



Europass Curriculum Vitae



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome / Cognome **Cristian Cappellini**
Telefono Ufficio: +39 035 2052305
E-mail cristian.cappellini@unibg.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a)	Da Novembre 2011 a Maggio 2012
Nome e tipo di istituto di istruzione	Rutgers – The State University of New Jersey
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Ottimizzazione e produzione di dispositivi biomedicali; tecnologia meccanica; controllo e programmazione dei processi di produzione manifatturiera; lavorazioni per asportazione di truciolo; gestione industriale della qualità (DOE, FMEA...).
Qualifica	Ricercatore in ambito di produzione di dispositivi biomedicali.
Ambito	Assegno di ricerca post-dottorale.
Livello di classificazione internazionale	ISCED 5A
Date (da – a)	Da Novembre 2008 a Novembre 2011
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Brescia, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tecnologie meccaniche: lavorazioni per asportazione di truciolo. Attività di ricerca analitica e sperimentale nell'ambito sopra scritto (prove sperimentali di tornitura, misure di usura utensile, elaborazione dati, ipotesi di leggi di usura utensile e validazione tramite analisi software statistiche e FEM). Attività didattica (lezioni frontali, preparazione e somministrazione di esercitazioni per gli studenti, tutoring con i tesisti).
Qualifica	Dottorato di ricerca. Settore scientifico disciplinare ING-IND/16. Titolo della tesi di dottorato: Experimental and Finite Element Analysis of Machining Processes.
Ambito	Tecnologie e sistemi energetici per l'industria.
Livello di classificazione internazionale	ISCED 5A
Date (da – a)	Da Marzo 2006 a Novembre 2008
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Brescia, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Progettazione di macchine, materiali polimerici e metallici, tecnologie meccaniche, meccanica delle vibrazioni, misure meccaniche e termiche.
Qualifica	Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica Curriculum Costruzioni. Titolo della tesi di Laurea Specialistica: Progettazione e sviluppo di un sistema per l'acquisizione delle forze nei processi di tornitura
Votazione	109/110

Ambito	Tecnologie e Costruzioni Meccaniche
Livello di classificazione internazionale	ISCED 5A
Date (da – a)	Da Settembre 1999 a Marzo 2006
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Brescia, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Progettazione meccanica, tecnologie meccaniche, disegno tecnico industriale, scienza delle costruzioni, costruzioni di macchine
Qualifica	Laurea in Ingegneria Meccanica Curriculum Costruzioni. Titolo della tesi di Laurea: I freni ABS: tipologie ed algoritmi di controllo
Votazione	92/110
Ambito	Dinamica del veicolo
Livello di classificazione internazionale	ISCED 5A

ESPERIENZE LAVORATIVE

Date (da – a)	Dal 1 Dicembre 2022 a oggi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Bergamo Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione Via Pasubio 7/b 24044 Dalmine (BG)
Tipo di azienda o settore	Istruzione universitaria. Tecnologia meccanica e sistemi di produzione
Tipo di impiego	Ricercatore a tempo determinato (RTDA)
Principali mansioni e responsabilità	Titolare del corso "Tecnologia Meccanica" nella laurea triennale in Ingegneria Gestionale (8 CF). Ricercatore nell'ambito dei processi produttivi per deformazione plastica, formatura incrementale di lamiera, tecnologie di manifattura additiva e processi di asportazione di truciolo. Focalizzato nello sviluppo di modelli, sia analitici sia numerici mediante simulazioni FEM.
Date (da – a)	Dal 1 Ottobre 2020 al 30 Novembre 2022
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Libera Università di Bolzano Facoltà di Scienze e Tecnologie Piazza Università, 1 39100 Bolzano (BZ)
Tipo di azienda o settore	Istruzione universitaria. Tecnologia meccanica e sistemi di produzione
Tipo di impiego	Ricercatore a tempo determinato (RTDA)
Principali mansioni e responsabilità	Titolare del corso "Manufacturing Technology" nella laurea triennale in Ingegneria Meccanica. Totale ore corso: 78 (8 CF). Titolare del corso "Advanced Manufacturing Technologies and Systems" nella laurea specialistica in Ingegneria Meccanica. Totale ore corso: 46 (5 CF). Ricercatore nell'ambito delle tecnologie di produzione per asportazione di truciolo, tecnologie di manifattura additiva. Industria 4.0.
Date (da – a)	Dall'anno accademico 2016 al 2022
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Brescia Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale (DIMI) Via Branze, 38 25123 Brescia (BS)
Tipo di azienda o settore	Istruzione universitaria. Tecnologia meccanica e sistemi di produzione
Tipo di impiego	Cultore di materia con attività di supporto alla didattica per il corso di Tecnologie Meccaniche (C.L. MECMTL).

