

Concurs pentru ocuparea postului poz. 6, de Profesor universitar,  
Departamentul de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică,  
Facultatea de Mecanică,  
Disciplinele: **Sisteme Mecatronice la Autovehicule Hibride și Electrice**  
**Mecatronica Automobilului**  
**Vibrații Mecanice**

Domeniul **Mecatronică**

Post publicat în Monitorul Oficial al României, Partea a III-a, nr. 395 din 28/11/2024

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **BENCHEA I. Marcelin - Dr.ing.** din 2010, **Conferențiar universitar** din 2022

### 1° Teza de doctorat

#### **T1. Cercetări privind influența zonelor plastice interioare asupra stării de tensiuni și deformații la solicitarea de contact**

Diploma de Doctor, seria G Nr. 0004680 în domeniul Inginerie Mecanică, acordată de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași în urma susținerii publice din 17/12/2009 și în baza Ordinului Ministrului Educației, cercetării și Inovării nr. 3492 din 23/03/2010.

Conducător de doctorat: prof.univ.dr.ing. CREȚU Spiridon.

**2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.**

Ca	<b>Carte/curs/manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/prim autor sau co-autor)</b>
	<b>Ca1 Marcelin BENCHEA</b> , "Sisteme Mecatronice la Autovehicule Hibride și Electrice", Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, ISBN 978-973-621-551-3, 280 pg., 2024 <b>5·2.8=14</b>
	<b>Ca2 Marcelin BENCHEA</b> , Flavian Farcaș, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de management și control", Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-502-5, 165 pg., 2021 <b>5·1.65/2=4.13</b>
	<b>Ca3 Marcelin BENCHEA</b> , Flavian Farcaș, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de siguranță și confort", Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-503-2, 165 pg., 2021 <b>5·1.65/2=4.13</b>
I	<b>Îndrumar/culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)</b>
	<b>I1 Marcelin BENCHEA</b> , Mihaela-Rodica Bălan, "Construcția și calculul sistemelor de control al mișcării autovehiculelor - Îndrumar de laborator", Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, ISBN 978-973-621-539-1, 210 pg., 2024 <b>4·2.1/2=4.2</b>
	<b>I2 Marcelin BENCHEA</b> , "Echipamente Mecatronice la Automobile. Îndrumar", pentru specializările de Mecatronică licență și master, 165 pg., 2021 (disponibil în format electronic pdf pe Web: <a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a> ) <b>4·1.65=6.6</b>
	<b>I3 Marcelin BENCHEA</b> , "Mecatronica Automobilului. Lucrări de laborator", Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-494-3, 140 pg., 2020 <b>4·1.4=5.6</b>
	<b>I4 Spiridon Crețu</b> , Mihaela Bălan, <b>Marcelin BENCHEA</b> , Ana Tufescu, Ciprian Stamate, "Organe de mașini. Lucrări", Editura Tehnopress, Iași, ISBN 978-606-687-014-6, 260 pg., 2013 <b>4·2.6/5=2.08</b>
D	<b>Sisteme de laborator funcționale</b>
	<b>D1</b> Structura unui autovehicul (22 pg.)
	<b>D2</b> Calculul sistemului de rulare al autovehiculelor (18 pg.)
	<b>D3</b> Elemente constructive ale sistemului de rulare. Construcția roților la autovehicule (18 pg.)
	<b>D4</b> Factori de influență asupra rezistenței la rulare. Aderența anvelopelor (14 pg.)
	<b>D5</b> Deteriorarea anvelopelor (14 pg.)
	<b>D6</b> Construcția sistemelor de direcție la autovehicule. Defecțiuni, întreținere și reparare (16 pg.)
	<b>D7</b> Construcții de sisteme de direcție asistată (10 pg.)
	<b>D8</b> Sistem de direcție asistată electric variabil (12 pg.)
	<b>D9</b> Elemente constructive pentru frânarea autovehiculelor (10 pg.)
	<b>D10</b> Construcția sistemului de frânare la autoturismele Dacia (12 pg.)
	<b>D11</b> Asistența sistemului de frânare (12 pg.)
	<b>D12</b> Elemente constructive utilizate la suspensia autovehiculelor (14 pg.)
	<b>D13</b> Tipuri constructive de suspensii la autovehicule (12 pg.)

	D14 Construcția punții și suspensiei din față. Diagnosticare și întreținere (14 pg.)
	D15 Construcția punții și suspensiei din spate. Diagnosticare și întreținere (6 pg.)
	D16 Construcția și funcționarea sistemului de iluminare. Faruri adaptive (16 pg.)
	D17 Construcția și funcționarea sistemului de ștergătoare cu senzor de ploaie (10 pg.)
	D18 Construcția și funcționarea sistemului de închidere centralizată (8 pg.)
	D19 Ambreiaje mecanice cu fricțiune și cutii de viteză (12 pg.)
	D20 Senzori specifici și actuatori auto (10 pg.)
	D21 Construcția și funcționarea sistemului de alimentare al motorului. Injectia de combustibil (16 pg.)
	D22 Construcția și funcționarea sondei Lambda. Reglarea dozajului (6 pg.)
	D23 Construcția și funcționarea sistemului de recirculare a gazelor arse. Supapa EGR (6 pg.)
	D24 Construcția și funcționarea sistemului de suspensie activă (12 pg.)
	D25 Construcția și funcționarea sistemului de frânare. Sistemul ABS (14 pg.)
	D26 Construcția și funcționarea sistemului de frânare al utilitatelor. Sistemul EBS (10 pg.)
	D27 Construcția și funcționarea sistemului de direcție. Direcții asistate (10 pg.)
	D28 Construcția și funcționarea sistemului de siguranță activă. Sistemul ESP (8 pg.)
	D29 Construcția și funcționarea sistemului de siguranță pasivă (14 pg.)
	D30 Construcția și funcționarea sistemului de asistență la parcare (8 pg.)
	D31 Analiza caracteristicii de zgomot la atenuatoare de zgomot (6 pg.)
	D32 Standul de instruire practică în mecanică FESTO sponsorizat din fondul BORGWARNER (Banc de lucru metalic cu blat din lemn, Stație de lucru cu stand cu motor de acționare și sisteme de siguranță, Transmisii mecanice cu lanțuri, curele și roți dintate, Cuplaje, Etanșări, Determinarea nivelului de zgomot și vibrație, etc. - nivel avansat 5 module) în valoare de 250000 RON, echipa de lucru - 7 membri (coordonator conf.dr.ing. Gelu Ianuș)
	D33 Dotare laborator Vibrații Mecanice și Prelucrarea datelor experimentale (Elvis III - dispozitiv hardware programabil, placă de achiziții de date myRIO, Labview FDS 10 users, Labview Academic Site License Research 1 user) în valoare de 78651 ron, echipa de lucru - 3 membri (coordonator prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu)
	D34 Stand debitare probe metalografice din proiectul P3 BIODENTRUT în valoare de 37000 RON, echipa de lucru - 6 membri (coordonator conf.dr.ing. Bogdan Istrate)
	D35 Filete - Elemente Geometrice. Forțe și Momente (10 pg.)
	D36 Transmisii prin lanțuri (8 pg.)
	D37 Reconstituirea unui angrenaj cilindric cu dinți înclinați (12 pg.)
	D38 Angrenaje cilindrice. Forțe nominale și forțe reale (8 pg.)
	D39 Reconstituirea unui angrenaj melcat (6 pg.)
	D40 Angrenaje melcate. Randament. Forțe (4 pg.)
	D41 Ambreiaje mecanice cu fricțiune (8 pg.)
	D42 Determinarea presiunii reale într-o cuplă de frecare (6 pg.)
	D43 Studiul fenomenului de frecare în cuple de clasa a II-a și a III-a (9 pg.)
	D44 Studiul fenomenelor de uzare din cuplele de frecare (9 pg.)
	D45 Testarea lubrifianților pe mașina cu 4 bile (7 pg.)
W	<b>Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.</b>
	W1 Suport de curs la disciplina <i>Sisteme Mecatronice ale Autovehiculelor Hibrice și Electrice</i> pentru specializarea de master Autovehicule Hibrice și Electrice, 296 pg., 2024 (disponibil pe Web: <a href="#">Course: Sisteme mecatronice ale autovehiculelor hibrice si electrice (tuiasi.ro)</a> ) 1
	W2 Suport de aplicații la disciplina <i>Sisteme Mecatronice ale Autovehiculelor Hibrice și Electrice</i> pentru specializarea de master Autovehicule Hibrice și Electrice, 67 pg., 2024 (disponibil pe Web: <a href="#">Course: Sisteme mecatronice ale autovehiculelor hibrice si electrice (tuiasi.ro)</a> ) 1
	W3 <b>Marcelin BENCHEA</b> , "Echipamente Mecatronice ale Automobilului", suport de curs pentru specializările de Mecatronica licență și master, 350 pg., 2021 (disponibil în format pdf pe Web: <a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a> ) 1·3.5=3.5
	W4 Suport de curs la disciplina <i>Elemente de Inginerie Mecanică</i> pentru studenții de anul 1 domeniul inginerie electrică licență de la facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, 2021 (disponibil pe Web: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=4894">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=4894</a> ) 1
	W5 Suport de curs la disciplina <i>Mecatronica Automobilului</i> pentru studenții din anul 4 secția de Mecatronica licență, 2020 (disponibil pe Web: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=2522">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=2522</a> ) 1
	W6 Suport de laborator la disciplina <i>Mecatronica Automobilului</i> pentru studenții din anul 4 secția de Mecatronica licență, 2020 (disponibil pe Web: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=2522">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=2522</a> ) 1
	W7 Suport pentru lucrări de laborator la disciplina <i>Organe de mașini</i> în format electronic (7 lucrări de laborator: <a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a> ), 56 pg. 1·0.56=0.56
	W8 Suport pentru lucrări de laborator la disciplina <i>Tribologie</i> în format electronic (4 lucrări de laborator: <a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a> ), 31 pg. 1·0.31=0.31

