



نام و نام خانوادگی	کارن ابری نیا
مرتبه علمی	استاد تمام
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	cabrinia@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

#### تحصیلات

- (1) کارشناسی، 1360، مهندسی مکانیک، سینتی-لندن
- (2) کارشناسی ارشد، 1363، مهندسی مکانیک، منچستر-یومیست
- (3) دکتری، 1370، مهندسی مکانیک، منچستر-یومیست

#### فعالیت‌های اجرایی

- (1) عضو هیئت تحریریه شاخه تخصصی مجله علمی پژوهشی مکانیک و هوافضا، 1388/09/23، 1396/02/13، ایران، تهران
- (2) عضو هیئت تحریریه مجله علمی پژوهشی پژوهش‌های کاربردی و محاسباتی در مهندسی مکانیک، 1390/05/20، 1396/02/13، ایران، تهران
- (3) عضو کمیته فنی مهندسی صندوق حمایت از پژوهشگران، 1390/06/15، 1396/02/13، ایران، تهران
- (4) مدیر کل آموزش عالی غیر دولتی، 1392/09/09، 1395/10/09، ایران، تهران
- (5) عضو کمیته فنی مهندسی هیأت ممیزه مرکزی وزارت علوم، 1394/08/13، 1396/02/13، ایران، تهران
- (6) عضو هیأت ممیزه مشترک مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی وابسته به وزارت نفت، 1395/10/18، 1396/02/19، ایران، تهران
- (7) هیأت ممیزه دانشگاه صنعتی شاهرود، 1395/10/18، 1396/02/19، ایران، سمنان

#### کتاب‌های تالیفی

- (1) محمد دهقانی و کارن ابری نیا. "طراحی اجزاء": انتشارات سنجش، 1383.
- (2) ابری نیا، کارن و 1389، SCIYO، "Chapter 17) Finite Element Analysis." . Sakine Ourangi .
- (3) ابری نیا، کارن ، آرمان خاتونی و مجید ارگنجی . "آموزش شبیه سازی فرایندهای شکلدهی با نرم افزار المان محدود." : نشر نوآور، 1389.

#### کتاب‌های ترجمه شده

- (1) ابری نیا، کارن . "پلاستیسیته مهندسی." : انتشارات یا مهدی، 1385.

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) , Faramarz Djavanroodi, Mohamad Sabeghi , and Karen Abrinia. "Analysis of the Parameters Affecting Warping in Radial Forging Process." AMERICAN JOURNAL OF APPLIED SCIENCES 5, no. 8 (2007): 1013-1018.
- 2) Abrinia, Karen, Mohammad Hasan Naei, Faramarz Sadeghi , and Faramarz javanroodi . "New Analysis for the FGM thick cylinders under combined pressure and temperature loading." AMERICAN JOURNAL OF APPLIED SCIENCES 5, no. 7 (2008): 852 - 859.
- 3) , Hossein Mousazadeh, Alireza Keyhani, Arzhang Javadi , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi . "Construction and Evaluation of modern EVs drive system." WSEAS Transactions on Systems 4, no. 7 (2009): 221.0.