Principali mansioni e responsabilità	<p>Tutoraggio in aula durante lo svolgimento delle esercitazioni. Discussione e approfondimento con gli allievi relative alle problematiche sorte con individuazione delle soluzioni ottimali.</p> <p>Promozione di seminari sulla simulazione dei processi produttivi.</p> <p>Preparazione degli esami relativi al corso e successiva valutazione delle conoscenze teoriche apprese durante le lezioni e nella risoluzione degli esercizi proposti.</p> <p>Totale ore A.A. 2016-2017: 60</p> <p>Totale ore A.A. 2017-2018: 60</p> <p>Totale ore A.A. 2018-2019: 52</p> <p>Totale ore A.A. 2019-2020: 60</p> <p>Totale ore A.A. 2020-2021: 49</p> <p>Totale ore A.A. 2021-2022: 28</p>
Date (da – a)	Dal 1 Febbraio 2017 al 30 Settembre 2020
Nome e indirizzo del datore di lavoro	ECOTRE Valente Srl Via S. Orsola, 145 25135 Brescia (BS)
Tipo di azienda o settore	Vendita, manutenzione, implementazione, supporto, formazione e customer service per i software di analisi agli elementi finiti STFC DEFORM, ESI ProCAST e ESI QuikCAST. Consulenza e formazione su processi di produzione industriale. Impianti sottovuoto. Automazione e impianti di lavaggio.
Tipo di impiego	Ingegnere di servizio e supporto
Principali mansioni e responsabilità	<p>Assistenza al cliente: supporto nella scelta e nella personalizzazione del software; progettazione e realizzazione di eventuali percorsi formativi, per utenze aziendali e accademiche.</p> <p>Supporto tecnico: consulenza, anche a distanza, nella risoluzione di problemi in fase di installazione e utilizzo del prodotto; preparazione di modelli alternativi per la risoluzione dei problemi presentati.</p> <p>Formazione: preparazione ed erogazione di interventi e corsi formativi, sia su committenza (mirati a soddisfare richieste specifiche, quali introduzione, implementazione e potenziamento rispetto ai possibili utilizzi del software), sia per fini commerciali-divulgativi; follow-up formativo.</p> <p>Divulgazione: seminari (introduttivi o tematici) di presentazione del prodotto; conferenze e fiere.</p>
Date (da – a)	Dal 1 Luglio 2012 al 31 Gennaio 2017
Nome e indirizzo del datore di lavoro	COMSOL Multiphysics Srl Viale Duca degli Abruzzi, 103 25124 Brescia (BS)
Tipo di azienda o settore	Vendita, manutenzione, implementazione, supporto, formazione e customer service per il software di analisi agli elementi finiti COMSOL Multiphysics.
Tipo di impiego	Rappresentante tecnico-commerciale.
Principali mansioni e responsabilità	<p>Vendita: reperimento e mantenimento dei contatti; customer visit; gestione e contrattazione delle offerte di acquisto.</p> <p>Assistenza al cliente: supporto nella scelta e nella personalizzazione del software; progettazione e realizzazione di eventuali percorsi formativi, per utenze aziendali e accademiche.</p> <p>Supporto tecnico: consulenza, anche a distanza, nella risoluzione di problemi in fase di installazione e utilizzo del prodotto; preparazione di modelli alternativi per la risoluzione dei problemi presentati.</p> <p>Formazione: preparazione ed erogazione di interventi e corsi formativi, sia su committenza (mirati a soddisfare richieste specifiche, quali introduzione, implementazione e potenziamento rispetto ai possibili utilizzi del software), sia per fini commerciali-divulgativi; follow-up formativo.</p> <p>Divulgazione: seminari (introduttivi o tematici) di presentazione del prodotto; workshop in sede e presso enti esterni; workshop online; conferenze e fiere.</p>