3° Cărți/capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/studii publicate în reviste din țară/străinătate, cu factor de impact/indexate în BDI/neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/străinătate (A1, A2 etc.), articole/studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

Cb	<b>Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>
	<b>Cb1</b> Madalina Simona Baltatu, Petrică Vizureanu, Andrei Victor Sandu, Dragos Cristian Achitei, Manuela Cristina Perju, Dumitru Doru Burduhos-Nergis, <b>Marcelin BENCHEA</b> , "Titanium-Based Alloys - Characteristics and Applications", Ed. IntechOpen, London, ISBN 978-0-85466-821-2, chapter: Titanium - A Versatile Metal in Modern Applications, 21 pg., 2024 <b>10.0.21/7=0.3</b>
	<b>Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS</b>
R	<b>Cb2 Marcelin BENCHEA</b> , "Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor și a unor caracteristici ale sistemelor mecanice", Editura Tehnopress, Iași, ISBN 978-606-687-523-3, 140 pg., 2024 <b>8.1.4=11.2</b>
	<b>Cb3 Marcelin BENCHEA</b> , "Impactul zonelor plastice interioare asupra comportării tribologice și a durabilității contactelor de rostogolire", Editura Politehnicum, Iași, ISBN 978-973-621-493-6, 140 pg., 2020 <b>8.1.4=11.2</b>
	<b>Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact</b>
	<b>R1</b> A.M. Cazac, R.G. Chelariu, R. Cimpoesu, M.A. Bernevig, <b>M. Benchea*</b> , A.M. Jurca, A.M. Radu, G.D. Vasilescu, B. Garaliu-Busoi, F.C. Lupu, G. Badarau, C. Bejinariu, "Investigation of CuTi alloy for applications as non-sparking material", Applied Sciences, <b>IF = 2.5</b> , ISSN 2076-3417, vol. 14, nr. xx, xxxx, pp.xx, 2024,
	<b>R2</b> A.T. Șutic, R. Chelariu, R. Cimpoeșu, A.M. Roman, B. Istrate, V. Goanță, <b>M. Benchea</b> , M. Moscu, A. Alexandru, N. Cimpoeșu, G. Zegan, "Corrosion Behavior and Mechanical Properties of Zn-Ti Alloys as Biodegradable Materials", Metals, <b>IF = 2.6</b> , ISSN 2075-4701, vol. 14, nr. 7, 764, pp.20, 2024, <a href="#">Metals   Free Full-Text   Corrosion Behavior and Mechanical Properties of Zn-Ti Alloys as Biodegradable Materials (mdpi.com)</a>
	<b>R3</b> R.G. Chelariu, R. Cimpoesu, A.M. Jurca, C.M. Popa, <b>M. Benchea</b> , G. Badarau, B. Istrate, A.M. Cazac, N. Cimpoesu, D.D. Pintilie, G.D. Vasilescu, C. Bejinariu, "Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material as Non-sparking Material", Materials, <b>IF = 3.1</b> , ISSN 1996-1944, vol. 17, nr. 10, 2220, pp.15, 2024, <a href="#">Materials   Free Full-Text   Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material (mdpi.com)</a>
	<b>R4</b> T. Panaite, C. Savin, N.D. Olteanu, N. Karvelas, C. Romanec, R.M. Vieriu, C. Balcos, M.S. Baltatu, <b>M. Benchea</b> , D. Achitei, I. Zetu, "Heat Treatment's Vital Role: Elevating Orthodontic Mini-Implants for Superior Performance and Longevity-Pilot Study", Dentistry Journal, <b>IF = 2.5</b> , ISSN 2304-6767, vol. 12, nr. 4, 103, pp.14, 2024, <a href="#">Dentistry Journal   Free Full-Text   Heat Treatment's Vital Role: Elevating Orthodontic Mini-Implants for Superior Performance and Longevity-Pilot Study (mdpi.com)</a>
	<b>R5</b> F.C. Lupu, C. Munteanu, S. Müftü, <b>M. Benchea</b> , R. Cimpoesu, G. Ferguson, S. Boese, P. Schwartz, B. Istrate, V.N. Arsenoaia, "Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spray", Coatings, <b>IF = 2.9</b> , ISSN 2079-6412, vol. 14, nr. 1, 145, pp.17, 2024, <a href="#">Coatings   Free Full-Text   Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spraying (mdpi.com)</a>
	<b>R6</b> P. Lazar, N. Cimpoesu, B. Istrate, A.M. Cazac, D.P. Burduhos-Nergis, <b>M. Benchea</b> , A. Berbecaru, G. Badarau, G.D. Vasilescu, M. Popa, C. Bejinariu, "Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions", Coatings, <b>IF = 2.9</b> , ISSN 2079-6412, vol. 14, nr. 2, 182, pp.14, 2024, <a href="#">Coatings   Free Full-Text   Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions (mdpi.com)</a>
	<b>R7</b> G.R. Chelariu, N. Cimpoeșu, P. Paraschiv, B.A. Prisecariu, I. Rusu, I. Știrbu, G.I. Sandu, <b>M. Benchea*</b> , C. Bejinariu, "Structural and Mechanical Properties of Hot Rolled CuAlBe Non-Spark Alloy", Arch Metall Mater, <b>IF = 0.7</b> , ISSN 1733-3490, vol. 69, nr. 1, pp.263-268, 2024, <a href="#">Structural and Mechanical Properties of Hot Rolled CuAlBe Non-Spark Alloy (imim.pl)</a>
	<b>R8</b> D. Agop Forna, C. Munteanu, O. Stamatina, N. Forna, <b>M. Benchea</b> , G. Shokraei, S. Petruta, V. Hutanu, N. Forna, "Comparative "In-vitro" Study of Biodegradable Biomaterials from the MgCaGd and MgCaZr Systems for Applications in Bone Reconstruction of the Maxilla", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, <b>IF = 0.6</b> , ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.126-136, 2023, <a href="#">Romanian Journal of Oral Rehabilitation (rjor.ro)</a>

