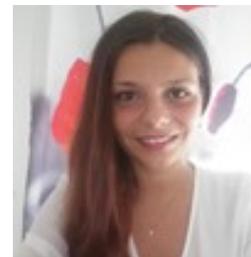


FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



### Informazioni personali

Nome e Cognome **Sara Di Donato**  
Indirizzo Via Giacomo Antonio Perti 2, 40134, Bologna, Italia  
Cellulare +39 3201522555  
E-mail [sara.didonato2@unibo.it](mailto:sara.didonato2@unibo.it)  
Nazionalità Italia  
Data di nascita 14/06/1992



### Esperienza professionale

#### Date 01/11/2021 – in corso

Lavoro o posizione ricoperti **PhD student - Dottorato in Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria (DIMSAI)** presso il DIN – Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna

Principali attività e responsabilità

- Attività di ricerca nell'ambito dei processi di produzione per deformazione plastica dei metalli;
- Attività di ricerca sperimentale del processo di trafilatura di fili di rame; analisi, modellazione teorica e ottimizzazione del processo.
- Attività di ricerca teorica e sperimentale sul comportamento elastico-plastico dei metalli.
- Attività sperimentale su prove di caratterizzazione del materiale in risposta alla deformazione plastica, prove di torsione e di trazione.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, DIN-Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio di Meccanica, Via Terracini 24, 40131 – Bologna

Tipo di attività o settore Engineering and Industrial Design, Machine Construction, Metallurgy, and Manufacturing Technologies

#### Date 01/05/2021 – 31/10/2021

Lavoro o posizione ricoperti **Titolare di borsa di studio per attività di ricerca post-laurea** presso il DIN – Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna in collaborazione con l'azienda ICEL s.c.p.a

Principali attività e responsabilità

- Analisi sperimentale del processo di trafilatura di fili di rame;
- Indagine sulle rotture che si verificano sui fili durante il processo, raccolta e analisi dati;
- Monitoraggio e indagine sul livello di usura delle filiere montate in macchina, raccolta e analisi dati;
- Realizzazione di prove di caratterizzazione del materiale;

Nome e indirizzo del datore di lavoro Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, DIN-Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio di Meccanica, Via Terracini 24, 40131 – Bologna, ICEL s.c.p.a, Massimo Zacchi - direttore operations, Lugo (RA), 48022, Via Torricelli 4/6 — S/D

Tipo di attività o settore Processi di lavorazioni meccaniche

#### Date 01/01/2021 – 31/03/2021

Lavoro o posizione ricoperti **Attività di collaborazione degli studenti (part-time 150 ore)** presso la Biblioteca di Chimica Industriale.

Principali attività e responsabilità

- Servizio bibliotecario;
- Organizzazione e amministrazione dei documenti e del materiale bibliografico;
- Assistenza alla ricerca bibliografia.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Alma Mater Studiorum-Università di Bologna - Biblioteca di Chimica Industriale, Viale del Risorgimento 4, 40136 - Bologna

Tipo di attività o settore Bibliotecario-Amministrativo

<b>Date</b>	<b>1/10/2020 – 31/01/2021</b>
Lavoro o posizione ricoperti	<b>Tirocinio curriculare</b> presso l'azienda ICEL s.c.p.a
Principali attività e responsabilità	Analisi del processo di trafilatura di fili di rame effettuato su macchine trafilatrici multifilo: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Studio e analisi del funzionamento meccanico della macchina trafilatrice multifilo;</li> <li>– Studio del processo tecnologico di trafilatura;</li> <li>– Modellazione analitica a livello cinematico e dinamico del processo di trafilatura effettuato sull'intera linea di produzione.</li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	ICEL s.c.p.a, Massimo Zacchi - direttore operations, Lugo (RA), 48022, Via Torricelli 4/6 — S/D
Tipo di attività o settore	Processi di produzione meccanica
<b>Date</b>	<b>01/06/2019 – 31/10/2019</b>
Lavoro o posizione ricoperti	<b>Attività di collaborazione degli studenti (part-time 150 ore)</b> presso la Biblioteca di Ingegneria e Architettura "G.P.Dore".
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Servizio bibliotecario;</li> <li>– Organizzazione e amministrazione dei documenti e del materiale bibliografico;</li> <li>– Assistenza alla ricerca bibliografia.</li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Alma Mater Studiorum-Università di Bologna - Biblioteca di Ingegneria e Architettura "G.P.Dore", Viale del Risorgimento 2, 40136 - Bologna
Tipo di attività o settore	Bibliotecario-Amministrativo
<b>Date</b>	<b>1/10/2017 – 28/02/2018</b>
Lavoro o posizione ricoperti	<b>Tirocinio curriculare</b> presso il DIN – Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna
Principali attività e responsabilità	Analisi della rugosità di tasche su acciaio ottenute mediante processo di LASER Engraving: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Applicazione della tecnologia LASER differenziando i parametri di processo;</li> <li>– Analisi dei campioni e prove di rugosità;</li> <li>– Correlazione tra parametri e risultati del processo;</li> <li>– Analisi dei dati.</li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, DIN-Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio di Meccanica, Via Terracini 24, 40131 - Bologna
Tipo di attività o settore	Tecnologia e lavorazioni meccaniche
<b>Date</b>	<b>1/02/2017 – 31/05/2017</b>
Lavoro o posizione ricoperti	<b>Tirocinio curriculare</b> presso il DIN – Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna
Principali attività e responsabilità	Lavoro sulla tecnologia di Tempra LASER superficiale su componenti in ghisa: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trattamento termico dei componenti con tecnologia LASER e perfezionamento dei parametri di processo;</li> <li>– Realizzazione di campioni per l'analisi metallurgica, effettuata con microscopio ottico, seguita da test di microdurezza;</li> <li>– Utilizzo strumenti di laboratorio per analisi microstrutturali e metallografiche;</li> <li>– Raccolta e analisi dati.</li> </ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, DIN-Dipartimento di Ingegneria Industriale-Laboratorio di Meccanica, Via Terracini 24, 40131 Bologna
Tipo di attività o settore	Tecnologia e lavorazioni meccaniche