ATTIVITÀ ACCADEMICHE E DI RICERCA

Attività didattica a livello universitario in Italia e all'estero

Anno accademico 2009-2010: Svolgimento di lezioni e supporto durante gli esami per il corso "Gestione industriale della qualità" per il corso di Ingegneria Gestionale. Ore totali: 25.
Anno accademico 2009-2010: Svolgimento di lezioni e supporto durante gli esami per il corso "Plasticità e lavorazioni per deformazione plastica A" per il corso di Ingegneria Meccanica. Ore totali: 25.
Anno accademico 2010-2011: Svolgimento di lezioni e supporto durante gli esami per il corso "Gestione industriale della qualità" per il corso di Ingegneria Gestionale. Ore totali: 25.
Anno accademico 2010-2011: Svolgimento di lezioni e supporto durante gli esami per il corso "Tecnologia meccanica" per il corso di Ingegneria Gestionale. Ore totali: 25.
Anno accademico 2010-2011: Svolgimento di lezioni e supporto durante gli esami per il corso "Disegno industriale" per il corso di Ingegneria Meccanica. Ore totali: 25.
Anno accademico 2016-2017: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologie meccaniche" per il corso di Ingegneria Meccanica e dei Materiali. Ore totali: 60.
Anno accademico 2017-2018: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologie meccaniche" per il corso di Ingegneria Meccanica e dei Materiali. Ore totali: 60.
Anno accademico 2018-2019: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologie meccaniche" per il corso di Ingegneria Meccanica e dei Materiali. Ore totali: 52.
Anno accademico 2019-2020: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologie meccaniche" per il corso di Ingegneria Meccanica e dei Materiali. Ore totali: 60.
Anno accademico 2020-2021: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologie meccaniche" per il corso di Ingegneria Meccanica e dei Materiali. Ore totali: 49.
Anno accademico 2021-2022: Svolgimento di lezioni ed esercitazioni, supporto didattico agli studenti, supporto durante gli esami e valutazione competenze degli studenti per il corso "Tecnologia meccanica" per il corso di Ingegneria Gestionale. Ore totali: 28.

Formazione e attività di ricerca svolte in Italia o all'estero

Da Giugno 2008 a Maggio 2012: attività di ricerca nell'ambito delle tecnologie di produzione, lavorazioni per asportazione di truciolo, programmazione e controllo della produzione, gestione industriale della qualità, analisi e produzione di dispositivi biomedicali, lavorazione di leghe biocompatibili con il gruppo di Tecnologia Meccanica dell'Università di Brescia con un periodo di 6 mesi, dal 10 Novembre 2011 al 10 Maggio 2012, all'estero presso il Manufacturing and Automation Research Laboratory dell'università di Rutgers, NJ, USA.
15-17 Aprile 2009: formazione alla scuola AITeM "Methods and tools for metallic sheet forming operations design" presso l'Università Politecnica delle Marche.
13-22 Giugno 2011: formazione alla scuola estiva IREBID in manifattura biomedica presso l'Università di Brescia.
2, 3, 9 e 10 Ottobre 2019: formazione al "Corso di forgiatura" organizzato da AIM a Treviglio (BG), Mairano (BS) presso Franchini Acciai e Mantova (MN) presso Belleli Energy Cpe.
16-17 Settembre 2019: formazione al corso "Metallurgia additiva: materiali metallici e additive manufacturing" organizzato da AIM presso il Politecnico di Milano.
Da Febbraio 2017 a Settembre 2020 esperienza pratica nella progettazione di cicli di trattamento termico per acciai con la capacità di sviluppo e verifica dei cicli mediante simulazione FEM per la previsione di fasi metallurgiche, sollecitazioni residue, durezza e profondità di tempra.