R9	D. Agop Forna, C. Topoliceanu, O. Stamatina, N. Forna, C. Munteanu, <b>M. Benchea</b> , A. Davidescu, B. Toader, R. Biciusca, N. Forna, "The Biomechanical Characteristics of Intraoral Bone Reconstruction Materials", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, <b>IF = 0.6</b> , ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.388-398, 2023, <a href="#">Romanian Journal of Oral Rehabilitation (rjor.ro)</a>
R10	M. Luțcanu, R. Cimpoeșu, M. Abrudeanu, C. Munteanu, S. Moga, M. Coteata, G. Zegan, <b>M. Benchea</b> , N. Cimpoeșu, A.M. Murariu, "Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying", Crystals, <b>IF = 2.4</b> , ISSN 2073-4352, vol. 13, nr. 4, 614, pp.16, 2023, <a href="#">Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying</a>
R11	A. Iovan, <b>M. Benchea</b> *, S. Stoleriu, I. Tărbăoanță, N. Cimpoeșu, I. Nica, S. Andrian, "Effects of Acidic Challenge on Demineralized Root Surface Treated with Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide", Diagnostics, <b>IF = 3</b> , ISSN 2075-4418, vol. 13, nr. 3, 530, pp.11, 2023, <a href="#">Diagnostics   Free Full-Text   Effects of Acidic Challenge on Demineralized Root Surface Treated with Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide (mdpi.com)</a>
R12	D.C. Achitei, M.S. Baltatu, P. Vizureanu, A.V. Sandu, <b>M. Benchea</b> *, B. Istrate, "Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability", Applied Sciences, <b>IF = 2.5</b> , ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 24, 12814, pp.11, 2022, <a href="#">Applied Sciences   Free Full-Text   Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability (mdpi.com)</a>
R13	C. Panaghie, R. Cimpoeșu, G. Zegan, A.M. Roman, M.C. Ivanescu, A.A. Aelenei, <b>M. Benchea</b> , N. Cimpoeșu, N. Ioanid, "In Vitro Corrosion Behavior of Zn3Mg0.7Y Biodegradable Alloy in Simulated Body Fluid (SBF)", Applied Sciences, <b>IF = 2.5</b> , ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 5, 2727, pp.20, 2022, <a href="#">Applied Sciences   Free Full-Text   In Vitro Corrosion Behavior of Zn3Mg0.7Y Biodegradable Alloy in Simulated Body Fluid (SBF) (mdpi.com)</a>
R14	I. Bălțatu, A.V. Sandu, M.S. Bălțatu, <b>M. Benchea</b> , D.C. Achitei, F. Ciolacu, M.C. Perju, P. Vizureanu, L. Benea, "Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys", Arch Metall Mater, <b>IF = 0.7</b> , ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 1, pp.255-259, 2022, <a href="#">Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys (imim.pl)</a>
R15	I. Bălțatu, A.V. Sandu, M.S. Bălțatu, <b>M. Benchea</b> , D.C. Achitei, F. Ciolacu, M.C. Perju, P. Vizureanu, L. Benea, "Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys", Arch Metall Mater, <b>IF = 0.7</b> , ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 1, pp.255-259, 2022, <a href="#">Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys (imim.pl)</a>
R16	Mazurchevici S.N., Marguta A., Istrate B., <b>Benchea M.</b> , Boca M., Nedelcu D., "Improvements of Arboblend V2 Nature characteristics through depositing thin ceramic layers", Polymers, <b>IF = 4.7</b> , ISSN 2073-4360, vol. 13, nr. 21, 3765, pp.21, 2021, <a href="#">Polymers   Free Full-Text   Improvements of Arboblend V2 Nature Characteristics through Depositing Thin Ceramic Layers (mdpi.com)</a>
R17	M.S. Baltatu, C.A. Tugui, M.C. Perju, <b>M. Benchea</b> , M.C. Spataru, A.V. Sandu, P. Vizureanu, "Biocompatible Titanium Alloys used in Medical Applications", Revista de Chimie, <b>IF = 1.755</b> , ISSN 0034-7752, vol. 70, nr. 4, pp.1302-1306, 2019, <a href="#">Biocompatible Titanium Alloys used in Medical Applications (revistadechimie.ro)</a>
R18	Oancea I., Bujoreanu C., Budescu M., <b>Benchea M.</b> , Gradinaru C.M., "Considerations on sound absorption coefficient of sustainable concrete with different waste replacements", J. of Clean. Prod., <b>IF = 9.7</b> , ISSN 0959-6526, vol. 203, pp.301-312, 2018, <a href="#">Considerations on sound absorption coefficient of sustainable concrete with different waste replacements - ScienceDirect</a>
R19	Bujoreanu C., Irimiciuc S., <b>Benchea M.</b> , Nedeff F., Agop M., "A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects", Int. J. of Non-Lin. Mech., <b>IF = 2.8</b> , ISSN 0020-7462, vol.103, pp.128-137, 2018, <a href="#">A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects - ScienceDirect</a>
R20	Bujoreanu C., Nedeff F., <b>Benchea M.</b> , Agop M., "Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates", Appl. Acoustics, <b>IF = 3.4</b> , ISSN 0003-682X, vol. 119, pp.88-93, 2017, <a href="#">Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates - ScienceDirect</a>
R21	Istrate B., Munteanu C., Crimu C.I., Strugaru S.I., <b>Benchea M.</b> , Earar K., "Morphological and tribological aspects of some ZrO <sub>2</sub> coatings on Mg-Ca biodegradable alloys", Indian J. of Eng. & Mat. Sci., <b>IF = 0.7</b> , ISSN 0971-4588, vol. 23, pp.418-424, 2016, <a href="http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/42402/1/IJEMS%2023%286%29%20418-424.pdf">http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/42402/1/IJEMS%2023%286%29%20418-424.pdf</a>
R22	Drăgan E., Odri G.A., <b>Benchea M.</b> , Ferariu D., Zugun-Eloae F., Geletu G., Galeșanu C., Haba D., Melian G., "Strontium ranelate effects on inorganic bone grafts in maxillary sinus floor augmentation", Revista de Chimie, <b>IF = 1.755</b> , ISSN 0034-7752, vol. 67, nr. 3, pp.512-516, 2016, <a href="#">Strontium Ranelate Effects on Inorganic Bone Grafts in Maxillary Sinus Floor Augmentation (revistadechimie.ro)</a>
R23	Crețu S., <b>Benchea M.</b> , Iovan-Dragomir A., "On basic reference rating life of cylindrical roller