- 4) , Ahmad Assempour, Ramin Hashemi , Karen Abrinia, M Ganjiani , and E Masoumi . "A methodology for prediction of forming limit stress diagrams considering the strain path effect." *Computational Materials Science* 45, no. 2 (2009): 195-204.
- 5) Abrinia, Karen, and meysam Makaremi . "An analytical solution for the spread extrusion of shaped sections." *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 41, no. 7-8 (2009): 670-676.
- 6) Mousazadeh, Hossen, Alireza Keyhani, Arzhang Javadi , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi . "A review of principle and sun - tracking methods for maximizing solar systems output." *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS* 13, no. 8 (2009): 1800-1818.
- 7) Abrinia, Karen, and Rahim Tahriri Mossuleh . "An approximate load estimation method fo rthree dimensional metal forming problems." *International Journal of Mechanical Sciences* 51, no. 11-12 (2009): 774-781.
- 8) , Ali Reza Fazlirad, and Karen Abrinia. "Investigation of Single Pass Shape Rolling Using an Upper Bound Method." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 19, no. --- (2010): 541-552.
- 9) , Majid Baniassadi, Akbar Ghazavizadeh , Rouhollah Rahmani , and Karen Abrinia. "A novel semi - inverse solution method for elastoplastic torsion of heat treated rods." *Meccanica* 45, no. 3 (2010): 375-392.
- 10) , Hossein Mousazadeh, Alireza Keyhani, Arzhang Javadi , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi . "Evaluation of alternative battery technologies for solar assist plug - in hybrid electric tractor." *TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT* 15, no. 8 (2010): 507-512.
- 11) Mousazadeh, Hossen, Alireza Keyhani, Arzhang Javadi , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi . "Life - cycle assessment of a Solar Assist Plug - in Hybrid electric Tractor ( SAPHT in comparison with a conventional tractor." *Energy Conversion and Management* 52, no. 3 (2011): 1700-1710.
- 12) , Arash Aghagol, Saeed Mahmoodi Darani , Karen Abrinia, and Mohammad Kazem Besharati Givi. "direct extrusion of circular profiles with surface composite produced by friction stir processing." *Advanced Materials Research* 383/390, no. --- (2011): 2747-2752.
- 13) Parvizi, Ali, and Karen Abrinia. "An Upper Bound Analysis of the Ring Rolling Process." *Advanced Materials Research* 383-390, no. 383-390 (2011): 2819-2826.
- 14) Parvizi, Ali, Karen Abrinia, and Mohsen Hamed. "An Analytical Approach to Ring Rolling Using Modified Slab Analysis,." *Advanced Materials Research Manufacturing Process Planning and Scheduling*, no. 383-390 (2011): 4634-4641.
- 15) , Parviz Asadi, Mohammad Kazem Besharati Givi, Karen Abrinia, Mehdi Taherishargh , and Rasul Salekrostam . "Effects of SiC Particle Size and Process Parameters on the Microstructure and Hardness of AZ91/SiC Composite Layer Fabricated by FSP." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 20, no. 9 (2011): 1554-1562.
- 16) , Naser Soltani, Karen Abrinia, Peyman Ghaderi , and Behzad Hakimelahi . "A numerical solution for the coupled dynamic thermoelasticity of axisymmetric thin conical shells." *Mathematical and Computer Modelling* 55, no. --- (2012): 608-621.
- 17) Abrinia, Karen, and Mehdi Ghorbani . "Theoretical and Experimental Analyses for the Forward Extrusion of Nonsymmetric Sections." *Materials and Manufacturing Processes* 27, no. 4 (2012): 420-429.
- 18) Soltani, Nasser, Karen Abrinia, , and . "A numerical solution for the coupled dynamic thermoelasticity of axisymmetric thin conical shells." *Mathematical and Computer Modelling* 55, no. 3-4 (2012): 608-621.
- 19) Hashemi, Ramin, Amir Ghazanfari, Karen Abrinia, and . "Forming Limit Diagrams of Ground St14 Steel Sheets with Different Thicknesses." *SAE International Journal of Materials and Manufacturing* 5, no. 1 (2012): 60-64.

- 20) , Ghader Faraji, Alireza Babaei , Mahmoud Mosavi Mashhadi , and Karen Abrinia. "Parallel tubular channel angular pressing ( PTCAP ) as a new severe plastic deformation method for cylindrical tubes." *Materials Letters* 77, no. --- (2012): 82-85.
- 21) Abrinia, Karen, and Hosein Davarzani. "A universal formulation for the extrusion of sections with no axis of symmetry." *Journal of Materials Processing Technology* 212, no. 6 (2012): 1355-1366.
- 22) maleki, H. , saeed bagherzadeh, bizhan Mollaei-Dariani, and Karen Abrinia. "Analysis of Bonding Behavior and Critical Reduction of Two-Layer Strips in Clad Cold Rolling Process." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 22, no. 4 (2012): 917-925.
- 23) Faraji, Ghader, Karen Abrinia, Mahmoud Mosavi Mashhadi, and Mohsen Hamed. "An upper-bound analysis for frictionless TCAP process." *Archive of Applied Mechanics* 83, no. 83 (2012): 483.
- 24) Faraji, Ghader, Karen Abrinia, Mahmoud Mosavi Mashhadi, and Mohsen Hamed. "An upper-bound analysis for frictionless TCAP process." *Archive of Applied Mechanics* 83, no. 83 (2012): 483.
- 25) saghafi, babak, and Karen Abrinia. "A New Theoretical Method for Analysis the Material Flow Pattern in Forward Extrusion." *Advanced Materials Research* 622-623, no. 622-623 (2012): 452-456.
- 26) Barmouz, mohsen, Karen Abrinia, and . "Using hardness measurement for dislocation densities determination in FSPed metal in order to evaluation of strain rate effect on the tensile behavior." *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING* 559, no. 559 (2013): 917-919.
- 27) Hashemi, Ramin, Karen Abrinia, and . "The strain gradient approach to predict necking in tube hydroforming." *JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES* 15, no. 1 (2013): 51-55.
- 28) Hashemi, Ramin, amir ghazanfari, Karen Abrinia, and ahmad assempour. "The Effect of the Imposed Boundary Rate on the Formability of Strain Rate Sensitive Sheets Using the M-K Method." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 22, no. 9 (2013): 2522-2527.
- 29) Abrinia, Karen. "A new analytical definition of the dead material zone for forward extrusion of shaped sections." *Meccanica* 49, no. 2 (2013): 295-304.
- 30) karami, peyman, and Karen Abrinia. "Development of a more realistic upper bound solution for the three-dimensional problems in the forward extrusion process." *International Journal of Mechanical Sciences* 74, no. 74 (2013): 112-119.
- 31) Abrinia, Karen. "Formulation of a new generalized kinematically admissible velocity field with a variable axial component for the forward extrusion of shaped sections." *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 70, no. 5-8 (2013): 1427-1435.
- 32) Tabatabaei, Seyed Amin, Mohammad Kazem Besharati Givi, Karen Abrinia, peyman karami, , and Saeed Mirjavadi. "A Novel Method for 3D-Die Design in the Extrusion Process Using Equi-Potential Lines." *Key Engineering Materials* 585, no. 585 (2013): 67-75.
- 33) Abrinia, Karen. "An analytical formulation as an alternative to FEM software giving strain and stress distributions for the three-dimensional solution of extrusion problems." *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 71, no. 1-4 (2013): 653-665.
- 34) Abrinia, Karen. "Analysis of the extended stress-based forming limit curve considering the effects of strain path and through-thickness normal stress." *materials & design* 54, no. 02641275 (2014): 670-677.
- 35) Hashemi, Ehsan, Karen Abrinia, , Mohammad Esmail Yazdanshenas, and Mohamad jafar Mostashregh. " Forming limit diagram of tubular hydroformed parts considering the through-thickness compressive normal stress." *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications* 230, no. 1 (2014): 332-343.

