

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09 C1- SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/08 "MACCHINE A FLUIDO" DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TRE.**

**VERBALE N. 2  
(Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 11 luglio 2016 alle ore 11.00 si è riunita la Commissione giudicatrice per la procedura pubblica di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato – ai sensi dell'art.24 – comma 3 – lett.a) L.240/2010 – della durata di 3 anni – Settore concorsuale 09 C1 - S.S.D. ING-IND/08 – "Macchine a Fluido", presso il Dipartimento di Ingegneria, nominata con D.R. n. 81912 del 14 giugno 2016, nelle persone di:

Prof. Giancarlo Chiatti  
Prof. Raffaele Ruscitti  
Prof. Stefano Cordiner

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati e tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli stessi (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172).

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, del fatto che non sono state operate esclusioni da parte degli uffici e che non sono sino ad ora pervenute rinunce, decide che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n.1 e precisamente il:

1) Dott. Fulvio Palmieri

La Commissione quindi procede ad aprire il plico inviato dal candidato e vengono prese in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione al concorso.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 26 giugno 2016.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione.

Il candidato Fulvio Palmieri presenta 11 pubblicazioni in collaborazione, e 10 di esse vedono come coautore il Prof. Giancarlo Chiatti, presidente di questa Commissione Giudicatrice.

La Commissione accerta che il candidato presenta un curriculum, relativamente all'attività scientifica, pienamente compatibile con la redazione delle pubblicazioni presentate. Le sedi in cui i lavori scientifici sono stati presentati e il livello di conoscenza della comunità scientifica del s.s.d. di riferimento sull'attività del dott. Fulvio Palmieri offrono, inoltre, garanzie sufficienti perché si possa identificare compiutamente l'effettivo apporto del candidato.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto di tutte le pubblicazioni presentate dal candidato, come risulta dall'elenco dei lavori presentato, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante. (Allegato A)

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta. (Allegato B - Curriculum del candidato).

Alle ore 12.30, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici relativi al candidato, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (All. C verb. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori al giorno 11 luglio 2016 alle ore 14.00 per l'espletamento del colloquio e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

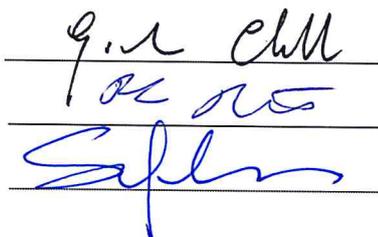
Roma, 11 luglio 2016

LA COMMISSIONE:

Prof. Giancarlo Chiatti

Prof. Raffaele Ruscitti

Prof. Stefano Cordiner



13

Elenco delle pubblicazioni e della tesi di dottorato di cui al punto d) dell'Art. 4 "Titoli e curriculum professionale" del del Bando "PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER LA COPERUTA DI COMPLESSIVI 4 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA, AI SENSI DELL'ART:24, C. 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010

## TESI DI DOTTORATO

- Titolo
- "Multi-Step Approaches for Comprehensive Modeling of Diesel Engine Fuel Injection Processes"; Candidato: Fulvio Palmieri, Relatore: prof. G. Chiatti, Università degli Studi "Roma Tre", Aprile 2009

## PUBBLICAZIONI

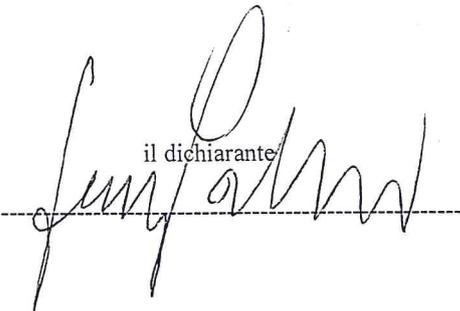
1. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F, PIOLO A (2015). Diagnostic methodology for internal combustion diesel engines via noise radiation. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol. 89, p. 34-42, ISSN: 0196-8904, doi: 10.1016/j.enconman.2014.09.055
2. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALAZZONI M, PALMIERI F (2015). Diesel Spray Modeling Under Off-Axis Needle Displacement. In: Proceedings of SAE World Congress and Exhibition. 2015-01-0922, Detroit, USA
3. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F, ALBERTINI S (2014). Combustion and Emissions Characterization of Biodiesel Blends in a City-Car Engine. ENERGY & FUELS, vol. 28, p. 5076-5085, ISSN: 0887-0624, doi: 10.1021/ef501023q
4. DE BLASII M R, DI PRETE M, GUATTARI C, VERALDI V, CHIATTI G, PALMIERI F (2014). The Effects Of Traffic Flow Conditions On The Pollutants Emissions: A Driving Simulator Study. ADVANCES IN TRANSPORTATION STUDIES, vol. Special Issue Vol 2, p. 59-71, ISSN: 1824-5463, doi: 10.4399/97888548735377
5. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2014). Diesel nozzle flow investigation in non-radial multi hole geometry. In: Proceedings of the ASME Internal Combustion Engine Fall Technical Conference (ICEF 2014). ISBN: 978-0-7918-4617-9, Columbus (IN) USA, 19-22 Ottobre 2014, doi: 10.1115/ICEF2014-5556
6. PALMIERI F (2013). The Influence of Actual Layout and Off-Axis Needle Stroke on Diesel Nozzle Flow Under Ballistic Needle Displacement. JOURNAL OF ENGINEERING FOR GAS TURBINES AND POWER, ISSN: 0742-4795, doi: 10.1115/1.4024986
7. CHIATTI G, PALMIERI F (2013). Hole Cross Section Shape Influence on Diesel Nozzle Flow. In: Proceedings of SAE World Congress and Exhibition, Detroit, MI (USA) 2013. 2013-01-1609, doi: 10.4271/2013-01-1609