<p>bearings. Part II - Elastic-Plastic Analysis", Journal of the Balkan Tribological Association, IF = 0.737, ISSN 1310-4772, Vol. 22, No 1, pp.272-280, 2016, <a href="#">Article (scibulcom.net)</a></p> <p>R24 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, Iovan-Dragomir A., "On basic reference rating life of cylindrical roller bearings. Part I - Elastic Analysis", Journal of the Balkan Tribological Association, IF = 0.737, ISSN 1310-4772, Vol. 21, No 4, pp.820-830, 2015, <a href="#">Article (scibulcom.net)</a></p> <p>R25 Știrbu I., Vizureanu P., Cimpoeșu R., Dascălu G., Gurlui S.O., Bernevig M., <b>Benchea M.</b>, Cimpoeșu N., Postolache P., "Advanced metallic materials response at laser excitation for medical applications", Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, IF = 0.6, ISSN 1454-4164, vol. 17, ISS. 7-8, 2015, <a href="#">JOAM :: Articles (inoe.ro)</a></p> <p>R26 Avram P., Imbrea M.S., Istrate B., Strugaru S.I., <b>Benchea M.</b>, Munteanu C., "Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and NiAlSi coatings obtained by atmospheric plasma spraying on 34CrNiMo6 substrate", Indian Journal of Engineering &amp; Materials Sciences, ISSN: 0975-1017 (Online); 0971-4588 (Print), IF = 0.7, vol. 21, pp.315-321, 2014, <a href="http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/28993/1/IJEMS%2021%283%29%20315-321.pdf">http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/28993/1/IJEMS%2021%283%29%20315-321.pdf</a></p>
<p><b>Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)</b></p>
<p><b>R27</b> Munteanu C., Chicet D.L., Istrate B., <b>Benchea M.</b>, Paulin C., Vida-Simiti I., "Evaluation of abrasive wear resistance of self-fluxing Ni-base coatings by scratch testing", Journal of Engineering Sciences and Innovation, ISSN 2601-6699, vol. 8, nr. 1, pp.31-42, 2023, <a href="#">Journal of Engineering Sciences and Innovation</a></p> <p><b>R28</b> M.S. Bălțatu, P. Vizureanu, A.V. Sandu, I. Bălțatu, D.D. Burduhos-Negris, <b>M. Benchea</b>, "Prospects on Titanium Biomaterials", European Journal of Materials Science and Engineering, ISSN 2537-4338, vol. 8, nr. 4, pp.201-212, 2023, <a href="#">Prospects on Titanium Biomaterials-EJMSE-23-191</a></p> <p><b>R29</b> B. Istrate, <b>M. Benchea</b>, V. Goanta, C. Munteanu, M.S. Baltatu, "Study of the Tribological and Mechanical Properties of Some Biodegradable Mg-Ca-Zn Alloys", Int. J. of Modern Manufact. Technolog., ISSN 2067-3604, vol. 15, nr. 2, pp.63-69, 2023, <a href="#">International Journal - IJMMT ISSN 2067-3604: Journal Volumes</a></p> <p><b>R30</b> Marguta A., Mazurchevici S.N., Popa R.I., <b>Benchea M.</b>, "Surface Characterization of Arboblend V2 Nature Coated with Ceramic micro particles", Int. J. of Manufact. Econ. and Manag., ISSN 2784-1278, vol. 2, nr. 1, pp.35-40, 2022, <a href="#">Surface Characterization of Arboblend V2 Nature Coated with Ceramic micro particles (ijmem.ro)</a></p> <p>R31 C. Munteanu, S. Lupescu, B. Istrate, V.I. Antoniac, <b>M. Benchea</b>, A. Savin, "Some Tribological Aspects of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Materials", Key Engineering Materials, ISSN 1013-9826, Vol. 782, pp.136-141, 2018, <a href="#">Some Tribological Aspects of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Materials   Scientific.Net</a></p> <p>R32 M.S. Bălțatu, P. Vizureanu, <b>M. Benchea</b>, M.G. Minciună, D.C. Achitei, B. Istrate, "Ti-Mo-Zr-Ta Alloy for Biomedical Applications: Microstructures and Mechanical Properties", Key Engineering Materials, Vol. 750, pp.184-188, 2017, <a href="https://www.scientific.net/KEM.750.184">https://www.scientific.net/KEM.750.184</a></p> <p>R33 C. Stescu, C. Munteanu, D. Luca, B. Istrate, <b>M. Benchea</b>, D. Chicet, B. Oprisan, "Increasing Wear Resistance of Power Steering Pump Cam Using Ni-Cr-Fe and Ni-Cr-Fe-B Coatings", Materials Science Forum, Vol. 907, pp.145-150, 2017, <a href="https://www.scientific.net/MSF.907.145">https://www.scientific.net/MSF.907.145</a></p> <p>R34 C. Florea, C. Bejinariu, C. Savin, B. Istrate, <b>M. Benchea</b>, R. Cimpoeșu, "Adhesion Characterisation of Complex Ceramics Thin Layers Deposited on Metallic Substrate", Materials Science Forum, Vol. 907, pp.126-133, 2017, <a href="https://www.scientific.net/MSF.907.126">https://www.scientific.net/MSF.907.126</a></p> <p>R35 O. Mocănița, D. Chicet, <b>M. Benchea</b>, B. Istrate, C. Munteanu, "Coating of Liquid Wood Sheets", Mater. Sci. Forum, Vol. 907, pp.134-139, 2017, <a href="https://www.scientific.net/MSF.907.134">https://www.scientific.net/MSF.907.134</a></p> <p>R36 Mihai Rusu, Daniela Ioniță, <b>Marcelin Benchea*</b>, Vlad Cârlescu and Dumitru Olaru, „Friction of the polymers. Experimental results and analytical model”, Applied Mechanics and Materials, Vol. 823, pp.473-478, Trans Tech Publications, Elveția, 2016, <a href="http://www.scientific.net/AMM.823.473">http://www.scientific.net/AMM.823.473</a></p> <p>R37 <b>Marcelin Benchea</b> and Spiridon Crețu, „Profile evolution in cylindrical roller bearings. II. Rating lives evaluation”, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul 62 (66), Fasc. 3, Secția Construcții de mașini, pp.35-42, ISSN 1011-2855, 2016, <a href="#">Abstract (tuiasi.ro)</a></p> <p>R38 Liviu Andrușcă, Paul Doru Bărsănescu, Viorel Goanță, <b>Marcelin Benchea</b>, Ion Antonescu and Dragoș Achitei, „Design and Development of a Device Used in Biaxial Testing of Materials”, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul 62 (66), Fasc. 3, Secția Construcții de mașini, pp.9-14, ISSN 1011-2855, 2016, <a href="#">Abstract (tuiasi.ro)</a></p> <p>R39 M.R. Balan, A. Tufescu, <b>M. Benchea</b>, D. Olaru, „Influence of the Cage on the friction in Low Loaded Thrust Ball Bearings”, Tehnomus Journal, no. 22, pp.549-555, ISSN 1224-029X, 2015, <a href="http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/98.pdf">http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/98.pdf</a></p> <p>R40 <b>Benchea M.</b>, Iovan-Dragomir A., Cretu S., „Misalignment effects in cylindrical roller bearings”, Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp.277-282, Trans Tech Publications, Elveția, 2014, doi:10.4028/ <a href="http://www.scientific.net/AMM.658.277">http://www.scientific.net/AMM.658.277</a></p>

