

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

### Antonio Del Prete

- nato a Torino il 07 Marzo 1968, residente a Gallipoli (Le) Corso Roma n° 39 - 73014;
- Maturità Tecnico Nautica nel 1986 con Indirizzo Macchine e Laurea in Ingegneria Meccanica conseguita presso il Politecnico di Torino il 21/02/1992 ( a.a. 1991/92);
- Conseguimento della Abilitazione alla professione avendo superato l'Esame di Stato presso il Politecnico di Torino nel Maggio del 1992;
- Assunto con la qualifica di impiegato di 7° livello (contratto tessile) presso Manifattura di Breme Spa con mansioni di gestione delle risorse aziendali alle dirette dipendenze del Direzione Generale dal 15/03/92 al 31/12/94;
- Assolve gli obblighi di leva tra il 1992 e il 1993;
- Assunto dal 01/01/95 con mansioni di impiegato di 1° livello (Contratto Commercio) presso Altair Engineering Srl con mansioni di ricerca e sviluppo di metodologie finalizzate all'ottimizzazione del processo/prodotto in ambito Automotive;
- Da Maggio 95 a Febbraio 96 residente presso il quartiere generale di Altair Engineering Incorporated Maplelaw Drive Troy (MI, USA) con lo scopo di acquisire il know how specifico riguardante le tematiche di ottimizzazione;
- Dal Gennaio 98 promosso da Altair Engineering alla qualifica di funzionario con responsabilità del settore Aziendale di Engineering;
- A partire da Settembre 99 è Responsabile delle attività di ingegneria di Altair Engineering per il centro-sud Italia. Sotto la sua responsabilità viene avviata una nuova iniziativa societaria con l'apertura di una filiale tecnica e commerciale a Lecce finalizzata a questi scopi;
- Nel Settembre del 2000 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2000/01 dell'Università di Lecce;
- Nell'Ottobre del 2000 è Relatore delle attività svolte per lo sviluppo prodotto/processo di un componente automobilistico classificatosi al secondo posto nella classifica stilata nell'ambito dello Swedish Steel Price organizzato da SSAB Tunnpåt a Borlänge (Svezia);
- Dal Gennaio 2001 è promosso alla qualifica di Dirigente, settore metalmeccanico, per conto di Altair Engineering e continua a occuparsi attivamente delle attività di servizi e ricerca (si vedano riferimenti specifici);
- Nell'Ottobre del 2001 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2001/02 dell'Università di Lecce;
- Nell'Ottobre del 2002 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2002/03 dell'Università di Lecce;
- Nell'Ottobre del 2002 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Fondamenti di Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria Gestionale N.O. della II Facoltà del Politecnico di Milano nell'anno accademico 2002/03;
- Nel Settembre del 2003 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Sistemi di Produzione" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2003/04;
- Nell'Ottobre del 2003 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2003/04;
- Nel Luglio del 2004 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Lavorazioni per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2004/05;

- Nel Luglio del 2004 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Produzione assistita dal calcolatore" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2004/05
- Il 15 Settembre 2004, con Decreto Rettorale n. 1738, viene dichiarato vincitore della valutazione comparativa pubblica per la copertura di n.1 posto di Ricercatore universitario di ruolo - Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/16 denominato "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" bandito dall'Università di Lecce Facoltà di Ingegneria – IV Tornata 2003- con Decreto n. 2016 del 03-10-2003 , pubblicato sulla G.U. –IV serie speciale- n. 80 del 14.10.2003.
- Il 01 Gennaio 2005 prende servizio come Ricercatore nel Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/16 denominato "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" presso l'Università di Lecce Facoltà di Ingegneria.
- Il 01 Gennaio 2008 diventa Ricercatore Confermato nel Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/16 denominato "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" presso l'Università di Lecce Facoltà di Ingegneria.
- Da Marzo 2013 partecipa, in qualità di socio, allo spin off dell'Università del Salento denominato Advantech srl che ha come obiettivo quello di mettere a punto metodi innovativi abilitanti nell'ambito della progettazione Prodotto/Processo con un focus specifico nell'ambito aerospace.
- Il 18 Dicembre 2013 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Seconda Fascia nel settore concorsuale 09/B1 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione.
- Il 29 Giugno 2015 con Decreto Rettorale n. 629, viene dichiarato vincitore della valutazione valutativa bandita con D.R. n. 276 del 02/04/2015 per la copertura di n.1 posto di Professore Universitario di ruolo di 2^ Fascia nel settore concorsuale 09/B1 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" - Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/16 denominato "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, commi 5 e 6, della Legge 30 dicembre 2010, n.240.
- L'8 Settembre 2015 con Decreto Rettorale n. 811, prende servizio come Professore Associato nel Settore Scientifico-disciplinare ING-IND/16 denominato "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione.

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

Lo svolgimento della Tesi di Laurea è stata, di fatto, la prima reale possibilità per accostarsi al mondo scientifico. Infatti, la tesi dal titolo: "*Comparazione Numerica-Sperimentale delle caratteristiche dinamiche di una struttura campione*", è stata svolta in collaborazione con il Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino (Prof. Bruno Piombo) e con il **Structural Dynamic Research Laboratory** (S.D.R.L.) dell'Università di Cincinnati (OH, USA) ( Prof. Dave Brown). Detta Tesi ha previsto un periodo di stage della durata di 4 mesi presso l'S.D.R.L. da Ottobre 1991 a tutto Gennaio 1992. Nell'ambito del lavoro di Tesi si è avuta la possibilità di apprendere: le tecniche CAE agli elementi finiti per l'analisi dinamica strutturale oltre che le tecniche di acquisizione sperimentali delle grandezze fisiche indispensabili per l'analisi modale di una struttura.

Successivamente, l'attività scientifica si è sviluppata di pari passo con quella professionale. Infatti, l'approfondimento della conoscenza delle tecniche di ottimizzazione ha consentito lo sviluppo della capacità di condurre attività metodologiche riferite alle applicazioni di queste tecniche con risultati significativi [1], [2], [5]. La costante collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università di Lecce si è concretizzata nello sviluppo di tematiche di comune interesse nell'ambito delle Tecnologie e dei Sistemi di Lavorazione. In particolare gli argomenti trattati sono quelli relativi alla simulazione della prestazione prodotto-processo come elemento

fondamentale per l'ottimizzazione del prodotto [3], [4] andando a valutare le caratteristiche meccaniche di tipologie di acciaio alternative. L'analisi di tecniche di formatura alternative a quella tradizionale per la lamiera piana è altresì oggetto di studio e ricerca [6]. In maniera del tutto analoga, viene svolta l'attività di ricerca nell'ambito delle tecniche di estrusione ed in particolare sulla possibilità di simulare il processo e porlo in correlazione con la sperimentazione [7] nonché sull'eventualità di poterne ottimizzare la prestazione attraverso il pieno controllo delle variabili di processo. Nell'ambito di quelli che sono gli aspetti metodologici, un posto di rilievo è occupato da quelle attività di ricerca che prevedono un uso delle tecniche CAE multidisciplinare [10]. A partire dal 2001 ha collaborato e collabora alla stesura di numerosi progetti di Ricerca Industriale nell'ambito delle Tecnologie Industriali.

## ATTIVITA' DIDATTICA

- A partire dal Gennaio 98 vengono avviate le prime relazioni tecniche con l'Università di Lecce nell'ambito delle Tecnologie e dei Sistemi di Lavorazione che si finalizzano nell'incarico di Relatore per il seminario inerente: " *l' Analisi della deformazione plastica di imbutitura con Metodologie CAE e le Metodologie CAE nell'ambito del processo di imbutitura*".
- Nel Marzo 98 è chiamato a fare da Relatore Esterno per il lavoro relativo alla Tesi di laurea " *Utilizzo di tecniche computer aided nel processo d'imbutitura della lamiera per l'ottimizzazione del prodotto e del processo*".
- Nel corso dell'anno accademico 98-99 è responsabile presso l'Università di Lecce, nell'ambito del Diploma in Ingegneria Logistica della Produzione, del Corso di integrazione di Tecnologia Generale dei Materiali dal titolo " *Tecniche CAE di progettazione per l'imbutitura*".
- Nel corso dell'anno accademico 99-2000 è responsabile, presso la Facoltà di Ingegneria dei Materiali di Lecce, di un corso integrativo a quello di Tecnologia Meccanica (IV Anno V.O.) riguardante la deformazione plastica dei materiali.
- Nell'Aprile del 2000, nell'ambito del "Master In Materiali e Tecnologie Innovative" presso l'I.S.U.F.I. dell'Università di Lecce, viene incaricato per la docenza nell'ambito dello stesso Master sul tema: " *Caratterizzazioni dei materiali, simulazioni di processo: metal forming, variabili di processo*".
- Nel Settembre del 2000 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2000/01 dell'Università di Lecce.
- Nel Dicembre del 2000 è relatore sul tema " *Dynamic Die Simulation: an opportunity for time and costs saving*" nell'ambito dell'ISCS 2000 tenutosi all'Università di Lecce.
- Nel Maggio del 2001 è Relatore per il seminario inerente " *I Processi e materiali: tecniche di ingegnerizzazione*" nell'ambito del corso di Tecnologia Meccanica I per gli allievi di Ingegneria dei Materiali del Politecnico di Milano.
- Nel Luglio del 2001 è Relatore per il seminario inerente " *La pianificazione delle attività aziendali come strumento per il miglioramento dell'efficienza*" organizzato dalla Camera di Commercio di Lecce e dall'Università di Lecce.
- Nell'Ottobre del 2001 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2001/02 dell'Università di Lecce.

