



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTOREALE 05/02/2018, N. 770 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 02/03/2018, N.18 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/14 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_MEC22).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 2305 prot. N. 33787 del 05/04/2018, composta dai seguenti professori:

Prof. VERGANI Laura Maria - Politecnico di Milano;
Prof. BOKUVKA Otakar - Žilinská univerzita v Žiline;
Prof. VANTSEVICH Vladimir V. - UAB- The University of Alabama at Birmingham,

si è riunita il giorno 7 maggio 2018 alle ore 17 (CET), per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

Prof. VERGANI Laura Maria, PROFESSORE ORDINARIO presso Politecnico di Milano, Presidente;
PROF. BOKUVKA OTAKAR , PROFESSORE ORDINARIO presso Žilinská univerzita v Žiline, Segretario.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

Il giorno 16 maggio 2018 alle ore 17.30 (CET), la Commissione si è riunita per la seconda riunione telematica per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

1) PREVIATI, Giorgio

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, o siano in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono indicate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

LA COMMISSIONE

Prof. Laura Maria Vergani (Presidente)

Laura Vergani

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Componente)

Vladimir V. Vantsevich

Prof. Otakar Bokuvka (Segretario)

Ota Bokuvka



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTOREALE 05/02/2018, N. 770 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 02/03/2018, N.18 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/14 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_MEC22).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CRITERI	Qualità della produzione scientifica	Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati	Coerenza col profilo richiesto	Totale
PREVIATI Giorgio	40	20	6	15	81

CANDIDATO: Previati Giorgio

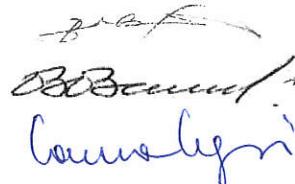
CURRICULUM:

Nato a Cernusco S/N (MI) il 3/5/1977, il dr. Previati si è laureato con lode in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano nel 2002, dove ha ricevuto il premio Ottorino Sesini come migliore tesi di laurea in Ingegneria meccanica per l'anno accademico 2000/2001. Il dr. Previati ha ottenuto con lode il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria dei Sistemi Meccanici nel 2006 presso la medesima università. Dal 2006 al 2007 ha lavorato presso l'azienda SEM-Deutz-Fahr nel reparto di R&D con mansioni di calcolo, simulazione e interazione con l'Università. Dal 2008 è ricercatore a tempo indeterminato presso il Politecnico di Milano. Nel 2010 ha svolto un periodo come ricercatore in visita presso la Technische Universität Dresden. Dal 2008 è stato titolare di diversi corsi nell'ambito della laurea magistrale in Ingegneria meccanica presso il Politecnico di Milano, facendo da relatore a oltre 130 tesi di laurea o laurea magistrale. In questo periodo, ha ottenuto un brevetto e diversi premi internazionali. Il dr. Previati ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per il settore 09/A3 per professore di seconda fascia nel 2017.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Numero pub.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Giudizio
1	Bending of beams of arbitrary cross sections - optimal design by analytical formulae, Gobbi, M., Previati, G., Ballo, F., Mastinu, G., 2017, Structural and Multidisciplinary Optimization 55(3), pp. 827-838	Eccellente
2	A six axis load cell for the analysis of the dynamic impact response of a hybrid III dummy, Ballo, F., Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2016, Measurement: Journal of the International Measurement Confederation 90, pp. 309-317	Buona
3	On the Pareto Optimality of Ashby's Selection Method for Beams under Bending, Previati, G., Mastinu, G., Gobbi, M., 2018, Journal of Mechanical Design, Transactions of the ASME 140(1),014501	Molto buona
4	On the analytical derivation of the Pareto-optimal set with applications to structural design, Gobbi, M., Levi, F., Mastinu, G., Previati, G., 2015, Structural and Multidisciplinary Optimization 51(3), pp. 645-657	Eccellente
5	The effect of mass properties on road accident reconstruction, Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2014, International Journal of Crashworthiness 19(1), pp. 71-88	Molto buona
6	Advances in Force and Moments Measurements by an Innovative Six-axis	Molto buona

