

## Curriculum Vitae - Davide Moro

### 1. DATI ANAGRAFICI

Nome: Davide

Cognome: Moro

Data di nascita: 28 giugno 1962

Luogo di nascita: Pesaro (PU)

Codice Fiscale: MRODVD62H28G479E

Stato civile: coniugato

Residenza: Viale Alfredo Oriani 6, 40137 Bologna

Telefono: 051 2093309 (uff.)

320 4379880 (cell.)

e-mail: davide.moro@unibo.it

Web:

<https://www.unibo.it/sitoweb/davide.moro>

<https://scholar.google.it/citations?user=BkbkaOwAAAAJ&hl=it&oi=ao>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7006320038>

---

### 2. CARRIERA UNIVERSITARIA

Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Bologna il 24/02/1988 con una tesi sperimentale dal titolo "Analisi del moto del fluido in condotti curvo-diffondenti", successivamente pubblicata in un congresso internazionale.

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere presso l'Università di Bologna (1988).

Ha prestato servizio come ricercatore universitario nel settore scientifico disciplinare ING/IND-08 presso l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna dal 21 marzo 1990 al 31/10/1998.

Ha prestato servizio come Professore Associato presso la Seconda Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, per il settore scientifico-disciplinare ING-IND/08 - Macchine a Fluido, a seguito di idoneità al ruolo conseguita in valutazione comparativa dal 01/11/1998 al 30/09/2001.

Sta prestando servizio come Professore Ordinario presso l'Università di Bologna dal 01/10/2001 per il settore scientifico-disciplinare ING-IND/08 - Macchine a Fluido, a seguito di idoneità al ruolo conseguita in valutazione comparativa.

---

### 3- ATTIVITÀ DIDATTICA

#### 3.1 Corsi o lezioni

L'attività didattica inizia dall'anno 1990 come esercitatore per gli insegnamenti del settore Macchine e Sistemi Energetici della Facoltà di Ingegneria di Bologna, quindi dall'Anno Accademico 1994-1995 fino ad ora ho tenuto i seguenti insegnamenti:

SPERIMENTAZIONE SULLE MACCHINE dall'A.A. 1994/1995 al 2000/2001 per il corso di laurea in ingegneria meccanica, campus di Forlì;

DINAMICA E CONTROLLO DELLE MACCHINE dall'A.A. 2001/2002 al 2005/2006 per il corso di laurea V.O. in ingegneria meccanica, campus di Bologna;

INGEGNERIA DEI SISTEMI ENERGETICI nell'A.A. 2005/2006 per il corso di laurea magistrale in ingegneria energetica, campus di Bologna;

PROTOCOLLI DI GESTIONE DEI MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA dall'A.A. 2006/2007 al 2008/2009 per il corso di laurea magistrale in ingegneria meccanica, campus di Bologna;

LABORATORIO DI PROPULSIONE dall'A.A. 2011/2012 al 2020/2021 per il corso di laurea in ingegneria

aerospaziale

MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA dall'A.A. 2007/2008 al 2023/2024 per il corso di laurea magistrale in ingegneria meccanica, campus di Forlì;

SISTEMI ENERGETICI dall'A.A. 2000/2001 a tutt'ora per il corso di laurea in ingegneria meccanica, campus di Forlì;

MACCHINE T dall'A.A. 2015/2016 a tutt'ora per il corso di laurea in ingegneria meccanica, campus di Bologna;

PROPULSIONE NAVALE dall'A.A. 2024/2025 a tutt'ora per il corso di laurea magistrale in Ingegneria navale.

### 3.2 Tutorato delle tesi dottorato, laurea triennali e magistrali

L'attività di tutorato nei confronti di studenti e dottorandi è stata particolarmente intensa anche in relazione ai numerosi e stabili rapporti con partner industriali in ambito automotive. Tali collaborazioni hanno permesso di sviluppare temi di ricerca anche con il coinvolgimento diretto di laureandi e dottorandi. L'elenco che segue riporta in estrema sintesi, e principalmente in termini quantitativi, le tesi di dottorato di cui il candidato è stato supervisore:

Dott. Alberto Cerofolini, (2014), Optimal Supervisory Control of Hybrid Vehicles

Dott. Francesco Migliore, (2010), Sviluppo di modelli motore e veicolo per l'analisi di strategie di controllo in applicazioni Software e Hardware In the Loop

Dott. Matteo Rinaldi, (2010), Sviluppo di algoritmi di RCP per la stima della coppia indicata erogata da un motore a combustione interna

Dott. Luca Solieri, (2009), Sviluppo di algoritmi avanzati di analisi e diagnosi combustione in tempo reale per motori endotermici alternativi

Dott. Igor Trivic, Igor, (2012), Comparative Analysis of Alternative Hybrid Systems for Automotive Applications

Dott. Francesco Turoni, (2008), Creazione e sviluppo di un sistema di controllo in tempo reale per un sistema fuel cell

Dott. Gabriele Vandi, (2015), Simulazione dinamica di un veicolo dotato di powertrain ibrido endotermico-elettrico

Dal 2012 relatore di oltre 120 Tesi di Laurea Magistrale e triennale in Ingegneria Meccanica presso la Prima e la Seconda Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna e correlatore di oltre 80 tesi.

