

## CURRICULUM VITAE



Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R. 445/28.12.2000

Il sottoscritto Begani Filippo nato a Firenze il 09-09-1976 residente in Firenze Via Gualberto 49 Firenze consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e sotto la propria responsabilità

**dichiara**  
**ai sensi dell'art. 46 e 47 del DPR 445/2000**

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	<b>BEGANI FILIPPO</b>
Indirizzo	<b>VIA SAN GIOVANNI GUALBERTO 49 50137 FIRENZE</b>
Telefono	<b>3939448675</b>
E-mail	<b>filippo.begani@gmail.com</b>
Nazionalità	<b>Italiana</b>
Data di nascita	<b>09-09-1976</b>

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1 gennaio 2004- 31 dicembre 2007 Dottorato di ricerca in Scienza e ingegneria dei Materiali presso il dipartimento di meccanica e Tecnologie industriali
- Gennaio 2005 Iscrizione albo degli ingegneri della Provincia di Firenze n.5021 (**partita IVA n° 05498510485**)
- Dicembre 2004 Esame di stato per l'iscrizione all'albo degli ingegneri
- Luglio 2003 Laurea in ingegneria meccanica conseguita presso l'università di Firenze
- Luglio 1995 Diploma liceo scientifico Liceo Antonio Gramsci, via del Mezzetta, Firenze

### ESPERIENZA LAVORATIVA

2019-2020	Consulente tecnico IGOM Spa per incidente sul lavoro occorso presso il cantiere di San Miniato
Dal 2009 ad oggi	Legale rappresentante società di Ingegneria Atena Srl che da oltre 10 anni opera nel campo della ricostruzione e sicurezza stradale.
AA 2018-19	Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "incidenti stradali", laurea in Ingegneria Biomedica

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Aprile 2019                     | Docente del nono Seminario Nazionale su Pro-Impact 10.0   |
| Aprile 2018<br>AA 2017-18       | Docente del ottavo Seminario Nazionale su Pro-Impact 9.0<br>Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "incidenti stradali", laurea in Ingegneria Biomedica  |
| Aprile 2017<br>AA 2016-17       | Docente del settimo Seminario Nazionale su Pro-Impact 8.0<br>Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "incidenti stradali", laurea in Ingegneria Biomedica   |
| Aprile 2016<br>AA 2015-16       | Docente del sesto Seminario Nazionale su Pro-Impact 7.0<br>Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "incidenti stradali", laurea in Ingegneria Biomedica   |
| Aprile 2015<br>AA 2014-15       | Docente del quinto Seminario Nazionale su Pro-Impact 6.0<br>Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "incidenti stradali", laurea in Ingegneria Biomedica  |
| Aprile 2014<br>AA 2013-14       | Docente del quarto Seminario Nazionale su Pro-Impact 5.0<br>Docente presso la Scuola di Ingegneri per il corso di "Principi di Progettazione Meccanica", laurea in Ingegneria Biomedica   |
| Aprile 2014<br>Luglio 2014      | Docente del terzo Seminario Nazionale su Pro-Impact 4.0<br>Docente del corso di "Elementi di ricostruzione di incidenti stradali", modulo avanzato, organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Milano   |
| Giugno 2014                     | Docente di "Elementi di ricostruzione di incidenti stradali", modulo di base, organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Milano   |
| Maggio 2014                     | Docente al Master in Insurance Fraud e rischio operativo presso la LUISS Business School di Roma  |
| • da Aprile 2012 – Ottobre 2012 | Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Ingegneria, Dip.to di ingegneria Civile ed Ambientale collaborazione per Progetto e Messa a punto di prove di guida virtuale per la verifica dell'impatto delle dotazioni impiantistiche delle gallerie sulla condotta di guida |
| • Aprile 2012                   | Docente del secondo seminario Nazionale di Pro Impact 3.8   |
| • da Marzo 2011 – Marzo 2012    | Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali. Borsa di studio   |
| • Marzo 2011                    | Collaborazione alla realizzazione del progetto DAVID: analisi dell'incidentalità del comune di Firenze e messa a punto per la riduzione degli incidenti Stradali  |
| • dal 2004 ad oggi              | Docente presso per il Corso di ricostruzione di incidenti stradali organizzato in collaborazione con il dipartimento di meccanica e tecnologie industriali presso la città di Catania   |
| • dal 2004 ad oggi              | Docente presso per il Corso di ricostruzione di incidenti stradali organizzato in collaborazione con il dipartimento di meccanica e tecnologie industriali presso la Facoltà di ingegneria  |
| • aprile 2011                   | Docente del primo seminario Nazionale di Pro Impact 3.8   |
| • dal 2004 ad oggi              | <b>Attività di Consulente tecnico presso i tribunali per la ricostruzione degli incidenti stradali</b>  |
| aprile 2007                     | Collaborazione con Dipartimento Meccanica e Tecnologie Industriali all'interno della convenzione con Ducati corse per la progettazione, la realizzazione e lo sviluppo di un sistema per la misurazione della coppia  |
| aprile 2006                     | Collaborazione con Dipartimento Meccanica e Tecnologie Industriali all'interno della  |