## Istruzione e formazione

**Date** 2018 - 2021

Titolo della qualifica rilasciata **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica** – percorso formativo in Progettazione e Modellazione Meccanica, con tesi in Processi e Metodi di Fabbricazione dal titolo **“Studio del processo di trafilatura di fili di rame e modellazione analitica”**

Votazione 104/110

Principali tematiche/competenze professionali possedute Aspetti avanzati della modellazione, progettazione, ottimizzazione, verifica e analisi strutturale, delle tecnologie industriali, degli impianti e della logistica; Conoscenza approfondita delle macchine di produzione convenzionali e a controllo numerico; Conoscenza avanzata della struttura e delle proprietà dei materiali convenzionali e del loro impiego; Conoscenza avanzata dei processi di produzione meccanica e delle tecnologie di produzione tradizionali e speciali; Conoscenza avanzata degli aspetti metodologico-operativi delle discipline matematiche, delle scienze di base, del disegno tecnico e meccanico;

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

**Date** 2012 - 2018

Titolo della qualifica rilasciata **Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica** con tesi in Tecnologia Meccanica dal titolo **“LASER Engraving: analisi della rugosità di tasche a profondità variabile”**

Votazione 94/110

Principali tematiche/competenze professionali possedute Conoscenze scientifiche di base in ambito fisico-matematico; Applicazione metodi matematici per modellare, analizzare e risolvere problemi chimici, fisici e ingegneristici; Disegno meccanico; Dimensionamento e verifica di componenti strutturali; Metallurgia; Basi della struttura dei materiali metallici, le loro proprietà di interesse meccanico, i processi primari di produzione, i trattamenti termici, meccanici e superficiali, le modalità di caratterizzazione e le differenti tecnologie di giunzione; Tecnologia dei processi di fabbricazione, macchine utensili tradizionali e a controllo numerico, metodologie per la definizione dei cicli di fabbricazione dei componenti;

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica

**Date** 2006 - 2011

Titolo della qualifica rilasciata **Diploma di maturità classica**

Votazione 84/100

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Liceo Classico statale “G. D'annunzio” (Pescara)

## Competenze personali

Madrelingua(e) **ITALIANO**

Altra(e) lingua(e)

Autovalutazione

Livello europeo (\*)

**INGLESE**

Comprensione				Parlato				Scritto
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale		
B1+	B1+	B1+	B1+	B1+	B1+	B1+	B1+	B1+

