



MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII

uefiscdi

Unitatea Executivă pentru
Finanțarea Învățământului Superior,
a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Creșterea competitivității SC ELDON SRL prin optimizarea tehnologiei de fabricație a dulapurilor industriale de podea (EldonOptimTeh)



Rolan



Director proiect: Prof. dr. ing. Mircea Neagoe
Universitate: Universitatea Transilvania din Brașov

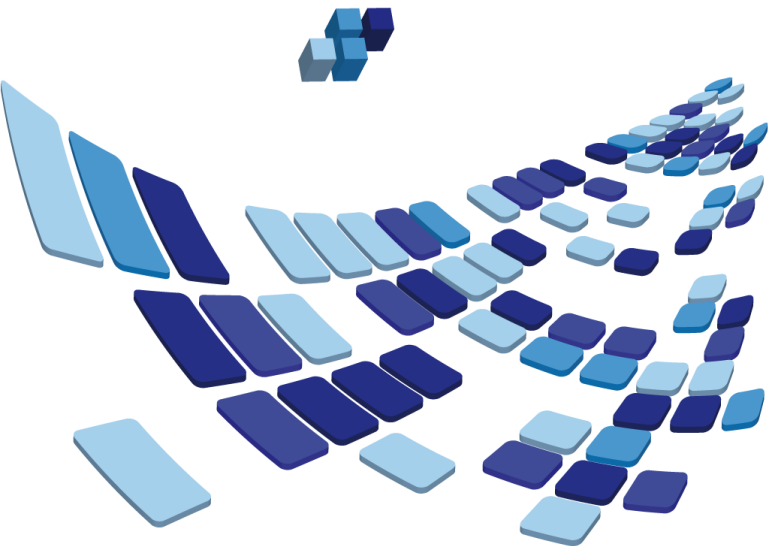
Dimeco

PNC DI



P2 Creșterea competitivității economiei românești
prin cercetare, dezvoltare și inovare

Bridge Grant - Transfer de cunoaștere la agentul economic



Scop proiect:

Creșterea competitivității firmei SC Eldon SRL prin **optimizarea tehnologiei de fabricație a dulapurilor industriale de podea** și asigurarea sustenabilității proceselor, urmărind în principal reducerea procentului de rebuturi de proces rezultate pe linia **ROLAN** de sudare robotizată a cadrelor metalice și pe linia **DIMECO** de profilare automatizată a panourilor din tablă.

Parteneri proiect:

SC Eldon SRL – agent economic

Rezultate proiect:

ROLAN:

5 variante de îmbunătățire tehnologică -> 4 soluții tehnologice optimizate

DIMECO:

9 variante de îmbunătățire tehnologică -> 2 soluții tehnologice optimizate

Practică:

2 stagii de practică, participanți: 11 masteranzi și 1 doctorand

Workshop:

2 workshopuri de dezvoltare antreprenorială și profesională, 1 workshop diseminare

Publicații:

2 lucrări științifice în jurnale ISI

Brevete:

1 propunere de brevet de invenție înregistrată la OSIM



Rezultate proiect:

Practică și workshopuri



Workshop diseminare – 20 octombrie 2017



Masteranzi în practică la Eldon

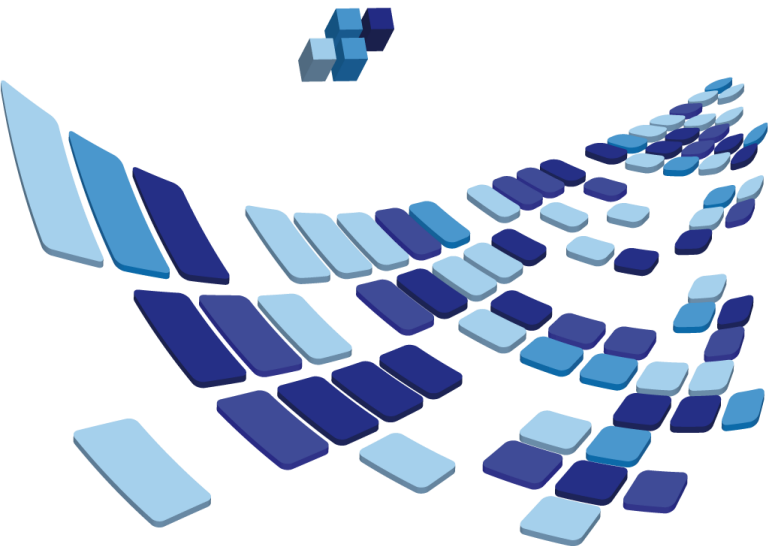


Workshop 1 - 29 septembrie 2017 (15 participanți)