- Nell'Aprile del 2002 è chiamato a fare da Relatore Esterno per il lavoro relativo alla Tesi di laurea "*L'estrusione dell'alluminio: sperimentazione e simulazione con tecniche computer aided*"
- Nell'Ottobre del 2002 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Plasticità e lavorazione per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria dei Materiali V.O. nell'anno accademico 2002/03 dell'Università di Lecce.
- Nell'Ottobre del 2002 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Fondamenti di Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea di Ingegneria Gestionale N.O. della II Facoltà del Politecnico di Milano nell'anno accademico 2002/03
- Nel Maggio del 2003 pubblica un Atto Interno all'Università di Lecce nell'ambito del SSD ING-IND 16 "Tecnologie e Sistemi di Lavorazione" Atto n.10 che riassume in una Dispensa alcune caratteristiche salienti della sua attività didattica
- Nel Giugno del 2003 è Relatore per il seminario inerente "*La Progettazione dell'autoveicolo e le tecniche di ottimizzazione: Metodologie ed Applicazioni*" organizzato dal Consorzio Prode presso La Facoltà di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli
- Nel Settembre del 2003 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Sistemi di Produzione" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale "Indirizzo Organizzativo" dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2003/04.
- Nell'Ottobre del 2003 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2003/04
- Nel Gennaio del 2004 viene incaricato, nell'ambito del Master in Product Lifecycle Management del Politecnico di Milano, come Docente per il modulo di: "Progettazione Integrata Prodotto/Processo: Design for Manufacturing "
- Nel Luglio del 2004 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Lavorazioni per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2004/05
- Nel Luglio del 2004 viene incaricato come Docente a contratto per l'insegnamento di "Produzione assistita dal calcolatore" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2004/05
- Nel Luglio del 2005 riceve incarico per l'insegnamento di "Lavorazioni per deformazione plastica" presso il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2005/06
- Nel Luglio del 2005 riceve incarico per l'insegnamento di "Produzione assistita dal calcolatore" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2005/06
- Nel Gennaio 2006 viene nominato membro del Collegio dei Docenti responsabile del Dottorato di Ricerca in "Conoscenza e Valorizzazione del Patrimonio Culturale" afferente alla Scuola Superiore I.S.U.F.I. Settore Beni Culturali
- Nel Luglio del 2006 riceve incarico per l'insegnamento di "Gestione delle Tecnologie di Produzione" presso il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2006/07
- Nel Luglio del 2006 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Energetica presso il Politecnico di Milano nell'anno accademico 2006/07
- Nel Maggio del 2007 è relatore nell'ambito della "Giornata Tematica sull'idroformatura di tubi e lamiere" organizzata presso l'Università di Brescia dall'AITeM
- Nel Giugno del 2007 è relatore nell'ambito delle "Giornate Tematiche sulla formabilità dei materiali e la simulazione fem dei processi" organizzata presso Il Campus di Bovina del Politecnico di Milano dall'AITeM

- Nel Luglio del 2007 riceve incarico per l'insegnamento di "Gestione delle Tecnologie di Produzione" presso il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale dell'Università di Lecce nell'anno accademico 2007/08
- Nel Luglio del 2007 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano nell'anno accademico 2007/08
- Nel Settembre del 2008 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Interfacoltà in Ingegneria Gestionale – Sede di Brindisi per l'a.a.2008-09
- Nel Settembre del 2008 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento nell'anno accademico 2008/09
- Nel Settembre del 2009 riceve incarico per l'insegnamento di "Computer Aided Manufacturing" presso il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica-Produzione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento nell'anno accademico 2009/10
- Nel Settembre del 2010 riceve incarico per l'insegnamento in lingua inglese di "Metal Forming Process Control", Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento nell'anno accademico 2010/11
- Nel Settembre del 2010 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Interfacoltà in Ingegneria Industriale – Sede di Brindisi per l'a.a.2010-11
- Settembre del 2010 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologie Meccaniche per l'Aerospazio" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale – Sede di Brindisi per l'a.a.2010-11
- Nel Gennaio 2011 viene nominato membro del Collegio dei Docenti responsabile del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Meccanica ed Industriale" afferente alla Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento
- Nel Settembre del 2011 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Interfacoltà in Ingegneria Industriale – Sede di Brindisi per l'a.a.2011-12
- Nel Settembre del 2012 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologie Aeronautiche" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale – Sede di Brindisi per l'a.a.2012-13
- Nel Settembre del 2013 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologie Aeronautiche" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale – Sede di Brindisi per l'a.a.2013-14
- Da Settembre 2014, visto il Decreto Direttoriale n. 1552/Ric. del 06/05/2014 con cui il progetto "**TEMA** - Formazione professionale di Ricercatori specializzati nello studio, caratterizzazione e progettazione di tecnologie innovative di lavorazione per asportazione di truciolo e rivestimenti su inserti in ambito aeronautico" è stato ammesso alle agevolazioni con codice PON03PE\_00067\_4, è Responsabile Scientifico del Progetto di Formazione del suddetto Progetto PON;
- Nel Settembre del 2014 riceve incarico per l'insegnamento di "Tecnologie Aeronautiche" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale – Sede di Brindisi per l'a.a.2014-15
- Nel Settembre del 2015 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Manufacturing Technologies" presso la Facoltà di Ingegneria di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale per l'a.a. 2015-16;

- Nel Settembre del 2015 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica II" presso la Facoltà di Ingegneria di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'a.a. 2015-16;
- Nel Marzo del 2016 riceve incarico per l'insegnamento di "Aeronautical Technologies" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering – Sede di Brindisi per l'a.a.2015-16
- Nel Settembre del 2016 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica II" presso la Facoltà di Ingegneria di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'a.a. 2016-17;
- Nel Settembre del 2016 riceve incarico per l'insegnamento di "Aeronautical Technologies" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering – Sede di Brindisi per l'a.a.2016-17
- Nel Settembre del 2017 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi per l'a.a. 2017-18;
- Nel Settembre del 2017 riceve incarico per l'insegnamento di "Aeronautical Technologies" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering – Sede di Brindisi per l'a.a.2017-18
- Nel Settembre del 2017 riceve incarico per l'insegnamento di "Advanced Technologies in Manufacturing" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Management Engineering –per l'a.a.2017-18
- Nel Settembre del 2018 riceve incarico per l'insegnamento di "Aeronautical Technologies" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering – Sede di Brindisi per l'a.a.2018-19
- Nel Settembre del 2018 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Brindisi per l'a.a. 2018-19;
- Nel Settembre del 2018 riceve incarico per l'insegnamento di "Advanced Technologies in Manufacturing" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Management Engineering –per l'a.a.2018-19
- Nel Settembre del 2018 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica II" presso la Facoltà di Ingegneria di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'a.a. 2018-19 (6 CFU);
- Nel Settembre del 2019 riceve incarico per l'insegnamento di "Advanced Technologies in Manufacturing" presso la Facoltà di Ingegneria Industriale di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Management Engineering –per l'a.a.2019-20 (9 CFU);
- Nel Settembre del 2019 riceve l'incarico per l'insegnamento di "Tecnologia Meccanica II" presso la Facoltà di Ingegneria di Lecce, Università del Salento presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'a.a. 2019-20 (6 CFU);

## **ATTIVITA' PROFESSIONALE**

Nel corso della Sua carriera ha fin qui ricoperto incarichi di crescente responsabilità fino a giungere alla Direzione dell'iniziativa tecnica che Altair Engineering ha inteso realizzare per sviluppare le attività di ingegneria nel centro-sud Italia. Il profilo aziendale di Altair Engineering gli ha consentito di instaurare rapporti tecnici con Aziende Leader nel settore Meccanico della produzione e della ricerca quali: Fiat Auto (sia Direzione Tecnica che Tecnologie), Ferrari, Iveco, Fincantieri, ItalDesign, CRF (Centro Ricerche Fiat), ELASIS Scpa ( Centro Ricerche Fiat per il Sud Italia), ATR ( Materiali Compositi Avanzati), DUCATI, Case-New Holland, CETMA, Consorzio PRODE, Centro Sviluppo Materiali ( CSM ), GE AvioAero, GE Oil & Gas (Nuovo Pignone), AleniaAermacchi. La maturazione umana e professionale è avvenuta anche grazie alla costante formazione tecnico-scientifica sulle Metodologie di Calcolo numerico oltre che sui principali strumenti software utilizzati nell'ambito tanto della Ricerca quanto dell'Industria. Le competenze tecniche maturate sono quelle relative ai seguenti settori:

- processi di formatura ( stampaggio, tranciatura, piegatura, estrusione, etc...);
- problematiche legate al dimensionamento strutturale del Prodotto sia in campo Lineare che Non Lineare ( sia in campo statico che dinamico);
- problematiche di ottimizzazione applicate sia al prodotto che al processo;
- Gestione di progetti per lo sviluppo delle performance processo-prodotto.

Negli ambiti menzionati ha avuto la possibilità di apprendere le conoscenze necessarie attraverso i corsi di formazione base ed avanzati sui principale strumenti software quali: Altair HyperWorks, MSC Nastran, Abaqus/Standard, Radioss, LS\_DYNA ed Optris. Il continuo aggiornamento viene garantito dalla assidua frequentazione dei principali congressi che trattano le tematiche di interesse sia a livello nazionale che internazionale. E' stato parte attiva nei progetti di Ricerca ai quali Altair Engineering ha partecipato. In questo ambito, il ruolo svolto è quello di supporto alle tematiche affrontate nei progetti per le parti che ricadono nell'insieme delle competenze descritte. A partire dal 2013 ha coordinato e coordina, per conto dello spin off dell'Università del Salento denominato Advantech, le attività di sviluppo metodologico sui metodi di Virtual Product Development di interesse di AleniaAermacchi.

## **ATTIVITÀ RELATIVA A PROGETTI DI RICERCA.**

Negli anni 97-98, per conto di Altair Engineering srl ha fatto parte del Gruppo di Lavoro costituito dal Politecnico di Torino, CRF e Fiat Auto che ha operato nell'ambito del Progetto SPI 10 "Sistema per la verifica della producibilità" progetto finanziato dal MURST nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca sui Sistemi di Produzione.

Dal 2002, per conto di Altair Engineering srl fa parte del Gruppo di Lavoro costituito dal CRF e da PLM Solutions che opera nell'ambito del Progetto di Ricerca Industriale C.A.S.P.ITA. "AppliCazioni di supporto alle Aziende di Sviluppo Prodotto ITALiane" Metodi e strumenti per le PMI *business to business*: ottimizzazione del processo di sviluppo prodotto mediante utilizzo di sistemi *web-based*.

