



1. DATI GENERALI E BIOGRAFICI

- Nome: Gillo, Cognome: Giuliano
- 1993 - Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Cassino
- 1996 - Collaboratore tecnico (VII qualifica funzionale) area tecnico-scientifica e socio-sanitaria presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino
- 1997 - Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale (IX ciclo)
- 2001 - Ricercatore confermato (settore scientifico disciplinare ING-IND/16) afferente al Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino
- 2014 - Abilitazione scientifica nazionale alla funzione di Professore di Seconda Fascia per il settore concorsuale 09/B1.

L'attività scientifica è condotta nel settore della tecnologia meccanica e delle tecnologie di lavorazione non convenzionali o dei materiali innovativi. In particolare, gran parte degli studi sono rivolti alle tecnologie di formatura superplastica.

Mediante attività di tipo numerico-sperimentali sono stati analizzati ed ottimizzati diversi processi di lavorazione: la piegatura di lamiere, il processo di formatura incrementale, l'estrusione a freddo di acciai, il test di Erichsen per la determinazione delle proprietà del materiale e del coefficiente d'attrito che si sviluppa nell'interazione tra lamiera e punzone, il processo di taglio ortogonale.

Inoltre, è stata proposta ed analizzata una tecnica alternativa alla prova di trazione per la caratterizzazione meccanica dei materiali superplastici. Sono stati implementati, in un codice di calcolo agli elementi finiti, algoritmi originali per risolvere problematiche inerenti la cavitazione, il calcolo degli spessori e la definizione della curva di carico pressione-tempo nei processi di formatura dei materiali superplastici.

Ufficio:

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica (DICeM)

Laboratorio di Tecnologia e Sistemi di Produzione

Via G. Di Biasio, 43

03043 Cassino – tel. 0776.2993696 - e-mail: giuliano@unicas.it

2. ATTIVITA' DIDATTICA

- L'attività didattica è svolta presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Ha partecipato e partecipa alle Commissioni per gli esami di profitto delle seguenti discipline: Geometria, Tecnologia Meccanica, Tecnologia dei Materiali non Convenzionali, Tecnologie Speciali, Lavorazioni per Deformazione Plastica, Sistemi Integrati di Produzione, Tecnologia Meccanica I, Tecnologia Meccanica II.
- E' relatore di tesi di laurea prevalentemente a carattere teorico-sperimentale e nel settore delle tecnologie di lavorazioni convenzionali e non.
- Ha svolto esercitazioni numeriche e di laboratorio agli studenti dei corsi di Tecnologia Meccanica e Tecnologia e Sistemi di Lavorazione dei Materiali non Convenzionali.
- Dall'anno accademico 2001-2002 al 2008-2009 è stato nominato responsabile della attività formativa "Lavorazioni per Deformazione Plastica" (III anno laurea).
- Dall'anno accademico 2004-2005 al 2008-2009 è stato nominato responsabile della attività formativa "Sistemi Integrati di Produzione" (II anno laurea magistrale).
- Dall'anno accademico 2009-2010 al 2011-2012 è stato nominato responsabile della attività formativa "Tecnologia Meccanica II" (II anno laurea magistrale).
- Dall'anno accademico 2011-2012 al 2016-2017 è stato nominato responsabile della attività formativa "Tecnologia Meccanica II" (I anno laurea magistrale).
- Svolge il ruolo di tutor universitario per attività di Tirocinio formativo.
- Per l'anno 2013-2014, è stato docente dell'attività formativa di Didattica delle Tecnologie nell'ambito del TFA (TIROCINI FORMATIVI ABILITANTI) per la classe di abilitazione A071 (Tecnologie e Disegno tecnico).



3. TITOLI

3.1 Servizi prestati negli Atenei

- A decorrere dal 1° febbraio 1996 è stato collaboratore tecnico (VII qualifica funzionale) area tecnico-scientifica e socio-sanitaria presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino.
- Ha partecipato a progetti e convenzioni di ricerca finanziati dal MURST, dall'Università degli Studi di Cassino, dal CNR e da aziende private.
- A decorrere dal 4° giugno 2001 è ricercatore confermato afferente al Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Cassino.

3.2 Dottorato di Ricerca

- Il 10 luglio 1997 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale (IX ciclo) presentando una dissertazione finale dal titolo "Tecnologie di formatura superplastica: sviluppo e verifica di modelli di simulazione".

3.3 Attività gestionali presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale

- Dal 1999 è stato membro eletto della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Industriale in qualità di rappresentante del personale tecnico ed amministrativo.

