Review, 2007, nr.3, p.75-78 , Timișoara, România
5.	Investigation the polymers weldability by using an equivalent material	Ilie, M., Mattei, S., Nichici, A.	Review BID-ISIM, 2007, nr.2, p. 27-33 , Timișoara, România
6.	Thermal field estimation for Fgn 500-7 + 17MnCr10 friction welding	Mitelea , I., Radu, B., Gugu, R.	Scientific Bulletin of Politehnica University, Timișoara, 2007, Tom 52 (66), Special Issue, Fasc. 2, p.67-70 , Timișoara, România
7.	Researches on normalizing heat treatment applied to SAW joints with TWIN-ARC	Mitelea, I., Găvănescu,G., Radu, B.	Advanced Materials Research, 2007, vol. 23,
8.	Modern methods to assess the quality of thermoplastic pipelines	Murariu, A.	Review BID-ISIM, 2007, nr.1, p. 35-40 Timișoara, România
9.	Hybrid process for joining – electrical by pressure and with ultrasounds	Oancă, O., Sîrbu, N.A.	Review BID-ISIM, 2007, nr.3, p. 27-35 , Timișoara, România
10.	Researches regarding the influence of the multiple thermal cycles on the structural and mechanical characteristics of the weldable C-Mn steel within the specific thermal circuits	Pascu, D.R., Bobic, A., Bălțean, Ghe., Mateiu, H.	Advanced Materials Research, 2007, vol. 23,
11.	Problems d'accomplissement de la menuiserie PVC pour thermopan	Popescu, M., Mocuța, G.E., Câneparu, P., Câneparu, A.	Annals of Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, 2007, Vol. VI, p.1662-1670
12.	Aspects of the Material Flow during Friction Stir Welding of 5754 Al Alloy	Radu B, Dehelean D., Susan- Resiga R., Safta V.	IIW Doc. III – 1434 – 07, Paris, Franța
13.	Mathematical simulation of stress distribution in conventional friction	Radu, B.	Scientific Bulletin of Politehnica University, Timișoara, 2007, Tom 52

Nr.	Titlul lucrării	Autorii	Publicația / Revista
	welding HAZ		(66), Special Issue, Fasc. 2, p.71-74 , Timișoara, România
14.	Flow and plastic deformation during friction stir welding (FSW)	Radu, B., Susan-Resiga, R., Dehelean, D., Safta, V.	Review BID-ISIM, 2007, nr.2, p. 15-25 , Timișoara, România
15.	Mathematical modelling of thermal field for resistance spot brazing of stainless steels with amorphous brazing alloy	Radu, B., Codrean, C., Șerban, V.A.	Welding in the World, 2007, Vol.51, Special Issue, p.693-700, Paris, Franța
16.	Numerical analysis of conventional friction welding thermal field	Radu, B.,	Scientific Bulletin of Politehnica University, Timișoara, 2007, Tom 52 (66), Special Issue, Fasc. 2, p.67-70 , Timișoara, România
17.	Laser usage for removable partial dentures frameworks repairs	Sandu, L., Bîrdeanu, V., Bortun, C. , Topală, F., Porojan, S.	Review BID-ISIM, 2007, nr.2, p. 35-39 , Timișoara, România
18.	Laser Welding Applied to Remove Partial Dentures	Sandu, L., Bîrdeanu, V., Bortun, C. , Topală, F., Porojan, S.	Advanced Materials Research, 2007, vol. 23,
19.	Microjoints for micro-electronical applications	Savu, D., Savu, S., Bârdeanu, V.	Welding in the World, 2007, Vol.51, Special Issue, p.403-410, Paris, Franța
20.	Development of a nanostructured sensor for the laser-arc welding process	Savu, S., Bîrdeanu, V., Dehelean, D., Savu, D.	Welding in the World, 2007, Vol.51, Special Issue, p.75-82, , Paris, Franța