### 3.3 Attività in Master

Docenza per il corso di "Motori a Combustione Interna" organizzato da CNI-ECIPAR (ottobre 2009).

Docenza per il corso di "Pompe Centrifughe" organizzato dal DICAM nell'ambito del Master in "Progettazione di impianti Oil&Gas" (novembre 2009)

Docenza per il corso di alta formazione in "Calibrazione motopropulsore" dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (maggio 2012)

Docenza per il corso di "Pompe Centrifughe" organizzato dal DICAM nell'ambito del Master in "Progettazione di impianti Oil&Gas" (ottobre 2012)

Docenza per il corso di "Pompe Centrifughe" organizzato dal DICAM nell'ambito del Master in "Progettazione di impianti Oil&Gas" (ottobre 2013)

Docenza per il corso di "Motori a Pistoni" nell'ambito del corso di addestramento base per il rilascio della Licenza di Manutentore Aeronautico gestito dalla società SERNIAR, Forlì (gennaio 2014).

Docenza per il corso di alta formazione in "Calibrazione motopropulsore" dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (marzo 2014)

Docenza per il corso di "Pompe Centrifughe" organizzato dal DICAM nell'ambito del Master in "Progettazione di impianti Oil&Gas" (ottobre 2014)

Docenza per il corso di alta formazione in "Calibrazione motopropulsore" dell'Università degli studi di

Modena e Reggio Emilia (marzo 2015)

Docenza per il corso di “Motori a Pistoni” nell’ambito del corso di addestramento base per il rilascio della Licenza di Manutentore Aeronautico gestito dalla società SERNIAR, Forlì (marzo 2015).

Docenza per il corso di alta formazione su “Sperimentazione Motore” organizzato da Experis (gennaio-marzo 2016).

Docenza per il corso di alta formazione su “ENGINE TESTING” organizzato da ManPower Formazione (ottobre 2016)

Docenza per il corso di alta formazione su “Sperimentazione Motore” organizzato da Experis (dicembre 2016).

Docenza per il corso di “Motori a Pistoni” nell’ambito del corso di addestramento base per il rilascio della Licenza di Manutentore Aeronautico gestito dalla società SERNIAR, Forlì (febbraio 2021).

### 3.4 Tutoraggio studenti in attività ufficialmente riconosciute dall’università

Il candidato ha fatto da tutor a studenti impegnati nelle attività dei progetti Formula SAE.

### 3.5 Riconoscimenti e titoli per l’attività didattica

Nei questionari degli studenti per l’attività didattica ha riportato mediamente un punteggio superiore al 90% sulla domanda “Sei complessivamente soddisfatto/a di come è stato svolto questo insegnamento”

---

## 4. Attività di servizio all’ateneo

### 4.1 Incarichi accademici

È stato membro del Consiglio di Campus presso la sede di Forlì nel periodo 2012-2018

Dall’anno 2002 fino al 2012 ha fatto parte del consiglio di Presidenza che ha coordinato la gestione e la programmazione della Seconda Facoltà di Ingegneria presso il Campus di Forlì.

Dal gennaio 2016 fino al marzo 2022 ha fatto parte della Commissione d’Ateneo per i Master e i corsi di Alta Formazione.

È stato membro della Giunta del dipartimento di Ingegneria Industriale dal novembre 2012 al maggio 2018.

È stato membro del Consiglio della Scuola di Ingegneria ed Architettura dal novembre 2015 fino al suo scioglimento.

### 4.2 Deleghe per nomina o per elezione

È stato chiamato dal Ministero a fungere da Presidente per Commissioni di conferma in ruolo di professori Associati e ricercatori.

È stato Presidente del corso di Laurea Triennale e Specialistica in Ingegneria Meccanica presso la Seconda facoltà di Ingegneria dell’Università di Bologna dal novembre 2008 fino al settembre 2012.

È stato Vicepresidente della Seconda Facoltà di Ingegneria dell’Università di Bologna dal gennaio 2009 all’ottobre 2012.

Dall’ottobre 2012 al maggio 2018 è stato nominato responsabile dell’Unità Operativa di sede del dipartimento di Ingegneria Industriale presso il Campus di Forlì.

Dal novembre 2018 fino al novembre 2023 è stato eletto Presidente della scuola di Ingegneria.

Dal settembre 2023 è stato chiamato a fare parte del Presidio di Qualità dell’Ateneo per la Didattica.

Dal maggio 2024 fa parte della Commissione programmazione del dipartimento di Ingegneria Industriale.

Dal novembre 2024 è stato eletto coordinatore del corso di dottorato internazionale inter-ateneo Automotive Engineering for Intelligent Mobility.

