

List of publications (selection)

1. Sahu, M.; Narasimhan, L.; Raichur, A.M.; **Sover, A.**; Ciobanu, R.C.; Lucanu, N.; Aradoaei, M. Improving Fracture Toughness of Tetrafunctional Epoxy with Functionalized 2D Molybdenum Disulfide Nanosheets. *Polymers* 2021, 13, 4440. <https://doi.org/10.3390/polym13244440>
2. **Sover, A.**; Ermolai, V.; Raichur, A.M.; Ciobanu, R.; Aradoaei, M.; Lucanu, N. Feasibility of Producing Core-Shell Filaments through Fused Filament Fabrication. *Polymers* 2021, 13, 4253. <https://doi.org/10.3390/polym13234253>
3. Victor DINESCU, **Alexandru SOVER**, Investigation of the sample properties by position and numbers for DLP 3D printing method, CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ CU PARTICIPARE INTERNAȚIONALĂ TRADIȚIE ȘI INOVARE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ, Ediția a X-a, Bălți, Moldavien, 08 octombrie 2021
4. Boca M.-A., **Sover A.**, Slătineanu L., Theoretical and experimental research on the quality of thermoformed foils using 3D-Printed plastic moulds, The 25th edition of Innovative Manufacturing Engineering and Energy International Conference (IManEE 2021), Iasi, October 2021 (currently in print)
5. Lang A., **Sover A.**, Experimental characterisation of physical properties of different PLA filaments used in FFF 3D printing technology, The 25th edition of Innovative Manufacturing Engineering and Energy International Conference (IManEE 2021), Iasi, October 2021 (currently in print)
6. Ermolai V., **Sover A.** and Nagîț G., Design and physical validation of a non-planar interlocking element for tubular structures, The 25th edition of Innovative Manufacturing Engineering and Energy International Conference (IManEE 2021), Iasi, October 2021 (currently in print)
7. Ermolai V., **Sover A.** and Nagîț G., Influence of contact geometry over the filament bond of polylactic acid blends, The 25th edition of Innovative Manufacturing Engineering and Energy International Conference (IManEE 2021), Iasi, October 2021 (currently in print)
8. Zink M., **Sover A.** and Vogel T., Innovative process for material separation of printed circuit boards (PCB) with laser technology, The 25th edition of Innovative Manufacturing Engineering and Energy International Conference (IManEE 2021), Iasi, October 2021 (currently in print)
9. V. Ermolai, **A. Sover** and G. Nagîț, STRENGTH CHARACTERIZATION OF DISSIMILAR MATERIAL SAMPLES PRODUCED VIA FUSED FILAMENT FABRICATION, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, 2021 (to be publish)
10. M.-A. Boca, L. Slătineanu and **A. Sover**, Development of moulds for thermoforming using FFF additive manufacturing and axiomatic design, 2021 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1174 012016

11. **Sover, A.**, Zink, M. Lackschichten umweltfreundlich entfernen. J Oberfl Techn 61, 50–53 (2021). <https://doi.org/10.1007/s35144-021-1188-4>
12. B. Weidenfeller, O.A. Lambri, F.G. Bonifacich, M.L. Lambri, L. Weidenfeller, **A. Sover**, Analysis of damping spectra of silver-plated brass from a Weltklang saxophone manufactured in 1969, Journal of Alloys and Compounds, Volume 880, 2021
13. Boca, Marius & **Sover, Alexandru** & Slatineanu, Laurentiu. (2021). The Printing Parameters Effects on the Dimensional Accuracy of the Parts Made of Photosensitive Resin. Macromolecular Symposia. 396. 2000287. 10.1002/masy.202000287.
14. Hrituc, A., Slătineanu, L., Boca, M. A., **Sover, A.**, Nagîț, G., Dodun, O., Coteață, M., Mihalache, A., Abrasive Erosion Behavior of Some Plastic Parts Obtained by 3D Printing. Macromol. Symp. 2021, 396, 2000288. <https://doi.org/10.1002/masy.202000288>
15. Boca, Marius & Sover, A & Slătineanu, L. (2020). The dimensional accuracy of plastic parts made by the fused filament fabrication. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 997. 012021. 10.1088/1757-899X/997/1/012021.
16. Boca, M.-A., **Sover, A.**, 3D-Printed moulds for thermoforming process using the FFF technology, Business Meets Technology, 2nd International Conference of the University of Applied Sciences, Ansbach (2nd to 4th July 2020)
17. Zink, M., **Sover, A.**, Study on the Process of Paint Removal from Thermoplastic Materials by Laser Technology, Proceedings of the 2nd International Conference of the University of Applied Sciences Ansbach 3rd - 4th of July 2020
18. **Sover, A.** (2019). Research on the Process of Paint Removal from Thermoplastic Materials by Laser. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 564. 012028. 10.1088/1757-899X/564/1/012028.
19. Sover, Alexandru & Marzynkevitsch, Stanislav & Munack, Bastian. (2018). Processing Conditions of Expandable Graphite in PP and PA Matrix and their Performance. Materiale Plastice. 55. 507-510. 10.37358/MP.18.4.5063.
20. **Sover, Alexandru** & Amend, Jonas. (2018). Direct metallization by a plasma coating process on thermal conductive polyamide. MATEC Web of Conferences. 178. 03005. 10.1051/mateconf/201817803005.
21. Marzynkevitsch, S, Munack, B, **Sover, A**, Processability and Flame Retarding Effects of Expandable Graphite in PP and PA Matrix, Poster, 1st International Conference of the University of Applied Sciences Ansbach, Business Meets Technology, January 25th until 27th, 2018
22. **Sover, Alexandru** & Popp, Pilipp & Aydin, Tamer. (2017). Digital Direct Metallization (DDM) by a plasma coating process on polymeric components and its applications. MATEC Web of Conferences. 112. 04003. 10.1051/mateconf/201711204003.

