



## Hossein Talebi-Ghadikolaee

Assistant Professor

College: Faculty of Mechanical Engineering

Department: Mechanical Engineering - Manufacturing and Production

### Fields of Interest:

- Metal Forming processes
- Ductile Fracture
- Plasticity
- Sheet Metal forming (Mechanical and Formability testing, Micro forming, Material anisotropy, Non-linear deformation loading, High strain rate deformation, Hot forming, Finite element modeling)
- Ductility and Ductile Damage evolution
- Deformation Mechanics
- Fuel cell (Metallic Bipolar plates)
- Laser Forming
- Fracture and Mechanical Behaviour of Additively Manufactured Product

### Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2013	Mechanical Engineering	Babol Noshirvani University of Technology
MSc	2015	Mechanical Engineering	Babol Noshirvani University of Technology
Doctoral	2020	Mechanical Engineering	Tarbiat Modares University

### Papers in Conferences

حسین یوسفیان, حسن مسلمی نائینی, یعقوب دادگراصل, حسین طالبی قادیکلائی, بررسی عددی و تحلیلی عیب پیش 1. در فرایند شکلدهی غلتکی سرد مقطع کانالی نامتقارن با سوراخهای نامتقارن, نوزدهمین همایش ملی و هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید, ۱- مشهد, ۲۰۲۳, ۰۳ ۰۹

2. حسین یوسفیان، حسن مسلمی نائینی، یعقوب دادگر اصل، حسین طالبی قادیکلای، بررسی عددی و تحلیلی عیب پیچش در فرایند شکلدهی غلتکی سرد مقطع کانالی نامتقارن با سوراخهای نامتقارن، نوزدهمین همایش ملی و هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی ساخت و تولید، ۱- مشهد، ۲۰۲۳، ۰۳ ۰۹.
3. حسین طالبی قادیکلای، بررسی تاثیر متغیرهای فرایند شکل دهی با لایه لاستیکی در شکل دهی میکروکانال های شکل، هجدهمین همایش ملی و هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی ساخت و تولید ایران، ۱- تهران، ۲۰۲۲، ۰۳ ۰۲.
4. حسین طالبی قادیکلای، بررسی تاثیر متغیرهای فرایند شکل دهی با لایه لاستیکی در شکل دهی میکروکانال های شکل، هجدهمین همایش ملی و هفتمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی ساخت و تولید ایران، ۱- تهران، ۲۰۲۲، ۰۳ ۰۲.
5. The effect of rubber hardness on the channel depth of the metallic bipolar plates fabricated by rubber pad forming, 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS DESIGN AND APPLICATIONS 2022, پورتو - 59, 07 07 2022, .
6. Investigation of lubricant effect on directional thickness distribution of U-shaped micro channels of bipolar plates, 1, - یازدهمین سمینار پیل سوختی ایران، 11 05 2022, فریدونکنار .