#### 4.3 Partecipazione collegio dei docenti dottorati

È stato membro del collegio del dottorato in Ingegneria delle Macchine e dei Sistemi Energetici e del dottorato in “Meccanica e Scienze Avanzate dell’Ingegneria”

#### 4.4 Altre attività organizzative

Dal gennaio 2018 al dicembre 2023 è membro eletto del consiglio direttivo dell’Associazione Italiana delle Macchine a Fluido e dei Sistemi per l’Energia e l’Ambiente.

Dal novembre 2018 è membro della Giunta della Conferenza per l’Ingegneria (CopI).

Dall’ottobre 2023 è stato nominato in rappresentanza della CRUI al tavolo tecnico per la laurea abilitante in Ingegneria.

Dal novembre 2023 partecipa al progetto “PassoPasso” per l’orientamento e il supporto degli studenti in difficoltà durante il percorso degli studi.

---

### 5. ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca si è svolta con continuità fin dall’ingresso come ricercatore presso l’istituto di Macchine dell’università di Bologna nell'ambito delle tematiche caratterizzanti l'SSD ING-IND/08, con particolare riferimento inizialmente ai sistemi energetici per poi orientarsi alla modellizzazione, alla sperimentazione, al controllo e alla diagnosi di motori a combustione interna. L'attività scientifica, che ha portato alla pubblicazione di oltre 100 articoli.

#### 5.1 Organizzazione coordinamento gruppi di ricerca

È stato Coordinatore Scientifico di un Contratto di Europeo (ESPRIT) dal titolo: "Very Robust transient exhaust gas emissions cOntrOl algorithms for a 12-cylinder high-perforMance engine" (VROOM) in collaborazione con Lamborghini Automobili.

Ha partecipato e partecipa attivamente a diversi Contratti di Ricerca stipulati dal proprio Dipartimento con la Magneti Marelli, l'Alfa Romeo - Squadra Corse, la Ferrari - sia Industriale che Gestione Sportiva - su tematiche di Controllo, Diagnosi e Modellizzazione di Motori a Combustione Interna.

È stato il referente per il Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni Meccaniche, Nucleari, Aerospaziali e di Metallurgia nell'ambito del progetto regionale SIMECH (simulazione e progettazione integrata nel settore automotive e della meccanica avanzata).

È autore di due brevetti in collaborazione con tecnici della Magneti Marelli.

È stato responsabile scientifico di numerosi contratti di ricerca con aziende motoristiche della regione (Magnet Marelli, Lamborghini, Ferrari).

#### 5.2 Progetti di ricerca Competitivi

È stato coordinatore Nazionale di un progetto PRIN 2007 finanziato dal ministero sulla tematica “Sviluppo di strategie per il controllo, la diagnosi e la gestione di motori a combustione interna per ottemperare alla normativa EURO 6”

È stato coordinatore locale di un progetto FIRB triennale con decorrenza il 28/01/2008, dal titolo “Sviluppo di metodologie di base per l'applicazione di tecnologie innovative per riduzione consumi ed aumento prestazioni specifiche per motori ad alte prestazioni”.

Ha partecipato negli anni 2010-2013 al progetto Industria 2015 “MUSS - Mobilità Urbana ed Infraurbana Sostenibile e Sicura”. del Progetto Competitivo di Innovazione Industriale finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico sulla Mobilità Sostenibile per lo Spin-Off Alma Automotive srl, avente come capofila Piaggio & C. Spa.

#### 5.3 Altri elementi relativi alla ricerca e trasferimento tecnologico

Nell'anno 2001 è stato chiamato dal Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato come

esperto nell'ambito del Fondo speciale rotativo per l'innovazione tecnologica.

Nel dicembre 2002 ha fondato lo Spin-Off universitario Alma Automotive di cui è il Presidente.

Nell'anno 2003 è stato chiamato dalla Regione Toscana - Direzione Generale dello Sviluppo Economico - Servizio Artigianato e Industria in qualità di componente effettivo nominato nella commissione di valutazione degli aspetti tecnico-scientifici, del grado di innovatività, degli aspetti economici dei progetti presentati ex art. 11 L. 598/94.

Sempre nel 2003 è stato nominato come CTU dal Tribunale di Forlì.

Nell'anno 2004 è stato chiamato dal Ministero delle Attività Produttive - Direzione generale per il coordinamento degli incentivi alle imprese per valutazione degli aspetti tecnici e dei contenuti innovativi inerenti alla richiesta di agevolazione finanziaria a valere sul FIT per un programma di sviluppo precompetitivo

Nell'anno 2005 è stato chiamato dalla Regione Toscana - Settore Artigianato e Politiche di sostegno alle imprese, come esperto per la valutazione delle relazioni presentate dalle imprese ammesse al bando sulla L.598/94 art.11 "aiuti allo sviluppo precompetitivo" (anno 2003), a seguito della realizzazione del progetto stesso e per eseguire l'attività di verifica in loco degli esiti concreti, su un campione pari al 20% dei progetti ammessi.