3.4 Partecipazione a Commissioni di valutazione comparativa

- Con decreto n. 2720 del 30/10/2001 pubblicato sulla G.U. 91 del 16/11/2001, è stato nominato componente della Commissione giudicatrice della valutazione comparativa a n. 1 posto di ricercatore universitario per il settore scientifico disciplinare ING-IND/16 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- Con decreto n. 177 del 11/02/2003 pubblicato sulla G.U. 17 del 28/02/2003, è stato nominato componente della Commissione giudicatrice della valutazione comparativa a n. 1 posto di ricercatore universitario per il settore scientifico disciplinare ING-IND/16 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Trento.
- Con decreto n. 1944 del 10/05/2004 pubblicato sulla G.U. 40 del 21/05/2004, è stato nominato componente della Commissione giudicatrice della valutazione comparativa a n. 1 posto di ricercatore universitario per il settore scientifico disciplinare ING-IND/16 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Salerno.
- Con D.R. n. 3856 del 28.11.2007, è stato nominato componente della Commissione d'esame per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in TECNOLOGIA E SISTEMI DI PRODUZIONE, 20° ciclo, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

3.5 Partecipazione a progetti di ricerca

- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Cassino del progetto PRIN-MIUR 2003 dal titolo specifico "Riduzione dei tempi di progettazione e dei costi di produzione dei processi di idroformatura di tubi (THF) e lamiere (SHF) attraverso tecniche di simulazione adattative e metodi avanzati di pre/post-formatura".
- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Cassino del progetto PRIN-MIUR 2005 dal titolo specifico "Modellazione dei processi di formatura superplastica".

3.6 Partecipazione a Commissioni di valutazione Tesi di Dottorato

- Il 17 giugno 2013, è stato nominato esaminatore per la valutazione di Tesi di Dottorato presso Anna University, Chennai, India.

3.7 Correlatore di Tesi di Laurea

- Nel 2010, è stato nominato correlatore di n° 2 Tesi di Laurea presso Universidad Carlos III Madrid.



4. ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

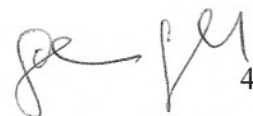
E' autore di oltre 70 articoli scientifici: di seguito sono elencati i contributi degli ultimi 5 anni.

4.1 Conferenze internazionali

- 01- G.Giuliano, "AZ31 Magnesium Alloy Parameters Identification through Inverse Analysis at 713 K", **ESAFORM** Conference on Material Forming, Erlangen, Germany, 14-16 March, 2012.
- 02- G.Giuliano, "Influence of the Metal Sheet Parameters on the results of the Erichsen Test", **ICADME2012** International Conference on Advanced Design and Manufacturing Engineering, Taiyuan, China, 24-26 August, 2012.
- 03- G.Giuliano, "AA5083 Aluminium Alloy Constants Identification through Inverse Analysis of the Erichsen Test", **ICFMD2012** International Conference on Frontiers of Manufacturing and Design Science, Hong Kong, China, 11-13 December, 2012.
- 04- G.Giuliano, F.Samani "Effect of Lubrication on the Erichsen Test", **ICMDME2013** International Conference on Machine Design and Manufacturing Engineering, Jeju Island, South Korea, 1-2 May, 2013.
- 05- G.Giuliano, "Evaluation of the Coulomb Friction Coefficient by the Erichsen test", **ICMDME2013** International Conference on machine Design and Manufacturing Engineering, Jeju Island, South Korea, 1-2 May, 2013.
- 06- G.Giuliano, "Numerical-Experimental Comparison to Validate a Mathematical Model for the Determination of the Superplastic Material Constants", **ICMDME2014** International Conference on machine Design and Manufacturing Engineering, Jeju Island, South Korea, 24-25 May, 2014.
- 07- G.Giuliano, "Mathematical Modelling to Evaluate the Superplastic Material Constants by Bulge Test", **ICMDME2014** International Conference on machine Design and Manufacturing Engineering, Jeju Island, South Korea, 24-25 May, 2014.
- 08- G.Giuliano, "Gas Blow Forming in AA2017 Aluminium Alloy", 4th International Conference on Advanced Materials Design and Mechanics (ICAMDM2016), Jeju Island, South Korea, 20-21 August 2016.