	<p>R41 Gavrilă G., Cretu S., <b>Benchea M.</b>, „Wear Prediction in Wheel-Rail Contact Under Partial Slip Conditions”, Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp.317-322, Trans Tech Publications, Elveția, 2014, doi:10.4028/ <a href="http://www.scientific.net/AMM.658.317">http://www.scientific.net/AMM.658.317</a></p> <p>R42 Andreea-Carmen Bărbîntă, Romeo Chelariu, <b>Marcelin Benchea</b>, Carmen-Iulia Crimu, Sorin Iacob Strugaru, Corneliu Munteanu, „A comparative analysis of new Ti-Nb-Zr-Ta orthopedic alloys”, Advanced Materials Research, Vol. 837, pp.259-264, Trans Tech Publications, Elveția, 2014, doi:10.4028/ <a href="http://www.scientific.net/AMR.837.259">http://www.scientific.net/AMR.837.259</a></p> <p>R43 Liviu Balan, Ana Tufescu, <b>Marcelin Benchea</b> and Dumitru Olaru, „Improving the reliability of the gear transmission according to the tribological processes”, TEHNOMUS Journal, no. 21, pp.69-75, ISSN 1224-029X, 2014, <a href="http://www.tehnomus.ro">TEHNOMUS CONFERENCE (usv.ro)</a></p> <p>R44 Iuliana Rotaru, Bogdan Istrate, <b>Marcelin Benchea</b>, Ana Tufescu, Dumitru Olaru, „Mechanical and structural characteristics of p(HEMA) hydrogel for lumbar disc prosthesis”, TEHNOMUS Journal, no. 20, pp.112-119, ISSN 1224-029X, May 17-18, Suceava, Romania, 2013, <a href="http://www.tehnomus.ro">TEHNOMUS CONFERENCE (usv.ro)</a></p> <p>R45 <b>Marcelin Benchea</b> and Spiridon Crețu, „Profile evolution in cylindrical roller bearings. I. Elastic-plastic analysis”, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secția Construcții de mașini, pp.27-36, ISSN 1011-2855, ACME 2012, June 14-15, Iași, Romania, 2012, <a href="http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM%202012%20fasc%202%20engleza.pdf">http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM%202012%20fasc%202%20engleza.pdf</a></p> <p>R46 Mihaela Rodica Bălan, Ciprian Stamate, <b>Marcelin Benchea</b>, Alina Dumitrașcu, „Experimental Study of Friction in Dry Micro Rough Contacts”, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LXI (LX), Fasc. 4A, Secția Construcții de mașini, pp.17-24, ISSN 1011-2855, ACME 2010, June 17-18, Iași, Romania, 2010, <a href="http://www.mec.tuiasi.ro/acme10vol1.html">http://www.mec.tuiasi.ro/acme10vol1.html</a></p> <p>R47 <b>Benchea M.</b>, Crețu S., „A three-dimensional elastic-plastic analysis of rolling contacts”, The Annals of University „Dunărea de jos” Galați, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2010 (XVI), Issue 1, lucrare preluată de la conferința ROTRIB'07, pp.5-8, 2010, <a href="http://www.om.ugal.ro/Fasc8Tribology/">http://www.om.ugal.ro/Fasc8Tribology/</a></p> <p>R48 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, „Residual stress effect on fatigue life of rolling contacts”, The Annals of University „Dunărea de jos” Galați, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2008 (VIII), Trib., lucrare preluată de la conferința ROTRIB'07, pp.106-110, 2008, <a href="http://www.om.ugal.ro/Fasc8Tribology/">http://www.om.ugal.ro/Fasc8Tribology/</a></p> <p><b>Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date</b></p> <p>R49 <b>Benchea M.</b>, Crețu S., „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 1. Finite Element Model. Results and Validation”, ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), seria Construcții de Mașini, pp.1-8, 2008, <a href="http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CMfasc1_2008">http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CMfasc1_2008</a></p> <p>R50 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 2. Incremental Model. Results and Validation”, ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), seria Construcții de Mașini, pp.9-16, 2008, <a href="http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CMfasc1_2008">http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CMfasc1_2008</a></p> <p>R51 <b>Benchea M.</b>, Crețu S., „An Improved Incremental Model to Analyse Elastic-Plastic Concentrated Contacts - The Finite Element Analysis and Validation”, VAREHD 14, ACTA TRIBOLOGICA, ISSN 1220-8434, pp.1-7, 2008, <a href="http://www.acta.tribologica.usv.ro/pdf/AT_16_web.pdf">http://www.acta.tribologica.usv.ro/pdf/AT_16_web.pdf</a></p> <p>R52 <b>Benchea M.</b>, Crețu S. Sp., „Incremental Model of an Elasto-Plastic Contact”, ACME 2006, Bul. IPI, tomul LII(LVI), Fasc. 6A, secția Construcții de Mașini, pp.51-57, 2006, <a href="http://www.mec.tuiasi.ro/acme06vol1.html">http://www.mec.tuiasi.ro/acme06vol1.html</a></p> <tr> <td><b>v</b></td><td> <p><b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate ISI - Web of Science</b></p> <p><b>V1 Benchea M.</b>, Crețu S., „An Investigation Regarding the Impact of Running-in on Rolling Contacts Lives”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_43, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_43">An Investigation Regarding the Impact of Running-In on Rolling Contacts Lives   SpringerLink</a></p> <p><b>V2 Benchea M.</b>, Bujoreanu C., Ianuș G., „Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_29, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29">Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers   SpringerLink</a></p> <p><b>V3 Benchea M.</b>, Crețu S., „Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 724, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012025, 2020. <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012025">Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V4 Bujoreanu C.</b>, Tufescu A., <b>Benchea M.</b>, Ianuș G., „Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 564, 012077, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/564/1/012077">Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers - IOPscience</a></p> <p><b>V5 Benchea M.</b>, Crețu S., „Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 514, 012001, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/514/1/012001">Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V6 Lupescu S.</b>, Munteanu C., Istrate B., Luca D., <b>Benchea M.</b>, Mahu G., „Experimental, microstruc-</p> </td></tr>	<b>v</b>	<p><b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate ISI - Web of Science</b></p> <p><b>V1 Benchea M.</b>, Crețu S., „An Investigation Regarding the Impact of Running-in on Rolling Contacts Lives”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_43, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_43">An Investigation Regarding the Impact of Running-In on Rolling Contacts Lives   SpringerLink</a></p> <p><b>V2 Benchea M.</b>, Bujoreanu C., Ianuș G., „Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_29, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29">Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers   SpringerLink</a></p> <p><b>V3 Benchea M.</b>, Crețu S., „Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 724, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012025, 2020. <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012025">Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V4 Bujoreanu C.</b>, Tufescu A., <b>Benchea M.</b>, Ianuș G., „Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 564, 012077, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/564/1/012077">Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers - IOPscience</a></p> <p><b>V5 Benchea M.</b>, Crețu S., „Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 514, 012001, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/514/1/012001">Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V6 Lupescu S.</b>, Munteanu C., Istrate B., Luca D., <b>Benchea M.</b>, Mahu G., „Experimental, microstruc-</p>
<b>v</b>	<p><b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate ISI - Web of Science</b></p> <p><b>V1 Benchea M.</b>, Crețu S., „An Investigation Regarding the Impact of Running-in on Rolling Contacts Lives”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_43, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_43">An Investigation Regarding the Impact of Running-In on Rolling Contacts Lives   SpringerLink</a></p> <p><b>V2 Benchea M.</b>, Bujoreanu C., Ianuș G., „Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2022, doi:10.1007/978-3-030-79165-0_29, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29">Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers   SpringerLink</a></p> <p><b>V3 Benchea M.</b>, Crețu S., „Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 724, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012025, 2020. <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012025">Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V4 Bujoreanu C.</b>, Tufescu A., <b>Benchea M.</b>, Ianuș G., „Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 564, 012077, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/564/1/012077">Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers - IOPscience</a></p> <p><b>V5 Benchea M.</b>, Crețu S., „Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts”, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 514, 012001, 2019, <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/514/1/012001">Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts - IOPscience</a></p> <p><b>V6 Lupescu S.</b>, Munteanu C., Istrate B., Luca D., <b>Benchea M.</b>, Mahu G., „Experimental, microstruc-</p>		