Pag. 1 – ALLEGATO n. 1 alla RELAZIONE FINALE


Previati
Gobbi

	Load Cell Ballo, F., Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2014, Experimental Mechanics 54(4), pp. 571-592	
7	Crack propagation in pneumatic tires: Continuum mechanics and fracture mechanics approaches, Previati, G., Kaliske, M., 2012, International Journal of Fatigue 37, pp. 69-78	Eccellente
8	Method for the measurement of the inertia properties of bodies with aerofoils, Previati, G., Gobbi, M., Mastinu, G., 2012, Journal of Aircraft 49(2), pp. 444-452	Molto buona
9	A New Six-axis Load Cell. Part I: Design, Mastinu, G., Gobbi, M., Previati, G., 2011, Experimental Mechanics 51(3), pp. 373-388	Molto buona
10	A New Six-Axis Load Cell. Part II: Error Analysis, Construction and Experimental Assessment of Performances, Gobbi, M., Previati, G., Guarneri, P., Mastinu, G., 2011, Experimental Mechanics 51(3), pp. 389-399	Eccellente
11	A method for measuring the inertia properties of rigid bodies Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2011, Mechanical Systems and Signal Processing, 25(1), pp. 305-318	Eccellente
12	Silicone gels - comparison by derivation of material model parameters, Previati, G., Gobbi, M., Mastinu, G., 2017, Polymer Testing 58, pp. 270-279	Buona
	Totale	Molto buono

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

L'attività di ricerca di Giorgio Previati risulta coerente con il settore scientifico disciplinare di riferimento ING-IND 14 (PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE). In particolare sono rilevabili i seguenti temi scientifici:

- Teoria e applicazione di metodi di ottimizzazione strutturale
- Attività sperimentale, con particolare enfasi sulla caratterizzazione dei materiali, misure di proprietà inerziali dei corpi e di forze e momenti.
- Vita a fatica e propagazione delle cricche in componenti meccanici.
- Meccanica del veicolo con applicazioni di sicurezza attiva e passiva in riferimento allo studio di incidenti stradali e dei loro effetti.

I temi trattati coprono uno spettro piuttosto ampio di tematiche. L'attività sperimentale e quella teorica hanno il medesimo peso nella attività documentata dal candidato. Il dr. Previati ha dimostrato di essere in grado di sviluppare linee di ricerca innovative ed originali sia dal punto di vista teorico che sperimentale. Dal punto di vista teorico ha sviluppato una tecnica di ottimizzazione analitica con applicazione a problemi strutturali. Dal punto di vista sperimentale, ha sviluppato un sistema innovativo di misura delle proprietà inerziali dei corpi rigidi e una innovativa cella di carico a sei componenti.

Le pubblicazioni presentate dal candidato mostrano un livello di qualità elevato e una buona collocazione editoriale. Le pubblicazioni dimostrano la conoscenza del candidato sia delle tecniche di ottimizzazione strutturale che delle attività sperimentali relative alla misura delle proprietà inerziali che della misura di forze e momenti.

In definitiva, la produzione scientifica presentata del candidato è composta da 88 prodotti, divisi come segue

- 27 articoli su rivista internazionale
- 2 capitoli di libro
- 1 brevetto Internazionale
- 58 articoli presentati a conferenza, di cui 7 presentati di persona dal candidato durante la conferenza.

4 degli articoli prodotti dal candidato hanno conseguito il riconoscimento di "Best paper award" a conferenze internazionali.

In conclusione, basandosi su criteri usualmente adottati a livello internazionale, la produzione scientifica del candidato risulta molto buona e con evidenti contributi innovativi. I temi trattati sono perfettamente coerenti con il settore scientifico disciplinare ING-IND 14.

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Dall'anno accademico 2008-2009 il dr. Previati è stato responsabile di diversi corsi presso il Politecnico di Milano tutti coerenti con le tematiche del settore scientifico disciplinare ING-IND 14. Inoltre, è stato relatore di oltre 130 lavori di tesi di laurea e laurea magistrale. Infine, ha affiancato alla attività didattica diretta anche una attività di supporto alla carriera degli studenti come responsabile delle attività di tirocinio per l'Indirizzo Veicoli della laurea in Ingegneria Meccanica del Politecnico di Milano.