4.2 Riviste internazionali

- 01- G.Giuliano, "Comparison between Finite Element Commercial Codes to Simulate High-Temperature AA5083 Bulge Forming", **Advanced Materials Research**, Vols. 457 – 458, pp.387-390, 2012.
- 02- G.Giuliano, "AZ31 Magnesium Alloy Parameters Identification through Inverse Analysis at 713 K", **Key Engineering Materials**, Vols. 504 – 506, pp.643-646, 2012.
- 03- G.Giuliano, "Constitutive Modelling of Superplastic AA-5083", **TECHNISCHE MECHANIK**, 32, 2-5, (2012), 221-226.
- 04- G.Giuliano, "Influence of the Metal Sheet Parameters on the results of the Erichsen Test", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 217-219 (2012) pp 2444-2447.
- 05- G.Giuliano, "AA5083 Aluminium Alloy Constants Identification through Inverse Analysis of the Erichsen Test", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 271-272 (2013) pp 208-211.
- 06- G.Giuliano, F.Samani "Effect of Lubrication on the Erichsen Test", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 365-366 (2013) pp 425-428.
- 07- G.Giuliano, "Evaluation of the Coulomb Friction Coefficient by the Erichsen test", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 365-366 (2013) pp 1190-1193.
- 08- G.Giuliano, "Numerical-Experimental Comparison to Validate a Mathematical Model for the Determination of the Superplastic Material Constants", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 607 (2014) pp 25-28.
- 09- G.Giuliano, "Mathematical Modelling to Evaluate the Superplastic Material Constants by Bulge Test", **Applied Mechanics and Materials** Vols. 607 (2014) pp 29-32.



4

- 10- C. Bellini, G. Giuliano and L. Sorrentino, "Free Bulging at Constant Pressure of Superplastic Sheet Metal", **International Journal of Engineering and Technology (IJET)** Vol. 7 no. 4 (2015) pp 1173-1178.
- 11- S. Turchetta, G. Giuliano and L. Sorrentino, "FEM Analysis of Superplastic PbSn60 Alloy Free Bulging Test", **International Journal of Engineering and Technology (IJET)** Vol. 7 no. 5 (2015) pp 1916-1920.
- 12- G. Giuliano, "Evaluation of the Coulomb Friction Coefficient in DC05 Sheet Metal Forming", **Strojnicki vestnik, Journal of Mechanical Engineering**, Vol.61 no.12 (2015) pp 709-713.
- 13- G. Giuliano and F. Samani, "Comparison Between Superplastic and Non-Superplastic Grade AA 5083", **Journal of Testing and Evaluation**, Vol. 44 no. 6 (2016).
- 14- G. Giuliano, "On the constitutive equation of AA2017 aluminium alloy at high temperature", **Manufacturing Letters**, Vol. 10 (2016) pp 10-13.
- 15- G. Giuliano, "Gas Blow Forming in AA2017 Aluminium Alloy", **Materials Science Forum**, Vol. 878, pp 13-17, (2017), Trans Tech Publications, Switzerland.

4.3 Lavori nazionali

- 01- G. Giuliano, "*Una rassegna sulla formatura superplastica*", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°5 – anno XLIX, Maggio 2012.
- 02- G. Giuliano e F. Samani, "*Formabilità delle lamiere: la prova di Erichsen*", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°8 – anno XLIX, Agosto 2012.
- 03- G. Giuliano, "Caratterizzazione della lamiera in lega di alluminio AA5083", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°5 – anno L, Maggio 2013.
- 04- G. Giuliano, "Analisi della formatura di lamiere metalliche superplastiche", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°4 – anno LI, Aprile 2014.
- 05- G. Giuliano, "Lavorazione a caldo della lamiera di alluminio", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°3 – anno LII, Marzo 2015.
- 06- G. Giuliano, G.D. Carbone "Il processo di Gas Blow Forming multifase", **Lamiera**, (Tecniche Nuove) n°6 – anno LIII, Giugno 2016.

4.4 Testi pubblicati

- 01- G. Giuliano, "*Formatura Superplastica*", in: **Manuale di Lavorazione della Lamiera**, (Tecniche Nuove), 6/208-6/213, 2004, ISBN 978-88-481-2261-0.
- 02- G. Giuliano, L. Carrino, "*La Formatura Superplastica*", (Aracne editrice S.r.l.-Roma), febbraio, 2007, ISBN 978-88-548-1014-3.
- 03- G. Giuliano, S. Franchitti, "*Modellazione dei Processi di Formatura Superplastica*", (Ciolfi editore-Cassino), ottobre, 2007, ISBN 978-88-86810-34-0.
- 04- G. Giuliano, "*Formatura Superplastica*", in: **Manuale di Lavorazione della Lamiera**, (Tecniche Nuove), 456-464, 2009, ISBN 978-88-481-2261-0.
- 05- G. Giuliano, "*Tecnologia Meccanica*", (Ciolfi editore-Cassino), luglio, 2010, ISBN 978-88-86810-49-4.
- 06- G. Giuliano, "Mathematical modelling of superplastic metal sheet forming processes", Ch. 6 in **Superplastic forming of advanced metallic materials**, (edited by Gillo Giuliano), Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK, 2011, ISBN:978-1-84569-753-2.