A partire dal 1995 ha da prima collaborato e in seguito coordinato numerosi progetti tesi all'ottimizzazione delle performance di Prodotto tenendo conto delle caratteristiche del Processo e del Materiale scelti. Tali progetti hanno avuto ed hanno applicazioni prevalenti nell'ambito "Automotive" ma non solo. Se ne riportano di seguito i principali :

- *“Applicazione delle Metodologie di Ottimizzazione Topologica ad una leva per Sospensione Automobilistica ottenibile con la Tecnologia dello Squeeze Casting”* Sviluppo svolto per Ferrari SpA su modello “360 Modena” anno 95
- *“Sviluppo di Traversa Anteriore collegamento puntoni ottenibile per Idroformatura di tubo ”* Sviluppo svolto per Fiat Auto SpA teso a garantire le prestazioni Prodotto ( Urto Assicuratori ed NCAP ) e Processo ( fattibilità tecnologica) per la Traversa anteriore collegamento puntoni su modello “Stilo” anno 96-97
- *“Ottimizzazione strutturale portellone cabina motrice tenendo conto della Tecnologia scelta per la sua realizzazione in SMC”* Sviluppo svolto per IVECO SpA per la messa a punto di una nuova soluzione competitiva in termini costo/peso e ottenibile la tecnologia di formatura dell’SMC anno 97
- *“Analisi dell’impiego di acciai Dual Phase su piattaforma Punto”* Sviluppo svolto per Fiat Auto Spa per la definizione della possibilità di impiego sui rinforzi fianco vettura di acciai Dual Phase per il miglioramento globale delle performance: strutturali, di processo, di costo e di peso su modello “Punto” anno 98
- *“Sviluppo e Brevetto di un nuovo sistema a deformazione controllata per barre antintrusione laterali”* Sviluppo svolto per conto di Frigostamp SpA ed SSAB Swedish Steel per la realizzazione di una soluzione innovativa di barra antintrusione che garantisce le performance strutturali necessarie ( urto laterale) oltre che costi e pesi inferiori a quelli delle soluzioni in uso, anno 97-98
- *“Re-engineering di un componente estetico ottenuto per termoformatura di materiale plastico ipotizzando come tecnologia alternativa quella di idroformatura di lamiera piana”* Sviluppo svolto per conto di Fiat Auto per valutare l’applicazione della tecnologia di idroformatura su componenti estetici. Nel caso specifico lo studio ha riguardato la mostrina sottoparabrezza del modello Fiat Multipla, anno 98-99.
- *“Sistema modulare di ossatura per porte laterali”* Sviluppo svolto per EMARC SpA per la messa a punto di un “Concepi” relativo alle ossature porta che prevede una scomposizione in moduli ottenuti per stampaggio, riutilizzabili su di una elevata gamma di modelli in modo da contenere gli investimenti sulle attrezzature produttive, anno 99
- *“Ottimizzazione della chiglia basculante di un monoscafo 60” utilizzando nuovi metodi per il suo assemblaggio”* Sviluppo svolto per il team del velista Giovanni Soldini e del progettista Jean Marie Finot in collaborazione con SSAB Swedish Steel per l’ottimizzazione della chiglia basculante tesa a ridurre il peso e abbassare la posizione del suo centro di gravità, anno 2000-01
- *“Supporto Metodologico per lo sviluppo di Process Automation nell’ambito dello sviluppo a Rigidezza di una scocca automobilistica”* Sviluppo svolto per ELASIS ScpA con l’obiettivo
- di formalizzare degli automatismi aziendali per le attività di sviluppo scocca tese a massimizzare le performance di rigidezza torsionale e flessionale, anno 2002.
- Nel 2003 si è occupato della stesura di un progetto di ricerca industriale presentato al Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca ( MIUR ) in modo congiunto dall’Università di Lecce e dalla Stamec srl nell’ambito delle “Metodologie innovative per la caratterizzazione di processi e materiali per la produzione di componenti idroformati da lamiera piana” denominato I.T.Idro. ( **Innovazione Tecnologica della lamiera piana Idroformata** ) [15], [16], [20], [21], [22], [24]. Tale progetto è stato ammesso alle agevolazioni richieste con Decreto Dirigenziale del Ministero n. 1801 del 31/12/2004. Allo stato attuale ha seguito l’intero sviluppo del Progetto supportando il Responsabile Scientifico Prof. Ing. Alfredo Anglani nella gestione tecnico-scientifica del Progetto stesso.
- Nel Novembre 2005 è nominato Responsabile dell’Unità di Ricerca dell’Università di Lecce relativamente al Progetto Strategico Regionale denominato: **“Sistemi di sviluppo ed ottimizzazione del processo di stampaggio di componenti aeronautici in leghe di alluminio e materiali innovativi”** in collaborazione con AGUSTA Westland S.p.A.



- Nel Dicembre 2005 è nominato Responsabile Tecnico del Progetto a valere sul PIA Innovazione del PON Sviluppo Imprenditoriale Locale 2000-2006, relativa alle regioni Obiettivo 1, dal titolo **“Realizzazione di un sedile innovativo in struttura composita metallica per applicazioni aeronautiche”** [18], [19].
- Nel Luglio 2006 è nominato Responsabile, per conto dell’Università di Lecce del Progetto di Ricerca affidato da AVIO S.p.A. alla stessa Università di Lecce relativamente allo sviluppo di: **Metodologie e Tecnologie abilitanti l’integrazione dei Processi di Product Definition Engineering (PDE) e di Product Manufacturing Engineering (PME)** [23], [25].
- Nel Luglio 2006 è nominato Responsabile, per conto dell’Università di Lecce del Progetto di Ricerca affidato InoxStyle srl alla stessa Università di Lecce relativamente allo sviluppo di: **Metodologie e Tecnologie innovative per il processo di produzione di un materasso stampato in viscoelastico a bassa densità.**
- Da Gennaio 2007 è parte del gruppo operativo per la costituzione del nodo secondario pugliese del **“LISIM Laboratori Integrati a Supporto dell’Innovazione Meridionale”** Centro di Competenza relativo alle **“Nuove tecnologie per le attività produttive”** approvato dal MIUR con Decreto n° 2935 del 29 Dicembre 2006.
- Da Febbraio 2007 e co-responsabile di commessa affidata all’Università di Lecce in relazione al progetto di Ricerca Industriale proposto dal CETMA e denominato **PROCETMA “Potenziamento delle attività di Ricerca e delle Opere infrastrutturali per il Supercalcolo, la Simulazione e Visualizzazione del consorzio CETMA”** ( D.D.MIUR nr. 1220 del 05/10/2004 ).
- Nel Marzo 2007 è nominato Responsabile Tecnico del Progetto a valere sul PIA Innovazione del PON Sviluppo Imprenditoriale Locale 2000-2006, relativa alle regioni Obiettivo 1, denominato **“Hawk Eye on Line” (HEOL)** , Prot. n. D08/0448/P/42274-13, Decreto di concessione n. 150218 del 20/03/06) relativo allo sviluppo di un sistema ottico-laser per il controllo online della qualità di componenti ottenuti per stampaggio di lamiera piana.
- Nel Settembre 2007 è nominato Responsabile Scientifico del Progetto **“S.I.Pa.C.” - Analisi delle figure professionali innovative nel Settore Integrato del Patrimonio Culturale** relativo alle: Misura 3.8 -Azione c), Misura 3.9 -Azione d), Misura 3.10 -Azione d) del Complemento di Programmazione del POR Puglia 2000 – 2006
- Nell’Ottobre 2007 è nominato Responsabile Scientifico Regionale per il nodo secondario pugliese del del **“LISIM Laboratori Integrati a Supporto dell’Innovazione Meridionale”** Centro di Competenza relativo alle **“Nuove tecnologie per le attività produttive”** approvato dal MIUR con Decreto n° 2935 del 29 Dicembre 2006.
- Nel Dicembre 2008 è nominato Responsabile Scientifico dell’Unità di Ricerca dell’Università del Salento, Facoltà di Ingegneria per il Progetto Regionale denominato **“Tecniche di Ricerca Avanzate per la Studio dei Processi di Hydroforming e di FORMAtura Superplastica di leghe leggere, TRASFORMA”** approvato dalla Regione Puglia con Determina Dirigenziale n° 1396 del 30/12/2008.
- Nel Dicembre 2009 è nominato Responsabile Scientifico per conto dell’Università del Salento, Facoltà di Ingegneria del programma di ricerca in svolgimento in collaborazione con AVIO SpA denominato **“Ottimizzazione multidisciplinare integrata CAE-CAM per il miglioramento delle lavorazioni per asportazione di truciolo”**
- Nel Dicembre 2009 è nominato Responsabile Scientifico per conto dell’Università del Salento, Facoltà di Ingegneria del programma di ricerca in svolgimento in collaborazione con Giannuzzi srl denominato **“SEAS, Seats Energy Absorption Systems”** finalizzato allo sviluppo Prodotto/Processo di soluzioni performanti per sedute aeronautiche.
- Nel Dicembre 2009 è nominato Responsabile Scientifico per conto dell’Università del Salento, Facoltà di Ingegneria, del programma di ricerca PRIN Bando 2008 denominato **“DAMEN Formability and Damage in Sheet Metal Forming at Elevated Temperature: New Experimental Procedures and Models”**