(\*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali	Ottime capacità comunicative e relazionali sviluppate nel corso degli studi superiori e universitari. Carattere estroverso e deciso, atteggiamento costruttivo e ottimo senso dell'adattamento. Abitudine a lavorare in gruppo e in contesti multiculturali.
Capacità e competenze organizzative	Spiccato senso pratico e organizzativo. Abilità nel gestire in maniera autonoma il lavoro con buone capacità di problem solving.
Capacità e competenze tecniche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prove di caratterizzazione del materiale (Prove di torsione, prove di trazione, prove di compressione, prove di microdurezza Vickers):</b> conoscenza teorica e pratica;</li> <li>- <b>Microscopio ottico:</b> conoscenza teorica e pratica;</li> <li>- <b>Analisi metallografica:</b> conoscenza teorica e pratica;</li> <li>- <b>Macchine LASER:</b> conoscenza teorica e pratica;</li> </ul>
Capacità e competenze informatiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Microsoft Office Suite:</b> ottima conoscenza;</li> <li>- <b>CREO PARAMETRIC 6.0, 5.0:</b> buona conoscenza;</li> <li>- <b>MATLAB R2019, R2020:</b> buona conoscenza;</li> <li>- <b>QForm VX:</b> ottima conoscenza;</li> <li>- <b>Ansys Student 2019 R3:</b> conoscenza di base;</li> <li>- <b>Wolfram Mathematica:</b> buona conoscenza;</li> </ul>
Patente	B
<b>Corsi di formazione e seminari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "TMP-Focus su Manutenzione Professionale" - Confindustria Romagna. – 08-10 giugno 2021</li> <li>• AITeM Academy - "L'innovazione in ambito tecnologie e sistemi di lavorazione manifatturieri"- Associazione Italiana delle Tecnologie Meccaniche - 17-19 gennaio 2022</li> <li>• "Additive Manufacturing: from the design to the final component" - Corso di formazione erogato dal corso di dottorato DIMSAI-UniBo – 19 gennaio -11 febbraio 2022</li> <li>• Corso di formazione sull'utilizzo di macchine di prova universali – Lloyd materials testing – 22 marzo 2022</li> <li>• Corso di formazione sull'utilizzo di Stereomicroscopio Leica – Microcontrol N.T. S.r.l.– 13 aprile 2022</li> <li>• Aitem Academy formazione specialistica: INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER IL MONITORAGGIO DEI SISTEMI DI PRODUZIONE - Associazione Italiana delle Tecnologie Meccaniche - 10-11 novembre 2022</li> <li>• An introduction to the stability of Dynamical systems - Corso di formazione erogato dal corso di dottorato DIMSAI-UniBo – 18 gennaio -30 gennaio 2023</li> <li>• HOW TO GIVE A SCIENTIFIC PRESENTATION- Corso di formazione erogato dal corso di dottorato DIMSAI-UniBo – 10 febbraio - 2023</li> <li>• Short course on DOE- Corso di formazione erogato dal corso di dottorato DIMSAI-UniBo – 6-7 giugno - 2023</li> <li>• Giornata studio "Innovazione dei materiali per la mobilità elettrica" – Associazione Italiana di Metallurgia– 10 ottobre - 2023</li> <li>• CERTIFICAZIONI: Attestati di formazione sulla sicurezza per gli studenti e I lavoratori che rispondono ai requisiti previsti dal DLGS 81/2008 e accordo G.U. N. 8 DELL'11/01/2012 per la formazione generale dei lavoratori su sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.</li> </ul>

## Conferenze

- **ESAFORM 2022** - 25th International Conference on Material Forming - 27-29 April 2022 - Conference - Braga, Portugal
- **ET 2022** - Twelfth International Aluminum Extrusion Technology Seminar & Exposition - 2-5 May 2022 - Conference - Orlando, Florida, USA
- **XVI CONVEGNO AITEM 2023** - 13-15 Settembre 2023 - Conference - Napoli, Italia
- **Aluminium 2000**- Internatinal Conference on Extrusion and Benchmark 2023- 19-23 September 2023 - Conference - Bologna, Italia

## Pubblicazioni

- **Di Donato S.**, Donati L., Negozio M. (2022), Copper Wire Multi-Pass Drawing: Process Modeling and Optimization. In Key Engineering Materials (Vol. 926, pp. 499–510). Trans Tech Publications, Ltd. <https://doi.org/10.4028/p-g4wbpz>
- Donati L., Reggiani B., Pelaccia R., **Di Donato S.**(2022) Advancements in extrusion and drawing: a review of the contributes by the ESAFORM community. Int J Mater Form 15, 41 <https://doi.org/10.1007/s12289-022-01664-w>
- R. Pelaccia, B. Reggiani, M. Negozio, **S. Di Donato**, L. Donati, Investigation on the topological optimization of cooling channels for extrusion dies, Materials Research Proceedings, 28, (2023) 533-542. <https://doi.org/10.21741/9781644902479-58>
- I. Kniazkin, R. Pelaccia, M. Negozio, **S. Di Donato**, L. Donati, B. Reggiani, N. Biba, R. Rezvykh, I. Kulakov, Investigation of the skin contamination predictability by means of QForm UK extrusion code, Materials Research Proceedings, 28, (2023) 543-552. <https://doi.org/10.21741/9781644902479-59>
- M. Negozio, L. Donati, R. Pelaccia, B. Reggiani, **S. Di Donato**, Experimental analysis and modeling of the recrystallization behaviour of a AA6060 extruded profile, Materials Research Proceedings, 28, (2023), 477-486. <https://doi.org/10.21741/9781644902479-52>
- **S. Di Donato**, R. Pelaccia, M. Negozio, M. El Mehtedi, B. Reggiani and L. Donati, Hot torsion tests of AA6082 alloy, Conference paper, AWAITING PUBLICATION

Bologna, 23/10/2023

Firma



Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.