Allegato A<sub>2</sub>

8. CHIATTI G, PALMIERI F (2012). Influence of Actual Injector Tip on Multi-Hole Diesel Nozzle Flow. In: Proceedings of the 2012 Small Engine Technology Conference and Exhibition. 2012-32-0029, Madison, WI (USA), Ottobre 2012, doi: 10.4271/2012-32-0029
9. CHIATTI G, PALMIERI F (2012). Pilot Injection Model for Small Diesel Cylinder. In: Proceedings of SAE World Congress 2012. 2012-01-1268, Detroit, MI (USA), Aprile 2012, doi: 10.4271/2012-01-1268
10. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2010). Modeling the Effect of Nozzle Hole Geometry on Diesel Injection and Combustion. In: Proceedings of ASME ICED Fall Technical Conference, San Antonio, TX (USA), Settembre 2010, doi: 10.1115/ICEF2010-35067
11. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2010). Phenomenological Approach for Common Rail Diesel Engine Emission and Performance Prediction. In: Proceedings of SAE World Congress 2010. 2010-01-0874, Detroit, 13/4/2010 - 15/4/2010, doi: 10.4271/2010-01-0874
12. CHIAVOLA O, PALMIERI F (2007). Modeling Needle Motion Influence on Nozzle Flow in High Pressure Injection System. In: SAE World Congress & Exhibition 2007, Detroit, MI (USA). 2007-01-0250, doi: 10.4271/2007-01-0250

yk  
SL  
nr

Luogo e data Roma, 25/05/2016

il dichiarante  


CURRICULUM di cui al punto 1) dell'Art. 4 "Titoli e Curriculum professionale" del Bando "PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER LA COPERUTA DI COMPLESSIVI 4 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA, AI SENSI DELL'ART:24, C. 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010

**Candidato: FULVIO PALMIERI**

## 1. Quadro sintetico delle attività di ricerca

L'attività di ricerca si è articolata in diverse aree di interesse

1. Analisi dei processi in camera di combustione e delle emissioni di motori diesel;
2. Caratterizzazione sperimentale e modellazione dei componenti dei sistemi di iniezione; caratterizzazione del comportamento di sistemi di iniezione ad elevata pressione, ad architettura non convenzionale;
3. Analisi e modellazione delle emissioni da traffico veicolare su strada;
4. Caratterizzazione sperimentale e modellazione di componenti oleodinamici e pneumatici;
5. Indagine su sistemi di tipo industriale per la combustione della biomassa su griglia.

Per quanto concerne la prima area di attività, sono stati trattati gli aspetti relativi al processo di combustione in motori diesel, sia dal punto di vista della diagnosi, sia da quello della caratterizzazione delle emissioni. I principali risultati sono stati riportati in [1,3,10,11], di cui all'elenco delle pubblicazioni allegato.

Nell'ambito della seconda area di interesse, volta allo studio dei fattori che giocano un ruolo significativo sul processo di formazione del getto di combustibile, è stata identificata e proposta la realizzazione di due geometrie non convenzionali dei polverizzatori. Lo studio e l'analisi delle tematiche aperte in tale ambito hanno visto diverse attività articolate sia in fasi di modellazione sia di sperimentazione. Per quanto concerne l'attività di modellazione, sono stati portati a termine alcuni studi di base, operando un primo confronto rispetto alle forature tradizionali. I principali risultati sono stati raccolti in [7], di cui all'elenco delle pubblicazioni. Quindi, nel quadro internazionale delle attività di ricerca sperimentale sui sistemi di iniezione, è stato portato a termine uno studio volto alla caratterizzazione degli spray di combustibile prodotti da fori polverizzatori ovali. I principali risultati sono stati raccolti in una pubblicazione attualmente sottoposta al ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power.

Sono stati individuati e successivamente approfonditi alcuni aspetti relativi alla geometria, all'assetto dell'ago e alla foratura dei polverizzatori per motori diesel. Le indagini, basate su simulazione numerica tridimensionale (3-D CFD), hanno consentito di trarre indicazioni sul comportamento dei flussi interni all'iniettore e dello spray esterno, in un assetto rappresentativo del funzionamento reale. In funzione della tipologia di foratura, è stata analizzata e messa in luce la risposta ai disturbi sullo spray indotti dal moto eccentrico dello spillo di iniettori per applicazioni diesel common rail. Le indagini, basate su simulazione numerica tridimensionale (3-D CFD), hanno consentito di individuare gli elementi chiave nella ripartizione della portata di combustibile negli iniettori multiforo, per le diverse architetture attualmente in uso (Microsac e VCO). I principali risultati sono stati riportati in [2,5,6], di cui all'elenco delle pubblicazioni.

Sono stati studiati gli effetti indotti dalle caratteristiche geometriche e dai difetti di lavorazione dei polverizzatori per applicazioni diesel common rail. Le indagini, basate su simulazione numerica tridimensionale (3-D CFD), hanno consentito di quantificare l'impatto dei tipici difetti e delle caratteristiche geometriche prodotti dagli attuali processi di lavorazione. Le analisi hanno riguardato le diverse architetture di polverizzatori attualmente in uso (Microsac e VCO). I principali risultati sono stati riportati in [8], di cui all'elenco delle pubblicazioni.

Con l'ausilio di codici CFD (AVL FIRE), sono state effettuate indagini di dettaglio che hanno consentito di ricavare indicazioni quantitative sul processo di evaporazione del getto pilota all'interno del cilindro di motori diesel di piccola taglia, al variare di diversi parametri motoristici (anticipo di iniezione, regime di rotazione, moti organizzati della carica). Le indicazioni ricavate sono state

✓  
SC  
RR

JP

sintetizzate per essere impiegate in codici di calcolo a parametri concentrati. I principali risultati sono stati riportati in [9], di cui all'elenco delle pubblicazioni.

***Analisi e modellazione delle emissioni da traffico veicolare su strada***

Le attività hanno avuto l'obiettivo di studiare il comportamento dei veicoli su strada, in termini di emissioni e consumi di combustibile, considerando l'influenza di vari fattori legati sia alle caratteristiche dell'infrastruttura stradale, sia allo stile di guida tipico delle reali condizioni di traffico. In tale ottica, è stato definito e messo a punto un metodo di indagine basato sull'integrazione di tecniche di simulazione di guida in realtà virtuale con la modellazione del complesso "veicolo-powertrain-aftertreatment". Le attività hanno consentito di mettere in luce gli effetti delle caratteristiche geometriche dei percorsi stradali, dei livelli di interferenza fra i veicoli e delle caratteristiche delle motorizzazioni. I principali risultati sono raccolti in [4] di cui all'elenco delle pubblicazioni.