Per quanto riportato sopra, è evidente che il candidato ha maturato una rilevante esperienza didattica in tematiche coerenti con il settore scientifico disciplinare ING-IND 14.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

Il candidato è stato responsabile di alcuni progetti finanziati da aziende conosciute a livello nazionale e internazionale (SAME-Deutz-Fahr, Cromodora Wheels, Adler). Inoltre, il candidato è attivo nell'ambito della collaborazione industriale in particolare attraverso la collaborazione con istituzioni (bando Ecosistema Innovazione Lecco). Il candidato può anche vantare un significativo periodo di ricerca in ambito industriale presso il reparto R&D di una azienda leader nel settore automotive. Queste attività fanno presupporre una buona propensione alla promozione della ricerca in ambito industriale.

COERENZA CON IL PROFILO RICHIESTO:

Sulla base della produzione scientifica presentata, delle esperienze professionali e delle attività didattiche, il profilo del candidato risulta coerente con il settore scientifico disciplinare ING-IND 14.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Dall'analisi della documentazione fornita, il candidato ha dimostrato di rispettare entrambi i criteri richiesti per l'accertamento della lingua inglese, che è evidentemente conosciuta ad un buon livello.

LA COMMISSIONE

Prof. Laura Maria Vergani (Presidente)

Laura Vergani

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Componente)

Vladimir V. Vantsevich

Prof. Otakar Bokuvka (Segretario)

Ota Bokuvka



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTOORIALE 05/02/2018, N. 770 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 02/03/2018, N.18 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI II FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/14 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2018/PRA_MEC22).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
PREVIATI Giorgio	81

Milano, 16 maggio 2018

LA COMMISSIONE

Prof. Laura Maria Vergani (Presidente)

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Componente)

Prof. Otakar Bokuvka (Segretario)

Laura Vergani
Vladimir V. Vantsevich
Otakar Bokuvka



POLITECNICO MILANO 1863

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2018/PRA_MEC22 OF 05/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 02/03/2018, n.18 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS Ing.IND/14 - MECHANICAL DESIGN AND MACHINE CONSTRUCTION, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_MEC22).

FINAL REPORT

The Selection Board, appointed with RD Index No. 2305 ref. No. 33787 of 05 April 2018, composed by the following Professors:

Prof. VERGANI Laura Maria - Politecnico di Milano;
Prof. BOKUVKA Otakar - Žilinská univerzita v Žiline;
Prof. VANTSEVICH Vladimir V. - UAB- The University of Alabama at Birmingham,

has met on 7th May at 5pm (CET), for the first teleconference meeting.
Each Board member was connected from his/her workstation.

At the start of the session the members of the Selection Board named the Chairman and the Secretary of the Board:

Prof. VERGANI Laura Maria , FULL PROFESSOR at the Politecnico di Milano , Chairman;
PROF. BOKUVKA OTAKAR , FULL PROFESSOR at Žilinská univerzita v Žiline, SECRETARY.

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the other members of this Board and that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The members of the Selection Board and the Secretary declared, pursuant to art. 35-bis of Legislative Decree 165/2001, not to have criminal convictions, even with non-definitive sentences, for offences provided for in Chapter I, Title II of the second book of the Criminal Code.

The Board fixed the criteria and the parameters according to which the assessment was carried out, and established the minimum score below which the candidate shall not be included on the ranking of candidates.

On 16th May at 5.30pm (CET) the Selection Board met for the second teleconference meeting to inspect the list of applicants, who were:

1) PREVIATI, Giorgio

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the candidates and stated that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Board assigned a score to each of the established criteria and a judgment to each publication submitted by the candidate; furthermore, the Board evaluated the knowledge of the foreign language. Therefore the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicant, also with regard to his/her period of activity.

The above-mentioned judgments are attached to this report and they are an integral part of it (Attachment No. 1 to this final report).

The Board drew up, according to the majority of its members, a ranking of candidates selected to carry out the scientific/teaching functions for which the selection was called, in a number equal to a maximum of five times the number of positions available in the competition (Attachment No. 2 to this final report).

THE BOARD

Prof. Laura Maria Vergani (Chairman)

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Member)

Prof. Otakar Bokuvka (Secretary)

Laura Maria Vergani
Vladimir V. Vantsevich
Otakar Bokuvka



POLITECNICO MILANO 1863

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2018/PRA_MEC22 OF 05/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 02/03/2018, n.18 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/14 - MECHANICAL DESIGN AND MACHINE CONSTRUCTION, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_MEC22).