#### 5.4 Brevetti

G Serra, C Rossi, G Minelli, P Azzoni, D Moro, Method for determining the progress of internal pressure of a cylinder in an internal combustion engine, (2001), US Patent 6188952

G Serra, R Flora, G Minelli, P Azzoni, D Moro, Method for determining the progression of the load torque in an internal-combustion engine, (2002), US Patent 6354149

#### 5.5 Partecipazione a congressi internazionali

Ha partecipato a numerosi congressi organizzati dalla Society of Automotive Engineering sia al Detroit dove si svolge annualmente il World Congress Experience e ad altri congressi su tematiche più specifiche sia negli Stati Uniti che in Europa, presentando diversi lavori scientifici.

#### 5.6 Indici bibliometrici

ORCID ID: 0000-0001-8224-1577

- GOOGLE SCHOLAR - FINESTRA TEMPORALE CONSIDERATA: DAL 1990 al febbraio 2025

o Numero di articoli considerati: 114

o h index: 21

o Citazioni: 1228

- SCOPUS - FINESTRA TEMPORALE CONSIDERATA: DAL 1991 al febbraio 2025

o AUTHOR ID: 7006320038

o Numero di articoli considerati: 75

o h index: 16

o Citazioni: 789 articoli

- VALUTAZIONE DELLA RICERCA DI ATENEO (VRA) - AREA 09

ANNO 2015: Valutazione individuale 0,886

ANNO 2016: Valutazione individuale 0,847

ANNO 2017: Valutazione individuale 0,850

ANNO 2018: Valutazione individuale 0,828

ANNO 2019: Valutazione individuale 0,656

ANNO 2022: Valutazione individuale 0,770

---

## 6. AMBITI DI RICERCA

L'attività di ricerca si è focalizzata nelle tematiche delle "Macchine e Sistemi Energetici" con particolare riferimento al settore dei motori a combustione interna per quanto riguarda la loro modellizzazione, controllo, diagnosi e sperimentazione.

In particolare l'attività di ricerca, iniziata nel 1990, si è sviluppata secondo i seguenti indirizzi:

- Studio sperimentale del flusso in condotti diffusivi.
- Sviluppo di codici di calcolo per la determinazione delle prestazioni di turbine a gas, cicli combinati di varie tipologie e impianti di cogenerazione.
- Ricerche inerenti a temi di oleodinamica e pneumatica
- Motori a combustione interna.
- Ricostruzione della pressione in camera di combustione mediante strumentazione non intrusiva in motori a combustione interna alternativi per scopi diagnostici.
- Modellizzazione del comportamento di motori a combustione interna per la diagnosi di guasti nei sensori ed attuatori.
- Diagnosi del misfire in motori ad elevate prestazioni.
- Ricostruzione di alcuni parametri funzionali in motori di Formula 1 mediante analisi dell'emissione acustica.
- Sviluppo di algoritmi per l'ottimizzazione del controllo motore
- Analisi e controllo di combustioni innovative dual fuel

Inoltre, ha coordinato lo sviluppo e l'entrata in funzione della sala prova motori presso i laboratori della Seconda Facoltà di Ingegneria presso l'hangar nell'aeroporto di Forlì.

---

## 7. PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

È autore di oltre 120 articoli scientifici tra riviste e congressi internazionali.

- P.P. Brancaleoni, A.N. Damiani Ferretti, E. Corti, V. Ravaglioli, D. Moro, Next-Gen. Italian Urban Mobility: Emissions LCA and TCO Prospective for Innovative Transportation Solutions, (2025), SAE Technical Paper 2025-01-8593
- Brancaleoni P.P., Corti E., Ravaglioli V., Moro D., Silvagni G., Brusa A., Cavina N., Ponti F., Performance evaluation of hydrogen-powered internal combustion engine city bus for the urban mobility of Bologna, Italy, (2024), 2893 (1), art. no. 012068, Cited 0 times., DOI: 10.1088/1742-6596/2893/1/012068, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85212301840&doi=10.1088%2f1742-6596%2f2893%2f1%2f012068&partnerID=40&md5=2bffc06178b9543a8eb4f9a186189cd>
- Brancaleoni P.P., Corti E., Ravaglioli V., Moro D., Silvagni G., Innovative torque-based control strategy for hydrogen internal combustion engine, (2024), 73, pp. 203 - 220, Cited 6 times., DOI: 10.1016/j.ijhydene.2024.05.481, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85195386619&doi=10.1016%2fj.ijhydene.2024.05.481&partnerID=40&md5=b444a18e0428073dea438a92256c1cc4>
- Brancaleoni P.P., Silvagni G., Ravaglioli V., Corti E., Moro D., Hybrid solar and hydrogen energy system 0-D model for off-grid sustainable power system: A case in Italy, (2024), 92, pp. 1108 - 1120, Cited 1 times., DOI: 10.1016/j.ijhydene.2024.10.284, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85207585647&doi=10.1016%2fj.ijhydene.2024.10.284&partnerID=40&md5=8c5bd5d954522b2a3de36723eadd0e86>
- Brusa A., Shethia F.P., Petrone B., Cavina N., Moro D., Galasso G., Kitsopanidis I., The Enhancement of Machine Learning-Based Engine Models Through the Integration of Analytical Functions, (2024), 17