	convenzione con RFI per la progettazione e lo sviluppo di una tecnologia non distruttiva per la valutazione dello stato tensionale presente nel binario ferroviario con una metodologia basata sull'utilizzo degli ultrasuoni.
aprile 2006	Collaborazione con Dipartimento Meccanica e Tecnologie Industriali all'interno della convenzione con Beta motor per l'analisi dei carichi statici e affaticanti su moto da trial e motocross
<b>Dal 2005 ad oggi</b>	<b>Sviluppo del Software Pro Impact in linguaggio lab View per la ricostruzione della dinamica dei sinistri stradali</b>
<b>Dal 2005 ad oggi</b>	<b>Sviluppo del Software EES in linguaggio lab View per la valutazione dell'energia di deformazione assorbita dai veicoli nella ricostruzione della dinamica dei sinistri stradali</b>
Dal 2005 ad oggi maggio 2005	Collaborazione con la ditta Menci software di Arezzo per lo sviluppo del software Deformation Docente presso la Facoltà di ingegneria di Firenze per il Corso di Lab view per l'utilizzo di software per la ricostruzione di incidenti stradali.
maggio-luglio 2004	Docente presso azienda Campolonghi corso di ProE 3D

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

#### MADRELINGUA

#### ITALIANO

#### ALTRE LINGUA

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

#### INGLESE

BUONO  
BUONO  
BUONO

## 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.*

Capacità di organizzare autonomamente il lavoro, definendo priorità e assumendo responsabilità acquisite tramite le diverse esperienze professionali sopra elencate nelle quali mi è sempre stato richiesto di gestire autonomamente le diverse attività rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

#### Conoscenze informatiche:

- Pacchetto Office, .
- software Autocad
- ProE-
- Solidworks
- Ansys
- Lab View
- PC Crash
- Pro Impact 10.0 ed EES 2019

Approfondita Conoscenza di Algoritmi di calcolo basati su logiche Fuzzy ed algoritmi genetici.

Lo svolgimento di attività sperimentali presso il dipartimento di Meccanica e Tecnologia Industriali ha permesso di sviluppare modelli di comportamento degli occupanti durante l'urto a bassa velocità, che sono stati oggetto di implementazione nel software **"Pro-Impact" in linguaggio lab view , commercializzato da Firenze University Press**, per la ricostruzione dei tamponamenti a bassa velocità, degli urti tra veicoli e pedoni e per l'analisi con modelli impulsivi della dinamica degli incidenti. L'esperienza maturata nelle prove di crash su autoveicoli mi ha permesso di sviluppare una procedura per la misura dell'energia di deformazione con tecniche fotogrammetriche direttamente dall'analisi delle fotografie dei

veicoli deformati. Tale modello è stato implementato, in collaborazione con Menci Software di Arezzo all'interno del software commerciale "Deformation".

ALTRE CAPACITÀ E  
COMPETENZE  
*Competenze non precedentemente  
indicate.*

L'attività scientifica e di ricerca svolta, dal 2003 ad oggi, presso il Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali dell'Università di Firenze è rivolta principalmente alla sicurezza stradale e alla ricostruzione degli incidenti stradali, attraverso lo studio del comportamento strutturale dei veicoli e la risposta degli occupanti nella fase di urto. Tale attività ha prodotto alcune pubblicazioni scientifiche ed altre in corso di pubblicazione, oltre ad alcuni software commercializzati e lo sviluppo di attrezzature sperimentali del Dipartimento in linguaggio Lab view. In particolare ho collaborato alla progettazione di un banco prova per lo studio del fenomeno del colpo di frusta e alla realizzazione di una pista per prove di crash test sui veicoli in vera grandezza per lo studio delle caratteristiche di rigidità delle strutture dei veicoli. Ho inoltre collaborato alla progettazione di un carrello a deformazione controllata per l'analisi e la verifica delle barriere di sicurezza stradale ( guard rail).

Ho partecipato attivamente all'organizzazione di vari eventi, giornate di studio e seminari sulla sicurezza ed infortunistica stradale, sia con le Associazioni di tecnici ricostruttori di incidenti stradali sia con il Ministero dei Trasporti (nell'ambito della settimana mondiale sulla sicurezza stradale). Ho collaborato, alla stesura della norma UNI 11294 – 2008 sulla "Qualificazione dei tecnici per la ricostruzione e l'analisi degli incidenti stradali". Sono Rappresentante dell'associazione NAPARS Italia all'interno della Commissione RINA per la Certificazione dei Tecnici in Ricostruzione degli Incidenti Stradali. L'attività didattica si è inserita all'interno dei corsi istituzionali della Facoltà di Ingegneria di Firenze, con lo svolgimento di seminari ed esercitazioni nei corsi di "Misure e diagnostica industriale", "Principi di progettazione meccanica" e "Progettazione integrata di prodotto".