- Nel Maggio 2010 è nominato Responsabile Scientifico per conto dell'Università del Salento, Facoltà di Ingegneria del programma di ricerca in svolgimento in collaborazione con Ground Support Equipment (G.S.E.) srl denominato **“Ampliamento ed integrazione delle tecnologie di produzione”**
- Nel Luglio 2010 è nominato Responsabile Scientifico per conto dell'Università del Salento, Facoltà di Ingegneria del programma di ricerca in svolgimento in collaborazione con Fersalento srl denominato **“Miglioramento del Processo di Montaggio e Manutenzione della Lunga Rotaia Saldata: Monitoraggio delle temperature nelle fasi di post-montaggio e taratura della lunga rotaia saldata (l.r.s.) e miglioramento della sicurezza per gli operatori in cantiere”**
- A partire dal Settembre 2010 è responsabile per conto dell'Università del Salento, Facoltà di Ingegneria del programma di ricerca in svolgimento in collaborazione con AVIO SpA denominato Pro.Ta.Su. (*Processi di Taglio di Superleghe e sviluppo di modelli previsionali per la loro ottimizzazione*);
- A partire dal 2010 ha avviato una proficua collaborazione tecnica con Nuovo Pignone General Electric SpA nell'ambito delle lavorazioni per asportazioni di truciolo che ha portato alla scrittura e successiva approvazione nel Luglio del 2011 di un progetto PON art. 12 in Partnership denominato **“SMATI, Sviluppo Materiali Avanzati e Tecnologie Innovative per turbo macchine per impiego in condizioni estreme”**. Il Progetto ha avuto inizio il 01/09/2011 e le tematiche di interesse di cui è stato nominato Responsabile Scientifico con Decreto Rettorale (n° 1330 del 24/11/2011) sono quelle relative a: Sviluppo di metodi di analisi e ottimizzazione degli utensili impiegati nei processi di lavorazione per asportazione di truciolo.
- A partire dal 2013 è responsabile scientifico per conto dell'Università del Salento del PON art. 13 denominato **TEMA, Tecnologie Produttive e Manutentive applicate ai Propulsori Aeronautici**. Nello specifico la nomina di Responsabile Scientifico di Progetto per conto dell'Università del Salento è stata ratificata con Deliberazioni n.210 del 18/11/2014 e n. 336 del 20/11/2014 rispettivamente del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione dell'Università del Salento.
- Nel settembre 2014 viene nominato responsabile del programma di Ricerca per conto dell'Università del Salento denominato: “Modus New Generation” commissionato da RI SpA.
- Nel settembre del 2016 viene nominato responsabile del programma di Ricerca per conto dell'Università del Salento denominato: “Metal Forming Production Capacity Optimization” commissionato dall'Istituto di Ricerca IRSAQ.
- Nel dicembre 2016 viene incaricato della Responsabilità Scientifica dall'Istituto di Ricerca Ingenia del programma di Ricerca AMSA (**A**dditive **M**anufacturing **S**pare Parts Market **A**pplication) finanziato a valere sul DM 1 giugno 2016 - Fondo Crescita Sostenibile – Bando Horizon 2020 PON
- Da Settembre 2019 viene nominato con Decreto Direttoriale 584 del 09/09/2019 Responsabile Scientifico per conto dell'Università del Salento del Progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale, area di specializzazione “Fabbrica Intelligente” codice identificativo ARS01\_00806 dal titolo **“SIADD – Soluzioni Innovative per la qualità e la sostenibilità dei processi di ADDitive manufacturing”**
- Nel Marzo 2020 è risultato “finanziabile” per una borsa di Ricercatore RTD tipo a) secondo quanto previsto dal POR Puglia FESR FSE 2014 2020 Avviso Pubblico 2/FSE/2019 **“Research For Innovation (REFIN) atto dirigenziale Regione Puglia Sezione Istruzione e Università n. 30 del 30/03/2020** Inserire nota relativa a bando REFIN 2020 dal Titolo “Sviluppo di un sistema innovativo intelligente per il controllo Prodotto/Processo in ambito Aeronautico ed Oil&Gas”
- Da marzo 2013 è Coordinatore Tecnico-Scientifico e membro del Consiglio di Amministrazione dell'Azienda Spin-off Advantech – LIKE (Lifecycle-Innovation-

Knowledge- Engineering) dell'Università del Salento. Advantech è uno spin-off dell'Università del Salento nato nell'ambito Aerospace nel quale continua ad operare con interessanti diversificazioni in relazione ad altri campi industriali di interesse. Questa iniziativa nasce nel 2012 dall'esperienza maturata da alcuni Gruppi di Ricerca in diversi settori scientifico disciplinari operanti in progetti industriali per primarie aziende aeronautiche (AleniaAermacchi, Avio) ed in progetti di ricerca nazionali ed internazionali:

- **CRESCENDO** (Collaborative & Robust Engineering using Simulation Capability Enabling Next Design Optimisation);
- **DFSS** (Design For Six Sigma);
- **X.Net-Lab**.

Advantech è frutto dall'esigenza di mettere a sistema robuste conoscenze e capacità in diversi ambiti:

- Gestione di dati e processi dell'Ingegneria di Sviluppo Prodotto/Processo;
- Organizzazione ed ottimizzazione di processi aziendali complessi;
- Gestione e ottimizzazione di processi di manufacturing;
- Infrastrutture IT;
- Simulazione ingegneristica;

Si propone quindi alle aziende medie e grandi come un partner qualificato per realizzare innovativi progetti di integrazione delle piattaforme ingegneristiche. Advantech è partner delle seguenti Aziende: AleniaAermacchi, MerMec, Engineering, Selex. Advantech nel 2013 è stata ispiratrice e co-fondatrice di uno spin off gemello e ad essa complementare: ADVANTECH TIME (Technology Innovation Mindset Engineering) nato grazie all'impegno dell'Università di Udine e di alcuni suoi Ricercatori attivi da anni nel Virtual ed Experimental Testing di Componenti ed Assemblati industriali per l'industria del Bianco ed Aeronautica (referenze : SELEX ES ed Electrolux);

Advantech ha, tra il 2014 ed il 2015, avviato attività esplorative verso Terze Parti che hanno la necessità di migliorare i processi di Sviluppo Prodotto/Processo per confronto con le infrastrutture IT/Ingegneria adottate (GE AVIO, GE Nuovo Pignone, Danieli);

Advantech, a partire dalla sua fondazione, ha capitalizzato le risorse umane formatesi nell'ambito dei Progetti di Ricerca che sono stati alla base della sua ideazione e creazione. Advantech è attiva nell'ambito dei progetti di Ricerca e Sviluppo in ambito nazionale e regionale sia come Proponente che come Consulente avendo come obiettivo quello di costituire per i suoi Clienti un Riferimento unico nel suo genere come Cross Reference tra: i Sistemi Informativi e l'Ingegneria di Prodotto/Processo per il miglioramento dei Metodi di Sviluppo e la loro Manutenzione nel Post Go Live mantenendo la massima attenzione sui trend tecnologici attraverso mirate attività di Ricerca e Sviluppo negli ambiti di interesse.

## INFORMAZIONI DI POSSIBILE INTERESSE

- Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lecce al n. 2534;
  - Iscritto all'Albo dei Consulenti Tecnici di Ufficio del Tribunale di Lecce;
  - Lingue Straniere conosciute: inglese parlato e scritto ottimo (grazie anche alle prolungate permanenze negli USA)
  - Dal 2001 al 2006 ha ricoperto il ruolo di Amministratore Pubblico in qualità di Assessore al Comune di Gallipoli (LE) con le seguenti deleghe: Personale, Affari Generali ed Attività Produttive.
  - Dal Maggio 2006 è consulente per la Banca Popolare Pugliese per la valutazione tecnica di proposte di finanziamento riguardanti: la Ricerca, Sviluppo Precompetitivo e lo sviluppo eco-compatibile.
  - Nel Settembre 2007 viene nominato membro esperto dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento per il settore ING-IND/16 della Commissione dell'Esame di Stato per l'Abilitazione alla Professione di Ingegnere.
  - Nel Luglio 2008, viene inserito dall'ARTI (Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione) della Regione Puglia nel "Albo Valutatori Progetti RST" ovvero nell'elenco di Esperti nella valutazione di Progetti di Ricerca, Sviluppo Precompetitivo e Trasferimento Tecnologico.
  - Dal 09/07/2010 è stato nominato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento ( verbale n.4 del Consiglio di Facoltà) membro del Collegio del Centro Cultura Innovativa d'Impresa;
  - A partire da Marzo 2011 è nell'elenco dei Valutatori dei Progetti MIUR PRIN.
  - Nel Marzo 2011 viene nominato Membro Effettivo della Commissione Giudicatrice per l'esame finale del dottorato di ricerca in "Sistemi Avanzati di Produzione" XXIII ciclo del Politecnico di Bari.
  - Da Giugno 2011 fa parte del Collegio dei docenti del Dottorato di Ingegneria Meccanica ed Industriale della Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento.
  - Da Giugno 2011 fa parte dell'Albo degli Esperti in ricerca, sviluppo, innovazione e trasferimento tecnologico della Regione Marche.
  - Da Marzo 2012 fa parte dell'Albo degli Esperti in ricerca, sviluppo e innovazione del Ministero dell'Università e della Ricerca avendo come Aera Disciplinare di Specializzazione Primaria la 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione con Settore Disciplinare ING-IND/16 – Tecnologie e Sistemi di Lavorazione;
  - Dal 2008 è tutor di svariate Tesi di Dottorato di Ricerca in Tecnologie e Sistemi di Lavorazione; ( Manisi, De Vitis, Franchi, Mariano, Calabrese, Donatiello, De Lorenzis, Begher)
- Anno Accademico 2008-2009 Dottore di Ricerca Ing. Barbara Manisi, Dottorato In Ingegneria Meccanica ed Industriale XXI Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: "Sheet Metal Hydromechanical Deep Drawing Process Investigation";
- Anno Accademico 2014-2015 Dottore di Ricerca Ing. Antonio De Vitis, Dottorato In Ingegneria Meccanica ed Industriale XXV Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: "Studio ed Ottimizzazione dei processi di lavorazione per asportazione di truciolo di superleghe di Nichel per applicazioni aeronautiche";
- Anno Accademico 2014-2015 Dottore di Ricerca Ing. Rodolfo Franchi, Dottorato In Ingegneria Meccanica ed Industriale XXVI Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: "Sviluppo di Modelli Numerici Affidabili per la Simulazione e l'ottimizzazione delle lavorazioni per asportazione di truciolo"

Anno Accademico 2014-2015 Dottore di Ricerca Ing. Emilia Mariano, Dottorato In Ingegneria Meccanica ed Industriale XXVII Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: “Assessment of numerical models for improving sheet metal forming and machining processes”

Anno Accademico 2014-2015 Dottorando di Ricerca Ing. Maurizio Calabrese, Dottorato In Ingegneria dei Sistemi Complessi XXX Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: “Ottimizzazione dei Processi per asportazione di truciolo di componenti per motori autori aeronautici in parete sottile, Additive Manufacturing”