	tural and tribological studies of the system Mg-2Ca-5Y", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444, 032008, 2018, <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/3/032008">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/3/032008</a>
	V7 Mahu G., Munteanu C., Istrate, B., <b>Benchea M.</b> , "Analysis of plasma jet depositions on a C45 steel used in crankshaft manufacturing", Materials Research Proceed., ISSN 2474-395X, Vol. 8, pp.61-69, DOI: 10.21741/9781945291999-7, 2018, <a href="#">Analysis of plasma jet depositions on a C45 steel used in crankshaft manufacturing-Web of Science Core Collection</a>
	V8 Panțuru M., Chicet D., Mocănița O., <b>Benchea M.</b> , Munteanu C., "Morphology and mechanical characteristics of some TBCs used for internal combustion valves", Mater. Res. Proc., ISSN 2474-395X, Vol. 8, pp.192-199, DOI: 10.21741/9781945291999-22, 2018, <a href="#">Morphology and mechanical characteristics of some TBCs used for internal combustion valves-Web of Science Core Collection</a>
	V9 Mahu G., Munteanu C., Istrate B., <b>Benchea M.</b> , Lupescu S., "Influence of Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -13TiO <sub>2</sub> powder on a C45 steel using atmospheric plasma spray process, IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444, 032010, 2018, <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/3/032010">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/3/032010</a>
	V10 Stescu C., Chicet D., Munteanu C., Istrate B., <b>Benchea M.</b> , Basescu G.N., "Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444, 032012, 2018, <a href="#">Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings - IOPscience</a>
	V11 Minciună M.G., Achitei D.C., Vizureanu P., <b>Benchea M.</b> , Sandu A.V., "The Effect of Heat Treatment and Corrosion Behavior of AISI420", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, 012039, 2018, <a href="#">The Effect of Heat Treatment and Corrosion Behavior of AISI420 - IOPscience</a>
	V12 Țugui C.A., Vizureanu P., Perju M.C., Savin C., Nejneru C., Bălțatu M.S., Bejinariu C., <b>Benchea M.</b> , "Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, 012029, 2018, <a href="#">Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration - IOPscience</a>
	V13 Bujoreanu C., <b>Benchea M.</b> , "Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers", MATEC Web Conf., vol. 112, 07001, 2017, <a href="#">Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers   MATEC Web of Conferences (matec-conferences.org)</a>
	V14 Bujoreanu C., <b>Benchea M.</b> , "Some considerations on noise monitoring for air handling equipments", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 147(1), 012066, 2017, <a href="#">Some considerations on noise monitoring for air handling equipments - IOPscience</a>
	V15 B. Istrate, C. Munteanu, S. Lupescu, <b>M. Benchea</b> , P. Vizureanu, "Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub> -NiCr Coatings on Magnesium Substrate", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012024, 2017, <a href="#">Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr Coatings on Magnesium Substrate - IOPscience</a>
	V16 D.C. Achitei, M.M.A.B. Abdullah, A.V. Sandu, A.C. Țugui, <b>M. Benchea</b> , "Structural Modifications of Superficial Layer of C45 Steel Samples Through WT20 and WZr8 Depositions", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012053, 2017, <a href="#">Structural Modifications of Superficial Layer of C45 Steel Samples Through WT20 and WZr8 Depositions - IOPscience</a>
	V17 C. Paulin, D. Chicet, V. Paleu, <b>M. Benchea</b> , Ș. Lupescu, C. Munteanu, "Dry friction aspects of Ni-based self-fluxing flame sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012091, 2017, <a href="#">Dry friction aspects of Ni-based self-fluxing flame sprayed coatings - IOPscience</a>
	V18 G. Mahu, C. Munteanu, B. Istrate, <b>M. Benchea</b> , "Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012077, 2017, <a href="#">Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels - IOPscience</a>
	V19 Bujoreanu C., <b>Benchea M.</b> , "Experimental study on HVAC sound parameters", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 147(1), 012051, 2016, <a href="#">Experimental study on HVAC sound parameters - IOPscience</a>
	V20 Balan Mihaela Rodica, Tufescu Ana, <b>Benchea Marcelin</b> , Olaru Dumitru, „Friction Torque in Low Loaded Thrust Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iași, Romania, 2015, <a href="http://www.scientific.net/AMM.809-810.676">http://www.scientific.net/AMM.809-810.676</a>
	V21 Taraboanta P., Paleu V., Bujoreanu C., <b>Benchea M.</b> and Olaru N.D., „Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iași, Romania, 2015, <a href="http://www.scientific.net/AMM.809-810.670">http://www.scientific.net/AMM.809-810.670</a>
	V22 Spiridon Crețu, <b>Marcelin Benchea</b> , „An Elastic-Plastic Approach on Misalignment Effects in Cylindrical Roller Bearings", Proceedings of the 5th World Tribology Congress (WTC 2013), Volume 1 of 4, ISBN 978-1-63439-352-2, Torino, Italy, September 8-13, 2013, <a href="http://toc.proceedings.com/23676webtoc.pdf">http://toc.proceedings.com/23676webtoc.pdf</a>
	V23 Spiridon S. Crețu, <b>Marcelin I. Benchea</b> , „An Elastic-Plastic Analysis of Profile Evolution in Cylindrical Roller Bearings", Proc. of the ASME 11th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis ESDA 2012, ISBN 978-0-7918-4487-8, Vol. 4, pp.565-574, 2012, <a href="#">An Elastic-</a>