Professore a contratto per il corso di Principi della Progettazione meccanica laurea specialistica Biomedica AA 2010-2011 e 2012-2013. Nel settore della sicurezza ed infortunistica stradale, è docente presso la Facoltà di Ingegneria di Firenze all'interno dei corsi di perfezionamento post universitario in "Ricostruzione degli incidenti stradali" svolti dal 2005 ad oggi. Responsabile del dipartimento di Meccanica e Tecnologie industriali all'interno del progetto TESEO (Tchnical Efficiency and Safety Expert Operator) per il progetto e la messa a punto di prove di guida virtuale per la verifica dell'impatto delle dotazioni impiantistiche delle gallerie sulla condotta di guida. Coordinatore delle UO del Dipartimento di ingegneria Industriale all'interno del progetto DAVID con il Comune di Firenze.

**ALLEGATI**  
**ELENCO PUBBLICAZIONI**

M.Meocci,V.Branzi,F.Begani: "le balck Box per il monitoraggio della pavimentazioni stradali, Strade ed autostrade, vol 138 Novembre/Dicembre 2019 pag: 22-26"

D. Vangi, F. Begani, M. S. Gulino and F. Spitzhüttl, "A vehicle model for crash stage simulation", in IFAC PapersOnLine, Vienna, Austria, 2018, doi: 10.1016/j.ifacol.2018.04.018

Dario Vangi\*, Filippo Begani\*, Ricostruzione di un Veicolo con fotogrammetria 3D per la valutazione dell'energia di deformazione Convegno AIAS , 2 – 5 Settembre 2015 – Messina

Dario Vangi\*, Filippo Begani\*, Roberto Toldo\*\*, Andrea Fusiello  
Photogrammetry 3D vehicle reconstruction for energy loss  
evaluation.Convegno EVU Europa , 16 – 18 October 2014 – Copenhagen

Filippo Begani, Carlo Cialdai, Dario Vangi, Antonio Virga,  
Motorcycle to Car Collisions: Evaluation of Energy Loss and Relative Impact  
Velocity Convegno EVU Europa , 17-19 Ottobre 2013 Firenze

Filippo Begani, Carlo Cialdai, Dario Vangi, Antonio Virga  
Motorcycles Slide Tests Analysis . Convegno EVU Europa , 17-19 Ottobre  
2013 Firenze

D. Vangi, F. Begani (2013)Energy loss in vehicle collisions from permanent  
deformation: An extension of the Triangle Method Vehicle System Dynamics  
Volume 51, Issue 6, 1 June 2013, Pages 857-876

BEGANI F, CIALDAI C, POSSIERI E, Vangi D (2012). Studio di un dispositivo  
anti whiplash. In: Atti Convegno Aias 5-8 settembre 2012 Vicenza.

BEGANI F, CIALDAI C, VANGI D (2012). Energia dissipata nelle collisioni  
moto-auto e scooter-auto. In: atti convegno aias 5-8 settembre 2012  
Vicenza.

F.Begani, S.Reale (2011). Elementi di meccanica dei materiali nella  
ricostruzione degli incidenti stradali. In: V.Rivano, D.Vangi. Ricostruzione della  
dinamica degli incidenti stradali. L'ambito giuridico, la strada, il conducente e  
il veicolo, pp. 249-262, Firenze: Firenze University Press,  
ISBN:9788884532091.

D. Vangi, F. Begani (2011). Performance of triangle method for evaluating  
energy loss in vehicle collisions. PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF  
MECHANICAL ENGINEERS. PART D, JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING,  
vol. 0, pp. 0-0, ISSN:0954-4070

D.Vangi,F.Begani (2010). The 'Triangle Method' for evaluation of energy loss  
in vehicle collisions. In: IXX convegno EVU, pp. 59-63

D. Vangi, F. Begani (2010). Il metodo del Triangolo per la valutazione  
dell'energia dissipata negli urti tra veicoli. In: EVU Italia, pp. 12-24.

D.Vangi,F.Begani (2010). Estensione del metodo del Triangolo per la  
valutazione dell'energia cinetica dissipata negli urti tra veicoli . In: Atti XXXIX  
convegno AIAS 7-10 settembre 2010, Maratea, pp. 12-16.

F. Begani, D. Vangi (2007). Fuzzy logic in car crash accidents. In: XVI EVU  
int. conference, 2007 Kracov , 2007, pp. 1-1.

F.Begani,D.Vangi (2004). Ricostruzione della dinamica degli urti tra veicoli a  
bassa velocità e del colpo di frusta. In: XXXIII convegno AIAS, Bari,  
settembre 2004, pp. 1-1.

D.Vangi,A.Virga,F.Begani,M.Mastandrea (2004). Ricostruzione degli incidenti stradali: attività del Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali, Università di Firenze. In: Convegno Gli incidenti stradali: il ruolo dei fattori umani, Pavia, 25 Giugno 2004 , pp. 1-1.