A partire dall’Anno Accademico 2015-2016 Tutor del Dottorando di Ricerca Ing. Iolanda Donatiello, Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Complessi XXXI Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: “Ottimizzazione del processo di Ring Rolling per l’ottenimento di componenti in superlega di nichel per applicazioni motoristiche aeronautiche”;

A partire dall’Anno Accademico 2016-2017 Tutor del Dottorando di Ricerca Ing. Domenico De Lorenzis, Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Complessi XXXII Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: “Studio di metodologie per la gestione e l’analisi dei big data relativi al machining data collecting in ottica massimizzazione della produttività e ottimizzazione delle risorse”;

A partire dall’Anno Accademico 2018-2019 Tutor della Dottoranda di Ricerca Ing. Alessia Begher, Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Complessi XXXIV Ciclo, Titolo della Tesi di Dottorato: “Studio di metodologie per la gestione e l’analisi dei big data relativi al machining data collecting in ottica massimizzazione della produttività e ottimizzazione delle risorse Sviluppo di un sistema di analisi dei dati e di miglioramento secondo l’idea di Digital Twin a supporto del processo di asportazione di truciolo di componenti aeronautici in superlega di nichel”;

- Da Marzo 2015 fa parte dell’Albo degli Esperti della Regione Lombardia in qualità di Valutatore Scientifico, in quanto facente parte dell’Elenco Esperti del MIUR, relativamente alle proposte progettuali di Ricerca e Sviluppo presentate a valere sull’ **“Accordo di Competitività” della Regione Lombardia di cui al decreto n. 9875 del 24/10/2014**
- Da Luglio 2015 fa parte dell’Albo dei Valutatori Esperti di progetti di ricerca e sviluppo della Regione Emilia Romagna relativamente alle proposte progettuali di Ricerca e Sviluppo presentate a valere sul POR FESR Emilia-Romagna 2014-2020.
- Nel Febbraio 2016, con Decreto Rettorale n° 444/2016 del 03/02/2016 viene nominato Membro Effettivo della Commissione Giudicatrice per l’esame finale del dottorato di ricerca in “Ingegneria Meccanica” anno accademico 2015/2016 – commissione Marzo 3 – nr.5 del Politecnico di Milano.
- Nel Marzo 2016, con Decreto del Direttore Generale del Dipartimento per la Formazione Superiore e la Ricerca del MIUR n. 629 del 30 Marzo 2016, viene chiamato a fare parte della Commissione giudicatrice dei titoli per la conferma in ruolo dei Professori Associati del S.S.D. ING-IND/16 giudicati idonei nella procedura di valutazione comparativa per il settore ING-IND/16 bandita il 12/04/2005 presso l’Università di Trento – Facoltà di Ingegneria;
- Da Maggio 2016 è Consigliere di Amministrazione del Distretto Tecnologico Aeronautico (DTA) Scarl pugliese.
- Da Marzo 2019 fa parte per il quadriennio 2019-2023 della Giunta del Dipartimento di Ingegneria dell’Innovazione come da D.D. 157 Prot. N. 77454 del 11/03/2019 in qualità di Rappresentante del Personale Docente di II Fascia.
- E’ reviewer per le seguenti Riviste ed Associazioni Internazionali:
  - Wear ( Elsevier Editorial)
  - International Journal of Mechanical Sciences ( Elsevier Editorial)
  - Journal of Machining Science and Technology ( Taylor and Francis)
  - Journal of Materials Processing Technology (Elsevier Editorial)
  - Journal of Manufacturing Science and Engineering (ASME)

Journal of Mechanical Engineering  
Journal of Manufacturing Processes (Elsevier Editorial)  
International Journal of Material Forming (Springer Editorial)  
Society of Manufacturing Engineering (SME)  
Journal of Materials Science and Technology (Taylor & Francis)

Responsabile del Laboratorio Trasforma presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salento.

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

- [1] A. Del Prete, ( 1997 ) “Ottimizzazione strutturale di un supporto fanale fendinebbia” MSC NASTRAN European User’s Conference Ottobre 1997 Napoli
- [2] A. Del Prete, (1998) " La moto Ottimizzata: Utilizzando il codice di ottimizzazione topologica OptiStruct, la DUCATI ha ottenuto una nuova configurazione di telaio della nuova motocicletta 900 Super Sport " Rivista Meccanica &Automazione (N. 40 Luglio-Agosto 1998) (1)
- [3] K. Olsson, A. Benedetto , A. Del Prete ( 1999 ) “New High strength and ultra high strength steels for cost-effective lightweight design of automotive body components” 6<sup>th</sup> International Conference ATA-MAT 99 ( Material and Material processes for transportation industry ) 11-12 Novembre 1999 Torino
- [4] A. Del Prete, O. Sticca, P. Ritakallio ( 1999 ) “Dual Phase steel tubes in seat frame structures: Lear Corporation’s experience on a new rear seat concept” 6<sup>th</sup> International Conference ATA-MAT 99 ( Material and Material processes for transportation industry ) 11-12 Novembre 1999 Torino
- [5] A. Del Prete ( 2001 ) ”Keel Optimization of the Italian 60 feet Sailboat FILA” The evolution of Product Simulation From Established Methods to Virtual Testing Prototyping Nafems World Congress 24th-28th April 2001 Como Italy
- [6] A. Anglani , G. Papadia, A. Del Prete ( 2002 ) “Il software Altair HyperXtrude nella Progettazione del Processo di Estrusione” Atto Interno n. 9 Università degli Studi di Lecce SSD ING-IND 16
- [7] A. Anglani , G. Papadia , M. Fariello , A. Del Prete ( 2002 ) “The Simulation in virtual tryout of an automotive component produced by hydroforming” ISCS 2002 5-6 Dicembre Brindisi
- [8] A. Anglani , G. Papadia, A. Del Prete ( 2002 ) “Numerical simulation applied to verify and optimize the aluminum extrusion process” ISCS 2002 5-6 Dicembre Brindisi
- [9] A. Del Prete ( 2003 ) “Dispense di deformazione plastica dei materiali metallici e lavorazioni per deformazione plastica” Atto Interno n. 10 Università degli Studi di Lecce SSD ING-IND 16 “Tecnologie e Sistemi di Lavorazione”

- [10] A. Anglani , G. Papadia , A. Del Prete, B. Carlsson ( **2003** ) “Investigation of new CAE tools features to take in account the metal forming process memory of stamped parts for massive production of structural members in automotive applications” ISCS 2003 28-29 Novembre Cefalù ( PA ).
- [11] A. Anglani , G. Papadia , A. Del Prete ( **2004** ) “Virtual Try Out and Process Optimization for an Innovative Conic Poles Production Concept” 8<sup>th</sup> International LS-DYNA Users Conference 2004 Dearborn ( MI ) 2-4 Maggio
- [12] A. Anglani , G. Papadia, A. Del Prete, F. Presicce ( **2004** ) “Tecniche CAD-CAE volte al dimensionamento ottimale delle attrezzature di estrusione” Atto Interno n. 13 Università degli Studi di Lecce SSD ING-IND 16
- [13] A. Anglani , G. Papadia , A. Del Prete ( **2005** ) "Virtual tryout and optimization of the extrusion process using a shape variables generator integrated in the CAE pre-processing environment" 7<sup>th</sup> International Conference on Advanced Manufacturing Systems and Technology 9-10 June, 2005 Università di Udine
- [14] A. Anglani , A. Del Prete , G. Papadia , F. Presicce ( **2005** ) “Rapporto sul Dimensionamento ottimale delle attrezzature di estrusione con tecniche CAD/CAE” Rivista “Deformazione” ISSN 1120-9895 n.118 Giugno 2005 pagg.99-116 (2)
- [15] A. Del Prete, G. Papadia ( **2005** ) “Virtual Tryout in panel stamping implementing quality functions for process control” 7<sup>th</sup> AITeM Congress Lecce 7-9 Settembre Lecce
- [16] A. Del Prete, G. Papadia, B. Manisi ( **2007** ) “Multi Shape Sheet Hydroforming Tooling design” Key Engineering Materials, Volume 344, pagine 453-460 ISSN: 1013-9826 (3)
- [17] A. Del Prete, T. Primo, A. De Vitis ( **2007** ) “Non Deterministic Approach in Metal Forming Springback Simulation” Key Engineering Materials, Volume 344, 2007, pagine 399-410, ISSN: 1013-9826 (4)
- [18] A. Del Prete, D. Mazzotta, A. Anglani ( **2007** ) “ Design for Manufacturing Optimization for an aeronautic seat structure” Nafems World Congress 07 22<sup>nd</sup>-25<sup>th</sup> May 2007 Vancouver, Canada
- [19] A. Del Prete, G. Papadia, A. Anglani ( **2007** ) “Experimental Campaign Definition for Sheet Hydroforming Through CAE Tools Usage” Numiform 2007 the 9<sup>th</sup> International Conference on Numerical Methods in Industrial Forming Processes 17<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> June 2007 Porto, Portugal
- [20] A. Del Prete, T. Primo, B. Manisi, G. Papadia ( 2007 ) “Process Rules for Sheet Metal Hydroforming” 5<sup>th</sup> Annual Industrial Simulation Conference” June 11-13, 2007, Delft University of Technology, Delft, The Netherlands **Wos** WOS:000255638100017
- [21] A. Del Prete, T. Primo, B. Manisi, A. Elia ( **2007** ) “Process Automation Tools Development for sheet Metal Hydroforming Simulation” 5<sup>th</sup> Annual Industrial Simulation Conference” June 11-13, 2007, Delft University of Technology, Delft, The Netherlands
- [22] A. Del Prete, A. Anglani, D. Mazzotta ( **2007** ) “Control and optimization of toolpath in metal cutting applications through the usage of computer aided instruments “ 8<sup>th</sup> AITeM Congress Montecatini Terme 10-12 settembre 2007