(21), art. no. 5398, Cited 0 times., DOI: 10.3390/en17215398,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85208566880&doi=10.3390%2fen17215398&partnerID=40&md5=a1ae8ca7e4348c32c8c5b370a1637118)

85208566880&doi=10.3390%2fen17215398&partnerID=40&md5=a1ae8ca7e4348c32c8c5b370a1637118

- Brusa A., Corti E., Rossi A., Moro D., Enhancement of Heavy-Duty Engines Performance and Reliability Using Cylinder Pressure Information, (2023), 16 (3), art. no. 1193, Cited 1 times., DOI: 10.3390/en16031193, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85154027088&doi=10.3390%2fen16031193&partnerID=40&md5=d39744503a983cb7228b841aca7f9c3c>
- Silvagni G., Moro D., Ravaglioli V., Ponti F., Corti E., Brusa A., Cavina N., Narayanan A., Srinivasan K.K., Krishnan S.R., Analysis of the Vibrational Behavior of dual-fuel RCCI combustion in a Heavy-Duty Compression Ignited Engine fueled with Diesel-NG at Low Load, (2023), 2648 (1), art. no. 012077, Cited 1 times., DOI: 10.1088/1742-6596/2648/1/012077, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85182284108&doi=10.1088%2f1742-6596%2f2648%2f1%2f012077&partnerID=40&md5=ec9d8599d47bc820144f82ae3d532049>
- Silvagni G., Ravaglioli V., Ponti F., Moro D., Stola F., Cesare M.D., Prediction of the Spontaneous Ignition in a GCI Engine using an Extended Physical Model of the Ignition Delay, (2023), Cited 0 times., DOI: 10.4271/2023-32-0019, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85189745028&doi=10.4271%2f2023-32-0019&partnerID=40&md5=f948a9f3f93d9d5644c04a2406b5a1fd>
- Viscione D., Brancaleoni P.P., Silvagni G., Ravaglioli V., Bianchi G.M., Moro D., De Cesare M., Stola F., Experimental characterization of the injected mass variation in a high-pressure GDI injector operating with a multiple injection strategy, (2023), 25 (4), pp. 631 - 646, Cited 2 times., DOI: 10.1177/14680874231201263, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85174156713&doi=10.1177%2f14680874231201263&partnerID=40&md5=ec063ac9c7700a37aac58fe11c63c6d7>
- Corti E., Raggini L., Rossi A., Brusa A., Moro D., Investigation of Aging Effects on Combustion and Performance Characteristics of Mining Engines, (2022), 16 (4), Cited 2 times., DOI: 10.4271/03-16-04-0030, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85141001350&doi=10.4271%2f03-16-04-0030&partnerID=40&md5=b682a0cfb9858e6d0eb4edb85b896adc>
- Mini S., Ponti F., Annovazzi A., Ravaglioli V., Moro D., A novel procedure to determine the effects of debonding on case exposure of solid rocket motors, (2022), 190, pp. 30 - 47, Cited 9 times., DOI: 10.1016/j.actaastro.2021.09.016, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116375993&doi=10.1016%2fj.actaastro.2021.09.016&partnerID=40&md5=c3cb313e963bc51cad5713e47bad5239>
- Ponti F., Mini S., Fadigati L., Annovazzi A., Corti E., Moro D., Theoretical Study on the Influence of Debondings on Solid Rocket Motor Performance, (2022), 21 (1), pp. 21 - 45, Cited 4 times., DOI: 10.1615/IntJEnergeticMaterialsChemProp.2021039436, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116320688&doi=10.1615%2fIntJEnergeticMaterialsChemProp.2021039436&partnerID=40&md5=3dbfa921dd1246aff1cb0e941f093c07>
- Ravaglioli V., Ponti F., Silvagni G., Moro D., Stola F., De Cesare M., Performance Assessment of Gasoline PPC in a Light-Duty CI Engine, (2022), Cited 7 times., DOI: 10.4271/2022-01-0456, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85128076646&doi=10.4271%2f2022-01-0456&partnerID=40&md5=e092bf0cc6407856479e0a4c59b4dc3a>
- Silvagni G., Ravaglioli V., Ponti F., Corti E., Moro D., Brusa A., Cavina N., Accelerometer-based SOC estimation methodology for combustion control applied to Gasoline Compression Ignition, (2022), 2385 (1), art. no. 012064, Cited 1 times., DOI: 10.1088/1742-6596/2385/1/012064, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85146494507&doi=10.1088%2f1742->