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

Progetti finanziati da enti pubblici

Dal 2008 al 2012 partecipazione come membro del gruppo di ricerca al progetto Analisi e ottimizzazione delle lavorazioni di stampaggio a caldo dei materiali, relativamente al bando PRIN 2008-2012 finanziato dal MIUR.

Dal 2011 al 2012 partecipazione come membro del gruppo di ricerca al progetto IREBID sullo sviluppo di dispositivi nell'ambito biomedicale, finanziato dall'EU nell'ambito delle Marie Curie Actions.

Da Settembre 2021 a oggi responsabile del progetto di ricerca CoMPAM – Machining and Production of Additive Manufactured Components. Ente finanziatore: Libera Università di Bolzano. Budget totale: €13800

Progetti finanziati da aziende

Da Novembre 2008 a Novembre 2011 corresponsabile di un progetto di ricerca legato allo studio, ottimizzazione e sviluppo di lame circolari per il taglio di metalli, finanziato da Moreschi Srl.

Da Settembre 2018 a Dicembre 2019 partecipazione ad un progetto sulla simulazione del processo di fluo-formatura di cerchi automobilistici, finanziato da Maxion Wheels.

Da Maggio 2019 a Settembre 2020 corresponsabile di un progetto sulla simulazione del processo di formatura di tubi radianti in leghe di Nichel, finanziato da Nicro Spa.

Da Novembre 2021 a oggi co-investigatore del progetto di ricerca SKISKETT - Roller skiing optimization via FEM. Ente finanziatore: Madshus (Norvegia). Budget totale: €10000.

Da Febbraio 2022 a oggi co-investigatore del progetto di ricerca HP - Modellazione numerica ed ottimizzazione di pannelli in cippato di conifera. Ente finanziatore: Holz Pichler Spa. Budget totale: €20000.

Organizzazione, coordinamento e gestione di gruppi di ricerca in Italia o all'estero o partecipazione agli stessi

Da Aprile a Dicembre 2010: partecipazione al benchmark CIRP "Evaluation of Predictive Models for Surface Integrity by performing machining simulations" coordinato dal prof. José Carlos Outeiro dell'Università Cattolica del Portogallo.

Da Aprile 2017 a Settembre 2020 membro e partecipante attivo del comitato tecnico "Deformazione Plastica" di AIM.

Da Novembre 2009 a Ottobre 2011 correlatore di 5 tesi nell'ambito del taglio di metalli.

Coordinamento e realizzazione di attività per: preparazione provini, prove di taglio, misurazione e analisi dell'usura utensile, sviluppo e validazione di modelli di usura utensile mediante metodi statistici (DoE e RSM), reti neurali artificiali e simulazioni FEM.

Da Novembre 2009 a Ottobre 2011 coordinatore del gruppo di ricerca sull'usura di lame da taglio circolari.

Da Settembre 2018 a Settembre 2019 coordinatore del gruppo di ricerca aziendale sui processi di fluoformatura di ruote automobilistiche.

Da Giugno 2019 a Settembre 2020 coordinatore del gruppo di ricerca aziendale sull'ottimizzazione del processo di formatura di tubi radianti di sistemi CAL e CGL in leghe di Nichel.

Speaker a convegni nazionali e internazionali

Speaker a ESAFORM 2010 international conference on material forming, con l'articolo "Formation of white and dark layers in hard cutting: Influence of tool wear" 7-9 Aprile 2010.

Speaker a CIRP-ICME 2010 international conference on intelligent computation in manufacturing engineering, con l'articolo "Tool Wear Evaluation by means of Artificial Neural Networks in Turning" 23-25 Giugno 2010.