## Papers in Journals

1. حسین یوسفیان، حسن مسلمی نائینی، یعقوب دادگر اصل، حسین طالبی قادیکلای، محمد مهدی حیدری، بررسی عددی و تجربی عیب پیچش در فرایند شکل دهی غلتکی سرد مقطع کانالی متقارن با سوراخهای نامتقارن، مهندسی مکانیک و مدرس، date-error، ISC.
2. وحید مدانلو، بهنام آخوندی، احمد مشایخی، حسین طالبی قادیکلای، علی زین العابدین بیگی، مطالعه شکلدهی ISC، فنجانهای فولادی با استفاده از فرآیند کشش عمیق هیدرو دینامیکی، مهندسی ساخت و تولید ایران، ۱۴۰۳/۱۲/۱۴.
3. وحید مدانلو، بهنام آخوندی، احمد مشایخی، حسین طالبی قادیکلای، علی زین العابدین بیگی، مطالعه شکلدهی ISC، فنجانهای فولادی با استفاده از فرآیند کشش عمیق هیدرو دینامیکی، مهندسی ساخت و تولید ایران، ۱۴۰۳/۱۲/۱۴.
4. مهندسی، DP ۵۹۰ حسین طالبی قادیکلای، رامین هاشمی، تعیین رفتار دینامیکی تغییر شکل مومسان فولاد دوفازی در ساخت و تولید، ۱۴۰۳/۰۴/۳۱.
5. وحید زال، حسین طالبی قادیکلای، صادق میرزاحمدی، مطالعه اثر افزودن فوم پلی یورتان بر قابلیت جذب انرژی لوله های هیبریدی با ضخامت های مختلف لایه کامپوزیتی، مهندسی ساخت و تولید، ۱۴۰۳/۰۲/۱۷.
6. وحید زال، حسین طالبی قادیکلای، صادق میرزاحمدی، مطالعه اثر افزودن فوم پلی یورتان بر قابلیت جذب انرژی لوله های هیبریدی با ضخامت های مختلف لایه کامپوزیتی، مهندسی ساخت و تولید، ۱۴۰۳/۰۲/۱۷.
7. فرزاد احمدی خطیر، مجید الیاسی، حسین طالبی قادیکلای، وحید مدانلو، بررسی تجربی و شبیه سازی تاثیرات فشار بر توزیع ضخامت و شکل سطح مقطع نهایی لوله در فرآیند خمکاری کششی دورانی، علوم کاربردی و محاسباتی در ISC، مکانیک، ۱۴۰۳/۰۱/۲۱.
8. مجید الیاسی، فرزاد احمدی خطیر، وحید مدانلو، حسین طالبی قادیکلای، بررسی آزمایشگاهی و شبیه سازی پارامترهای خمکاری بر میزان برگشت فنی لوله در فرآیند خمکاری کششی دورانی، علوم کاربردی و محاسباتی در ISC، مکانیک، ۱۴۰۲/۰۸/۲۱.
9. حسین طالبی قادیکلای، بررسی تاثیر متغیرهای فرایند شکلدهی انعطاف پذیر بر یکنواختی توزیع ضخامت شکل، مهندسی ساخت و تولید، مجلد ۱۰، شماره صفحات ۱۰/۱۴۰۲/۰۸/۱۰ میکروکانالهای
10. مجید الیاسی، وحید مدانلو، فرزاد احمدی خطیر، حسین طالبی قادیکلای، بررسی تجربی رفتار شکل پذیری لوله های آلومینیومی آلیاژ ۶۰۶۳ عملیات حرارتی شده با استفاده از فرآیند خمکاری کششی دورانی هیدرولیکی، مکانیک سازه ها و ISC، شماره ها، مجلد ۱۳، شماره صفحات ۰۱/۱۴۰۲/۰۸/۰۱.
11. حسین یوسفیان، حسن مسلمی نائینی، یعقوب دادگر اصل، حسین طالبی قادیکلای، محمد مهدی حیدری، بررسی عددی و تجربی عیب پیچش در فرایند شکل دهی غلتکی سرد مقطع کانالی متقارن با سوراخهای نامتقارن، مهندسی مکانیک و مدرس، مجلد ۲۳، شماره صفحات ۱۳/۱۴۰۲/۰۷/۱۳.
12. وحید مدانلو، حسین طالبی قادیکلای، بهنام آخوندی، احمد مشایخی، فرزاد احمدی، علی زین العابدین بیگی، بررسی پارامترهای فرایند کشش عمیق هیدرو دینامیکی با فشار شعاعی با استفاده از روشهای تاگوچی و اجزا محدود، مهندسی ساخت و تولید، مجلد ۹، شماره صفحات ۲۵/۱۴۰۲/۰۲/۱۱.
13. A study سعید حاج احمدی، حسن مسلمی نائینی، حسین طالبی قادیکلای، رسول صفدریان، علی زین العابدین بیگی.