- [23] A. Del Prete, A. Anglani, T. Primo ( 2007 ) “Improvement of Sheet Metal Hydroforming simulation reliability” 8<sup>th</sup> AITeM Congress Montecatini Terme 10-12 settembre 2007
- [24] A. Del Prete, A. De Vitis, D. Mazzotta , M. Cherubini ( 2007 ) “Metal Cutting simulation as support tool to Product and Process development of aeronautical components in Inconel 718“10<sup>th</sup> CIRP International Workshop on Modelling of Machining Operations August 27-28, 2007, Reggio Calabria, Italy
- [25] A. Del Prete, D. Mazzotta, A. Anglani ( 2007 ) “ Cutting Forces Control in milling process through toolpath optimization” Congrès International : Simulation of Manufacturing Processes and Material Forming CAEN - Chambre de Commerce et d'Industrie de Caen 24-25 October 2007
- [26] A. Del Prete, A. Anglani, Spagnolo A., T. Primo (2007) “Non Conventional metal forming tooling set up through computer aided simulation “ APCOM07 3-7 December 2007 Kyoto, Japan
- [27] A. Del Prete, D. Mazzotta, A. Anglani ( 2008 ) “Miglioramento e ottimizzazione del percorso utensile mediante l’utilizzo di tecniche computer aided” Rivista “Macchine Utensili” ISSN 1126-3377 Numero di Aprile 2008 pagg. 112-116. (5)
- [28] A. Del Prete, A. Anglani, T. Primo, A. Spagnolo (2008) “Computer Aided Simulation as valid tool for sheet hydroforming process development” International Journal of Material Forming, Springer Paris, ISSN 1960-6206 (Print) 1960-6214 (Online), Symposium MS05: Hydroforming, DOI 10.1007/s12289-008-0340-5. (6)
- [30] A. Del Prete, A. De Vitis, D. Mazzotta and A. Anglani (2008) “Numerical Simulation of broaching process in aeronautical applications” AMST08, 8th International Conference of Advanced Manufacturing Systems and Technology, Udine, Italy, June 12-13, 2008
- [31] A. Del Prete, A. Mentella, M. Strano, T. Primo (2008) “Localized Warming of sheet metal parts for reduction of springback” NUMISHEET2008, Interlaken, Switzerland 1-5 September 2008
- [32] A. Del Prete, M. Strano, B. Manisi (2008) “Sheet Metal Hydromechanical Deep Drawing Process Optimization” NUMISHEET2008, Interlaken, Switzerland 1-5 September 2008
- [33] A. Del Prete, D. Mazzotta, G. Ramunni, A. Anglani (2008) “A Comparison Between Process 3D Tolerance Stack-up and Tolerance Chart” The 6th International Conference on Manufacturing Research (ICMR08) Brunel University, UK, 9-11th September 2008
- [34] A. Del Prete, T. Primo, A. Elia (2008) “CAE tools as valid opportunity to improve quality control systems performances for sheet metal formed components” 9th Biennial ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis ESDA08 July 7-9, 2008, Haifa, Israel
- [35] A. Del Prete, T. Primo, A. Anglani, B. Manisi (2008) “Numerical and Experimental Validation for Sheet Metal Hydroforming Process Rules, STEEL RESEARCH INTERNATIONAL JOURNAL, Special Issue: Sp. Iss. 1, Pages: 301-308 Published: 2008, VERLAG STAHLISEN MBH, SOHNSTRABE 65, D-40237 DUSSELDORF, GERMANY, ISSN: 1611-3683, WOS WOS:000267944600042
- [36] A. Del Prete, D. Mazzotta, G. Ramunni, A. Anglani (2008) “3D Tolerance Analysis applied to an Aeronautical Component” CIRP ICME '08 - 6th CIRP International Conference on



INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING, Innovative and Cognitive Production Technology and Systems 23 - 25 July 2008, Naples, Italy, ISBN 978-900948-7-3 pagg. 185-190

[37] A. Del Prete, A. Anglani, T. Primo, A. Elia (2008) "Numerical Simulation as support tool for quality control system development for sheet metal stamped parts" ICTP08 International Conference on Technology of Plasticity, September 7-11 2008, Gyeongju, Korea

[38] A. Del Prete, D. Mazzotta, G. Ramunni (2008) "Ottimizzazione e Design for Manufacturing di un testa mandrino" Utensili ed Attrezzature ISSN 1123-1092 Numero di Ottobre 2008 pagg. 104-110 (7)

[39] A. Del Prete, G. Papadia and A. Anglani (2009), "Process Performance Evaluation using a Specific Shape Factor in the Case of Sheet Hydroforming", Key Engineering Materials Volumes 410-411 pages 43-52 , 2009, ISBN 0-87849-336-0 (8)

[40] A. Del Prete, G. Papadia , T. Primo, B. Manisi (2009) "Feasibility evaluation of sheet metal hydroformed components through shape factors usage", , Key Engineering Materials Volumes 410-411 pages 25-36 , 2009, ISBN 0-87849-336-0 (9)

[41] A. Del Prete, A. De Vitis, A. Spagnolo, D. Mazzotta (2009), Cutting parameters optimization through an advanced CAE-CAM procedure, NAFEMS World Congress 09, June 16<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> Creta, Grecia

[42] A. Del Prete, A. De Vitis, D. Mazzotta (2009) "Design Space Investigation by RSMs Techniques in Aeronautical Metal Cutting Applications" WIT Transactions on the Built Environment, Volume 106, Computer Aided Optimum Design in Engineering XI, 2009, pagine 219-228, ISSN: 1743-3509 (10)

[43] A. Del Prete, A. Elia, G. Romano (2009) "Knowledge Management of sheet hydroforming process" ISC09 ISC'2009, 7th annual Industrial Simulation Conference June 1-3, 2009, Loughborough University, Loughborough, United Kingdom.

[44] A. Del Prete, A. Anglani, A. Spagnolo (2009) "Progettazione e costruzione di un'attrezzatura flessibile per l'idroformatura di lamiera piane" Rivista "LAMIERA" con patrocinio dell'AITeM Numero 5-Maggio 2009, pagg. 50-59 ISSN 0391-5891 (11)

[45] A. Del Prete, A. De Vitis, A. Anglani, D. Mazzotta (2009) "Experimental evaluation of the influence of part program optimization algorithms on surface roughness in milling operation" 9° Convegno Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica, 7-9 Settembre 2009 Torino, Italy ISBN 8895057074

[46] A. Del Prete, T. Primo, A. Anglani, A. Caruso, S. Paiano, (2009) "Springback Compensation for Large Size Metal Formed Aeronautic Components" 9° Convegno Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica, 7-9 Settembre 2009 Torino, Italy ISBN 8895057074

[47] A. Del Prete, G. Papadia (2009) "Sheet metal hydroforming tryout through numerical and experimental validation" ASME 2009 International Manufacturing Science and Engineering Conference MSEC2009 October 4-7, 2009, West Lafayette, Indiana, USA

- [48] A. Del Prete, G. Papadia (2009) "Shape factors and feasibility of an industrial product through sheet metal hydroforming" ASME 2009 International Manufacturing Science and Engineering Conference MSEC2009 October 4-7, 2009, West Lafayette, Indiana, USA
- [49] G. Papadia, A. Del Prete, A. Anglani (2009) "Numerical and Experimental Investigation on Maximum Sheet Hydroforming Depth" International Symposium on Automobile Steel(ISAS'09), Organized by the Chinese Society for Metals, September 6-8, 2009, Dalian, Liaoning Province, China
- [50] A. Del Prete, G. Papadia, B. Manisi (2009) "Sheet Metal Hydroforming Process Review Through Shape Factors Analysis and Numerical Simulation" International Symposium on Automobile Steel(ISAS'09), Organized by the Chinese Society for Metals, September 6-8, 2009, Dalian, Liaoning Province, China
- [51] A. Del Prete, A. De Vitis, A. Spagnolo e A. Anglani (2009) "Metodi Avanzati per l'ottimizzazione dei percorsi utensile" Rivista "Utensili ed Attrezzature" con patrocinio dell'AITeM numero 8 di Novembre 2009 ISSN 1123-1092 pagg.40-47 (12)
- [52] A. Del Prete, M. Pacella, G. Vindrola (2010) "Sviluppo di un Sistema per il Monitoraggio della Qualità in Linea di Componenti Stampati" in pubblicazione sulla rivista LAMIERA con patrocinio dell'AITeM Gennaio 2010, pagine 60-69, ISSN: 0391-5891. (13)
- [53] A. Del Prete, D. Mazzotta, A. Anglani (2010) "Design optimization application in accordance with product and process requirements" Journal of Advances in Engineering Software Elsevier Ltd., Volume 41, Issue 3, pagine 427-432, ISSN: 0965-9978 (14)
- [54] A. Del Prete, A.A. De Vitis, A. Anglani (2010) "Roughness Improvement in Machining Operations Through coupled Metamodel and Genetic Algorithm Technique" International Journal of Material Forming, Springer, Volume 3, Supplement 1 / April, 2010, pagg. 467-470, DOI 10.1007/s12289-010-0808-y, ISSN 1960-6206 (Print) 1960-6214 (Online) (15)
- [55] A. Del Prete, A.A. De Vitis, A. Spagnolo (2010) "Experimental development of RSM techniques for surface quality prediction in metal cutting applications" International Journal of Material Forming, Springer, Volume 3, Supplement 1 / April, 2010, pagg. 471-474, DOI 10.1007/s12289-010-0809-x, ISSN 1960-6206 (Print) 1960-6214 (Online) (16)
- [56] G. Papadia, A. Del Prete, A. Spagnolo, A. Anglani (2010) "Pre-bulging influence on a inverse drawn shape obtained with Hydromechanical Deep Drawing (HDD)" International Journal of Material Forming, Springer, Volume 3, Supplement 1 / April, 2010, pagg. 287-290, DOI 10.1007/s12289-010-0763-7, ISSN 1960-6206 (Print) 1960-6214 (Online) (17)
- [57] G. Papadia, A. Del Prete, B. Manisi, A. Anglani (2010) "Blank Shape Optimization in Sheet Metal Hydromechanical Deep Drawing (HDD) International Journal of Material Forming, Springer, Volume 3, Supplement 1 / April, 2010, pagg. 291-294, DOI 10.1007/s12289-010-0764-6, ISSN 1960-6206 (Print) 1960-6214 (Online) (18)
- [58] A. Del Prete, A. De Vitis, M. Parodi (2010) "Machining Part Program Optimization through an Advanced Multidisciplinary Procedure" 2010 Simulia Customer Conference 24-27 May Rhode Island (Providence RI USA)