Speaker a WMMES 2021 World Symposium on Mechanical-Materials Engineering & Science, con l'articolo "FEM Modelling of Tool Wear in Hard Turning Operations". 9-11 Settembre 2021.

Speaker a ISIEA 2022 International Symposium on Industrial Engineering and Automation, con l'articolo "A Digital Twin Approach to Automotive Wheel Flow Forming Process". 21-22 Giugno 2022.

Speaker a CIRP-ICME 2022 International conference on intelligent computation in manufacturing engineering, con l'articolo "Modelling of micro-milling by considering tool run-out and ploughing regime" 13-15 Luglio 2022.

Speaker a ESAFORM 2023 international conference on material forming, con l'articolo "Analysis of Ti-6Al-4V micro-milling resulting surface roughness for osteointegration enhancement" 19-21 Aprile 2023.

Speaker a CIRP-LCE 2024 Conference on Life Cycle Engineering, con l'articolo "A multi-objective optimization workflow of ring-rolling process parameters based on production energy and time" 19-21 Giugno 2024.

PUBBLICAZIONI E CONTRIBUTI SCIENTIFICI

Valutazione autore SCOPUS in data
07/04/2025

Articoli su rivista

Pubblicazioni: 30
Citazioni: 516
h-index: 10

Cappellini, C.; Giorleo, L. Ring Ring rolling with flat dies: An analytical method to optimize geometry, time or energy. *Journal of Mechanical Science and Technology* 2024, 38(10), 5543-5558. <https://doi.org/10.1007/s12206-024-0926-y>.

Cappellini, C.; Abeni, A. An Analytical Micro-Milling Force Model Based on the Specific Cutting Pressure-Feed Dependence, in Presence of Ploughing and Tool Run-out Effects. *Journal of Manufacturing Processes* 2024, 116, 224–245. <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2024.02.057>.

Abeni, A.; Cappellini, C.; Seneci, G.; Del Prete, A.; Attanasio, A. Tool Run-Out in Micro-Milling: Development of an Analytical Model Based on Cutting Force Signal Analysis. *Micromachines* 2024, 15 (3), 305. <https://doi.org/10.3390/mi15030305>.

Quarto, M.; Cappellini, C.; Giardini, C.; D'Urso, G. A Novel Deposition Strategy to Reduce Porosity and Enhance Density in Material Extrusion Production. *Prog Addit Manuf* 2024. <https://doi.org/10.1007/s40964-024-00694-x>.

Cappellini, C.; Malandrucolo, A.; Abeni, A.; Attanasio, A. A Feasibility Study of Promoting Osseointegration Surface Roughness by Micro-Milling of Ti-6Al-4V Biomedical Alloy. *Int J Adv Manuf Technol* 2023, 126 (7–8), 3053–3067. <https://doi.org/10.1007/s00170-023-11318-z>.

Cappellini, C.; Borgianni, Y.; Maccioni, L.; Nezzi, C. The Effect of Process Parameters on Geometric Deviations in 3D Printing with Fused Deposition Modelling. *Int J Adv Manuf Technol* 2022, 122 (3–4), 1763–1803. <https://doi.org/10.1007/s00170-022-09924-4>.

Fongsamoot, T.; Suttakul, P.; Tippayawong, N.; Nanakorn, P.; Cappellini, C. Bending Behavior of 2D Periodic Plates with Different Unit Cells: Numerical and Experimental Investigations. *Materials Today Communications* 2022, 31, 103774. <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.103774>.

Cappellini, C.; Abeni, A. Development and Implementation of Crater and Flank Tool Wear Model for Hard Turning Simulations. *Int J Adv Manuf Technol* 2022, 120 (3–4), 2055–2073. <https://doi.org/10.1007/s00170-022-08885-y>.

Concli, F.; Maccioni, L.; Fraccaroli, L.; Cappellini, C. Effect of Gear Design Parameters on Stress Histories Induced by Different Tooth Bending Fatigue Tests: A Numerical-Statistical Investigation. *Applied Sciences* 2022, 12 (8), 3950. <https://doi.org/10.3390/app12083950>.

