

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	<b>ZENERINO, Enrico Cesare</b>
Indirizzo	<b>1, Vicolo Magenta, I - 10010 Rueglio (TO)</b>
Telefono	(+39) 0125 780105
Cellulare	(+39) 333 3807904
Fax	(+39) 0125 780105
E-mail	enrico.zenerino@polito.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	29.05.1971

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a) Dal 01/01/2012 a tutt'oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro D.IMEAS - Distretto del Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Aerospaziale – Politecnico di Torino (sede di Verrès), 8, Via Luigi Barone, I – 11029 - Verrès (AO)
- Tipo di azienda o settore Università e Ricerca
- Tipo di impiego Tecnico Amministrativo contratto a tempo indeterminato AT - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati (posizione economica D4 dal 01/01/2016)
- Principali mansioni e responsabilità Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico  
Modellistica e simulazione di sistemi meccatronici in genere, attuazioni elettriche e non convenzionali, controllo del rumore e delle vibrazioni. Sistemi di recupero e di accumulo di energia. Sistemi meccatronici per motori a combustione interna. Sistemi meccatronici applicati all'attrezzatura da montagna. Materiali Piezoelettrici. Sensori indossabili. Analisi modale sperimentale e misure di grandezze meccaniche di forza, coppia e vibrazioni. Sistemi di trasmissione a cinghia.  
Responsabile dello sviluppo prototipi, delle prove sperimentali e della gestione dei servizi del Laboratorio di Meccatronica di Verrès (AO).
- Date (da – a) Dal 01/08/2008 al 31/12/2011
- Nome e indirizzo del datore di lavoro CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino (sede di Verrès), 8, Via Luigi Barone, I – 11029 - Verrès (AO)
- Tipo di azienda o settore Università e Ricerca
- Tipo di impiego Tecnico Amministrativo contratto a tempo indeterminato AT - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati (posizione economica D3 dal 01/01/2010, D2)
- Principali mansioni e responsabilità Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico  
Modellistica e simulazione di sistemi meccatronici, attuazioni elettriche e non convenzionali, controllo del rumore e delle vibrazioni. Sistemi di recupero e di accumulo di energia. Sistemi meccatronici per motori a combustione interna. Veicoli ibridi leggeri. Materiali Piezoelettrici. Analisi modale sperimentale e misure di grandezze meccaniche di forza, coppia e vibrazioni.  
Responsabile comunicazione ed immagine del CSPP.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Responsabile dello sviluppo prototipi, delle prove sperimentali e della gestione dei servizi del Laboratorio di Meccatronica di Verrès (AO).  Dal 16/02/2007 al 31/07/2008  CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino (sede di Ivrea), 14, Viale Liberazione, I – 10015 Colle Bellavista - Ivrea (TO)  Università e Ricerca  Tecnico Amministrativo contratto a tempo indeterminato AT - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati (posizione economica D2 dal 01/01/2008, D1)  Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico  Modellistica e simulazione di sistemi meccatronici, attuazioni elettriche e non convenzionali, controllo del rumore e delle vibrazioni. Analisi modale sperimentale e misure di grandezze meccaniche di forza, coppia e vibrazioni.  Responsabile della gestione degli spazi e dei servizi del Centro di Competenza in Meccatronica di Ivrea (TO)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Dal 01/09/2004 al 16/02/2007  CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino (sede di Ivrea), 14, Viale Liberazione, I – 10015 Colle Bellavista - Ivrea (TO)  Università e Ricerca  Tecnico Amministrativo Contratto a tempo determinato AT - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati (posizione economica D1)  Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico  Modellistica e simulazione di sistemi meccatronici, attuazioni elettriche e non convenzionali, controllo del rumore e delle vibrazioni. Analisi modale sperimentale e misure di grandezze meccaniche di forza, coppia e vibrazioni.  Responsabile della gestione degli spazi e dei servizi del Centro di Competenza in Meccatronica di Ivrea (TO)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Dal 11/02/2004 al 31/08/2004  CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino, 24, Corso Duca degli Abruzzi, I – 10029 Torino  Università e Ricerca  Collaboratore Esterno  Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico: Progettazione di attuatori elettromeccanici di concezione innovativa</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Dal 08/01/2001 al 07/01/2004  CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino (sede di Ivrea), 14, Viale Liberazione, I – 10015 Colle Bellavista - Ivrea (TO)  Università e Ricerca  Tecnico Amministrativo contratto a tempo determinato AT - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati (posizione economica D1)  Ricerca Applicata e Trasferimento Tecnologico  Modellistica e simulazione di sistemi meccatronici, attuazioni non convenzionali, controllo delle vibrazioni.  Responsabile della gestione degli spazi e dei servizi del Centro di Competenza in Meccatronica di Ivrea (TO)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Dal 20/11/2000 al 5/12/2000  CSPP - Centro per i Servizi di Prototipazione del Politecnico di Torino, 24, Corso Duca degli Abruzzi, I – 10029 Torino  Università e Ricerca  Collaboratore Esterno  Ricerca Applicata e trasferimento tecnologico: Progetto di un sistema di posizionamento pneumatico per applicazioni industriali</p>