23. Walter, M. S. J., Weiherer, S., HAAS, T., Dao, D. L., **Sover, A.**
Acquisition and filtering of relevant driving parameters of electric cars via the on-board-diagnosis interface, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, IASI, Romania, September 2017
24. **Sover, A.**, Philipp. P., Tamer, A.
Digital Direct Metallization (DDM) by a plasma coating process on polymeric components and its applications, Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference, 21th edition, Iasi, Romania, May 25-26, 2017
25. Söver, A.
Entwicklung langer Funktionsteile (100 x d) aus Vollkunststoff mit extrem hoher Biegesteifigkeit für den Ersatz von Metall-Kunststoffverbindungen (Windabweiser), Abschlussbericht, Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), 2011
26. Söver, A.
Untersuchungen zum Durchstoßverhalten von Elastomerwerkstoffen bei hohen Verformungsgeschwindigkeiten, Tagungsband der 13. Tagung Problemseminar Deformation und Bruchverhalten von Kunststoffen, Halle-Merseburg, Juni 2011
27. **Söver, A.**, Hopf, M., Frommann, L.
Effects of Lubrication by High Speed Falling Dart Testing for Elastomer Materials, Polymer Testing 28, p. 871–874, 2011
28. Reincke, K., **Söver, A.**, Grellmann, W., Frommann, L.
Mehrachsiges Verhalten von Polymeren unter stoßartiger Beanspruchung in Abhängigkeit von Temperatur und Geschwindigkeit, GAK - Gummi Fasern Kunststoffe - Fachmagazin für die Polymerindustrie, 2011
29. A, Saleem, Frommann, L., **Söver, A.**
Fabrication of Extrinsicly Conductive Silicone Rubbers with High Elasticity and Analysis of Their Mechanical and Electrical Characteristics, Polymers, Volume 2, p.200-210, 2010
30. **Söver, A.**, Frommann, L., Kipscholl, R.
High impact-testing machine for elastomers investigation under impact loads, Polymer Testing 28, p. 871–874, 2009
31. **Söver, A.**, Frommann, L.
Hochgeschwindigkeits-Impactverhalten von Elastomeren, Tagungsband der 12. Tagung Problemseminar Deformation und Bruchverhalten von Kunststoffen, Halle-Merseburg, Juni 2009
32. **Söver, A.**, Frommann, L., Kipscholl, R.
Untersuchung zum Impactverhalten von Elastomeren mit Hilfe eines Hochgeschwindigkeits-Prüfstandes, 26. Vortrags-und Diskussionsveranstaltung, Werkstoffprüfung 2008, Deutschen Verband für Materialforschung und –prüfung e.V., Dezember 2008
33. **Söver, A.**, Frommann, L.
Untersuchung des Durchstoßverhaltens von Elastomeren mittels neuartigem

Hochgeschwindigkeits-Prüfstand, Poster an der 13. Internationale Fachtagung Polymerwerkstoffe 2008, Halle/Saale, September 2008

34. **Söver, A.**, Frommann, L.

Untersuchungen zum Impactverhalten von Elastomeren mit Hilfe eines Hochgeschwindigkeits-Prüfstandes, Abschlussbericht, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungseinrichtungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF), (KF0188703VT6), 2008

35. **Söver, A.**, Frommann, L.