Abeni, A.; Metelli, A.; Cappellini, C.; Attanasio, A. Experimental Optimization of Process Parameters in CuNi18Zn20 Micromachining. *Micromachines* 2021, 12 (11), 1293. <https://doi.org/10.3390/mi12111293>.

Arrazola, P. J.; Kortabarria, A.; Madariaga, A.; Esnaola, J. A.; Fernandez, E.; Cappellini, C.; Ullutan, D.; Özel, T. On the Machining Induced Residual Stresses in IN718 Nickel-Based Alloy: Experiments and Predictions with Finite Element Simulation. *Simulation Modelling Practice and Theory* 2014, 41, 87–103. <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2013.11.009>.

Attanasio, A.; Ceretti, E.; Giardini, C.; Cappellini, C. Tool Wear in Cutting Operations: Experimental Analysis and Analytical Models. *Journal of Manufacturing Science and Engineering* 2013, 135 (5), 051012. <https://doi.org/10.1115/1.4025010>.

Attanasio, A.; Umbrello, D.; Cappellini, C.; Rotella, G.; M'Saoubi, R. Tool Wear Effects on White and Dark Layer Formation in Hard Turning of AISI 52100 Steel. *Wear* 2012, 286–287, 98–107. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2011.07.001>.

Attanasio, A.; Ceretti, E.; Fiorentino, A.; Cappellini, C.; Giardini, C. Investigation and FEM-Based Simulation of Tool Wear in Turning Operations with Uncoated Carbide Tools. *Wear* 2010, 269 (5–6), 344–350. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2010.04.013>.

Attanasio, A.; Ceretti, E.; Fiorentino, A.; Cappellini, C.; Giardini, C. Investigation and FEM-Based Simulation of Tool Wear in Turning Operations with Uncoated Carbide Tools. *Wear* 2010, 269 (5–6), 344–350. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2010.04.013>

Seneci, G.; Pancera, P.V.; Cappellini, C.; Abeni, A.; Attanasio, A. An Innovative Method to Model Run-out Phenomena in Micro-Milling by Using Cutting Force Signal; 2024; pp 1867–1876. <https://doi.org/10.21741/9781644903131-207>.

Cappellini, C.; Giardini, C.; Bocchi, S. A Multi-Objective Optimization Workflow of Ring-Rolling Process Parameters Based on Production Energy and Time. Procedia CIRP 2024, 122, 683–688. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2024.01.095>.

Munaro, R.; Attanasio, A.; Abeni, A.; Cappellini, C.; Tavormina, P.; Venturelli, F. A New Architecture Paradigm for Tool Wear Prediction during AISI 9840 Drilling Operation. Procedia Computer Science 2024, 232, 1617–1625. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.01.159>.

Bocchi, S.; Giardini, C.; Cappellini, C. Feasibility Study and Stress Analysis of Friction Stir Extruded Rods and Pipes: A Simulative Model; 2023; pp 420–427. <https://doi.org/10.21741/9781644902714-50>.

Cappellini, C.; Abeni, A.; Attanasio, A. Modelling of Micro-Milling by Considering Tool Run-out and Ploughing Regime. Procedia CIRP 2023, 118, 402–407. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.06.069>.

Abeni, A.; Cappellini, C.; Attanasio, A. A Novel 2D Micromilling FEM Simulation Strategy to Optimize the Flow Stress Law of IN625. Procedia CIRP 2023, 117, 432–437. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.03.073>.

Cappellini, C. Analysis of Ti-6Al-4V Micro-Milling Resulting Surface Roughness for Osteointegration Enhancement; 2023; pp 1255–1264. <https://doi.org/10.21741/9781644902479-136>.

Cappellini, C.; Giorleo, L.; Allegri, G.; Attanasio, A.; Ceretti, E. A Digital Twin Approach to Automotive Wheel Flow Forming Process. In Managing and Implementing the Digital Transformation; Matt, D. T., Vidoni, R., Rauch, E., Dallasega, P., Eds.; Springer International Publishing: Cham, 2022; Vol. 525, pp 114–126. https://doi.org/10.1007/978-3-031-14317-5_10.