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Da settembre 1990 a ottobre 2000  
discussione tesi di laurea: 19/10/2000  
Politecnico di Torino, 24, Corso Duca degli Abruzzi, I – 10029 Torino

Titolo tesi: "Progetto di un braccio robotico flessibile dotato di sistema di controllo distribuito"

Laurea quinquennale specialistica

Da settembre 1985 a luglio 1990  
Liceo Scientifico Statale Antonio Gramsci, 10/A, Via Alberton, I - 10015 Ivrea (TO)

Maturità Scientifica conseguita il 20/07/1990  
Titolo di Istruzione Secondaria Superiore che permette l'accesso all'università

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

### PRIMA LINGUA

### ITALIANO

### ALTRE LINGUE

### INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

buona  
buona  
buona

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

### FRANCESE

discreta  
discreta  
discreta

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

Ho acquisito una buona capacità di lavorare in gruppo, maturata in molteplici progetti di ricerca in cui era indispensabile l'integrazione e la collaborazione tra figure con diverse competenze.

Ho maturato altresì buone capacità di relazionarmi con le persone occupandomi della gestione di alcune attività del mio comune di residenza e della gestione dello Sci Club della valle in cui risiedo.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

Ho acquisito buone capacità di operare in enti ed organizzazioni di varie tipologie.

Sono in grado di gestire ed organizzare gruppi di persone. Dal 2006 al 2014 sono stato presidente dello Sci Club Valchiusella A.S.D. che conta circa 200 soci.

Sono consigliere nell'Associazione Sportiva Dilettantistica Baltea Runner, che si occupa dell'organizzazione e della promozione di eventi sportivi nell'anfiteatro bagnato dalla Dora Baltea.

Mi sono occupato anche dell'organizzazione e della gestione di servizi al territorio, sono stato consigliere comunale dal 2009 al 2014 nel comune di Rueglio dove tuttora risiedo. Dal 2004 al

CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE  
*Con computer, attrezzature specifiche,  
macchinari, ecc.*

2009 sono stato assessore al bilancio sempre nel medesimo comune e ho rappresentato l'ente in organi superiori quali: la Comunità Montana Valchiusella e il Consorzio di Servizi Sociali IN.RE.TE (Interventi e Relazioni Territoriali) in qualità di consigliere.

Dal 2006 al 2014 sono stato revisore dei conti presso l'Associazione degli Sci Club Canavesani.

Ho un ottima conoscenza informatica sia in ambiente Microsoft Windows sia in ambiente Apple Mac OsX, in modo particolare Office, Matlab-Simulink, SolidWorks, Adobe Photoshop, MSC Patran/Nastran, Autocad, etc.

Ho una buona conoscenza dei sistemi di acquisizione per la sperimentazione acustica, strutturale e il controllo delle vibrazioni: LMS TestLab.

Sono in grado di realizzare e gestire siti internet: ho realizzato il sito web dello Sci Club Valchiusella ([www.sciclubvalchiusella.it](http://www.sciclubvalchiusella.it)) ho collaborato alla realizzazione e mi occupo della gestione del sito web istituzionale del Laboratorio di Meccatronica del Politecnico di Torino ([www.cspp.polito.it](http://www.cspp.polito.it)).