36) Abrinia, Karen. "A Hybrid Numerical Method for Modeling the Extrusion Process." *Materials Today* 2, no. 10 (2015): 4748-4757.

37) Hafezi, Hedieh, and Karen Abrinia. "Numerical and experimental analyses of repetitive tube expansion and shrinking processed AZ91 magnesium alloy tubes." *Journal of Mechanical Science and Technology* 29, no. 2 (2015): 733-738.

38) [], [], Mohammad Kazem Besharati Givi, Karen Abrinia, and Hassan Rostami. "3D profile modelling and accurate representation of the deforming region in the extrusion process of complex sections using equi-potential lines method." *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 80, no. 1-4 (2015): 209-219.

39) Jafarzadeh, Mahdi, and Karen Abrinia. "Fabrication of ultra-fine grained aluminium tubes by RTES technique." *Materials Characterization* 102, no. 10445803 (2015): 1-8.

40) Farahmand, Ehsan, and Karen Abrinia. "An upper bound analysis for reshaping thick tubes to polygonal cross-section tubes through multistage roll forming process." *International Journal of Mechanical Sciences* 100, no. 00207403 (2015): 90-98.

41) Baghalarani, Ehsan, and Karen Abrinia. "Effect of Ultrasonic Vibration on Compression Behavior and Microstructural Characteristics of Commercially Pure Aluminum." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 24, no. 11 (2015): 4364-4376.

42) Jafarzadeh, Mahdi, and Karen Abrinia. "Computation on continuous grain refinement in AA1050 aluminum during repetitive tube expansion and shrinking technique." *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications* 0(0), no. 14644207 (2015): 14644207.

43) bagherzadeh, saeed, Karen Abrinia, and Qingyou Han. "Ultrasonic assisted equal channel angular extrusion (UAE) as a novel hybrid method for continuous production of ultra-fine grained metals." *Materials Letters* 169, no. 0167577X (2016): 90-94.

44) bagherzadeh, saeed, Karen Abrinia, Yanfei Liu, and Qingyou Han. "The effect of combining high-intensity ultrasonic vibration with ECAE process on the process parameters and mechanical properties and microstructure of aluminum 1050." *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 170, no. 02683768, 14333015 (2016): 1-12.

45) حمید حسنی ، ابوالفضل معصومی و کارن ابری نیا. "تحلیل اثر اصطکاک در فرآیند خمکاری کششی چرخان." *مجله فنی مهندسی* 3، 3 (1384): -.

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

1) , hossen MOUSAZADEH , Alireza Keyhani, Karen Abrinia, Hossien Mobli, A KEYHANI , and A JAVADI . " OPTIMAL POWER AND ENERGY MODELING AND RANGE EVALUATION OF A SOLAR ASSIST PLUG - IN HYBRID ELECTRIC TRACTOR ( SAPHT )." *Transactions of the ASABE* 53, no. 4 (2010): 1025-1035.

2) ابری نیا، کارن . "قالب های مدرن برای مقاطع آلومینیومی ( 1 ) دیدگاه های طراحی." *مجله آشنا -*، 1 (1376): -.

3) ابری نیا، کارن . "قالب های مدرن برای مقاطع آلومینیومی ( 2 ) دیدگاه های ساخت." *مجله آشنا -*، 2 (1376): -.

4) ، اشکان هماوندی و کارن ابری نیا. "تحلیل فرآیند آهنگری کله زنی قطعات دارای محور تقارن با استفاده از روش حد بالا." *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران* 35، 4 (1380): 533-523.

5) ابری نیا، کارن و طاهر زمانی . "تحلیل فرآیند آهنگری به کمک روش حد بالای اجزایی." *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران* 37، 3 (1382): -.