<p><a href="#">Plastic Analysis of Profile Evolution in Cylindrical Roller Bearings   ESDA   ASME Digital Collection</a></p> <p>V24 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, Crețu O., „Compressive Residual Stress Effect on Fatigue Life of Ball Bearings”, ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition IMECE2007-paper 43561, November 11-15 2007, Seattle, Washington, USA, 2007, <a href="#">Compressive Residual Stresses Effect on Fatigue Life of Rolling Bearings   IMECE   ASME Digital Collection</a></p> <p>V25 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, „Analysis of Residual Stresses Impact on Fatigue Life of Rolling Contacts”, STLE/ASME International Joint Tribology Conference IJTC2007-paper 44399, October 22-24 2007, San Diego, California, USA, 2007, <a href="#">Analysis of Residual Stresses Impact on Fatigue Life of Rolling Contacts   IJTC   ASME Digital Collection</a></p> <p><b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)</b></p> <p><b>V26 Benchea M.</b>, Bujoreanu C., Șerbănoiu B., Chiriac A.E., Ianuș G., „The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach”, Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2024, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2024, doi:10.1007/978-3-031-62684-5_12, <a href="#">The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach   SpringerLink</a></p> <p><b>V27 D.P. Burduhos-Nergis, A.V. Sandu, D.D. Burduhos-Nergis, N. Cimpoesu, M. Benchea, M. Popa, C. Bejinariu</b>, „Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V”, Selected Papers from ICIR EUROINVENT - 2023, Springer Proceedings in Materials, Springer, Cham., vol.38, pp.9-21, 2023, doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_2, <a href="#">Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V   SpringerLink</a></p> <p><b>V28 Nițu N.A., Benchea M., Ianuș G., Bujoreanu C.</b>, „Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall”, Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., 2023, doi:10.1007/978-3-031-09382-1_5, <a href="#">Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall   SpringerLink</a></p> <p>V29 Bujoreanu C., <b>Benchea M.</b>, Ianuș G., Machado J., „Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials”, Innovation, Engineering and Entrepreneurship. HELIX 2018, Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505. Springer, Cham., 2019, doi:10.1007/978-3-319-91334-6_74, <a href="https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91334-6_74">https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91334-6_74</a></p> <p>V30 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, „An Improved Incremental Model to Analyse Elastic-Plastic Concentrated Contacts”, 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany, 2008, <a href="https://getinfo.de/app/5-3-An-Improved-Incremental-Model-to-Analyse-Elastic-Plastic-Concentrated-Contacts/id/">https://getinfo.de/app/5-3-An-Improved-Incremental-Model-to-Analyse-Elastic-Plastic-Concentrated-Contacts/id/</a></p> <p>V31 Crețu S., <b>Benchea M.</b>, „Fatigue Life of Ball Bearings and Residual Stresses”, 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany, 2008, <a href="https://getinfo.de/app/Fatigue-Life-of-Ball-Bearings-and-Residual-Stresses/id/">https://getinfo.de/app/Fatigue-Life-of-Ball-Bearings-and-Residual-Stresses/id/</a></p> <p><b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date</b></p> <p>V32 C. Bujoreanu and <b>M. Benchea</b>, „Experimental study on HVAC noise parameters”, Proceedings of the 7th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2016, Iași, Romania, June 9-10, 2016, <a href="http://www.mectuiasi.ro/acme2016/files/Conference%20Program%20Outline.pdf">http://www.mectuiasi.ro/acme2016/files/Conference%20Program%20Outline.pdf</a></p> <p>V33 Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniță, <b>Marcelin Benchea</b>, Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, „Analytical Model for Friction Force Between a Steel Roller and a Plane Polymer Sample in Sliding Motion”, COMEC2015, 6th International Conference „Computational Mechanics and Virtual Engineering”, Brașov, Romania, 15-16 October, 2015, <a href="https://sites.google.com/site/comec2015brasov/final-programme">https://sites.google.com/site/comec2015brasov/final-programme</a></p> <p>V34 Ioan Stirbu, Petrica Vizureanu, Nicanor Cimpoesu, Ramona Cimpoesu, <b>Marcelin Benchea</b>, „Implant Material for Sportive Injuries”, 4th International Congress of Physical Education, Sports and Kinetotherapy, Bucharest, Romania, 11-13 June, 2014, <a href="http://www.unefs.ro/internationalcongress/archive/2014/Program_ICPESK_2014.pdf">http://www.unefs.ro/internationalcongress/archive/2014/Program_ICPESK_2014.pdf</a></p> <p>V35 Carmen Bujoreanu, <b>Marcelin Benchea</b>, Dumitru Olaru, „Acoustic Emission Monitoring of Lubrication Regimes in Rolling Contacts”, BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, LL&amp;A4, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania, 2014, <a href="http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program">http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program</a></p> <p>V36 Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, <b>Marcelin Benchea</b>, Alexandru Budel, Gheorghe Prisacaru, „Influence of the Balls Interactions Forces on Friction in Linear Guidance Systems”, BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, TME7, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania, 2014, <a href="http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program">http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program</a></p> <p>V37 Spiridon Crețu, <b>Marcelin Benchea</b>, Alina Iovan Dragomir, „The Misalignment and Reference Rating Life of Cylindrical Roller Bearings - an Elastic-Plastic Analysis”, BALKANTRIB'14, 8th</p>
---

	International Conference on Tribology, Cmech5, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania, 2014, <a href="http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program">http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program</a>
	V38 George Gavrilă, <b>Marcelin Benchea</b> , Spiridon Crețu, „ <i>Experimental Evaluation of the Stick-Slip Phenomenon</i> ”, BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, Cmech6, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania, 2014, <a href="http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program">http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program</a>
	V39 Liviu Balan, Ana Tufescu, <b>Marcelin Benchea</b> , Dumitru Olaru, and Spiridon Crețu, „ <i>Local scuffing in lubricated roller contacts</i> ”, Proceedings of the 16th Edition International Conference on EHD Lubrication and Traction, VAREHD, Vol. 16, ISSN: 1844-8917, pp. 12-20, October 25-27, Suceava, Romania, 2012, <a href="http://www.varehd.usv.ro/ProceedingsofVAREHDvo2016.pdf">http://www.varehd.usv.ro/ProceedingsofVAREHDvo2016.pdf</a>
	V40 Liviu Balan, <b>Marcelin Benchea</b> , Ana Tufescu, Dumitru Olaru, „ <i>Experimental determination of the friction coefficient in a simulated gear transmission</i> ”, The 3rd International Conference on Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems DIPRE'12, ISSN: 2285-1887, 31 May-1 June, Galați, Romania, 2012, <a href="http://www.omg.ugal.ro/dipre12/CD/index.htm">http://www.omg.ugal.ro/dipre12/CD/index.htm</a>
	V41 <b>Marcelin Benchea</b> and Spiridon Crețu, „ <i>Profile Evolution in Cylindrical Roller Bearings. I. Elastic-Plastic Analysis</i> ”, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2012, ACME 1-01, June 14-15, Iași, Romania, 2012, <a href="http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html">http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html</a>
	V42 Spiridon Crețu and <b>Marcelin Benchea</b> , „ <i>Profile Evolution in Cylindrical Roller Bearings. II. Rating lives Evaluation</i> ”, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2012, ACME 1-02, June 14-15, Iași, Romania, 2012, <a href="http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html">http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html</a>
	V43 G.N. Basescu, C. Munteanu, G.L. Pintilei, L.A. Dragan, A.C. Barbinta and <b>M. Benchea</b> , „ <i>Study of the scratch resistance and coating adhesion of the ceramic layer <math>Al_2O_3-TiO_2</math> obtained by plasma spray deposition method</i> ”, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2012, ACME 1-38, June 14-15, Iași, Romania, 2012, <a href="http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html">http://www.mec.tuiasi.ro/acme2012/Conferenceprogram.html</a>
	V44 <b>Benchea M.</b> , Crețu Sp., „ <i>Experimental tests and numerical analysis in elastic-plastic domain of concentrated contacts</i> ”, 11th International Conference on Tribology ROTRIB'10 paper RO-066, ISSN 1843-6501, November 4-6, IASI, ROMANIA, 2010, <a href="http://www.rotrib10.tuiasi.ro/">http://www.rotrib10.tuiasi.ro/</a>