6596%2f2385%2f1%2f012064&partnerID=40&md5=dbd0cf65cf4f293f4aa5f49a85ced1c6

- V Ravaglioli, F Ponti, G Silvagni, D Moro, F Stola, M DeCesare, Investigation of gasoline partially premixed combustion with external exhaust gas recirculation, (2022), SAE International Journal of Engines 15 (5), 613-630
- Brusa A., Cavina N., Rojo N., Mecagni J., Corti E., Moro D., Cucchi M., Silvestri N., Development and experimental validation of an adaptive, piston-damage-based combustion control system for SI engines: Part 2-implementation of adaptive strategies, (2021), 14 (17), art. no. 5342, Cited 8 times., DOI: 10.3390/en14175342, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85114507966&doi=10.3390%2fen14175342&partnerID=40&md5=769c0ce4c544cb6bfbae3f23ccd622af>
- Abbondanza M., Cavina N., Corti E., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Development of a Combustion Delay Model in the Control of Innovative Combustions, (2020), 197, art. no. 06013, Cited 1 times., DOI: 10.1051/e3sconf/202019706013, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85097134959&doi=10.1051%2fe3sconf%2f202019706013&partnerID=40&md5=1a22c3638b07282e72fb5e56c4b3b62f>
- Caramia G., Cavina N., Moro D., Patassa S., Solieri L., Predictive NOx emission control of a diesel-HEV for CO2 and urea consumption reduction, (2019), 2191, art. no. 020035, Cited 1 times., DOI: 10.1063/1.5138768, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077844584&doi=10.1063%2f1.5138768&partnerID=40&md5=83cb2a54a1fdf3e369be4146efa4a3bd>
- Caramia G., Cavina N., Caggiano M., Patassa S., Moro D., Battery state of charge management strategies for a real-time controller of a Plug-in Hybrid Electric Vehicle, (2018), 148, pp. 258 - 265, Cited 8 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2018.08.076, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056566432&doi=10.1016%2fj.egypro.2018.08.076&partnerID=40&md5=10e9d598c9c831f7bb16a58d1ddaf47f>
- Ravaglioli V., Carra F., Moro D., De Cesare M., Stola F., Remote Sensing Methodology for the Closed-Loop Control of RCCI Dual Fuel Combustion, (2018), 2018-April, Cited 5 times., DOI: 10.4271/2018-01-0253, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045458474&doi=10.4271%2f2018-01-0253&partnerID=40&md5=9e1bc4a9854afd14c331b55d8b583c04>
- Zoffoli L., Corti E., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Zero-Dimensional Model for Dynamic Behavior of Engineered Rubber in Automotive Applications, (2017), 126, pp. 939 - 946, Cited 1 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2017.08.167, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85030715871&doi=10.1016%2fj.egypro.2017.08.167&partnerID=40&md5=041f556ac635e101112e8a585d38e2d4>
- Corti E., Forte C., Cazzoli G., Moro D., Falfari S., Ravaglioli V., Comparison of Knock Indexes Based on CFD Analysis, (2016), 101, pp. 917 - 924, Cited 10 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2016.11.116, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85010749085&doi=10.1016%2fj.egypro.2016.11.116&partnerID=40&md5=52fb2ab6f98d6f3afbec79d34137f4ee>
- Businaro A., Cavina N., Corti E., Mancini G., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Accelerometer based methodology for combustion parameters estimation, (2015), 81, pp. 950 - 959, Cited 23 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2015.12.152, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84961772952&doi=10.1016%2fj.egypro.2015.12.152&partnerID=40&md5=51ffea1c92d297cafcb0a194e36a87fb>
- Cavina N., Businaro A., Moro D., Di Gioia R., Bonandrini G., Papaleo D., Picerno M., Assessment of the Influence of GDI Injection System Parameters on Soot Emission and Combustion Stability through a Numerical and Experimental Approach, (2015), 8 (5), pp. 2078 - 2088, Cited 7 times., DOI:



10.4271/2015-24-2422, [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945156601&doi=10.4271%2f2015-24-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945156601&doi=10.4271%2f2015-24-2422&partnerID=40&md5=4a5a866baf0dde3737b4e88e429cd569)

2422&partnerID=40&md5=4a5a866baf0dde3737b4e88e429cd569

- Corti E., Forte C., Bianchi G.M., Moro D., Relating Knocking Combustions Effects to Measurable Data, (2015), 8 (5), pp. 2133 - 2144, Cited 5 times., DOI: 10.4271/2015-24-2429,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945162677&doi=10.4271%2f2015-24-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945162677&doi=10.4271%2f2015-24-2429&partnerID=40&md5=a6e473ffdb0afb6ed65880c78742e5e7)

2429&partnerID=40&md5=a6e473ffdb0afb6ed65880c78742e5e7

- Ponti F., Ravaglioli V., De Cesare M., Stola F., Moro D., Remote Combustion Sensing Methodology for PCCI and Dual-Fuel Combustion Control, (2015), 2015-September (September), Cited 0 times., DOI:

10.4271/2015-24-2420, [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84959377961&doi=10.4271%2f2015-24-2420&partnerID=40&md5=3dbec171eb342aa341eab997049beb29)

84959377961&doi=10.4271%2f2015-24-2420&partnerID=40&md5=3dbec171eb342aa341eab997049beb29