6) معصومی ، ابوالفضل ، کارن ابری نیا و مسعود تائیی . "شبییه سازی و تحلیل کشش عمیق TWB." *نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران* 39، 1 (1384): 82-73.

7) ، حمید حسنی ، ابوالفضل معصومی و کارن ابری نیا. "تحلیل اثر اصطکاک در فرآیند خمکاری کششی چرخان." *مجله فنی و مهندسی دانشگاه مازندران* 3، 3 (1384): 10 - 1.

- 8) ابری نیا، کارن و فرهاد روزگاری . "بررسی مسائل اکستروژن معکوس برای تولید قطعات با شکل داخلی دلخواه از بیلت های دایره ای." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 39، 6 (1384): 711-701.
- 9) ابری نیا، کارن و سکینه اورنگی . "شبیه سازی اکستروژن معکوس قطعات توخالی دایره ای با شکل خارجی چند ضلعی." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 40، 6 (1385): 780-771.
- 10) ابری نیا، کارن ، محمدحسن نائی و یاسر تقی پور لاهیجانی . "طراحی قالب آهنگری پیشفرم با روش تغییر شکل معکوس اجزاء محدود." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 40، 6 (1385): 769-763.
- 11) ، مجید بنی اسدی، کارن ابری نیا و محمدحسن نائی . "ارائه یک راه حل تقریبی جدید برای حل پیچش الاستیک - پلاستیک مقاطع نو پر دلخواه با تنش تسلیم متغیر." مکانیک هوافضا 3، 1 (1386): 16-1.
- 12) ، جلال پورحسینی باب الدشتی و کارن ابری نیا. "شبیه سازی سه بعدی فرایند اکستروژن مستقیم خارج از مرکز با روش اجزاء محدود و مقایسه با نتایج تجربی." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 41، 6 (1386): 377-369.
- 13) ، سیدمحمدجواد میرنیا، کارن ابری نیا و عباس راستگوقمصری . "بررسی منطقه تغییر شکل فرآیند ECAE توسط تیوری حدبالا." علمی-پژوهشی مهندسی مکانیک مجلوی 2، 3 (1388): 8-1.
- 14) موسی زاده، حسین، علیرضا کیهانی، ارژنگ جوادی ، حسین مبللی ، کارن ابری نیا و احمد شریفی. "توان و انرژی مورد نیاز برای انجام عملیات سبک کشاورزی با تراکتور الکتریکی هیبریدی و مقایسه آن با نتایج عملی." مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی 12، 3 (1390): -.
- 15) موسی زاده، حسین، علیرضا کیهانی ، ارژنگ جوادی ، حسین مبللی ، کارن ابری نیا و احمد شریفی مالواجردی. "طراحی و شبیه سازی آرایه فتوولتاییک تراکتور الکتریکی هیبریدی به کمک پانل های خورشیدی با استفاده از نرم افزار MATLAB." فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست 14، 2 (1391): 13-25.
- 16) موسی زاده، حسین، علیرضا کیهانی، ارژنگ جوادی، حسین مبللی ، کارن ابری نیا و احمد شریفی. "طراحی و شبیه سازی آرایه فتوولتاییک تراکتور الکتریکی هیبریدی به کمک پانل های خورشیدی با استفاده از نرم افزار MASTLAB." فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست 14، 2 (1391): 25-13.
- 17) سمندری، محمد مهدی، کارن ابری نیا و عباس اکبرزاده. "تولید لوله های دولایه فولاد/آلومینیوم با استفاده از اتصال چرخشی سرد و بررسی اثر پارامترهای مختلف بر استحکام اتصال لایه ها." ماهنامه علمی پژوهشی مهندسی مکانیک مدرس 14، 15 (1393): 118-111.

#### همایش‌های بین المللی

- 1) Abrinia, Karen. "A new generalized upper bound solution for the extrusion of shaped sections using bilinear dies." MATADOR Conference, Manchester, January 17-19, 1990 .
- 2) Abrinia, Karen, and . "A new improved upper bound solution for the extrusion of shaped sections using CAD techniques." Complax VI, Barsezona, March 24-26, 2000 .
- 3) Abrinia, Karen, , and Ali Rezaei. "Rolling contact fatigue in camshafts." Tenth ISME International Conference, Tehran, April 12-14, 2002 .
- 4) Abrinia, Karen, and . "Plastic Behavior of thick vessels under sudden pressure." Complax VII, Barsezona, March 20-22, 2003 .
- 5) Abrinia, Karen, , , and . "Near Net Shape forging using backward deformation method." Complax VII, Barsezona, March 20-22, 2003 .
- 6) Abrinia, Karen, , and . "Manufacture of low melting point alloys forming dies for sheet metal." International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2005), Tehran, December 12-15, 2005 .
- 7) Abrinia, Karen, and . "An upper bound solution for the spread extrusion of elliptical sections." 10th ESAFORM conference on metal forming, Zaragoza, April 18-20, 2007 .
- 8) Abrinia, Karen, and . "Manufacturing of polygonal tubes from round pipes by shaped rolling." 40th CIRP International Seminar on Manufacturing systems, Liverpool, June 30-1, 2007 .
- 9) Abrinia, Karen, and . "Extrusion die design for the shaped sections with larger dimensions than the initial billet." 4th international conference and exhibition on design and production of machines and,, June 22-23, 2007 .