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ARTISTICHE  
*Musica, scrittura, disegno ecc.*

Sono in grado di utilizzare strumenti fotografici, la fotografia è una mia grande passione, prediligo gli scatti di reportage e il ritratto. Il tema principale dei miei lavori è la fotografia di montagna.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE  
*Competenze non precedentemente  
indicate.*

Grazie alla pratica sportiva che coltivo da sempre, ho maturato una buona conoscenza dell'ambiente alpino sono un ottimo sciatore con una carriera agonistica più che trentennale. Le attività sportive che pratico in ordine di importanza sono: sci alpinismo, corsa in montagna, alpinismo, bicicletta da strada, sci alpino, mountain bike. Ho all'attivo la partecipazione a diverse manifestazioni sportive di valenza internazionale come: il Trofeo Mezzalama, Pierra Menta, Altitoy Ternua, l'Adamello Ski Raid, il Tour du Rutor, il Tour du Gran Paradis e il SellaRonda SkiMarathon per lo sci alpinismo; la Dolomites Skyrace, Monterosa SkyRace, la Valmalenco-Valposchiavo SkyRace, l'Aosta-Becca di Nona-Aosta SkyRace per la corsa in montagna. Ho scalato una quindicina di 4000 tra cui il monte Bianco e diverse vette del gruppo del Monte Rosa.

PATENTE O PATENTI

Patente B. Automunito.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Esame di stato con conseguimento dell'abilitazione alla professione di ingegnere: giugno 2001.

Elenco pubblicazioni:

### ARTICOLO SU RIVISTA

- 1) GALLUZZI R., FERACO S., ZENERINO EC, TONOLI A., BONFITTO A., **Fatigue monitoring of climbing ropes.** In: PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. PART P, JOURNAL OF SPORTS ENGINEERING AND TECHNOLOGY. ISSN 1754-3371
- 2) BONFITTO A., TONOLI A., FERACO S., ZENERINO EC., GALLUZZI R., **Pattern recognition neural classifier for fall detection in rock climbing.** In: PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. PART P, JOURNAL OF SPORTS ENGINEERING AND TECHNOLOGY. ISSN 1754-3371
- 3) DI NAPOLI M., GALLUZZI R., ZENERINO EC., TONOLI A., AMATI N., **Investigation on the performances of a twin arm tensioning device.** In: PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. PART D, JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING, vol. Proc. IMechE, Part D: Journal of Automobile Engineering. ISSN 2041-2991
- 4) SILVAGNI M., TONOLI A., ZENERINO E., CHIABERGE M., **Multipurpose UAV for search and rescue operations in mountain avalanche events.** In: GEOMATICS, NATURAL HAZARDS & RISK, 2016, pp. 1-16, ISSN: 1947-5705
- 5) TONOLI A, GALLUZZI R, ZENERINO EC, BOERO D, **Fall identification in rock climbing using wearable device.** In: Journal of Sports Engineering and Technology, 2015. ISSN:1754-3371
- 6) TONOLI A., ZENERINO E., AMATI N., **Modeling the Flexural Dynamic Behavior of Axially Moving Continua by Using the Finite Element Method,** Journal of Vibration and Acoustics, 2014, Vol. 136 n. 1, 011012-1-011012-8, ISSN: 1048-9002.
- 7) TONOLI A., AMATI N., ZENERINO E., **Dynamic Modeling of Belt Drive Systems: Effects of the Shear Deformations,** Journal of Vibration and Acoustics, 2006, Vol. 128, pagine da 555 a 567, ISSN: 1048-9002