- Ravaglioli V., Cavina N., Cerofolini A., Corti E., Moro D., Ponti F., Automotive turbochargers power

estimation based on speed fluctuation analysis, (2015), 82, pp. 103 - 110, Cited 13 times., DOI:

10.1016/j.egypro.2015.11.889, [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84960919899&doi=10.1016%2fj.egypro.2015.11.889&partnerID=40&md5=f6e128f1d7d2710e426543a7c8316c1c)

84960919899&doi=10.1016%2fj.egypro.2015.11.889&partnerID=40&md5=f6e128f1d7d2710e426543

a7c8316c1c

- Bianchi M., Branchini L., Cavina N., Cerofolini A., Corti E., De Pascale A., Orlandini V., Melino F., Moro D., Peretto A., Ponti F., Managing Wind Variability with Pumped Hydro Storage and Gas Turbines,

(2014), 45, pp. 22 - 31, Cited 15 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2014.01.004,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893675360&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.004&partnerID=40&md5=0eb40ba4680cde94f8b0fbc1410d149a)

84893675360&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.004&partnerID=40&md5=0eb40ba4680cde94f8b0fbc1410d149a

- Corti E., Cavina N., Cerofolini A., Forte C., Mancini G., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Transient Spark Advance calibration approach, (2014), 45, pp. 967 - 976, Cited 10 times., DOI:

10.1016/j.egypro.2014.01.102, [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893680152&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.102&partnerID=40&md5=a15b1a64585e5e4bc6c4ebaa3bf13314)

84893680152&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.102&partnerID=40&md5=a15b1a64585e5e4bc6c4e

baa3bf13314

- Corti E., Cerofolini A., Cavina N., Forte C., Mancini G., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Automatic calibration of control parameters based on merit function spectral analysis, (2014), 45, pp. 919 - 928,

Cited 5 times., DOI: 10.1016/j.egypro.2014.01.097,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893665669&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.097&partnerID=40&md5=60767203566b4fab4a9a259c926c75e2)

84893665669&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.097&partnerID=40&md5=60767203566b4fab4a9a25

9c926c75e2

- Corti E., Forte C., Mancini G., Moro D., Automatic combustion phase calibration with extremum seeking approach, (2014), 136 (9), art. no. 091402, Cited 29 times., DOI: 10.1115/1.4027188,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84898826448&doi=10.1115%2f1.4027188&partnerID=40&md5=9d7bf809e7e5413f149606ed33278511)

84898826448&doi=10.1115%2f1.4027188&partnerID=40&md5=9d7bf809e7e5413f149606ed3327851

1

- Ponti F., Ravaglioli V., Corti E., Moro D., Cesare M., Non-Intrusive Methodology for Estimation of Speed Fluctuations in Automotive Turbochargers under Unsteady Flow Conditions, (2014), 7 (3), pp. 1414 - 1421, Cited 12 times., DOI: 10.4271/2014-01-1645,

[https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84903398876&doi=10.4271%2f2014-01-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84903398876&doi=10.4271%2f2014-01-1645&partnerID=40&md5=4163bdfb6f28c699f775f6570a5f169f)

1645&partnerID=40&md5=4163bdfb6f28c699f775f6570a5f169f

- Vandt G., Cavina N., Corti E., Mancini G., Moro D., Ponti F., Ravaglioli V., Development of a software in the loop environment for automotive powertrain systems, (2014), 45, pp. 789 - 798, Cited 14 times.,

DOI: 10.1016/j.egypro.2014.01.084, [https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893696123&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.084&partnerID=40&md5=f7d674655ea16b10b3cae49c1c4f7a9a)

84893696123&doi=10.1016%2fj.egypro.2014.01.084&partnerID=40&md5=f7d674655ea16b10b3cae4