Workshop 2 - 11 iulie 2018 (16 participanți)





Rezultate proiect:

Alte rezultate

Lucrări științifice publicate, indexate ISI Web of Science:

- Stanciu, E.M., Pascu, A., Gheorghiu, I. *CMT Welding of Low Carbon Steel Thin Sheets*, Materials Science and Engineering 209 (2017), ISSN 1757-899X, pp. 1-7, DOI:10.1088/1757-899X/209/1/012051.
- Stanciu, E.M., Pascu, A., Tiorean, M.H., Roata, I.C., Voiculescu, I. Hulka, I., Croitoru, C. *Dissimilar Laser Welding of AISI 321 and AISI 1010*, Technical Gazette 25, 2(2018), 344-349, ISSN 1330-3651 (Print), ISSN 1848-6339 (Online), DOI: 10.17559/TV-20160722151049.

Participări la conferințe științifice internaționale:

- Stanciu, E.M., Pascu, A., Gheorghiu, I. *CMT Welding of Low Carbon Steel Thin Sheets*, International Conference on Innovative Research EUROINVENT ICIR 2017, 25-26 mai 2017, Iași, România.
- Pascu, A., Stanciu, E.M., Roata, I.C., Croitoru, C. *Laser Welding of Stainless Steel Using SiO₂-CNTs Active Flux*, The 11th International Conference on Advanced Nano Materials, Aveiro, Portugalia, 18-20.07.2018.
- Neagoe, M., Jaliu, C., Crețescu, N., Săulescu, R. *Optimal task placement for a robotized welding application*, World Conference on Robotics & Artificial Intelligence, Barcelona, Spania, 26-27.07.2018.
- Crețescu, N., Neagoe, M., Jaliu, C., Săulescu, R. *Mechatronics fixing device for a robotized welded planar frame*, World Conference on Robotics & Artificial Intelligence, Barcelona, Spania, 26-27.07.2018.
- Pascu, A., Săulescu, R., Neagoe, M., Jaliu, C., Crețescu, N. *Optimization of the robotized task for MIG welding of an enclosure side frame*, World Conference on Robotics & Artificial Intelligence, Barcelona, Spania, 26-27.07.2018.

Propunere de brevet de invenție înregistrată la OSIM:

- Neagoe, M., Vișa, I., Săulescu, R., Barsan, L., Cretescu, N., Moldovan, M.D., Burduhos, B.G. *Dispozitiv și metodă de ghidare plan-paralelă*, Nr. înregistrare OSIM A/00693/19.09.2018.

Aspecte pozitive atât pentru echipa de implementare, cât și pentru masteranzi/doctoranzi, agenți economici:

- Crearea și consolidarea unui parteneriat sustenabil universitate-agent economic (încredere reciprocă, nevoi agent economic – expertiza academică) -> proiecte de viitor
- Echipa de implementare: consolidarea echipei de cercetare și colaborarea interdisciplinară pentru aplicarea expertizei academice în mediul industrial
- Agent economic: clarificarea / rezolvarea unor probleme tehnologice critice, crearea unui parteneriat de consultanță cu mediul academic
- Masteranzi/doctoranzi: instruire la nivel avansat pe tehnologii și echipamente moderne, creșterea șanselor de angajare în domeniu (din 12 participanți la practică, 4 masteranzi și 1 doctorand = angajați Eldon)

Aspecte negative:

- Dificultăți minore în organizarea activităților de dezvoltare experimentală (testare prototip, implementare soluție tehnologică) în cadrul firmei -> producția are prioritate!
- Transfer tehnologic: trecerea la etapa de dezvoltare și implementare a soluțiilor tehnologice fezabile, în timpul derulării proiectului, a fost posibilă numai pentru unele variante de îmbunătățire (plan de investiții)
- Insuficienta motivare pentru valorificarea, la nivel superior, a potențialului creativ al studenților practicanți (masteranzi/doctoranzi), privind participare acestora la rezolvarea problemelor identificate.

Recomandări:

- Includerea în echipa proiectului și a unor reprezentanți din partea agentului economic
- O mai mare flexibilitate în optimizarea echipei proiectului, pe parcursul unei etape, în funcție de problemele specifice întâmpinate; de exemplu, angajarea pe termen scurt a unor studenți masteranzi/doctoranzi
- Cheltuieli de capital -> eligibile (>2500 lei)



Vă mulțumesc!

