



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome  
Residenza  
E-mail  
Nazionalità  
Data e luogo di nascita

**ABDEH HAMED**  
**Dalmine (BG), Italia**  
[hamed.abdeh@unibg.it](mailto:hamed.abdeh@unibg.it)  
**Iraniana**  
**19 Sep. 1986, Tehran**

## ESPERIENZA LAVORATIVA

**Ottobre 2016- Aprile 2019**

*Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e scienze applicate  
Viale Marconi 5, 24044 Dalmine (BG)*

Assegnista di ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente (Settore concorsuale 09/C1 – Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente).

Titolo del progetto di ricerca: *"Analisi dell'influenza dell'incidenza sul raffreddamento del bordo d'attacco di pale statoriche di turbina a gas"*

**Luglio 2015- Settembre 2016**

*Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e scienze applicate  
Viale Marconi 5, 24044 Dalmine (BG)*

Assegnista di ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-IND/09 -Sistemi per l'energia e l'ambiente (Settore concorsuale 09/C1 – Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente).

Titolo del progetto di ricerca: *"Analisi dell'influenza sulle prestazioni di una schiera statorica raffreddata"*

**Dicembre 2010- Novembre 2014**

TAM Incorporation, 13885-351, Tehran, Iran.  
EPC contractor nel settore Oil & Gas e l'energia  
*Ruolo:* Ingegnere di processo

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

PH.D.  
Data  
Nome di istituto di istruzione  
Oggetto dello studio  
Livello di studio internazionale

Ottobre 2014 – Marzo 2018

Università degli studi di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e scienze applicate  
Indagini sperimentali su methodo di raffreddamento di pale statoriche di turbina a gas

Titolo della tesi: *"Incidence Effects on Aerothermal Performance of a Film- Cooled Gas Turbine Nozzle Guide Vane"*

Ph.D. in Ingegneria e scienza applicata, nel settore scientifico disciplinare ING-IND/09 -Sistemi per l'energia e l'ambiente

## LAUREA MAGISTERALE

Data  
Nome di istituto di istruzione  
Livello di studio internazionale  
Voto Finale (su 20)

Settembre 2009 – Settembre 2012

Faculty of Engineering, University of Tehran, Iran

M. Sc. In Chemical Engineering

17.39

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
PERSONALI**

MADRELINGUA  
ALTRE LINGUE

FARSI  
INGLESE  
ITALIANO

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE**

*Tecniche di misura di termofluidodinamica:* Pressure Sensitive Paint (PSP), Cristalli liquidi (TLC), Particle Image Velocimetry (PIV), Laser Doppler Velocimetry (LDV)

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
INFORMATICHE**

*Linguaggio di programmazione:* Matlab, Fortran, Python  
*Acquisizione dei dati:* LabView, HT Basic  
*Progettazione CAD:* AutoCAD, CATIA, Solid Edge, SolidWorks  
*Programma di applicazioni grafiche:* Tecplot  
*Simulazioni dei processi chimici:* Aspen Suit (Hysys, ASPEN+, ASPEN B-JACK)  
*Progettazione gli impianti:* PDMS

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

H. Abdeh, G. Barigozzi, A. Perdichizzi, M. Heinze, J. Krueckels, *"Incidence Effect on the Aerothermal Performance of a Film Cooled Nozzle Vane Cascade"*, ASME Journal of Turbomachinery 141(5), November 2018

G. Barigozzi, C. Mucignat, H. Abdeh, D. Scandella, *"Assessment of Binary PSP Technique for Film Cooling Effectiveness Measurement on Nozzle Vane Cascade with Cutback Trailing Edge"* Experimental Thermal and Fluid Science, May 2018

H. Abdeh, G. Barigozzi, *"A parametric Investigation of Vane Pressure Side Cutback Film Cooling by Dual Luminophor PSP"*, International Journal of Heat and Fluid Flow, February 2018.

G. Barigozzi, S. Ravelli, H. Abdeh, A. Perdichizzi, *"Heat Transfer Analysis Over a Film Cooled Platform of a Vane Cascade with a Non-uniform Inlet Flow"*, ASME TurboExpo 2017, Charlotte US, June 2017.

H. Abdeh, M. Miranda, S. Rouina, G. Barigozzi, *"Development of PSP Technique for Vane Film Cooling Investigations"*, Energy Procedia, November 2017.

G. Barigozzi, H. Abdeh, A. Perdichizzi, M. Heinze, J. Krueckels, *"Aerothermal Performance of a Nozzle Vane Cascade with a Generic Non-Uniform Inlet Flow Condition Part II: Influence of Purge and Film Cooling Injection"*, ASME Journal of Turbomachinery, June 2017.

G. Barigozzi, H. Abdeh, A. Perdichizzi, M. Heinze, J. Krueckels, *"Aerothermal Performance of a Nozzle Vane Cascade with a Generic Non-Uniform Inlet Flow Condition Part I: Influence of non-uniformity Location"*, ASME Journal of Turbomachinery, March 2017.