10) , , , and Karen Abrinia. "Forming of thick sectioned tubes." 4th international conference and exhibition on design and production of machines and dies/moulds,, June 22-23, 2007 .

11) Abrinia, Karen, , , and . "Comparison of full plastic torque for sections with constant thickness and yield stress using membrane analogy." Conf. on applications and design in mechanical engineering, Kangar, October 25-26, 2007 .

12) Abrinia, Karen, , , and . "Study of sheet metal wrinkling in deep drawing process for rectangular products? Conf. on applications and design in mechanical engineering." -Conf. on applications and DESIGN in mechanical engineering, Kangar, October 25-26, 2007 .

13) , , Mohammad Kazem Besharati Givi, and Karen Abrinia. "Slab method of analysis for three dimensional forward extrusion." International Conference on Mechanical Engineering and Mechanics,, November 5-7, 2007 .

14) Naei, Mohammad Hasan, , Karen Abrinia, and . "A new method for finding initial extension of plastic region for elastoplastic torsion of variable yield sections without strain hardening." ICMEM2007,, November 5-7, 2007 .

15) Abrinia, Karen, and . "Simulation of reshaping of tubes." TICME2007, Tehran, December 10-13, 2007 .

16) Abrinia, Karen, and . "Simulation of the forward extrusion of elliptical section with major diameter greater than the billet diameter." TICME2007, Tehran, December 10-13, 2007 .

17) Abrinia, Karen, , and Mohammad Kazem Besharati Givi. "A generalized 3-D slab method of analysis for metal forming problems." Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2007), Tehran, December 10-13, 2007 .

18) Abrinia, Karen, , Mohammad Hasan Naei, and . "An Analytical Solution for the FGM Thick Cylinders under Pressure and Temperature Loading." TICME2007, Tehran, December 10-13, 2007 .

19) , , Behzad Asai, and Karen Abrinia. "Dynamic Modeling of the energy flow in the hybrid solar cars." 1st International Conference on Electronic Industry in Automobiles, Tehran, February 17-18, 2008 .

20) , , , , and Karen Abrinia. "An analytical approach in prediction of necking and suitable load path in tube hydroforming by using the strain gradient." SAE 2009-world congress, Detroit, April 20-22, 2009 .

21) Mousazadeh, Hossen, Alireza Keyhani, , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi. "Design simulation and construction of twosynchronized DC motors driver for EVs." WASET-2009, Tokyo, May 23-25, 2009 .

22) Abrinia, Karen, , and . "A new method of analysis for ECAE process." 5th international conference and exhibition on design and production, Ayd?n, June 18-21, 2009 .

23) , , Alireza Keyhani, , Hossien Mobli, Karen Abrinia, and Ahmad Sharifi. "Desing simulation and construction of two synchronized DC motors driver forEVs." international coference on POWER SYSTEM, Budapest, September 4-7, 2009 .

24) , , Mohammad Kazem Besharati Givi, and Karen Abrinia. "The Effect of Process Parameters on the Surface Quality of FSPed AZ91 Magnesium Alloy." The International Institute of Welding IIW Congress Welding Joining, Tehran, December 30-3, 2009 .

in thick spherical vessels using multilayer design." دهمین کنفرانس ساخت و تولید, Babol, March 1-3, 2010 .  
25) Abrinia, Karen, , and . "Optimization for pressure capacity

26) , , and Karen Abrinia. "A theoretical model for the velocity field of the extrusion of shaped sections taking into account the variation of the axial component." Proceedings of the 36th International MATADOR Conference, Manchester , July 14-16, 2010 .

27) Ghorbani, Mehdi, and Karen Abrinia. "A theoretical model for the material flow for the forward extrusion of complicated and non-symmetric sections." Proceedings of the 36th International MATADOR Conference, Manchester , July 14-16, 2010 .

28) fakhri, mahdi, and Karen Abrinia. "A new analytical method for the ironing of thin metal cups." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

29) Bagherian Azhiri, r. , Karen Abrinia, and A. Khatouni. "Finite Element Simulation of Routes Between Die Channels, Number of passes, Cycles, Temperature and Back Pressure on Equal Channel Angular Extrusion/Pressing and Experimental Investigation." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

30) Bagherian Azhiri, r. , Karen Abrinia, A. Khatouni, and M. Rahimi Dizaji. "Finding the best situation of aging on Escaped Al-Mg-Si-Cu for Improvement of both Strength and Ductility." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

31) Farahmand, Hamid Reza, Karen Abrinia, Seyyed Hasan Alhoseini, and H. Farkhondeh. "Theoretical and experimental investigation of the multi-stage deformation of circular pipes into square and polygonal shaped tubes." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