- on spring-back of pre-punched profiles in cold roll forming process,ISC,کارافن,۱۴۰۲/۰۱/۲۵.
14. سعید حاج احمدی,حسن مسلمی نائینی,حسین طالبی قادیکلای,رسول صفدریان,علی زین العابدین بیگی, A study on spring-back of pre-punched profiles in cold roll forming process,ISC,کارافن,۱۴۰۲/۰۱/۲۵.
15. مجید الیاسی,وحید مدانلو,بهنام آخوندی,حسین طالبی قادیکلای,فرزاد احمدی خطیر,بررسی تاثیر عملیات حرارتی در مهندسی مکانیک مدرس,مجلد ۲۳,شماره صفحات,AAخمکاری کششی دورانی هیدرولیکی لوله های ۶۰۶۳ ISC,۱۴۰۲/۰۱/۱۴,۲۵۷.
16. وحید مدانلو,بهنام آخوندی,احمد مشایخی,حسین طالبی قادیکلای,علی زین العابدین بیگی,مطالعه شکلهی ISC,فنجانههای فولادی با استفاده از فرآیند کشش عمیق هیدرودینامیکی,مهندسی ساخت و تولید ایران,۱۴۰۱/۱۲/۱۴.
17. حسین طالبی قادیکلای,مجید الیاسی,یعقوب دادگر اصل,علی زین العابدین بیگی,محمد مهدی داودی,امکان سنجی ISC,شکل توسط فرایند شکل دهی با قالب انعطاف پذیر,کارافن,۱۴۰۱/۰۲/۱۱ U شکل دهی میکروکانال های
18. مازیار ظهراپی,حسن مسلمی نائینی,سیامک مزدک,حسین طالبی قادیکلای,انتخاب معیار شکست نرم مناسب جهت پیش بینی شکست در فرایند شکل دهی مجدد مقاطع دارای تاخوردگی,مهندسی ساخت و تولید ایران,مجلد ۸,شماره ۲۴,ISC,صفحات ۱۴۰۰/۰۸/۰۱.
19. حسین طالبی قادیکلای,حسن مسلمی نائینی,محمد جواد میرنیا,محمد علی میرزایی,حمید گرجی,سرگی الکساندروف,مطالعه تاثیر روشهای کالیبراسیون بر دقت معیارهای شکست نرم پدیدار شناختی در فرایند شکلهی ورقهای ISC,فلزی,مجله مکانیک سازه ها و شاره ها,مجلد ۱۰,شماره صفحات ۱۰۳۹۹/۰۱/۲۳.
20. The effect of aging heat treatment on the formability and microstructure of the AA6063 tube in the rotary draw bending process,Journal of Engineering Research,2024 10 11,SCOPUS ,JCR.
21. Numerical and experimental study of energy absorption in multilayer tubes manufactured through spinning forming process under quasi-static axial loading,Alexandria Engineering Journal,Vol. 106,pp. 571,2024 08 26,SCOPUS ,JCR.
22. Insights into spring-back prediction: a comparative analysis of constitutive models for perforated U-shaped roll-formed steel profiles,The International Journal of Advanced Manufacturing Technology,2024 08 12,SCOPUS ,JCR.
23. علی زین العابدین بیگی,حسن مسلمی نائینی,حسین طالبی قادیکلای,امیر حسین ربیعی,سعید حاج احمدی,Predictive modeling of spring-back in pre-punched sheet roll forming using machine learning,The Journal of Strain Analysis for Engineering Design,2024 07 26,SCOPUS ,JCR.
24. Prediction and optimization of strain homogeneity in PTCAP process using ANFIS, ANN, and Taguchi approaches,International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM),2024 06 19,SCOPUS ,JCR.
25. Optimal geometry selection for the microchannel in bipolar plates of PEM fuel cells from a multi-criteria decision analysis point of view,International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM),2024 05 28,SCOPUS ,JCR.
26. The use of MCDM techniques to assess fluid pressure on the bending quality of AA6063 heat-treated tubes,Journal of Engineering Research,Vol. 12,pp. 251,2024 04 29,ISC ,JCR.
27. افسون امینی,حسن مسلمی نائینی,حامد دیلمی عضدی,حسین طالبی قادیکلای,حسن بادپروا,علی زین العابدین بیگی,Hydro-mechanical deep drawing of conical components: Wrinkling behavior and process enhancement,Journal of Engineering Research,2024 04 09,ISC ,JCR.
28. Characterization and prediction of micro channel depth of ultra-thin bipolar plates for PEMFCs,Journal of Engineering Research,Vol. 12,pp. 216,2024 02 03,ISC ,JCR.
29. Bending Behavior of Rectangular Cross-Sectional Tube Considering Internal Fluid Pressure Effects,Iranian Journal of Science and Technology, Transactions of Mechanical Engineering,2023 11 29,SCOPUS ,JCR.
30. Experimental investigation and numerical simulation of the effect of type of bending die on the quality of tube forming in rotary draw bending process,International Journal of Lightweight Materials and Manufacture,Vol. 7,pp. 233,2023 10

26,SCOPUS.