***Caratterizzazione sperimentale e modellazione dettagliata di componenti oleodinamici e pneumatici***

Le attività di ricerca sono state inquadrare nell'ambito di due convenzioni, una fra CRA-ING e il Dipartimento di Ingegneria, l'altra fra l'azienda Hydronit Srl e il Dipartimento di Ingegneria.

Le attività relative alla prima convenzione hanno come obiettivo la caratterizzazione sperimentale di fluidi idraulici innovativi biodegradabili; in tale quadro, è stato progettato e messo a punto un banco oleodinamico sperimentale, che consente l'esecuzione continuativa di cicli di lavoro caratterizzati da elevato cimento termo-meccanico del fluido di lavoro.

Le attività di ricerca nell'ambito della seconda convenzione sono volte allo sviluppo di componenti tipicamente impiegati nel settore dell'oleodinamica compatta. Le principali aree di ricerca sono orientate all'affinamento del comportamento dinamico di valvole per il controllo della portata e della pressione.

***Indagine su sistemi di tipo industriale per la combustione della biomassa su griglia***

Per quanto riguarda la quarta area, le attività di ricerca sono state inquadrare nell'ambito della collaborazione fra CRA-ING e Dipartimento di Ingegneria, che ha come obiettivo lo svolgimento di attività di simulazione e sperimentazione sulla combustione delle biomasse.

Le attività di ricerca si basano sull'utilizzo di un vero e proprio banco-prova per la combustione di biomassa, al quale è stato affiancato un laboratorio avanzato per lo svolgimento di analisi e misurazioni rivolte tanto all'approfondito studio delle emissioni inquinanti in atmosfera, quanto agli aspetti tecnologici determinanti per lo sviluppo delle macchine.

Lo studio delle modalità con le quali avviene la combustione all'interno della caldaia-banco prova viene effettuato ricercando le relazioni esistenti fra i diversi parametri in gioco, a partire dalle proprietà della biomassa in ingresso fino alle caratteristiche chimico-fisiche degli effluenti di scarico, con l'obiettivo di evidenziare a livello qualitativo e quantitativo il ruolo dei fattori che intervengono durante il processo di conversione dell'energia.

**2. Attività di ricerca nell'ambito di convenzioni con Enti di Ricerca**

Nell'ambito della convenzione fra il Dipartimento di Ingegneria e l'Ente ENEA Casaccia, la prima area di ricerca ha avuto come obiettivo il progetto di un impianto sperimentale a vapore, sottoposto all'impianto Prova Collettori Solari (PCS). Le attività si sono articolate in diverse fasi, a partire dal rilievo dell'attuale configurazione della linea vapore dell'impianto PCS, fino alla definizione e alla progettazione dell'impianto dimostratore basato su micro-turbina a vapore. In una prima fase sono state definite le caratteristiche di un impianto a vapore sperimentale nel range di potenza 10-20 kWel, studiato per essere alimentato dal generatore di vapore attualmente in funzione presso l'impianto sperimentale PCS-ENEA. In una seconda fase, alla luce di quanto ricavato dall'attività di studio e progettazione, è stato progettato l'impianto dimostrativo di piccolissima taglia, nel campo 0-2kWel.

La seconda area di ricerca ha riguardato il progetto dello scambiatore di calore fumi-sali fusi in due configurazioni, una a tubi di fumo per gli impianti di piccola taglia (1 MWT), l'altra a tubi di sale per

taglie superiori (5 MWt). Le attività hanno visto una fase preliminare di analisi critica degli strumenti progettuali da impiegare nel dimensionamento degli scambiatori fumi-sali. In particolare, è stata effettuata una valutazione del coefficiente di scambio termico globale, in grado di rappresentare il comportamento dei sali fusi nell'assetto di scambiatore a tubi di fumo con flussi in controcorrente in verticale. Dal punto di vista del metodo, l'analisi è stata articolata in diverse fasi: la ricognizione preliminare sullo stato dell'arte, la scelta di un modello di scambio termico convettivo fra quelli proposti in letteratura, la modellazione in ambiente 3-D CFD di un elemento di scambiatore a tubi di fumo. Successivamente si è caratterizzato il comportamento dei sali per quanto riguarda il coefficiente di scambio termico e si è proceduto all'affinamento della progettazione dello scambiatore a tubi di fumo, individuando la superficie di scambio termico e definendo l'assetto costruttivo.

Le attività svolte nell'ambito della convenzione con l'Ente di Ricerca CRA-ING di Monterotondo si sono articolate su due filoni principali. Il primo ha riguardato il tema della combustione della biomassa legnosa, mentre il secondo riguarda la caratterizzazione sperimentale di fluidi idraulici innovativi biodegradabili. La descrizione di tali attività, in corso di svolgimento, è riportata nel paragrafo 1.

### 3. Attività didattica

Presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma TRE, il dott. Fulvio Palmieri è affidatario del Corso di Oleodinamica e Pneumatica per gli anni accademici 2015/2016, 2014/2015, 2013/2014 e 2012/2013; svolge attività didattica integrativa per il corso di Motori a Combustione Interna; è membro della commissione di esame per i corsi di Motori a Combustione Interna e Oleodinamica e Pneumatica; è relatore e correlatore di tesi di laurea in Motori a Combustione Interna e Oleodinamica e Pneumatica; è membro delle commissioni di laurea in Ingegneria Meccanica.

### 4. Posizioni accademiche ricoperte

Dal 01/12/2010 al 30/11/2013 e dal 01/01/2014 al 31/12/2015 ricercatore a tempo determinato, SSD ING-IND/08 Macchine a Fluido, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi Roma TRE.