### ARTICOLO SU LIBRO

- 8) TONOLI A., BONFITTO A., CHIABERGE M., SILVAGNI M., SUAREZ L.D., ZENERINO E., **Feedforward and modal control for a multi degree of freedom high precision machine.** In: Smart Actuation and Sensing Systems - Recent Advances and Future Challenges / Berselli G., Vertechy R., Vassura G. INTECH, Rijeka, pp. 513-546, 2012, ISBN 9789535107989
- 9) ZENERINO E., GIRARDELLO DETONI J., BOERO D., TONOLI A., CHIABERGE M., **Trade-off analysis and design of a Hydraulic Energy Scavenger.** In: Smart Actuation and Sensing Systems - Recent Advances and Future Challenges / Berselli G., Vertechy R., Vassura G. INTECH, Rijeka, pp. 467-486, 2012, ISBN 9789535107989
- 10) FESTINI A., TONOLI A., ZENERINO E., **Urban and Extra Urban Vehicles: Re-Thinking the Vehicle Design,** In: New trends and developments in automotive system engineering, Chiaberge M, INTECH (HRV), pp. 16, 2011, pagine da 633 a 648, ISBN: 9789533075174
- 11) TONOLI A., BONFITTO A., SILVAGNI M., SUAREZ L.D., ZENERINO E., **Active Isolation and Damping of Vibrations for High Precision Laser Cutting Machine,** In: Vibration Control, Beltrán-Carbajal F., InTech (HRV), pp. 20, 2011, ISBN: 9789533074337

### PROCEEDINGS

- 12) SILVAGNI M., TONOLI A., ZENERINO E., CHIABERGE M., **Mountain Search and Rescue with Remotely Piloted Aircraft Systems,** EGU General Assembly 2016, Vienna, 17-22 April 2016.
- 13) BONIN R., ZENETINO E., TONOLI A., AMATI N., RAPISARDA A., **Model and design of a double frequency piezoelectric resonator,** 6th ECCOMAS Thematic Conference on Smart Structures and Materials (SMART2013), Torino, 24-26 giugno 2013.
- 14) AMATI N., ZENERINO E., DETONI J., IMPINNA F., TONOLI A., **Design Methodology of Electrodynamic Bearings,** Atti XXXVIII Convegno Nazionale AIAS, XXXVIII Convegno Nazionale AIAS, Torino 9-11 Settembre, 2009, pagine da 1 a 10

- 15) AMATI N., TONOLI A., ZENERINO E., **Dinamica Flessionale di Sistemi Continui Traslanti: Modellazione agli Elementi Finiti**, XXXIV Convegno Nazionale AIAS, Milano Settembre, 14-17, 2005, ISBN: 8890191619
- 16) TONOLI A., FESTINI A., ZENERINO E.C., **Controllo delle Vibrazioni di Strutture Flessibili mediante Smorzatori Dinamici a Correnti Parassite**, In: XXX Convegno Nazionale AIAS, Alghero (SS) 12-15 settembre 2001, 2001

#### **BREVETTI**

- 17) TONOLI A, ZENERINO EC, BONIN R, BOERO D. 2014. **Device and method for detecting wear of a fall protection device**. WO2014199341.
- 18) TONOLI A, ZENERINO EC, BONIN R. 2014. **Dispositivo elettronico vincolabile al corpo di un utilizzatore e metodo per rilevare l'usura di un dispositivo di protezione anticaduta**. ITTO20130484.
- 19) TONOLI A, AMATI N, ZENERINO EC, BONIN R, RAPISARDA A, PENSAVALLE E. 2014. **Multi-frequency vibration piezoelectric harvester device**. WO2014170922.
- 20) AMATI N, BONIN R, PENSAVALLE E, RAPISARDA A, TONOLI A, ZENERINO EC. 2014. **Dispositivo harvester piezoelettrico vibrazionale multifrequenza**. ITTO20130301.
- 21) BORDET J.R., CHIABERGE M., CONTA P., GRECO C., SCARAMUCCIA P., TONOLI A., ZENERINO E., **Gruppo Elettrovalvola Perfezionata per Impianti Fluidici di Condizionamento e relativo Gruppo Contabilizzatore**, 2010, TO2010A000950
- 22) CHIABERGE M., DE LEPINE X., SILVAGNI M., TONOLI A., ZENERINO E., **Macchina Utensile per una Microlavorazione e Relativo Metodo**, 2010, ITTO20090048
- 23) ALBERINI V., CARABELLI S., SANGREGORIO E., TONOLI A., ZENERINO E.C., **Regulator and Method for Regulating the Pressure of a Fluid**, 2008, WO2008/125970
- 24) ALBERINI V., CARABELLI S., SANGREGORIO E., TONOLI A., ZENERINO E.C., **Regolatore e Metodo per Regolare la Pressione di un Fluido**, 2007, ITMO20070133

#### **ALLEGATI**

Verrès (AO) – 22/10/2021