ATTACHMENT No. 1 to the FINAL REPORT

CRITERIA	Quality of scientific production	Teaching activity at the university level in Italy or abroad	Scientific responsibility for funded research projects	Consistency with the requested profile	Total
PREVIATI Giorgio	39	22	5	15	81

CANDIDATE: Surname and Name

CURRICULUM:

Dr. Previati, born in Cernusco S/N (MI) the 3rd of May 1977, got his Master's Degree cum laude in Mechanical Engineering at Politecnico di Milano in 2002, where he got the Ottorini Sesini award as best master thesis in mechanical engineering for the academic year 2000/2001. Dr. Previati got his Ph.D. cum laude in Engineering of Mechanical Systems in 2006 at the same University. From 2006 to 2007 he worked at SAM-Deutz-Fahr in the R&D department in the capacity of computation, simulation and connection with University. From 2008 he is researcher at Politecnico di Milano. In 2010 he was visiting researcher at Technische Universität Dresden (Germany). From 2008 he has been responsible lecturer for some courses of the Master's Degree in Mechanical Engineering at Politecnico di Milano. He was supervisor of more than 130 thesis at Bachelor's and Master's Degree level. In this period, he got an international patent and international awards. Dr. Previati was awarded the national scientific qualification for associate professorship for the sector 09/A3 in 2017.

SUBMITTED PUBLICATIONS:

No. of publications	Type/Title of Publication	Judgment
1	Bending of beams of arbitrary cross sections - optimal design by analytical formulae, Gobbi, M., Previati, G., Ballo, F., Mastinu, G., 2017, Structural and Multidisciplinary Optimization 55(3), pp. 827-838	Excellent
2	A six axis load cell for the analysis of the dynamic impact response of a hybrid III dummy, Ballo, F., Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2016, Measurement: Journal of the International Measurement Confederation 90, pp. 309-317	Good
3	On the Pareto Optimality of Ashby's Selection Method for Beams under Bending, Previati, G., Mastinu, G., Gobbi, M., 2018, Journal of Mechanical Design, Transactions of the ASME 140(1),014501	Very good
4	On the analytical derivation of the Pareto-optimal set with applications to structural design, Gobbi, M., Levi, F., Mastinu, G., Previati, G., 2015, Structural and Multidisciplinary Optimization 51(3), pp. 645-657	Excellent
5	The effect of mass properties on road accident reconstruction, Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2014, International Journal of Crashworthiness 19(1), pp. 71-88	Very good
6	Advances in Force and Moments Measurements by an Innovative Six-axis Load Cell Ballo, F., Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2014, Experimental Mechanics 54(4), pp. 571-592	Very good

Page 1 – ATTACHMENT No. I to the FINAL REPORT

B. Previati
B. Bazzani
G. Mastinu

7	Crack propagation in pneumatic tires: Continuum mechanics and fracture mechanics approaches, Previati, G., Kaliske, M., 2012, International Journal of Fatigue 37, pp. 69-78	Excellent
8	Method for the measurement of the inertia properties of bodies with aerofoils, Previati, G., Gobbi, M., Mastinu, G., 2012, Journal of Aircraft 49(2), pp. 444-452	Very good
9	A New Six-axis Load Cell. Part I: Design, Mastinu, G., Gobbi, M., Previati, G. 2011, Experimental Mechanics 51(3), pp. 373-388	Very good
10	A New Six-Axis Load Cell. Part II: Error Analysis, Construction and Experimental Assessment of Performances, Gobbi, M., Previati, G., Guarneri, P., Mastinu, G. 2011, Experimental Mechanics 51(3), pp. 389-399	Excellent
11	A method for measuring the inertia properties of rigid bodies Gobbi, M., Mastinu, G., Previati, G., 2011, Mechanical Systems and Signal Processing, 25(1), pp. 305-318	Excellent
12	Silicone gels - comparison by derivation of material model parameters, Previati, G., Gobbi, M., Mastinu, G., 2017, Polymer Testing 58, pp. 270-279	Good
	Total	Very good