B4

## 5. Curriculum dettagliato

### Informazioni personali

Nome PALMIERI Fulvio  
Indirizzo VIA A. OLIVIERI, 48 - 00122 - ROMA (RM)  
Telefono 065664509  
E-mail fulvio.palmieri@uniroma3.it  
Cittadinanza ITA  
Data di nascita 01/07/1978

### Titoli di studio

Data di conseguimento 06/04/2009  
Titolo conseguito Dottore di ricerca  
Titolo della Tesi Multi-Step Approaches for Comprehensive Modeling of Diesel Engine Fuel Injection Processes  
Titolo dottorato INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA

A.A. conseguimento 2003/2004  
Titolo conseguito Laurea (vecchio ordin.)  
Descrizione ingegneria meccanica  
Voto conseguito 101/110  
Titolo della Tesi Studio delle Caratteristiche Motoristiche dei Campi di Moto delle Camere di Combustione per Motori Diesel  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA



### Esperienze

#### Attività didattica

Incarico didattico Incarico didattico per lo svolgimento Corso di Oleodinamica e Pneumatica per l'anno accademico 2015/2016 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE - delibera del 16/12/2015 del Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE

Compito didattico Affidatario del Corso di Oleodinamica e Pneumatica per l'anno accademico 2015/2016 (fino al 31/12/2015) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE

Compito didattico Affidatario del Corso di Oleodinamica e Pneumatica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE per gli anni accademici 2014/2015, 2013/2014 e 2012/2013

Didattica integrativa Attività didattica integrativa per il corso di Motori a Combustione Interna presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE

Commissioni d'esame Membro della commissione di esame per i corsi di Motori a Combustione Interna e Oleodinamica e Pneumatica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE



Relatore di tesi di laurea Relatore e correlatore di tesi di laurea in Motori a Combustione Interna e Oleodinamica e Pneumatica

Commissioni di laurea Membro delle commissioni di laurea in Ingegneria Meccanica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma TRE

**Attività di ricerca**

Ambiti delle attività di ricerca Analisi dei processi di formazione della carica in camera di combustione e delle prestazioni di sistemi di iniezione ad elevata pressione, ad architettura non convenzionale  
Analisi e modellazione delle emissioni da traffico veicolare su strada  
Caratterizzazione sperimentale e modellazione dettagliata dei componenti dei sistemi di iniezione per motori a combustione interna  
Caratterizzazione sperimentale e modellazione dettagliata di componenti e fluidi impegnati nell'oleodinamica e nei sistemi pneumatici  
Indagine su sistemi di tipo industriale per la combustione della biomassa su griglia

**Incarichi**

Periodo 01/02/2016 – 30/04/2016  
Posizione Incaricato esterno  
Attività Progetto di un impianto sperimentale per prove su fluidi idraulici  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA  
Struttura Dip. L.240/2010 Ingegneria

**Qualifiche**

Periodo 01/12/2010 – 31/12/2015  
Posizione Ricercatore universitario a t.d.  
Qualifica Ricercatore a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05)  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA  
Struttura Dip. L.240/2010 Ingegneria

Periodo dal 12/06/2014  
Ruolo Resp. scientifico delle attività nell'ambito della Convenzione Quadro fra Dipartimento di Ingegneria Univ. ROMA TRE e Hydronit Srl

Periodo 01/02/2010 - 30/11/2010  
Posizione Assegnista di ricerca  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA  
Struttura Dip. INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE

Periodo 01/02/2009 - 31/01/2010  
Posizione Assegnista di ricerca  
Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA  
Struttura Dip. INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE

Periodo Dicembre 2009

Qualifica/Idoneità Vincitore di concorso di selezione pubblica per un posto di ricercatore a tempo determinato (tre anni) presso il Consiglio delle Ricerche in Agricoltura – Unità di Ricerca per l'Ingegneria Agraria (CRA-ING) di Monterotondo (RM); Idoneità all'esercizio delle funzioni di "Ricercatore – III livello", SSD ING-IND/09 – Sistemi per l'energia e l'ambiente

Periodo 01/11/2005 - 31/10/2008

Posizione Dottorando

Nome e indirizzo istituzione Università degli Studi ROMA TRE - Via Ostiense, 159 - ROMA

Struttura Dip. INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE

Titolo dottorato INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE

**Publicazioni**

Articoli pubblicati su rivista internazionale

1. Chiatti G, Chiavola O, Palmieri F, Piolo A (2015). Diagnostic methodology for internal combustion diesel engines via noise radiation. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol. 89, p. 34-42, ISSN: 0196-8904, doi: 10.1016/j.enconman.2014.09.055
2. Chiatti G, Chiavola O, Palmieri F, Albertini S (2014). Combustion and Emissions Characterization of Biodiesel Blends in a City-Car Engine. ENERGY & FUELS, vol. 28, p. 5076-5085, ISSN: 0887-0624, doi: 10.1021/ef501023q
3. De Blasiis M R, Di Prete M, Guattari C, Veraldi V, Chiatti G, Palmieri F (2014). The Effects of Traffic Flow Conditions On The Pollutants Emissions: A Driving Simulator Study. ADVANCES IN TRANSPORTATION STUDIES, vol. Special Issue Vol 2, p. 59-71, ISSN: 1824-5463, doi: 10.4399/97888548735377
4. Palmieri F (2013). The Influence of Actual Layout and Off-Axis Needle Stroke on Diesel Nozzle Flow Under Ballistic Needle Displacement. JOURNAL OF ENGINEERING FOR GAS TURBINES AND POWER, ISSN: 0742-4795, doi: 10.1115/1.4024986

Articoli in fase di revisione GTP-16-1166 - Investigating the Oval Cross Section in Diesel Common Rail Nozzle Holes – Submitted to Journal of Engineering for Gas Turbines and Power

Articoli pubblicati in occasione di congressi e convegni  
La partecipazione in qualità di relatore ai congressi e convegni è indicata dal simbolo (\*)

5. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALAZZONI M, PALMIERI F (2015). Diesel Spray Modeling Under Off-Axis Needle Displacement. In: Proceedings of SAE World Congress and Exhibition. 2015-01-0922, Detroit, USA (\*)
6. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2014). Diesel nozzle flow investigation in non-radial multi hole geometry. In: Proceedings of the ASME Internal Combustion Engine Fall Technical Conference (ICEF 2014). ISBN: 978-0-7918-4617-9, Columbus (IN) USA, 19-22 Ottobre 2014, doi: 10.1115/ICEF2014-5556 (\*)
7. DE BLASIS M R, DI PRETE M, GUATTARI C, VERALDI V, CHIATTI G, PALMIERI F (2014). Influence of highway traffic flow condition on pollutant emissions of diesel passenger cars using driving simulator. In: Proceedings of TRB 2014 Annual Meeting. Washington, January 2014
8. TROCCIA N, PALMIERI F, GALLUCCI F, AMALFI M (2013). Combustion Model of Woody Biomass in Moving Grate Furnaces. In: Proceedings of the European Biomass Conference and Exhibition, Copenhagen, 2013. p. 1118-1124, ISBN: 978-88-89407-53-0, Copenhagen, 03-07 giugno, doi: 10.5071/21stEUBCE2013-2DV.3.16
9. CHIATTI G, PALMIERI F (2013). Hole Cross Section Shape Influence on Diesel Nozzle Flow. In: Proceedings of SAE World Congress and Exhibition, Detroit, MI (USA), 2013. 2013-01-1609, doi: 10.4271/2013-01-1609 (\*)
10. CHIATTI G, PALMIERI F (2012). Actual Tip Layout and Off-Axis Stroke In Nozzle Flow Modeling Under Ballistic Needle Displacement. In: Proc. of ASME 2012 Internal Combustion Engine Division Spring Technical Conference. vol. 44663, p. 765-773, ISBN: 978-0-7918-4466-3, Torino (ITALY), May 2012, doi: 10.1115/ICES2012-81120 (\*)
11. TROCCIA N, PALMIERI F, GALLUCCI F (2012). Combustion Modeling of a Biomass Packed Bed in Moving Grate Furnaces. In: Proceedings of the European Biomass Conference and Exhibition. p. 1276-1285, ISBN: 978-88-89407-54-7, Milan (Italy), 18-22 June 2012, doi: 10.5071/20thEUBCE2012-2CV.4.12
12. CHIATTI G, PALMIERI F (2012). Influence of Actual Injector Tip on Multi-Hole Diesel Nozzle Flow. In: Proceedings of the 2012 Small Engine Technology Conference and Exhibition. 2012-32-0029, Madison, WI (USA), Ottobre 2012, doi: 10.4271/2012-32-0029 (\*)
13. CHIATTI G, PALMIERI F (2012). Pilot Injection Model for Small Diesel Cylinder. In: Proceedings of SAE World Congress 2012. 2012-01-1268, Detroit, MI (USA), Aprile 2012, doi: 10.4271/2012-01-1268 (\*)
14. BOTTA F, CERRI G, CHENNAOUI L, CHIATTI G, CHIAVOLA O, DE LIETO VOLLARO R, DI FRANCESCO G, FANCHIOTTI A, GIOVANNELLI A, LA BATTAGLIA V, MARINI S, MIGLIOLI M, PALMIERI F, RECCO E, SALVINI C, SCIUTO S, SCORZA A (2010). Le attività della Meccanica a Roma Tre. In: Atti del 1° Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica. ISBN: 9788890510007, Palermo, 20-22 giugno 2010
15. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2010). Modeling the Effect of Nozzle Hole Geometry on Diesel Injection and Combustion. In: Proceedings of ASME ICED Fall Technical Conference 2010, San Antonio, TX (USA). p. 753-766, ISBN: 978-0-7918-4944-6, San Antonio, TX (USA), Settembre 2010, doi: 10.1115/ICEF2010-35067

B 8

- (\*)
16. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2010). Phenomenological Approach for Common Rail Diesel Engine Emission and Performance Prediction. In: Proceedings of SAE World Congress 2010. 2010-01-0874, Detroit, 13/4/2010 - 15/4/2010, doi: 10.4271/2010-01-0874 (\*)
  17. BOTTA F, CERRI G, CHENNAOUI L, CHIATTI G, CHIAVOLA O, DE LIETO VOLLARO R, DI FRANCESCO G, FANCHIOTTI A, GIOVANNELLI A, LA BATTAGLIA V, MARINI S, MIGLIOLI M, PALMIERI F, RECCO E, SALVINI C, SCIUTO S.A, SCORZA A (2010). "Le attività della Meccanica a Roma Tre". In: 1° Congresso Nazionale del Coordinamento della Meccanica Italiana. Palermo, Italia, 20 - 22 June
  18. PALMIERI F (2009). Modello Fenomenologico per la formazione della carica nei motori diesel. In: Atti del Congresso Nazionale ATI 2009, L'Aquila, IT. vol. CA - 64 (\*)
  19. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2009). Phenomenological Multi-Step Modeling of Diesel Injection and Combustion. In: ICE2009: 9th International Conference on Engines & Vehicles. ISBN: 978-88-900399-4-9, doi: 10.4271/2009-24-0007 (\*)
  20. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2009). Spray Modeling for Diesel Engine Performance Analysis. In: Proceedings of SAE World Congress 2008. 2009-01-0835, Detroit, MI (USA), Aprile 2009, doi: 10.4271/2009-01-0835 (\*)
  21. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2008). Flow Features in Reduced Dwell Time Diesel Injector. In: Proceedings of SAE World Congress 2008. 2008-01-0927, Detroit, MI, USA, 14-17 April 2008, doi: 10.4271/2008-01-0927 (\*)
  22. CHIAVOLA O, PALMIERI F (2008). Inline Pump Internal Flow Characterization for Optimized Diesel Injection. In: Proceedings of 2008 ASME ICED Spring Technical Conference, Chicago, IL (USA). vol. 48132, p. 53-61, ISBN: 0-7918-4813-2, Chicago, IL (USA), Maggio 2008, doi: 10.1115/ICES2008-1663 (\*)
  23. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2007). Diesel Injector Modeling for 3D in-Cylinder Flow Simulation. In: Proceedings of 'CFD User Meeting - AVL LIST GmbH'. Graz (Austria), 2007
  24. CHIATTI G, CHIAVOLA O, PALMIERI F (2007). Injector Dynamics and Nozzle Flow Features in Multiple Injection Modeling. In: Proceedings of SAE-NA ICE Conference, Capri 16-20 settembre 2007. Capri, Napoli, 16-20 Settembre, 2007, doi: 10.4271/2007-24-0038 (\*)
  25. CHIAVOLA O, PALMIERI F (2007). Modeling Needle Motion Influence on Nozzle Flow in High Pressure Injection System. In: SAE World Congress & Exhibition 2007, Detroit, MI (USA). 2007-01-0250, doi: 10.4271/2007-01-0250 (\*)
  26. CHIAVOLA O, PALMIERI F (2006). Coupling Codes for Nozzle Flow Modeling in Diesel Injection Systems. In: Proceedings of the ASME ICES Technical Conference. vol. 42061, p. 443-454, ISBN: 0-7918-4206-1, Aachen (Germania), 8-10 maggio 2006, doi: 10.1115/ICES2006-1414 (\*)
  27. CHIAVOLA O, PALMIERI F, CHIATTI G (2006). Integrated Modeling of Fuel Influence on Common Rail Injection System Performance. In: Proceedings of the ASME ICEF Technical Conference. vol. 42606, p. 165-176, ISBN: 0-7918-4260-6, Sacramento, CA (USA), 5-8 novembre 2006, doi:

B  
92

- 10.1115/ICEF2006-1556 (\*)
28. PALMIERI F, CASELLI T, CHIATTI G, GUJ G, KNOLLSEISEN M (2006). Solar trough collectors in heat pump air conditioning plants. In: Atti del 61° Congresso Nazionale A.T.I., Perugia, 12-15 Settembre 2006. ISBN: 88-6074-049-5, Perugia, 12-15 settembre 2006 (\*)
- Contributi in volume 29. De Blasiis M R, Di Prete M, Guattari C, Veraldi V, Chiatti G, Palmieri F (2013). Investigating the influence of highway traffic flow condition on pollutant emissions using driving simulators. In: Longhurst J W S Brebbia C A. AIR POLLUTION XXI. vol. 174, p. 171-181, SOUTHAMPTON:WIT Press, doi: 10.2495/AIR130151
- Poster 30. Chiatti G, Palmieri F, Amalfi M, Gallucci F (2014). Influence of Woody Biomass Type on Pollutant Emission in Moving Grate Furnace - Experimental Study. In: Poster presentation code 2BV.2.19 at EUBC 2014 in Hamburg (D).
31. Palmieri F (2006). Project CO-Solar Cooling. In: poster and oral presentation. ELASIS - Unione Industriali Provincia di Napoli (NA), 22-23 giugno 2006
- Report di ricerca 32. G. Chiatti, F. Palmieri, M. Amalfi, "Analisi critica degli strumenti progettuali per scambiatori fumi-sali fusi operanti in differenti condizioni termofluido-dinamiche". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/ENEA Casaccia, RDS-PAR2013-134, settembre 2014
33. G. Chiatti, F. Palmieri, M. Amalfi, "Studio e progettazione di un impianto di cogenerazione di piccola taglia con turbina a vapore alimentata da sistemi di accumulo a sali fusi di impianti solari a concentrazione - Progettazione e sviluppo di un impianto dimostrativo con microturbina". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/ENEA Casaccia, RDS-PAR2013-234, settembre 2014
34. G. Chiatti, F. Palmieri, "Studio e progettazione di impianti di cogenerazione innovativi di piccola taglia alimentati da sistemi di accumulo termico a sali fusi di impianti solari a concentrazione". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/ENEA Casaccia, RDS-PAR2013-083, settembre 2013
35. G. Chiatti, F. Palmieri, "Studio dei parametri progettuali per la realizzazione di caldaie a sali fusi alimentate con biomasse lignocellulosiche". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/ENEA Casaccia, RDS-PAR2013-149, settembre 2013
36. G. Chiatti, F. Palmieri, "Sviluppo di un sistema completo per la misura delle emissioni inquinanti prodotte da combustione di prodotti derivanti da biomassa". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/CRA-ING Monterotondo (RM), Giugno 2013
37. G. Chiatti, F. Palmieri, "Impianto prototipale per la sperimentazione sull'impiego energetico della biomassa e sulle emissioni derivanti". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/CRA-ING Monterotondo (RM), Giugno 2013
38. G. Chiatti, F. Palmieri, "Messa a punto di modelli per la simulazione del processo di combustione di biomassa e caratterizzazione delle emissioni inquinanti provenienti da impianti per la combustione delle biomasse". Report delle attività svolte nell'ambito della Convenzione Dip. Ing. Roma TRE/CRA-ING Monterotondo (RM), Giugno 2013

B<sub>10</sub>

Attestati e riconoscimenti

- Periodo Aprile 2015  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2015", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2013  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2013", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2012  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2012", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2012  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SETC 2012", Madison, WI - USA
- Attestato Periodo Aprile 2010  
Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2010", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2009  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2009", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2008  
Attestato Riconoscimento della attività svolta presso lo "SLOAN Automotive Laboratory" del Massachusetts Institute of Technology, Boston, MA – USA
- Periodo Aprile 2008  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2008", Detroit, MI - USA
- Periodo Aprile 2007  
Attestato Riconoscimento del contributo scientifico in occasione del congresso mondiale "SAE World Congress 2007", Detroit, MI - USA
- Abilitazione professionale Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere a seguito di superamento del relativo Esame di Stato conseguita nella seconda sessione dell'anno 2005 presso la Università degli studi di Roma "Roma Tre".  
Iscrizione all'albo professionale dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma (dal 04/11/2008)

*Handwritten initials/signature in blue ink.*

Luogo e data

*Handwritten:* Roma 25/05/2010

Fulvio Palmieri

*Handwritten signature of Fulvio Palmieri.*

Elenco dei titoli di cui al punto b) dell'Art. 4 "Titoli e curriculum professionale" del del Bando "PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER LA COPERUTA DI COMPLESSIVI 4 POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA, AI SENSI DELL'ART:24, C. 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010