## Lucrări științifice prezentate în 2007 la conferințe naționale/internaționale

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
1.	Certificarea sistemului de management al calității și mediului la sudare. Noi directive ale Federației Europene de Sudură	Ban, I., (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
2.	Implementarea și certificarea unui sistem integrat de management al calității, mediului și securității la sudare, conform noilor directive EWF	Ban, I., Gașpar, A. (ISIM Timișoara )	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara , România
3.	Microsudarea cu fascicul laser în regim pulsant pentru aplicații industriale	Bîrdeanu, V. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara , România
4.	Statistical approach of Nd:YAG laser welding of aluminum matrix nanostructured composite material for MEMS technology	Bîrdeanu, V., (ISIM Timișoara) Savu, S., (Universitatea Craiova) Dehelean, D., Savu D. (ISIM Timișoara)	Seminaire Europeen Research/Industry, LASERAP'6, 2007, sept. Le Moiron, Franța
5.	Elektrokinetic model used for the treatment of soils polluted with heavy metals	Bogatu, C., (ECOIND Timișoara) Verbițchi, V., Drăguț, L. Harjan, I., Ionescu, D. (ISIM Timișoara)	14 <sup>th</sup> Symposium “Problems of Medium and Analytics”, 24 September 2007, Szeged, Ungaria
6.	Cercetarea procesului de sudare prin frecare cu element activ rotitor reflectată în dinamica publicațiilor și brevetelor de invenție pe plan mondial	Boțilă, L., Cojocaru, R., Dehelean, D. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
7.	Strength assessment of welded polyethylene pipes	Cocard., M., Căneparu, A., Iacob, M. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference “Structural Integrity of welded structures”, Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
8.	Experiments regarding resistance spot brazing of austenitic steels with amorphous brazing alloys	Codrean, C., Șerban, V.A., Burcă, M., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Radu, B. (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara)	IIW Annual International Conference "Welding and Materials – Technical, Economic and Ecological Aspects", 01-08 July 2007, Dubrovnik & Cavtat , Croatia
9.	Cerințe specifice pentru echipamente de sudare prin frecare cu element activ rotitor pentru structuri din aliaje de Al	Cojocaru, R., (ISIM Timișoara) Panaitescu, S. (CNMP București)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
10.	Sudarea prin frecare cu element activ rotitor a tablelor din aliaje de Al	Cojocaru, R., Dehelean, D., Boțilă, L. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara , România
11.	Microstructural imaging algoritms – Design and implementation	Crâșteți, S. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference "Structural Integrity of welded structures", Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
12.	Calificarea personalului pentru inspecție în conformitate cu ghidurile IIW și ale standardelor internaționale	Dașcău H. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
13.	Noi reglementări privind calificarea /certificarea personalului din domeniul sudării și examinărilor nedistructive conform SR EN ISO 3834:2006 și EN 473:2006	Dașcău H. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara , România
14.	Sudarea în România la nivel actual și viziunea strategică de dezvoltare	Dehelean D. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara , România

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
15.	Tehnologie de pulverizare termică cu arcul electric și sârmă tubulară autoprotectoare pentru asigurarea protecției anticorozive și termice	Drăgoi S. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
16.	In-situ Remediation of Soils Polluted with Heavy Metals.Part II – Using of Elektrokinetic Treatment	Drăguț, L., (ISIM Timișoara) Bogatu, C., (ECOIND Timișoara) Verbițchi, V., Ionescu, D., Harjan, I. (ISIM Timișoara)	International Conference Sustainable Development in the Balkan Area: Vision and Reality, BENA-ICAI 2007, 18-20 July 2007, Alba-Iulia, România
17.	Model experimental pentru tratarea electrocinetică a solurilor poluate	Drăguț, L., Verbițchi, V., (ISIM Timișoara) Bogatu, C., Mășu, S. (ECOIND Timișoara)	Simpozionul Internațional SIMI 2007, Mediul și Industria 25-27 octombrie 2007, Academia Română București, România
18.	PC 7 – Support to European Research and Development	Escala, S., (ISQ Lisabona, Portugalia) Savu, D. (ISIM Timișoara)	International Conference „Innovative technologies for joining advanced materials”, International Workshop, 8 June 2007, Timișoara, România
19.	Automated nondestructive examination of railway ball bearings	Farbaș, N., (ISIM Timișoara) Chiriac, H., (Institutul de Fizică Tehnică, Iași) Popovici, I. (ICPE-CA București)	The 5 <sup>th</sup> International Conference “Structural Integrity of welded structures”, Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
20.	Studiu de caz în managementul mediului la sudare	Fleșer, T. (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara), Szuhaneck, C. (Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara, România
21.	Human necessities -versus nature water	Fleșer, T. (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara)	5 <sup>th</sup> International Symposium – Man and the Environment Academic Days, May 2007, Romanian Academy, Timișoara, România