Abeni, A.; Cappellini, C.; Serena Ginestra, P.; Attanasio, A. Analytical Modeling of Micro-Milling Operations on Biocompatible Ti6Al4V Titanium Alloy. Procedia CIRP 2022, 110, 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.06.004>.

Alomar, Z.; Cappellini, C.; Concli, F. An Element Deletion Algorithm for an Open-Source Finite Element Software. In Advances in Design, Simulation and Manufacturing V; Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D., Eds.; Springer International Publishing: Cham, 2022; pp 137–144. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_14.

Rauch, E.; Rofner, M.; Cappellini, C.; Matt, D. T. Towards Sustainable Manufacturing: A Case Study for Sustainable Packaging Redesign. In Advances in Design, Simulation and Manufacturing V; Ivanov, V., Trojanowska, J., Pavlenko, I., Rauch, E., Peraković, D., Eds.; Springer International Publishing: Cham, 2022; pp 84–93. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_9.

Abeni, A.; Cappellini, C.; Attanasio, A. Finite element simulation of tool wear in machining of nickel-chromiumbased superalloy. ESAFORM 2021 2021. <https://doi.org/10.25518/esaform21.4302>.

Attanasio, A.; Ceretti, E.; Cappellini, C.; Giardini, C.; Poulachon, G. Algorithm for tool geometry updating in 3D FEM environment considering the tool wear. Transactions of the North American Manufacturing Research Institution of SME 2012, 40, 21-29.

Attanasio, A.; Ceretti, E.; Cappellini, C.; Giardini, C. Residual Stress Prediction by Means of 3D FEM Simulation. AMR 2011, 223, 431–438. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.223.431>.

Cappellini, C.; Attanasio, A.; Rotella, G.; Umbrello, D. Formation of White and Dark Layers in Hard Cutting: Influence of Tool Wear. Int J Mater Form 2010, 3 (S1), 455–458. <https://doi.org/10.1007/s12289-010-0805-1>

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre **Italiano**

Altre lingue **Inglese**

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Inglese

Comprensione		Parlato		Scrittura
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	B2	C1

(*) [Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Capacità e competenze sociali	<p>Buone capacità comunicative (esperienze commerciali e di vendita, supporto ai clienti, performances musicali, seminari, lezioni e conferenze in ambito universitario).</p> <p>Capacità di lavorare in gruppo (progettazione in team e risoluzione problemi, in contesto aziendale e universitario).</p> <p>Capacità di negoziazione (contrattazione coi clienti, esperienza di dottorato e tutoraggio di studenti).</p> <p>Buona disposizione all'ascolto (abilità empatiche personali, esperienze musicali e universitarie).</p>
Capacità e competenze organizzative	<p>Buona capacità di lavorare in situazioni stressanti (relazioni con i clienti, partecipazione a bandi di ricerca, performances musicali).</p> <p>Discreta capacità di coordinare progetti di gruppo (esperienza professionale e di ricerca universitaria).</p>
Capacità e competenze tecniche	<p>Buona capacità nell'utilizzo di machine utensili a controllo numerico; buone capacità nell'utilizzo di macchine utensili manuali (Tornio, fresa, trapano); buone capacità nell'utilizzo di macchine a misura di coordinate (CMM) e ottiche.</p>

Ø Avvalendomi delle disposizioni di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 dichiaro sotto la mia responsabilità che quanto sopra riportato risulta essere vero e dichiaro inoltre di essere consapevole delle sanzioni penali ed amministrative, ai sensi degli artt. 75 e 76 del citato DPR 445/200, in caso di dichiarazioni mendaci e di formazione od uso di atti falsi.

Ø Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base agli artt. 13 e 14 del GDPR - Regolamento UE 2016/679.

Dalmine, 7 Aprile 2025

Cristian Cappellini