1. Posizione accademica RTD-A Roma TRE-Fulvio Palmieri
2. Responsabile scientifico nell'ambito della convenzione Hydronit Srl-Dipartimento di Ingegneria
3. Attestazione della idoneità (primo idoneo, allegata graduatoria) alla copertura di un posto di ricercatore a tempo determinato (tre anni) presso il Consiglio delle Ricerche in Agricoltura – Unità di Ricerca per l'Ingegneria Agraria (CRA-ING) di Monterotondo (RM); Idoneità all'esercizio delle funzioni di "Ricercatore – III livello", SSD ING-IND 09 – Sistemi per l'energia e l'ambiente;
4. Attribuzione dell'assegno di ricerca "Modellazione dei processi di combustione di derivati da biomasse in motori volumetrici ed in turbine a gas" (presso DIMI Roma Tre, responsabile prof. G. Chiatti), contratto stipulato e relativa proroga;
5. Titolo di Dottore di Ricerca;
6. N°1 lettera di riconoscimento rilasciata dal "Massachusetts Institute of Technology" di Boston (Ma) U.S.A. per il seminario tenuto presso lo "Sloan Automotive Lab" sulle attività di ricerca svolte sul tema dei motori diesel ad iniezione diretta;
7. N°8 certificati rilasciati da SAE (American Society of Automotive Engineers) per aver partecipato in qualità di relatore ai congressi mondiali SAE World Congress 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013, 2015 e al congresso SETC 2012
8. Attestazione della iscrizione all'Ordine degli Ingegneri di Roma.

Luogo e data

Roma 25/05/2016

il dichiarante





## ALLEGATO C

### **Giudizi analitici sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:**

Dott. Fulvio Palmieri

#### Titoli e curriculum

Descrizione: Il curriculum e l'elenco dei titoli sono riportati nell'allegato B) al presente verbale.

#### Giudizio

Il candidato è in possesso del titolo di dottorato di ricerca conseguito nel 2009, dal 01/12/2010 al 30/11/2013 e dal 01/01/2014 al 31/12/2015 ha ricoperto il ruolo di Ricercatore a Tempo Determinato, di tipo a) nel settore s.s.d. ING-IND/08 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma TRE.

Il Dott. Palmieri ha tenuto per affidamento il Corso di Oleodinamica e Pneumatica per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica di Roma TRE dall'Anno Accademico 2012-'13 ad oggi. Ha partecipato alle attività di gruppi di ricerca nel settore ed è stato relatore a congressi internazionali.

I titoli presentati e il curriculum sono di pieno e significativo interesse per il s.s.d. di riferimento. Il candidato ha svolto con continuità e con crescente responsabilità attività didattiche, organizzative e di ricerca all'interno del Dipartimento di Ingegneria di Roma TRE.

Il giudizio è ampiamente positivo.

#### Produzione scientifica

#### Descrizione

L'elenco delle pubblicazioni è riportato nell'allegato A) al presente verbale.

#### Giudizio

L'attività di ricerca del candidato si è articolata nelle seguenti principali aree:

- analisi dei processi in camera di combustione e delle emissioni di motori diesel;
- caratterizzazione sperimentale e modellazione dei componenti dei sistemi di iniezione; caratterizzazione del comportamento di sistemi di iniezione ad elevata pressione, ad architettura non convenzionale;
- analisi e modellazione delle emissioni da traffico veicolare su strada;
- caratterizzazione sperimentale e modellazione di componenti oleodinamici e pneumatici;
- indagine su sistemi di tipo industriale per la combustione della biomassa su griglia.

L'attività di ricerca del candidato si è sviluppata con continuità e intensità, dal curriculum emerge il suo apporto individuale che è andato crescendo e maturando nel corso degli anni.

Le 12 pubblicazioni presentate, di ottima collocazione editoriale e pertinenti al s.s.d. di riferimento, evidenziano significativi contributi originali e un corretto approccio metodologico.

Il giudizio è ampiamente positivo.

#### **Giudizio complessivo**

Il giudizio complessivo sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del Dott. Fulvio Palmieri è ampiamente positivo.

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09 C1- SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/08 "MACCHINE A FLUIDO" DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TRE.**

**VERBALE N. 3  
(Discussione dei titoli e della produzione scientifica e prova orale)**

Il giorno 11 luglio 2016 alle ore 14.00 si è riunita la Commissione giudicatrice per la procedura pubblica di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato - ai sensi dell'art.24 - comma 3 - lett. a) L.240/2010 - della durata di 3 anni - Settore concorsuale 09 C1 - S.S.D. ING-IND/08 - "Macchine a Fluido", presso il Dipartimento di Ingegneria, nominata con D.R. n. 81912 del 14 giugno 2016, nelle persone di:

Prof. Giancarlo Chiatti  
Prof. Raffaele Ruscitti  
Prof. Stefano Cordiner

per procedere alla discussione pubblica durante la quale il candidato discute e illustra davanti alla Commissione stessa i titoli e la produzione scientifica e dimostra l'adeguata conoscenza della lingua straniera.

È presente il candidato Dott. Fulvio Palmieri, del quale è accertata l'identità personale.

Al termine della discussione dei titoli e della produzione scientifica e della prova orale, la Commissione procede, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato, ad un punteggio totale, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera in base ai criteri stabiliti nella seduta preliminare del 26 giugno 2016.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (Allegato 1).

Sulla base dei punteggi totali conseguiti, la Commissione individua il candidato Dott. Fulvio Palmieri quale vincitore della procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato per il Settore concorsuale 09 C1 - "Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente" - SSD ING-IND/08 - "Macchine a Fluido" - Dipartimento di Ingegneria, formulando la seguente motivazione:

Il candidato presenta un significativo numero di titoli professionali e accademici di rilevante qualità e interesse per la posizione di ricercatore a tempo definito oggetto della presente procedura di valutazione.

Le pubblicazioni presentate sono pienamente congruenti con le tematiche proprie del settore scientifico ING-IND/08 "Macchine a fluido". Esse presentano un elevato livello di rigore metodologico e sono caratterizzate da sicuri elementi di innovatività e originalità.

Il candidato nella discussione ha mostrato piena padronanza delle metodologie impiegate e delle tematiche trattate.

La Commissione si riconvoca per il giorno 11 luglio 2016 alle ore 14.45 per procedere alla stesura della relazione finale e per ottemperare agli ultimi adempimenti.