[59] G. Papadia, A. Del Prete, A. Anglani (2010) "Sheet Hydroforming Process Numerical Model Improvement Through Experimental Results Analysis" NUMIFORM2010, 31/12/200 June 13~17, 2010, Pohang, Korea

[60] G. Papadia, A. Del Prete, A. Anglani (2010) "Sheet Hydroforming Pre-bulging Numerical Model Improvement" NUMIFORM2010, 31/12/200 June 13~17, 2010, Pohang, Korea

[61] Del Prete Antonio, Primo Teresa, Anglani Alfredo (2010) "Metal forming process effect evaluation on structural behavior of an aeronautic panel", June 13-17 2010 Pohang University of Science and Technology, Pohang, Republic of Korea, ISBN 978-0-7354-0800-5, pagg. 320-327, edited by F. Barlat, Y. H. Moon, and M .G. Lee, American Institute of Physics

[62] A. Del Prete, T. Primo, M. Strano (2010) "The Use of FEA Packages in Simulation of a Drawing Operation with Springback in the presence of Random Uncertainty", Elsevier Journal of Finite Elements Analysis and Design , Volume 46, Issue7, pagg. 527-534, July 2010, ISSN 0168-874X (19)

[63] A. Del Prete, M. Pacella, (2010) "An Alternative Monitoring System for Online Production Control of Metal Formed Components" CIRP ICME '10 - 7th CIRP International Conference on INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING Innovative and Cognitive Production Technology and Systems 16 - 18 June 2010, Gulf of Naples, Italy

[64] Del Prete, Primo, Anglani (2010) "Development of a non conventional bulging test through numerical simulation" CIRP ICME '10 - 7th CIRP International Conference on INTELLIGENT COMPUTATION IN MANUFACTURING ENGINEERING Innovative and Cognitive Production Technology and Systems 16 - 18 June 2010, Gulf of Naples, Italy

[65] A. Del Prete, A. De Vitis, R. De Giuseppe (2010) "Ottimizzazione dei parametri di taglio nella tornitura di superleghe di nichel" in pubblicazione con patrocinio dell'AITeM su Rivista MACCHINE UTENSILI n. 9 Ottobre 2010, pagine 44-53, ISSN: 1126-3377 (20)

[66] A. Del Prete, G. Papadia, B. Manisi (2011) "Computer Aided Modelling of Rubber Pad Forming Process" Key Engineering Materials Vol. 473 (2011) pp.637-644, Trans Tech Publications, Switzerland doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.473.637, ISBN 3-03785-083-1, SHEMET2011, 14th International Conference on Sheet Metal, Katholieke Universiteit Leuven, April 18, 2011 – April 20, 2011

[67] A. Del Prete, G. Papadia, B. Manisi (2011) "Process Design for Hydroformed Tailored Blank Through CAE Techniques" Key Engineering Materials Vol. 473 (2011) pp. 99-104, Trans Tech Publications, Switzerland doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.473.99, ISBN 3-03785-083-1, SHEMET2011, 14th International Conference on Sheet Metal, Katholieke Universiteit Leuven, April 18, 2011 – April 20, 2011

[68] A. Del Prete, G. Papadia, T. Primo (2011) "Sheet Metal forming process Design rules development" Key Engineering Materials Vol. 473 (2011) pp.765-772, Trans Tech Publications, Switzerland doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.473.765, ISBN 3-03785-083-1, SHEMET2011, 14th International Conference on Sheet Metal, Katholieke Universiteit Leuven, April 18, 2011 – April 20, 2011

- [69] A. Del Prete, G. Papadia, A. A. De Vitis, T. Primo (2011) "Finite Element Simulation for Sheet Warm Hydroforming" ESAFORM2011, Queen's University Belfast 27-29 April 2011
- [70] A. Del Prete, T. Primo, G. Papadia (2011) "Design for Manufacturing for energy absorbing systems" ESAFORM2011, Queen's University Belfast 27-29 April 2011
- [71] Del Prete A., Papadia G., Primo T., (2011) "Computer aided modelling of tangential stretch forming of titanium alloy aeronautical panels", ICTP2011, International Conference of Technology of Plasticity Aachen, Germany, September 25th-30th, 2011
- [72] Del Prete A., Papadia G., Spagnolo A., (2011) "Computer Aided Engineering for a Warm Bulging Test Tooling Design", ICTP2011, International Conference of Technology of Plasticity Aachen, Germany, September 25th-30th, 2011
- [73] Del Prete A., Primo T., Anglani A., (2011) "Metodi ed Applicativi di supporto alla progettazione ed ottimizzazione dei processi di stampaggio lamiera in ambito aeronautico" Rivista Analisi e Calcolo ( rivista italiana) Luglio 2011 Anno XII, n° 45, pagg. 9-13, ISSN 1128-3874
- [74] Del Prete A., Primo T., Anglani A., (2011) "Strumenti di Engineering intelligence per la gestione e la verifica della fattibilità di componenti ottenuti mediante stampaggio lamiera in ambito aeronautico" Rivista Analisi e Calcolo Anno XII, Num. 47, Novembre 2011, ISSN 1128-3874, pagg. 11-15
- [75] Del Prete A., De Vitis A. A., Filice L., Caruso S., Umbrello D.; (2012) "Tool Engage Investigation in Nickel Superalloy Turning Operations" Key Engineering Materials Vols. 504-506 (2012) pp 1305-1310 Online available since 2012/Feb/03 at [www.scientific.net](http://www.scientific.net)© (2012) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.504-506.
- [76] G. Papadia, A. Del Prete, A. Spagnolo,(2012) Punch Radius Influence on "Large Size" Hydroformed Components Key Engineering Materials Vols. 504-506 (2012) pp 937-942 Online available since 2012/Feb/03 at [www.scientific.net](http://www.scientific.net) © (2012) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.504-506.937
- [77] A. Del Prete, G. Papadia, T. Primo, (2012) "Bending Testing Rig Development through CAE Tools Application" Key Engineering Materials Vols. 504-506 (2012) pp 803-808 Online available since 2012/Feb/03 at [www.scientific.net](http://www.scientific.net) © (2012) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.504-506.
- [78] A. Del Prete, A. De Vitis, R. Franchi (2012) "Numerical-experimental correlation of distortions induced by machining process on thin-walled nickel super alloy forged components" Key Engineering Materials Vols. 504-506 (2012) pp 1299-1304 Online available since 2012/Feb/03 at [www.scientific.net](http://www.scientific.net) (2012) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.504-506.1299
- [79] A. Del Prete, G. Papadia, A. Anglani (2012) "Experimental springback evaluation in Hydromechanical Deep Drawing (HDD) of large products" Journal Production Engineering Research & Development, Volume 6, Number 2, 117-127, ISSN 0944-6524, DOI: 10.1007/s11740-012-0367-9

- [80] A. Del Prete<sup>1, a</sup>, G. Papadia<sup>2, b</sup>, T. Primo<sup>3, c</sup> and E. Mariano<sup>4, d</sup> (2013) Modelling of damage in blanking processes Key Engineering Materials Vol. 554-557 (2013) pp 2432-2439© (2013) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.549.205, ISSN 1013-9826
- [81] A. Del Prete<sup>1, a</sup>, G. Papadia<sup>2, b</sup>, T. Primo<sup>3, c</sup> and E. Mariano<sup>4, d</sup> (2013) “Development of accurate numerical models for bending of aluminum tailored blanks” Key Engineering Materials Vol. 549 (2013) pp 205-212© (2013) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.549.205
- [82] A. Del Prete, G. Papadia, T. Primo, S. Schipa (2013), “Blank Shape Optimization In Sheet Hydroforming Process”, Key Engineering Materials Vol. 549 (2013) pp 197-204© (2013) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.549.197
- [83] A. Del Prete, L. Filice, D. Umbrello (2013) “Numerical Simulation of Machining Nickel-Based Alloy” Elsevier Publication Procedia CIRP, Volume 8, 2013, pp 539-544, 14<sup>th</sup> CIRP Conference on Modeling of Machining Operations (CIRP CMMO), doi: 10.1016/j.procir.2013.06.147
- [84] A. Del Prete, T. Primo, R. Franchi (2013) “Super-Nickel Orthogonal Turning Operations Optimization” Elsevier Publication Procedia CIRP, Volume 8, 2013, pp 163-168, 14<sup>th</sup> CIRP Conference on Modeling of Machining Operations (CIRP CMMO), doi: 10.1016/j.procir.2013.06.083
- [85] A. Del Prete, R. Franchi, E. Mariano (2014) “Nickel Superalloy Components Surface Integrity Control through Numerical Optimization” Key Engineering Materials Vols. 611-612 (2014) pp 1396-1403 Online available since 2014/May/23 at [www.scientific.net](http://www.scientific.net) © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.611-612.1396
- [86] A. Del Prete, R. Franchi, A. Spagnolo (2014) “Wearing Evaluation in nickel super-alloys turning for the development of a predictive model for CAM Optimization” Key Engineering Materials Vols. 611-612 (2014) pp 1264-1273 © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.611-612.1264
- [87] D. Umbrello, A. Del Prete, R. Franchi, M. Alfano, G. Rotella, L. Filice (2014) “Analisi dell’integrità superficiale durante i processi per asportazione di truciolo su Waspaloy” Atti del 3° Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana, 30 Giugno-1 Luglio 2014, paper N° 63, Proceedings su CD (ISBN 88-902096-2-3)
- [88] A. Del Prete, A. Anglani (2014) “Processi di Lavorazione per Asportazione di truciolo – tecniche numeriche di simulazione e ottimizzazione” Volume di 373 pagine edito da UniSalento Press ISBN 978-88-96515-23-5
- [89] E. Mariano, F. Nucci, A. Del Prete, A. Grieco (2015) “Minimization of energy consumptions by means of an intelligent production scheduling”, Key Engineering Materials Vol.639 2015 pp.525-532 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.639.525;
- [90] A. Spagnolo T. Primo, G. Papadia, A. Del Prete (2015) “Numerical – experimental correlation of hydroformed component”, Key Engineering Materials Vols:651-653 (2015) pp.1140-1145 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.1140;