32) kalantari, farid, and Karen Abrinia. "Influence of the friction factor on the entry velocity discontinuity surfaces in the forward extrusion of non-symmetric sections using FEM." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

33) Tabatabaei, Seyed Amin, Karen Abrinia, and Mahmoud Mosavi Mashhadi. "Investigation of the Equi-Potential Line Method vs. Backward Tracing Method in Preform Shape Design in Tube Hydroforming Process." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

34) bagherzadeh, saeed, bizhan Mollaei-Dariani, K. malekzadeh, and Karen Abrinia. "Theoretical and experimental analysis of the hydromechanical deep drawing of two ply metal sheets." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

35) ghazanfari, amir, Ramin Hashemi , , Karen Abrinia, and Abbas Akbarzadeh. "Effect of Manufacturing Processes on Formability of Steel Sheets." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

36) Parvizi, Ali, and Karen Abrinia. "A modified kinematically admissible velocity field for upper bound solution of flat ring rolling." 3rd International and 12th National Conference on Manufacturing Engineering (ICME2011), Tehran, December 27-29, 2011 .

#### همایش‌های داخلی

1) ابری نیا، کارن . "یک حل کلی حد بالا برای اکستروژن سه بعدی مقاطع با اشکال متلف با استفاده از قالبهای خطی دو گانه (surfaced die Bilinear)." دومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تهران، اردیبهشت 20-22، 1373.

2) ابری نیا، کارن . "طراحی قالب های اکستروژن به کمک کامپیوتر." سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تهران، اردیبهشت 21-23، 1374.

3) ابری نیا، کارن و حسن بلوربر. "یک روش حل بهبود یافته برای اکستروژن." سومین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تهران، اردیبهشت 21-23، 1374.

4) ابری نیا، کارن . "اکستروژن مقاطع پیچیده از قبیل I و T." چهارمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، شیراز، اردیبهشت 15-18، 1375.

5) ابری نیا، کارن . "کاربرد تئوری میدان خط لغزشی در تحلیل مسائل اکستروژن." پنجمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تبریز، اردیبهشت 19-21، 1376.

- 6) تقی زاده، مصطفی و کارن ابری نیا. "تحلیل مسائل اکستروژن مقاطع تو خالی غیر مدور." ششمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، تهران، اردیبهشت 18-20، 1377.
- 7) ابری نیا، کارن و روزبه کریمی. "تحلیل فرآیند های شکل دهی بصورت سه بعدی SLF." هشتمین کنفرانس سالانه مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 27-30، 1379.
- 8) علمایی، محمد جواد و کارن ابری نیا. "بررسی مسائل اکستروژن معکوس و انجام برخی از آزمایشها." کنفرانس دانشجویی مهندسی مکانیک، سمنان، آذر 2-4، 1379.
- 9) الماسی، امین و کارن ابری نیا. "تحلیل دو بعدی نفوذ پرتابه میله ای فرسایش یابنده در هدف نیمه بی نهایت." دهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، تهران، خرداد 4-6، 1381.
- 10) ابری نیا، کارن، محمد صدیقی و بهنام کنعانی. "تحلیل فرآیند فورج پلیسک کمپرسور موتور جت." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات و مواد، تهران، خرداد 15-17، 1381.
- 11) امری، مهدی و کارن ابری نیا. "تحلیل فرآیند آهنگری چرخشی برای تولید دیسک مسی با مقطع غیر یکنواخت." چهارمین کنفرانس هوافضای ایران، تهران، بهمن 5-7، 1381.
- 12) پشتگاه قاسمی، حجت، کارن ابری نیا و فریدرضا بیگلری. "طراحی قالب های آهنگری چند مرحله ای برای قطعات نزدیک به ابعاد نهایی با استفاده از روش تغییر شکل معکوس والمان محدود." پنجمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، تهران، بهمن 28-29، 1381.
- 13) ابری نیا، کارن، رامین درویش و فریدرضا بیگلری. "تحلیل فرآیند کوژکاری تقارن محوری با استفاده از روش کران بالایی و مقایسه نتایج تجربی با شبیه سازی والمان محدود." کنفرانس مهندسان متالوژی ایران، تهران، اردیبهشت 14-16، 1382.
- 14) ابری نیا، کارن، رامین درویش، امیر توکلی و فریدرضا بیگلری. "بررسی معیارهای شکست نرم در فرآیند کوژکاری تقارن محوری." کنفرانس مهندسان متالوژی ایران، تهران، اردیبهشت 14-16، 1382.
- 15) پشتگاه قاسمی، حجت، کارن ابری نیا و فریدرضا بیگلری. "تحلیل فرآیند آهنگری چرخشی و انجام آزمایشات برای تولید دیسک مسی با مقطع غیر یکنواخت." یازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، مشهد، اردیبهشت 24-25، 1382.
- 16) زارع بغدادآبادی، حمید و کارن ابری نیا. "روش جدید برای اکستروژن مقاطع پیچیده." یازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، مشهد، اردیبهشت 24-26، 1382.
- 17) ابری نیا، کارن. "طراحی قالب های آهنگری پیش فرم برای قطعات H شکل." یازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، مشهد، اردیبهشت 24-26، 1382.
- 18) زارع بغدادآبادی، حمید و کارن ابری نیا. "راه حل کلی برای اکستروژن مقاطع پیچیده." پنجمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، تهران، بهمن 28-29، 1382.
- 19) معصومی، ابوالفضل، کارن ابری نیا و تاپیی. "تحلیل عوامل موثر بر جابجایی خط جوش و شکل پذیری TWB." دوازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 14-17، 1383.
- 20) حبیبی پارسا، محمد، مقداد ملایی و کارن ابری نیا. "بررسی اثر تنش روی نواحی سنبه و ماتریس در طول عمر قالبهای برش دقیق." دوازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، تهران، اردیبهشت 14-17، 1383.
- 21) حبیبی پارسا، محمد، امیر توکلی کرمانی، کارن ابری نیا و فریدرضا بیگلری. "مقایسه فرآیند برش دقیق و برش معمولی با استفاده از معیارهای شکست نرم." دوازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 14-17، 1383.
- 22) ابری نیا، کارن، رامین درویش و محمدرضا بیگلری. "بررسی فرآیند کوژکاری در خصوص آلومینیم 6061." دوازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 14-17، 1383.
- 23) یوسفی، رضا، کارن ابری نیا و - خسروی. "پیش بینی خطا در قید و بستهای خط مونتاژ اتصال ورقه های فلزی با استفاده از روش شبکه های عصبی." دوازدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 14-17، 1383.
- 24) حبیبی پارسا، محمد، امیر توکلی کرمانی، کارن ابری نیا و فریدرضا بیگلری. "ی" بررسی پارامترهای موثر بر روی شکل ظاهری و دقت ابعادی قطعات حاصل از فرآیند برش دقیق." دومین کنفرانس شکل دهی فلزات و مواد ایران، تهران، اردیبهشت 23-25، 1383.
- 25) رضایی زاده، مسعود و کارن ابری نیا. "تحلیل مسائل اکستروژن مستقیم و متقارن با روش والمان محدود FEM." سیزدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، اصفهان، اردیبهشت 20-22، 1384.