La seduta è tolta alle ore 14.45.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

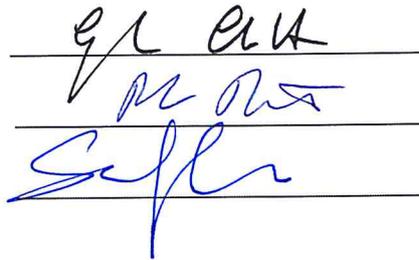
Roma, 11 luglio 2016

LA COMMISSIONE:

Prof. Giancarlo Chiatti

Prof. Raffaele Ruscitti

Prof. Stefano Cordiner



The image shows three handwritten signatures in blue ink, each written on a horizontal line. The first signature is 'G. Chiatti', the second is 'R. Ruscitti', and the third is 'S. Cordiner'.

**ALLEGATO 1 al VERBALE N. 3**  
**(Punteggio dei titoli e delle pubblicazioni e valutazione prova orale)**

1) Candidato Dott. Fulvio Palmieri

**Titoli professionali:**

Titoli valutabili	Punteggio massimo	Punti assegnati
a)*	15	<b>15</b>
b)*	5	
e)*	10	<b>8</b>
f)*	1	
g)*	3	<b>2</b>
h)*	1	

\* La descrizione dei titoli è riportata nel Verbale n.1 (Seduta preliminare)

Punteggio titoli professionali **25**

**Titoli accademici:**

Titoli valutabili	Punteggio massimo	Punti assegnati
a) possesso del titolo di dottore di ricerca	15	<b>15</b>

Punteggio titoli accademici: **15**

**Pubblicazioni** (l'elenco delle pubblicazioni è riportato nell'allegato A al Verbale n. 2):

	a)*	b)*	c)*	d)*	Totale
Pubblicazione n 1	2	0,5	1	0,5	<b>4</b>
Pubblicazione n 2	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 3	2	0,5	1	0,5	<b>4</b>
Pubblicazione n 4	2	0,5	1	0,5	<b>4</b>
Pubblicazione n 5	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 6	2	0,5	1	0,5	<b>4</b>
Pubblicazione n 7	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 8	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 9	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 10	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 11	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Pubblicazione n 12	2	0,5	0,5	0,5	<b>3,5</b>
Tesi di Dottorato					<b>2</b>

\* La descrizione delle voci di valutazione è riportata nel Verbale n.1 (Seduta preliminare)

Punteggio totale pubblicazioni: **46**

Valutazione conoscenza lingua straniera: **Ottimo**

**PUNTEGGIO TOTALE: 86**

*FP*  
*SC*  
*RR*

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCURSALE 09 C1- SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/08 "MACCHINE A FLUIDO" DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA TRE.**

**RELAZIONE FINALE**

Il giorno 11 luglio 2016 alle ore 14,45 si è riunita la Commissione giudicatrice per la procedura pubblica di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato – ai sensi dell'art.24 – comma 3 – lett. a) L.240/2010 – della durata di 3 anni – Settore concorsuale 09 C1 - S.S.D. ING-IND/08 – "Macchine a Fluido", presso il Dipartimento di Ingegneria, nominata con D.R. n. 81912 del 14 giugno 2016, nelle persone di:

Prof. Giancarlo Chiatti  
Prof. Raffaele Ruscitti  
Prof. Stefano Cordiner

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 3 riunioni iniziando i lavori il giorno 26 giugno 2016 e concludendoli il giorno 11 luglio 2016.

Nella prima riunione del 26 giugno 2016 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Giancarlo Chiatti e del Segretario nella persona del Prof. Stefano Cordiner.

Ciascun commissario ha dichiarato la non sussistenza di situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c e dell'art. 5 – comma 2 – del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri membri della Commissione.

La Commissione ha provveduto a predeterminare i criteri per procedere alla valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, con la possibilità di tener anche conto delle eventuali lettere di referenza.

Nella seconda riunione dell'11 luglio 2016 alle ore 11.00 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni sul sito Web dell'Università.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, del fatto che non sono state operate esclusioni da parte degli uffici e che non sono sino ad ora pervenute rinunce, decide che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n.1 e precisamente il:

1) Dott. Fulvio Palmieri

Per la valutazione delle pubblicazioni e dei titoli del candidato la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 26 giugno 2016.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, ha analizzato le pubblicazioni e i titoli presentati dal candidato ed ha poi proceduto ad effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e

sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato C al Verbale 2 – Giudizi analitici)

Nella terza riunione dell'11 luglio 2016 alle ore 14.00 la Commissione ha proceduto all'appello dei candidati, in seduta pubblica per l'illustrazione e la discussione dei titoli presentati da ciascuno di essi.

È risultato presente il seguente candidato del quale è stata accertata l'identità personale:

1) Dott. Fulvio Palmieri

Al termine della discussione dei titoli e della produzione scientifica e della prova orale, la Commissione ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato e di un punteggio totale, nonché alla valutazione dell'adeguata conoscenza della lingua straniera (Allegato 1 Verbale 3)

Successivamente la Commissione ha indicato, con la seguente motivazione

"Il candidato presenta un significativo numero di titoli professionali e accademici di rilevante qualità e interesse per la posizione di ricercatore a tempo definito oggetto della presente procedura di valutazione.

Le pubblicazioni presentate sono pienamente congruenti con le tematiche proprie del settore scientifico ING-IND/08 "Macchine a fluido". Esse presentano un elevato livello di rigore metodologico e sono caratterizzate da sicuri elementi di innovatività e originalità.

Il candidato nella discussione ha mostrato piena padronanza delle metodologie impiegate e delle tematiche trattate, nonché un'ottima conoscenza della lingua straniera, inglese."

il candidato Dott. Fulvio Palmieri vincitore della procedura pubblica di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato per il Settore concorsuale 09-C1 - SSD ING-IND/08 – Macchine a fluido - Dipartimento di Ingegneria.

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti concorsuali in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firme di tutti i commissari sui lembi di chiusura.

Il plico, contenente i verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante gli allegati e la relazione finale dei lavori svolti, viene consegnato al Responsabile del procedimento, il quale provvederà a disporre la pubblicazione per via telematica sul sito dell'Università.

La seduta è tolta alle ore 15.30

Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto seduta stante.  
Roma, 11 luglio 2016

LA COMMISSIONE:

Prof. Giancarlo Chiatti

Prof. Raffaele Ruscitti

Prof. Stefano Cordiner