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
22.	Atitude evaluation for welded joints through corrosion tests under tension.	Fleșer, T. (Universitatea Politehnica, Timișoara, ISIM Timișoara)	The VII Conference Optimum technologies, technologic systema and materials in the machine building field, TSTM 13, OPROTEH'07, Universitatea din Bacău 1-2 November 2007, Bacău, România
23.	On assessment of composite material joint quality	Fleșer, T., Pascu, D.R. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference "Structural Integrity of welded structures", Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
24.	Calificarea personalului sudor după standardele europene	Gașpar A., (ISIM Timișoara) Kress, A. (SLV München, Germania)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
25.	The SEM fractures surfaces analysis and acrylic specimens interfaces reinforced with glass fibers	Groza, I., (ISIM Timișoara) Goguța, L. (Universitatea de Medicină și Farmacie, "Victor Babeș", Timișoara)	The IX <sup>th</sup> International Symposium International Young and Multidisciplinary Research, 15-16 November 2007, Timișoara, România
26.	Study on the fracture surface of advanced materials using combined material analyses and testing	Groza, I., Murariu, A. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference "Structural Integrity of welded structures", Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
27.	Considerations on phased array ultrasonic inspection of welded joints	Grün, G. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference "Structural Integrity of welded structures", Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
28.	Possibilities of Infrared and Thermal Testing in Material Researches and the Fundamentals of Thermography	Hälker, T. (University of Applied Sciences, Osnabrück, Germany, ISIM Timișoara, România)	The IX <sup>th</sup> International Symposium International Young and Multidisciplinary Research, 15-16 November 2007, Timișoara, România

<b>Nr.</b>	<b>Titlul lucrării</b>	<b>Autorii, institutul...</b>	<b>Conferința</b>
29.	Investigating the polymers weldability by laser using an equivalent material	Ilie, M., (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara) Mattei, S., Kneip, J.C. (Université de Bourgogne, France) Nichici, A. (Universitatea Politehnica, Timișoara)	International Conference „Innovative technologies for joining advanced materials”, 7-8 June 2007, Timișoara, România
30.	Aspects of thermal fatigue and common creep-fatigue action in thermo-resistant steels used for welded structures	Mateiu, H., Pascu, D.R., Fleșer, T., Farbaș, N. (ISIM Timișoara)	International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAM 2007 2-6 sept. 2007, Patras, Grece
31.	Using the iRis-Power expert system for assessment of power plants components based on the concept of Risk Based Inspection	Mateiu, H., Farbaș, N., (ISIM Timișoara) Bălțean, Gh. (RAAM ROMAG TERMO Dr. Turnu Severin)	The 5 <sup>th</sup> International Conference “Structural Integrity of welded structures”, Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
32.	The map of process logistics instrument/tool as support in the management of a transport organization	Mocuța, G.E., Popescu, M., Cânețaru, P., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Cânețaru, A. (ISIM Timișoara)	7 <sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RADMI 2007, 16-20 September 2007, Belgrad, Serbia
33.	Analysis on PVC behaviour in the thermopan window joinery	Mocuța, G.E., Popescu, M., Cânețaru, P., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Cânețaru, A. (ISIM Timișoara)	7 <sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RADMI 2007, 16-20 September 2007, Belgrad, Serbia
34.	The TT-IRT hybrid testing method applied in the study of PE 80 polyethylene behaviour in the presence of simulated imperfections	Murariu, A.C. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference “Structural Integrity of welded structures”, Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
35.	Experimental Method (LSI) for Planar Simulated Imperfections for Remaining Life Assessment of the Thermoplastic Pipe Networks	Murariu, A., Bîrdeanu, V. (ISIM Timișoara)	International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAM 2007 2-6 sept. 2007, Patras, Grece
36.	Procedeu hibrid de îmbinare a materialelor electrice prin presiune și cu ultrasunete	Oancă, O., Sîrbu, N.A. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
37.	Structural transformations in the characteristics zones of the heterogeneous welded joints, type metal-metal, subjected to PWHT	Pascu, D.R., Pascu M. (ISIM Timișoara)	13 <sup>th</sup> International Symposium on Metallography, Metallography'07, 2-4 May 2007, Stara Lesna, Slovakia
38.	Evaluarea fenomenelor de îmbătrânire la tronsoanele sudate din oțel 12CrMoV3 de pe un circuit termic al termocentralei Halânga	Pascu, D.R., (ISIM Timișoara) Bălțean, Gh., (RAAN ROMAG TERMO, Dr. Turnu Severin) Groza I. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara, România
39.	Assessment of structural and mechanical characteristics of certain pseudoalloys obtained by thermal spraying	Pascu, D.R., Groza, I., Pascu, M. (ISIM Timișoara)	The 5 <sup>th</sup> International Conference “Structural Integrity of welded structures”, Testing&Risk assessment of advanced materials and joints, 20-21 November 2007, Timișoara, România
40.	Caracterizarea unor straturi de pseudoaliaje depuse prin pulverizare termică cu arc electric	Pascu, D.R., Demeter, Z., Groza, I. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
41.	Situația actuală și perspective în elaborarea și utilizarea materialelor compozite	Popescu, M., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Marta, C. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
42.	Problems associated with PEHD welding	Popescu, M., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Marta, C., (ISIM Timișoara) Argeșanu, V., Jula, M., Țunea, D., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Căneparu, A. (ISIM Timișoara)	International Conference BRAMAT 2007, 22-24 February 2007, Brașov, România
43.	Thermal cutting and ECO-CONCEPTION	Popescu, M., Căneparu, P., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Marta, C., Căneparu, A. (ISIM Timișoara)	International Conference BRAMAT 2007, 22-24 February 2007, Brașov, România
44.	PEHD pipe welding	Popescu, M., Argeșanu, V., Magda, A., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Căneparu, A. (ISIM Timișoara)	7 <sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RADMI 2007, 16-20 September 2007, Belgrad, Serbia



Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
45.	Cores wires in the fabrication process	Popescu, M., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Marta, C., (ISIM Timișoara) Magda, A., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Căneparu, A., (ISIM Timișoara) Căneparu, P. (Universitatea Politehnica, Timișoara)	7 <sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RADMI 2007, 16-20 September 2007, Belgrad, Serbia
46.	Modelarea curgerii în procesul de sudare prin frecare cu element activ rotitor	Radu, B., (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara) Susan- Resiga, R., (Universitatea Politehnica, Timișoara) Dehelean D., Safta V. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
47.	Mathematical modelling of thermal field for resistance spot brazing of stainless steels with amorphous brazing alloy	Radu, B., (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara) Codrean, C., Șerban, V.A. (Universitatea Politehnica, Timișoara)	IIW Annual International Conference “Welding and Materials – Technical, Economic and Ecological Aspects”, 01-08 July 2007, Dubrovnik & Cavtat, Croatia
48.	Condițiile înființării ASR „Cercului pentru Încurajarea Sudurii” și principalele realizări pe parcursul activității sale	Safta V. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara, România
49.	Considerații privind defectoscopia îmbinărilor sudate prin frecare cu element activ rotitor – FSW	Safta, V., Cojocaru, R., (ISIM Timișoara) Radu, B. (ISIM Timișoara, Universitatea Politehnica, Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
50.	Aspecte privind imagistica ultrasonică în sistemul phased array	Safta, V., Grün, G. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională a ASR „SUDURA 2007” 26-28 septembrie 2007, Timișoara, România
51.	Laser usage for removable partial dentures frameworks repairs	Sandu, L., (Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Timișoara) Bîrdeanu, V., (ISIM Timișoara) Bortun, C., Topală, F., Porojan, S. (Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”, Timișoara)	International Conference „Innovative technologies for joining advanced materials”, 7-8 June 2007, Timișoara, România
52.	Noi senzori în tehnologiile de sudare	Savu, D., (ISIM Timișoara) Savu, S. (Universitatea Craiova)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România

Nr.	Titlul lucrării	Autorii, institutul...	Conferința
53.	Emisia de fum la procesarea cu laser în regim pulsant a materialelor	Savu, D., Bîrdeanu, V. (ISIM Timișoara)	Conferința Internațională „Tehnologii inovative pentru îmbinarea materialelor avansate”, 7-8 iunie 2007, Timișoara, România
54.	Development of a nanostructured sensor for the laser-arc welding process,	Savu, S., (Universitatea Craiova) Bîrdeanu, V., Dehelean, D., Savu D. (ISIM Timișoara)	IIW Annual International Conference “Welding and Materials – Technical, Economic and Ecological Aspects”, 01-08 July 2007, Dubrovnik & Cavtat, Croatia
55.	Microjoints for micro-electronical applications	Savu, D., (ISIM Timișoara) Savu, S., (Universitatea Craiova) Bîrdeanu, V. (ISIM Timișoara)	IIW Annual International Conference “Welding and Materials – Technical, Economic and Ecological Aspects”, 01-08 July 2007, Dubrovnik & Cavtat, Croatia