- 26) ابری نیا، کارن و م دهقانی. "ارائه تحلیل جدید برای مخازن استوانه ای جدار ضخیم تحت فشار داخلی ناگهانی با لحاظ کرنش سختی و نرخ کرنش." سیزدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، اصفهان، اردیبهشت 20-22، 1384.
- 27) اورنگی، سکینه و کارن ابری نیا. "شبیه سازی سه بعدی فرایند اکستروژن معکوس برای تولید قطعات با شکل داخلی دایره ای از بیلت‌های با شش‌ل خارجی چند ضلعی منتظم." سیزدهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، اصفهان، اردیبهشت 20-22، 1384.
- 28) ابری نیا، کارن، رامین درویش و امیر توکلی. "محاسبه طول برینگ در قالب های اکستروژن با مقاطع نامتقارن و پیچیده." سومین کنفرانس شکل دهی مواد و فلزات ایران، تهران، اردیبهشت 18-20، 1385.
- 29) ابری نیا، کارن و مجید بنی اسدی. "تحلیل الاستیک پلاستیک پیچش مقاطع توپر." سومین کنفرانس شکل دهی مواد و فلزات ایران، تهران، اردیبهشت 18-20، 1385.
- 30) ابری نیا، کارن و فاضل انصاری. "شکل دهی در مقیاس مادون ریز (نانوفرمینگ)." سومین کنفرانس شکل دهی مواد و فلزات ایران، تهران، اردیبهشت 18-20، 1385.
- 31) ابری نیا، کارن، مجید بنی اسدی و محمدحسن نائی. "تحلیل تقریبی پیچش الاستیک پلاستیک برخی از مقاطع دلخواه توپر." سومین کنفرانس شکل دهی مواد و فلزات ایران، تهران، اردیبهشت 18-20، 1385.
- 32) ابری نیا، کارن، محمود محمدی و علی درویش. "بررسی رفتار قالب های ساخته شده از آلیاژهای سرب بیسموت حین شکل دهی ورق های فولادی." چهاردهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، اصفهان، اردیبهشت 25-26، 1385.
- 33) ابری نیا، کارن و علیرضا فضلی راد. "تحلیل سه بعدی نورد مقاطع با استفاده از روش حد بالا." چهاردهمین کنفرانس مهندسان مکانیک، اصفهان، اردیبهشت 25-26، 1385.
- 34) بنی اسدی، مجید، کارن ابری نیا و محمدحسن نائی. "ارائه راه حل تقریبی جدید برای حل الاستیک- پلاستیک مقاطع توپر دلخواه با تنش تسلیم ثابت." همایش مهندسی مکانیک، تهران، آذر 12-15، 1385.
- 35) ابری نیا، کارن، مجید بنی اسدی و محمدحسن نائی. "ارائه راه حل تقریبی جدید برای حل الاستیک پلاستیک مقاطع توپر دلخواه با تنش تسلیم ثابت." همایش مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، آذر 20-21، 1385.
- 36) ابری نیا، کارن، میثم مکارمی و قادر فرجی. "بررسی اثر پارامترهای مختلف بر روی نیروهای فرایند اکستروژن مقاطع با جریان های واگرا." همایش مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، آذر 20-21، 1385.
- 37) ابری نیا، کارن و میثم مکارمی. "بدست آوردن کانتور کرنش مقاطع با ابعاد بزرگتر از بیلت اولیه." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 38) ابری نیا، کارن و حمیدرضا فرهنگند. "بررسی تاثیر پارامترهای فرایند شکل دهی چهار غلطکی بر تولید لوله هایی با مقاطع غیر مدور." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 39) ابری نیا، کارن و میثم مکارمی. "یک حل جدید برای اکستروژن مقاطع با ابعاد بزرگتر از بیلت اولیه." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 40) ابری نیا، کارن و مجید رحیمی. "بررسی پدیده چروکیدگی در فرآیند هیدروفورمینگ کشش عمیق با استفاده از روش المان محدود." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 41) ابری نیا، کارن و حمیدرضا فرهنگند. "یک حل جدید برای شکل دهی غلطکی سرد لوله های جدار ضخیم با مقاطع مختلف." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 42) ابری نیا، کارن و رحیم تحریری. "یک حل جدید سه بعدی با استفاده از خطوط لغزش." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 43) ابری نیا، کارن و فرزاد مهرافشان. "شبیه سازی خمکاری کششی دورانی تیوپ به روش المان محدود و بررسی تاثیر موقعیت مندرل بر مشخصات خم." اولین کنفرانس شکل دهی فلزات انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، دی 6-7، 1385.
- 44) پیرقلی، عباس، کارن ابری نیا و فرامرز جوانرودی. "بررسی اثر کلیرنس و شعاع لبه قالب در برش دقیق با استفاده از روش المان محدود." پانزدهمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 25-27، 1386.
- 45) صادقی توحیدی، فرزاد، کارن ابری نیا و حسین عباس زاده. "بهینه سازی تنش بوجود آمده در مخازن استوانه ای ساخته شده از مواد با توزیع تدریجی تحت بارهای فشاری و حرارتی." شانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسان مکانیک ایران، کرمان، اردیبهشت 24-26، 1387.