Untersuchungen zur Entwicklung und Herstellung eines neuartigen Schleif- und Polierverfahrens mittels Dosierung über Hohlfasern bzw. hohle Monofilamente, Abschlussbericht, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungseinrichtungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF), (KF0188707LK6), 2007

Fachvorträge (Technical lectures)

1. A. Sover

Technologies of Paint Removal from Thermoplastic Materials, Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference, 23rd edition of IManEE 2019 International Conference, May 22 – 24, 2019 Pitesti, Romania

2. **A. Sover**, P. Philipp, A. Tamer

Digital Direct Metallization (DDM) by a plasma coating process on polymeric components and its applications, Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference, 21th edition, May 25-26, 2017 Iasi, Romania

3. P. Genter, H. Diehl, S. Höfer, N. Kugler, U. Lehmann, A. Reiser, S. Riecke, D. Seitz, **A. Söver**, et al. UV Laser for Micro- and Marking Applications, Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (German Materials Society), Session – UV-Laser Processing, Darmstadt, September 2014

4. **A. Söver**, A. Escartin, P. Genter, et al.

UV Laser Aesthetic Marking on White Polymer Materials, Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (German Materials Society), Session – UV-Laser Processing, Darmstadt, September 2014

5. Söver, A.

Untersuchungen zum Durchstoßverhalten von Elastomerwerkstoffen bei hohen Verformungsgeschwindigkeiten, Vortrag an der 13. Tagung Problemseminar Deformation und Bruchverhalten von Kunststoffen, Halle-Merseburg, Juni 2011

6. Söver, A.

Untersuchungen zum Durchstoßverhalten von Elastomerwerkstoffen bei hohen Verformungsgeschwindigkeiten, Vortrag an der TU Clausthal, 2010

7. **Söver, A.**, Frommann, L.

Hochgeschwindigkeits-Impactverhalten von Elastomeren, Vortrag an der 12. Tagung Problemseminar Deformation und Bruchverhalten von Kunststoffen, Halle-Merseburg, Juni 2009

8. Söver, A.
Entwicklung einer Hochgeschwindigkeitsprüfanlage für die Untersuchung von Elastomeren, Problemseminar an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Mai 2009
9. Söver, A.
Untersuchung zum Impactverhalten von Elastomeren mit Hilfe eines Hochgeschwindigkeits-Prüfstandes, 26. Vortrags- und Diskussionsveranstaltung, Werkstoffprüfung 2008, Deutschen Verband für Materialforschung und -prüfung e.V., Berlin, Dezember 2008
10. Söver, A.
Untersuchungen zum Impactverhalten von Elastomeren mit Hilfe eines Hochgeschwindigkeits-Prüfstandes, Kurzvortrag am Steinbeis-Tag 2008, Stuttgart, September 2008

Patente / Patentanmeldungen

EP 3 225 375 A1 (2016)

[DE] Kunststoffformteil mit farbiger UV-Markierung, Verfahren zur Herstellung einer Markierung des Kunststoffformteils sowie In-Mould-Folie mit fotochromen Pigmenten

[EN] Plastic moulded part with coloured UV marking, method for producing a mark on the plastic moulded part and in-mould film with photochrome pigments

EP 3 225 376 A1 (2016)

[DE] Kunststoffformteil mit schwarzer- bzw. grauer UV-Markierung, Verfahren zur Herstellung einer Markierung des Kunststoffformteils sowie In-Mould-Folie

[EN] Plastic moulded part with black or grey UV marking, method for producing a mark on the plastic moulded part and in-mould film

DE 102012022847A1 (2014)

[DE] Dämpfungsmodul zur Reduzierung von Schwingungen bzw. Lärmentwicklung an Schienen

[EN] Damping module for reducing vibration and noise development on rails

DE 102013000073A1 (2014)

[DE] Windabweiser sowie Verfahren zur Herstellung eines Windabweisers

[EN] Wind deflector for motor vehicle to deflect drive air flow from roof area, particularly roof opening of motor vehicle, has base unit for stationary fixing of wind deflector in roof of motor vehicle, where draw unit is formed in bow-shape

DE 10 2006 027 616 A1 (2007)

[DE] Dehnungsmessstreifen (DMS) aus Basis extrinsisch elektrisch leitfähiger

Polymerwerkstoffe zur Ermittlung der Dehnung von Bauteilen bzw. Objekten mittels Widerstandsänderung derartiger DMS bei Verformung