Overall collective judgement

QUALITY OF SCIENTIFIC PRODUCTION, ASSESSED ON THE BASIS OF CRITERIA AND PARAMETERS RECOGNIZED BY THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMUNITY OF REFERENCE:

The research activity of Giorgio Previati is consistent with the scientific disciplinary sector ING-IND 14 (MECHANICAL DESIGN AND CONSTRUCTION OF MACHINES). In particular, the activities focus on the following scientific topics:

- Theory and application of structural optimization methods
- Experimental activity, with particular emphasis on the characterization of materials, measures of inertial properties of bodies and of forces and moments.
- Fatigue life and crack propagation in mechanical components.
- Vehicle mechanics with active and passive safety applications in relation to the study of road accidents and their effects.

The considered fields cover a rather broad spectrum of topics. Experimental and theoretical activities have the same weight in the activity documented by the candidate. Dr. Previati has shown to be able to develop innovative and original research lines both from a theoretical and experimental point of view. From a theoretical point of view, he developed an analytical optimization technique with application to structural problems. From the experimental point of view, it has developed an innovative system for measuring the inertial properties of rigid bodies and an innovative six-component load cell.

The publications presented by the candidate show a high level of quality and a good editorial position. The publications demonstrate the candidate's knowledge of both the structural optimization techniques and the experimental activities related to the measurement of inertial properties and of the measurement of forces and moments.

Ultimately, the candidate's scientific output is composed of 88 products, divided as follows

- 27 articles in international journal
- 2 book chapters
- 1 international patent
- 58 articles presented at the conference, being the presenting author at the conference in 7 cases.

4 of the articles produced by the candidate have received the "Best paper award" at international conferences.

In conclusion, on the basis of the criteria usually adopted at international level, the scientific production of the candidate is very good and with clear innovative contributions. The topics covered are perfectly coherent with the scientific disciplinary sector ING-IND 14.

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES:

From the academic year 2008-2009 dr. Previati has been responsible lecturer for several courses at the Politecnico di Milano, all of them consistent with the subjects of the scientific disciplinary sector ING-IND 14. Furthermore, he was a supervisor of more than 130 theses at Bachelor's and Master's degree. Finally, he is also involved in students' career support activities as responsible for the internship activities for the Vehicles track of the Bachelor's degree in Mechanical Engineering of the Politecnico di Milano.

From the above considerations, it is clear that the candidate has gained significant teaching experience in subjects consistent with the scientific disciplinary sector ING-IND 14.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS: The candidate was responsible for some projects financed by companies known nationally and internationally (SAME-Deutz-Fahr, Cromodora Wheels, Adler). Furthermore, the candidate is active in the field of industrial collaboration, in particular through collaboration with institutions (call for the "Ecosistema Innovazione Lecco"). The candidate has also a significant period of research in the industrial field at the R & D department of a leading company in the automotive sector. These activities lead to a good propensity to promote research in the Industrial field.

CONSISTENCY WITH THE REQUIRED PROFILE:

On the basis of the scientific production presented, of the professional experiences and of the didactic activities, the candidate profile is consistent with the scientific disciplinary sector ING-IND 14.

SCRUTINY OF THE DEGREE OF KNOWLEDGE OF THE ENGLISH LANGUAGE:

From the analysis of the documentation provided, the candidate has shown to respect both the criteria required for the assessment of the English language, which is clearly known at a good level.

THE BOARD

Prof. Laura Maria Vergani (Chairman)

Laura Maria Vergani

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Member)

Vladimir V. Vantsevich

Prof. Otakar Bokuvka (Secretary)

Ota Bokuvka



POLITECNICO MILANO 1863

PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2018/PRA_MEC22 OF 05/02/2018 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 02/03/2018, n.18 FOR 1 POSITION AS ASSOCIATE PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/14 - MECHANICAL DESIGN AND MACHINE CONSTRUCTION, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2018/PRA_MEC22).

ATTACHMENT No. 2 to the FINAL REPORT

MERIT RANKING

SURNAME AND NAME	Overall score
PREVIATI Giorgio	81

Milan, 16th May 2018

THE BOARD

Prof. Laura Maria Vergani (Chairman)

Prof. Vladimir V. Vantsevich (Member)

Prof. Otakar Bokuvka (Secretary)