- 46) ابری نیا، کارن و بابک فرخ نیا همدانی. "شبیه سازی سه بعدی تاثیر پارامترهای فرایند همینگ درب جلو سمند." چهارمین کنفرانس شکل دهی فلزات و مواد ایران، تهران، آذر 13-14، 1387.
- 47) ، سیدمحمد جواد میر نیا، کارن ابری نیا و عباس راستگو قمصری . "ارایه یک میدان سرعت سینماتیکی برای منطقه تغییر شکل در فرایند ECAE." چهارمین کنفرانس شکل دهی MATFORM 87، تهران، آذر 13-14، 1387.
- 48) ، سیدمحمد جواد میر نیا، کارن ابری نیا و عباس راستگو قمصری . "یک حل حد بالا برای فرایند ECAE با در نظر گرفتن هندسه متغیر برای منطقه مرده فلز." ICME 2009، بیرجند، اسفند 13-15، 1387.
- 49) ابری نیا، کارن و حسین داورزنی . "تحلیل اکستروژن مقطع U شکل برای تعیین طول و موقعیت بهینه قالب." هفدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ISME2009، تهران، اردیبهشت 29-31، 1388.
- 50) ابری نیا، کارن ، مجید ارگنجی و ارمان خاتونی. "شبیه سازی ساخت مخزن CNG به روش اکستروژن معکوس." دهمین کنفرانس ساخت و تولید، بابل، اسفند 10-12، 1388.
- 51) ابری نیا، کارن و علی تاجیار. "تاثیر پارامترهای مختلف بر روی نیروی جدایشونده." دهمین کنفرانس ساخت و تولید، بابل، اسفند 10-12، 1388.
- 52) ابری نیا، کارن ، قادر فرجی و محمود موسوی. "بررسی تحلیلی فرایند بلورهای فلزی." دهمین کنفرانس ساخت و تولید، بابل، اسفند 10-12، 1388.
- 53) ابری نیا، کارن ، مجید ارگنجی و ارمان خاتونی. "ارائه یک طراحی جدید برای قالب های اکستروژن معکوس." دهمین کنفرانس ساخت و تولید، بابل، اسفند 10-12، 1388.
- 54) فرهمند، پریسا و کارن ابری نیا. "بهبود حل حد بالا برای اکستروژن مستقیم پروفیل های مختلف." هجدهمین کنفرانس انجمن مهندسان مکانیک ایران، تهران، اردیبهشت 21-23، 1389.