S. Rouina, H. Abdeh, H. Bahmanyar, *"Investigating the Effect of Nanoparticles on the Dispersed Phase Mass Transfer Coefficient in a Rotary Disc Column"*, Chemical Engineering and Processing, March 2016.

**CONFERENZE**

**ASME Turbo Expo 2019, June 17 – 21, Phoenix, Arizona USA**

H. Abdeh, G. Barigozzi, A. Perdichizzi, M. Henza, J. Krueckels

*"Inlet Flow Incidence Effects on the Thermal Performance of Showerhead Cooling in a Nozzle Vane Cascade"*, GT2019-90018

**ASME Turbo Expo 2019, June 17 – 21, Phoenix, Arizona USA**

H. Abdeh, G. Barigozzi, S. Ravelli, S. Rouina

*"A Parametric Investigation of Vane Showerhead Film Cooling by PSP Technique"*, GT2019-90019

**European Conference of Turbomachinery Fluid dynamics & Thermodynamics (ETC 13), April 8 -12, 2019, Lausanne, Switzerland**

Luca Casarsa, Fabio Pagnacco, Hamed Abdeh, Giovanna Barigozzi

*"Experimental Investigation of the Aerodynamic and Thermal Behavior of the Film at the Leading Edge of a Cooled Nozzle Vane Cascade"*, ETC2019-204

**ASME Turbo Expo 2018, June 11- 15, Oslo, Norway**

H. Abdeh, G. Barigozzi, A. Perdichizzi

*"Incidence Effect on the Aero-Thermal Performance of a Film Cooled Nozzle Vane Cascade"*, GT2018-75037

**72nd Conference of the Italian Thermal Machines Engineering Association, ATI 2017, 6 – 8 September, Lecce, Italy**

H. Abdeh, M. Miranda, S. Rouina, G. Barigozzi

*"Development of PSP Technique for Vane Film Cooling Investigations"*

**ASME Turbo Expo 2017, June 26 – 30, Charlotte, NC, USA**

G. Barigozzi, S. Ravelli, H. Abdeh, A. Perdichizzi

*"Heat Transfer Analysis Over a Film Cooled Platform of a Vane Cascade With a Non-uniform Inlet Flow"*, GT2017-64266

**ASME Turbo Expo 2016, June 13 – 17, Seoul, South Korea**

A. Perdichizzi, H. Abdeh, G. Barigozzi, M. Henze, J. Krueckels

*"Aero-thermal Performance of a Nozzle Vane Cascade With Generic Non Uniform Inlet Flow Condition - Part I: Influence of Non Uniformity Location"*, GT-2016-57438

**ASME Turbo Expo 2016, June 13 – 17, Seoul, South Korea**

G. Barigozzi, H. Abdeh, A. Perdichizzi, M. Henze, J. Krueckels

*"Aero-thermal Performance of a Nozzle Vane Cascade With Generic Non Uniform Inlet Flow Condition - Part II: Influence of Purge and Film Cooling Injection"*, GT-2016-57445

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**1. Partecipazione in Progetti Ricerca**

- 2018-2019: ANSALDO Energia S.p.A.,  
"Studio, realizzazione e calibrazione della sonda COBRA per le misure aerodinamica"
- 2018-2019: ANSALDO Energia S.p.A.,  
"Indagini sperimentali per l'incremento delle prestazioni di palettature raffreddate di turbine a gas"
- 2017-2018: ANSALDO Energia S.p.A.,  
"Studio e realizzazione di un tool dedicato alla calibrazione delle vernici TLC/Calibration Setup of Thermochromic Liquid Crystal paints"
- 2017-2018: ANSALDO Energia S.p.A.,  
"Indagine aerotermica sugli Stadi di turbina raffreddati: Design ottimizzato ed analisi sperimentale"
- 2017-2018: Progetto PRIN 2010/2011,  
"Indagine aerotermica sugli Stadi di turbina raffreddati: Design ottimizzato ed analisi sperimentale"
- 2015-2017: ALSTOM S.p.A.,  
"Analisi dell'influenza dell'incidenza sul raffreddamento del bordo d'attacco di pale"

statoriche di turbina a gas”

## 2. Attività didattica

- 2016 – present: Tutor nel corso di laurea magistrale “Experimental Techniques and Performance Test of Fluid Machinery and Energy Systems” (7 crediti)
- 2018 – present: Tutor nel corso laurea triennale “Macchine a fluido” (9 crediti)

## 3. Corsi Specializzazione

Settembre 2017- Pisa

Dipartimento DESTEC- Università degli studi di Pisa

1<sup>o</sup> Ph.D. Summer School for Ph.D. students. “Fluid Machines and Energy Systems”

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi del d.lgs. n.196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Dalmine,li 25/03/19

Il dichiarante

Hamed Abdeh