31. Multiple criteria decision support analysis for manufacturing process parameters selection of metallic bipolar plates for polymer electrolyte membrane fuel cells, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications, 2023 09 27, SCOPUS, JCR.
32. Investigation of the effect of process parameters in sheet hydroforming process, International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM), 2023 06 14, SCOPUS, ISI-Listed.
33. Study of the forming process effects on the wrinkling and thinning percentage of the micro-channels with serpentine layout, Hydrogen, Fuel Cell & Energy Storage, Vol. 10, pp. 81, 2023 04 01, ISC.
34. Numerical-experimental investigation of using rubber blank holder on wrinkling of metallic bipolar plates formed by stamping process, International Journal of Hydrogen Energy, 2023 03 31, SCOPUS, JCR.
35. Investigation of deformation mechanics and forming limit of thin-walled metallic bipolar plates, International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 48, pp. 4469, 2023 01 17, SCOPUS, JCR.
36. حسین طالبی قادیکلای، حسن مسلمی نائینی، امیر حسین ربیعی، علی زین العابدین بیگی، سرگی الکساندروف، Experimental-numerical analysis of ductile damage modeling of aluminum alloy using a hybrid approach: ductile fracture criteria and adaptive neural-fuzzy system (ANFIS), International Journal of Modelling and Simulation, 2022 09 27, SCOPUS, ISI-Listed.
37. Predictive modeling of damage evolution and ductile fracture in bending process, Materials Today Communications, 2022 04 26, SCOPUS, JCR.
38. محمد صادق زینالی، حسن مسلمی نائینی، حسین طالبی قادیکلای، ولی اله پناهی زاده، Numerical and Experimental Investigation of Fracture in Roll Forming Process Using Lou–Huh Fracture Criterion, Arabian Journal for Science and Engineering, 2022 03 13, SCOPUS, ISC, JCR.
39. Numerical-experimental study on the thickness distribution of metallic bipolar plates for PEM fuel cells, Iranian Journal of Hydrogen and Fuel Cell, Vol. 9, pp. 1, 2022 01 01, ISC.
40. Integration of design of experiment and finite element method for the study of geometrical parameters in metallic bipolar plates for PEMFCs, INT J HYDROGEN ENERG, Vol. 46, pp. 39469, 2021 11 03, SCOPUS, JCR.
41. Fracture prediction in the stamping of titanium bipolar plate for PEM fuel cells, INT J HYDROGEN ENERG, Vol. 46, pp. 5729, 2021 01 13, SCOPUS, JCR.
42. حسین طالبی قادیکلای، حسن مسلمی نائینی، محمد جواد میرنیا، محمد علی میرزایی، حمید گرجی، سرگی الکساندروف، Ductile fracture prediction of AA6061-T6 in roll forming process, MECH MATER, Vol. 148, pp. 103498, 2020 06 22, SCOPUS, JCR.
43. حسین طالبی قادیکلای، حسن مسلمی نائینی، محمد جواد میرنیا، محمد علی میرزایی، حمید گرجی، سرگی الکساندروف، Modeling of ductile damage evolution in roll forming of U-channel sections, J MATER PROCESS TECH, Vol. 283, pp. 116690, 2020 04 21, SCOPUS, JCR.
44. حسین طالبی قادیکلای، حسن مسلمی نائینی، محمد جواد میرنیا، محمد علی میرزایی، حمید گرجی، سرگی الکساندروف، Fracture analysis on U-bending of AA6061 aluminum alloy sheet using phenomenological ductile fracture criteria, THIN WALL STRUCT, Vol. 148, pp. 106566, 2020 01 05, SCOPUS, JCR.
45. حسین طالبی قادیکلای، حسن مسلمی نائینی، محمد جواد میرنیا، محمد علی میرزایی، حمید گرجی، سرگی الکساندروف، Experimental and numerical investigation of failure during bending of AA6061 aluminum alloy sheet using the modified Mohr-Coulomb fracture criterion, INT J ADV MANUF TECH, Vol. 105, pp. 5217, 2019 11 18, SCOPUS, JCR.