- [91] T. Primo, G. Papadia, A. Del Prete ( **2015**) “Shape factors and feasibility of sheet metal hydroformed components”, Key Engineering Materials Vols:651-653 (2015) pp.1134-1139 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.1134;
- [92] R. Franchi, A. Del Prete, T. Primo ( **2015**) “The use of FEA in the simulation of a metal cutting operations in the presence of random uncertainty”, Key Engineering Materials Vols:651-653 (2015) pp.1247-1254 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.1147;
- [93] R. Franchi, A. Del Prete, E. Mariano ( **2015**) “Inverse Analysis Procedure to Determine Flow Stress and Friction Data for Metal Cutting Finite Element Modeling”, Key Engineering Materials Vols:651-653 (2015) pp.1145-1150 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.1145;
- [94] R. Franchi, A. Del Prete, G. Papadia ( **2015**) “A numerical procedure for machining distortions simulation on a SAF 2507 casting workpiece”, Key Engineering Materials Vols:651-653 (2015) pp.1241-1246 Trans Tech Publications Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.651-653.1141;
- [95] R. Franchi, A. Del Prete, E. Mariano ( **2015**) “An inverse analysis application for optimal modelling of friction conditions in metal cutting processes”, XXII Convegno AITeM 2015, 7-9 Settembre 2015, Palermo, Italy;
- [96] A. Cataldo, A. Grieco, A. Del Prete, G. Cannazza, E. De Benedetto ( **2016**) “Innovative method for traceability of hides throughout the leather manufacturing process”, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, ISSN 0268-3768, DOI 10.1007/s00170-016-8489-4;
- [97] T. Primo, A. Del Prete, D. Franchino ( **2016**) “L’utilizzo delle servo presse nella formatura delle lamiere” Rivista Lamiera nel numero di Maggio 2016 pagg. 118-125
- [98] A. Malakizadi, K. Hosseinkhani, E. Mariano, A. Del Prete, L. Nyborg ( **2016**) “Influence of friction models on FE simulation results of orthogonal cutting process” under review at International Journal of Advanced Manufacturing Technology (ISSN: 0268-3768 (Print) 1433-3015 (Online) - DOI 10.1007/s00170-016-9023-4)
- [99] R. Franchi, A. Del Prete, D. Umbrello, Mariano E. ( **2016**) “Inverse Analysis Procedure to Determine Flow Stress and Friction Data for Finite Element Modeling of Machining” International Journal of Material Forming (published online 28 July 2016) DOI 10.1007/s12289-016-1311-x, ISSN 1960-6206
- [100] R. Franchi, A. Del Prete, V. Capalbo, M. Calabrese ( **2017**) Sviluppo di Modelli Numerici affidabili per la simulazione e l’ottimizzazione delle lavorazioni per asportazione di truciolo – Casa Editrice UniSalento Press 93 pp, ISBN 978-88-941195-1-0
- [101] M. Calabrese, T. Primo, A. Del Prete, A. Anglani ( **2017**) “Additive Manufacturing Integration

with topology optimization methodology for innovative product design” International Journal of Advanced Manufacturing Technology (DOI: 10.1007/s00170-017-0112-9)

[102] M. Calabrese, T. Primo, A. Del Prete (2017) “Optimization of the fixtures performance used in thin-walled aeronautic structures depending on the local stiffness characteristics of the component to be machined” Procedia CIRP 60(2017) 32-37 (doi: 10.1016/j.procir.2017.02.008)

[103] M. Calabrese<sup>1,a</sup>, T. Primo<sup>2,b</sup> and A. Del Prete<sup>3,c</sup> (2017) LATTICE STRUCTURES INTEGRATION WITH CONVENTIONAL TOPOLOGY OPTIMIZATION, ESAFORM2017 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, Dublin 26th to 28th April, 2017 DOI: 10.1063/1.5008035

[104] Rodolfo Franchi, Antonio Del Prete, Maurizio Calabrese, and Iolanda Donatiello (2017) Numerical Simulation of Machining Distorsions on a Forged Component Obtained by Ring Rolling Process ESAFORM2017 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, Dublin 26th to 28th April, 2017 DOI: 10.1063/1.5008109

[105] Rodolfo Franchi, Antonio Del Prete, Iolanda Donatiello and Maurizio Calabrese (2017) Ring Rolling Process Simulation for Microstructure Optimization ESAFORM2017 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, Dublin 26th to 28th April, 2017 DOI: 10.1063/1.5008123

[106] Rodolfo Franchi, Antonio Del Prete, Iolanda Donatiello and Maurizio Calabrese (2017) Ring Rolling Process Simulation for Geometry Optimization ESAFORM2017 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, Dublin 26th to 28th April, 2017 DOI: 10.1063/1.5008223

[107] Serafino Caruso, Sergio Rinaldi, Rodolfo Franchi, Antonio Del Prete, Domenico Umbrello (2017) Experimental Analysis of Influence of Cutting Conditions of Machinability of Waspaloy ESAFORM2017 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, Dublin 26th to 28th April, 2017 DOI: 10.1063/1.5008115

[108] Optimization of a new concept design and the performance improvement of an industrial test case Maurizio Calabrese, Teresa Primo, Antonio Del Prete, Vincenzo Capalbo (NAFEMS congress) Giugno 2017 (2017)

[109] S. Rinaldi, S. Caruso, D. Umbrello, L. Filice, R. Franchi, A. Del Prete (2017) “Machinability of Waspaloy under different cutting and lubri-cooling conditions”, in press on International Journal of Advanced Manufacturing Technology. (DOI 10.1007/s00170-017-1133-0)

[110] Machinability of Nickel Superalloys under Different Cutting and Lubri-Cooling Conditions (2017) Antonio Del Prete, Rodolfo Franchi, Luigi Filice, Domenico Umbrello, Serafino Caruso and Sergio Rinaldi Congresso AITEM 11-13 Settembre 2017

[111] A. Del Prete, R. Franchi, F. Antermite and I. Donatiello, Numerical Simulation of Machining Distortions on a Forged Aerospace Component following a One and a Multi-Step Approaches (2018) Esaform 2018 21<sup>st</sup> International Conference on Materiale Forming, 23-25 April 2018 Palermo, Italy

DOI: 10.1063/1.5034905

[112] A. Del Prete, R. Franchi and D. De Lorenzis, Optimization Of Turning Process Through The Analytic Flank Wear Modelling (2018) Esaform 2018 Esaform 2018 21<sup>st</sup> International Conference on Materiale Forming, 23-25 April 2018 Palermo, Italy

[113] A physically based constitutive model for predicting the surface integrity in machining of Waspaloy (2018) Materials and Design 152 (2018) 140–155, S. Imbrogno; S. Rinaldi, D. Umbrello; L. Filice; R. Franchi; A. Del Prete DOI: 10.1016/j.matdes.2018.04.069

[114] F. Pinnola, G. Zavarise, R. Franchi, A. Del Prete On the appearance of fractional operators in non-linear stress-strain relation of metals (2018) International Journal of Non-Linear Mechanics 105 (2018) 1-8

[115] A. Del Prete, R. Franchi, S. Cacace, Q. Semeraro, Optimization of cutting conditions using an evolutive online procedure (2019) Journal of Intelligent Manufacturing DOI: 10.1007/s10845-018-01460-x

[116] M. Calabrese, T. Primo, A. Del Prete, G. Filitti, Towards the definition an innovative supply chain: AMSA, an application of the cloud manufacturing , (2019) 22<sup>nd</sup> International Conference on Material Forming ESAFORM 2019 Vitoria-Gasteiz 8-10 May 2019 DOI: 10.1063/1.5112680

[117] Antonio Del Prete, Rodolfo Franchi and Alessia Begher Development of a numerical model for the cryogenic machining simulation applied to a nickel superalloy (2019) 22<sup>nd</sup> International Conference on Material Forming ESAFORM 2019 Vitoria-Gasteiz 8-10 May 2019 DOI: 10.1063/1.5112626

[118] A. Del Prete, R. Franchi, F. Antermite, I. Donatiello, Development Of An Automatic Procedure For Machining Distortions Improvement On An Aeronautic Axisymmetric Component (2019) 22<sup>nd</sup> International Conference on Material Forming ESAFORM 2019 Vitoria-Gasteiz 8-10 May 2019 DOI: 10.1063/1.5112616

[119] A. Del Prete, Verso un'Industria dell'Auto 4.0: Aspetti Tecnologici emergenti nel modello della Fabbrica Intelligente ed elementi di trasversalità, (2019) Rivista Knowledge Transfer Review Focus on Automotive, Numero 2, Marzo 2019, pagg. 22-30 ISBN: 978-88-944943-1-9

[120] S. Caruso, G. Rotella, A. Del Prete, D. Umbrello, Finite element modeling of microstructural changes in hard machining of SAE 8620 (2020) Applied Sciences Journal Appl. Sci. 2020, 10, 121; doi:10.3390/app10010121

[121] A. Del Prete, T. Primo, Sheet Metal forming optimization methodology for servo presses process control improvement (2020) Metals 2020 Special Issue "Analysis and Design of Metal-Forming Processes" *Metals* 2020, 10(2), 271; <https://doi.org/10.3390/met10020271>

[122] S. Rinaldi, D. Umbrello, G. Rotella, A. Del Prete, (2020) A physically based model to predict microstructural modifications in Inconel 718 high speed machining (2020) ESAFORM 2020 (abstract accepted)



[123] G. Rotella, A. Del Prete, M. Muzzupappa, (2020) Innovative manufacturing process of functionalized PA2200 for reduced adhesion properties, Journal of Manufacturing and Materials Processing doi:10.3390/jmmp4020036 (ISSN 2504-4494)

[124] G. Rotella, S. Caruso, A. Del Prete, L. Filice (2020) Prediction of surface integrity parameters in roller burnishing Metals 2020, 10, 1671; doi:10.3390/met10121671

[125] S. Rinaldi, G. Rotella, A. Del Prete (2021) A physically based constitutive model of microstructural evolution of Ti6Al4V hard machining under different lubri-cooling conditions, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, <https://doi.org/10.1007/s00170-020-06540-y>