**4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/cultural/economic/social etc.**

P	<b>Proiecte/Contracte/Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională</b>
	<b>P1</b> Contract nr. 25212/2020. <i>Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering. 3ME</i> Beneficiar: <i>US Army</i> Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iași Valoare proiect: 100000 USD Perioada: 2020-2022 <b>Marcelin BENCHEA</b> : membru în echipa de cercetare (7 membri)
	<b>Proiecte/Contracte/Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale</b>
	<b>P2</b> GRANT UEFISCDI PN-IV-P8-8.3-ROMD-2023-0108 tema 13ROMD/2024. <i>Cercetări asupra îmbunătățirii grapelor cu discuri prin acoperiri termice în jet de plasmă</i> Beneficiar: <i>UEFISCDI</i> Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iași Valoare proiect: 477500 RON Perioada: 2024-2026 <b>Marcelin BENCHEA</b> : membru în echipa de cercetare (9 membri)
	<b>P3</b> Contract nr. 4637/2023. <i>Analiza și determinarea atenuării de zgomot a unui perete multistrat</i> Beneficiar: <i>S.C. EXTENSIVE NETWORK SRL Iași</i> Director proiect: conf.univ.dr.ing. <b>Marcelin BENCHEA</b> , U.T. Iași Valoare proiect: 12605 RON Perioada: 2023
	<b>P4</b> GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.1-TE-2021-0702 tema 27TE/2021. <i>Materiale metalice biodegradabile inovative din sistemul Mg-Ca-Zn utilizate în aplicații ortopedice</i> Beneficiar: <i>UEFISCDI</i> Director proiect: conf.univ.dr.ing. Bogdan Istrate, U.T. Iași Valoare proiect: 450000 RON Perioada: 2022-2024 <b>Marcelin BENCHEA</b> : membru în echipa de cercetare (9 membri)

<p>P5 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. <i>Obținerea și expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 1 ORTOMAG</i></p> <p>Beneficiar: UEFISCDI</p> <p>Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 445000 RON</p> <p>Perioada: 2018-2021</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (14 membri)</p>
<p>P6 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. <i>Obținerea și expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 3 BIODENTRUT</i></p> <p>Beneficiar: UEFISCDI</p> <p>Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 212000 RON</p> <p>Perioada: 2018-2021</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (6 membri)</p>
<p>P7 Contract nr. 488/2018. <i>Testarea pe tribometre a lubrifianților auto de tip Metalubs</i></p> <p>Beneficiar: S.C. Metalubs S.R.L. Brașov</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Viorel Paleu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 17226 RON</p> <p>Perioada: 2018</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (5 membri)</p>
<p>P8 Contract nr. 21896/2018. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300 Built-in, fabricată de S.C.Ensyro SRL</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 10000 RON</p> <p>Perioada: 2018</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P9 Contract nr. 16663/2017. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-700BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 10000 RON</p> <p>Perioada: 2017</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P10 Contract nr. 1615P/2016. <i>Analiza caracteristicii de zgomot și a atenuării pentru 9 variante constructive de atenuatoare câptușite cu materiale diferite</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 15000 RON</p> <p>Perioada: 2016</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P11 Contract nr. 605P/2016. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-400BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 10000 RON</p> <p>Perioada: 2016</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P12 Contract nr. 2001P/2015. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 la 90° și 180°; 160/160 la 90° și 180°) la produse de S.C. Ensyro SRL</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 10000 RON</p> <p>Perioada: 2015</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P13 Contract nr. 1980P/2015. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-350BV, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i></p> <p>Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca</p> <p>Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași</p> <p>Valoare proiect: 10000 RON</p> <p>Perioada: 2015</p> <p><b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P14 Contract nr. 1324P/2015. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot</i></p>

<p><i>mot (125/125 ; 160/160 ; 200/200 ; 250/250) produse de S.C. Ensyro SRL</i>  Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca  Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași  Valoare proiect: 15000 RON  Perioada: 2015  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P15 Contract nr. 1101P/7.07.2015. <i>Analiza coeficientului de absorbție acustică pentru materiale fonoabsorbante</i>  Beneficiar: UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU  Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași  Valoare proiect: 5000 RON  Perioada: 2015  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (2 membri)</p>
<p>P16 Contract nr. 60P/20.01.2015. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300 BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i>  Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca  Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași  Valoare proiect: 10000 RON  Perioada: 2015  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (3 membri)</p>
<p>P17 Contract nr. 1489P/21.10.2014. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300H, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i>  Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca  Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași  Valoare proiect: 10000 RON  Perioada: 2014  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (3 membri)</p>
<p>P18 Contract nr. 1010P/14.07.2014. <i>Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-400HV, fabricată de S.C. Ensyro SRL</i>  Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca  Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iași  Valoare proiect: 8065 RON  Perioada: 2014  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (3 membri)</p>
<p>P19 GRANT CNCSIS TD-190 contract nr.338/1.10.2007 tema <i>Cercetări privind influența zonelor plastice interioare asupra stării de tensiuni și deformații la solicitarea de contact</i>  Beneficiar: CNCSIS  Director proiect: <b>Marcelin BENCHEA</b>, U.T. Iași  Valoare proiect: 40497 RON  Perioada: 2007-2009</p>
<p>P20 GRANT CNCSIS Tip A 63GR/2006 tema 9/28, 80GR/2007 tema 17, 77GR/2008 tema 9 <i>Cercetări teoretice și experimentale privind relația dintre microtopografie, rodaj și fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicație pe rulmenți de turație înaltă și angrenaje cilindrice</i>  Beneficiar: CNCSIS  Director proiect: prof.univ.dr.ing. Spiridon Crețu, U.T. Iași  Valoare proiect: 159500 RON  Perioada: 2006-2008  <b>Marcelin BENCHEA:</b> membru în echipa de cercetare (10 membri)</p>

Data: 18/12/2024

Candidat,  
conf.univ.dr.ing Marcelin BENCHEA