9c1c4f7a9a

- Cavina N., Mancini G., Corti E., Moro D., De Cesare M., Stola F., Thermal management strategies for SCR after treatment systems, (2013), 6, Cited 23 times., DOI: 10.4271/2013-24-0153, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890372712&doi=10.4271%2f2013-24-0153&partnerID=40&md5=7490a3cec9f5593683c2247097b7aa50>
- Ponti F., Ravaglioli V., Corti E., Moro D., De Cesare M., Development of a novel approach for non-intrusive closed-loop heat release estimation in diesel engines, (2013), 2, Cited 2 times., DOI: 10.4271/2013-01-0314, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84881216161&doi=10.4271%2f2013-01-0314&partnerID=40&md5=754db8633fcb59255645e40124c4aaab>
- Ponti F., Ravaglioli V., Corti E., Moro D., De Cesare M., Remote combustion sensing methodology for non-intrusive cylinder pressure estimation in diesel engines, (2013), 7 (PART 1), pp. 353 - 359, Cited 4 times., DOI: 10.3182/20130904-4-JP-2042.00039, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84885894287&doi=10.3182%2f20130904-4-JP-2042.00039&partnerID=40&md5=b91a4366f365c7458cdebffa4f202508>
- Ponti F., Ravaglioli V., Moro D., Serra G., MFB50 on-board estimation methodology for combustion control, (2013), 21 (12), pp. 1821 - 1829, Cited 18 times., DOI: 10.1016/j.conengprac.2013.05.001, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888062365&doi=10.1016%2fj.conengprac.2013.05.001&partnerID=40&md5=65e865b51da7f5b831a4159cee3fd362>
- Vandi G., Moro D., Ponti F., Parenti R., Einaudi G., Vehicle dynamics modeling for real-time simulation, (2013), 6, Cited 9 times., DOI: 10.4271/2013-24-0144, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890409406&doi=10.4271%2f2013-24-0144&partnerID=40&md5=fcb1cdcb37c29c880a71e600c32758f8>
- Cavina N., Moro D., Sgatti S., Cavanna F., Ethanol to gasoline ratio detection via time-frequency analysis of engine acoustic emission, (2012), 9, Cited 5 times., DOI: 10.4271/2012-01-1629, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84881205479&doi=10.4271%2f2012-01-1629&partnerID=40&md5=0db6ab00e9ca2e660473d45630fdbb92>
- Ponti F., Ravaglioli V., Moro D., De Cesare M., Combustion noise real-time evaluation and processing for combustion control, (2012), pp. 511 - 520, Cited 4 times., DOI: 10.1115/ICES2012-81203, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84882616124&doi=10.1115%2fICES2012-81203&partnerID=40&md5=6d2e5d78ba92e7974d6bc3105fc04ea1>
- Ponti F., Ravaglioli V., Moro D., De Cesare M., Diesel engine acoustic emission analysis for combustion control, (2012), Cited 15 times., DOI: 10.4271/2012-01-1338, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072486416&doi=10.4271%2f2012-01-1338&partnerID=40&md5=c7529ba475dea12cec67d6142ef9d3b0>
- Corti, Enrico, Cavina, Nicolo', Moro, Davide, Ponti, Fabrizio, Ravaglioli, Vittorio. A DYNAMIC SPARK ADVANCE CALIBRATION METHODOLOGY. (2012), In: ATTI del 67° Congresso Nazionale ATI. p. 1-10, ISBN: 9788890767609, Trieste, 11-13/09/2012
- Ravaglioli V., Moro D., Serra G., Ponti F., MFB50 on-board evaluation based on a zero-dimensional ROHR model, (2011), Cited 36 times., DOI: 10.4271/2011-01-1420, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072501072&doi=10.4271%2f2011-01-1420&partnerID=40&md5=14bcd919dd831a8aeb661263f6225e>
- Cavina N., Corti E., Moro D., Closed-loop individual cylinder air-fuel ratio control via UEGO signal spectral analysis, (2010), 18 (11), pp. 1295 - 1306, Cited 26 times., DOI: 10.1016/j.conengprac.2009.12.002, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78149358914&doi=10.1016%2fj.conengprac.2009.12.002&partnerID=40&md5=5fc624d4a7f320d6ed97010913222672>
- Moro D., Cavina N., Trivić I., Ravaglioli V., Guidelines for integration of kinetic energy recovery system (KERS) based on mechanical flywheel in an automotive vehicle, (2010), Cited 13 times., DOI:

10.4271/2010-01-1448, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072367675&doi=10.4271%2f2010-01-1448&partnerID=40&md5=9e9363684b4c09e0649bbbed5f953afa3>

- N Cavina, E Corti, D Moro, F Ponti, V Ravaglioli, Sviluppo e applicazione di un algoritmo di stima coppia ed MFB50 ad un motore diesel common rail multijet, (2010), Atti del 65° Congresso Nazionale ATI, 1-9
- Ponti F., Ravaglioli V., Moro D., Serra G., Combustion control using a model-based MFB50 estimation methodology, (2010), 43 (7), pp. 282 - 287, Cited 4 times., DOI: 10.3182/20100712-3-DE-2013.00122, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80051885575&doi=10.3182%2f20100712-3-DE-2013.00122&partnerID=40&md5=169213fb3ff8bf2e94fd375a042ea1cc>
- Ponti F., Ravaglioli V., Moro D., Serra G., Common rail multi-jet diesel engine combustion development investigation for MFB50 on-board estimation, (2010), Cited 4 times., DOI: 10.4271/2010-01-2211, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072361294&doi=10.4271%2f2010-01-2211&partnerID=40&md5=cd047f1fb0348d254bcf95045c6ac89b>
- Corti E., Migliore F., Moro D., Capozzella P., Pagano M., Development of a control-oriented model of engine, transmission and vehicle systems for motor scooter HIL testing, (2009), Cited 2 times., DOI: 10.4271/2009-01-1779, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072469448&doi=10.4271%2f2009-01-1779&partnerID=40&md5=24f8dde290958e1bf50d0b27cf7be2a7>
- Moro D., Corti E., De Cesare M., Serra G., Upgrade of a turbocharger speed measurement algorithm based on acoustic emission, (2009), Cited 9 times., DOI: 10.4271/2009-01-1022, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072350384&doi=10.4271%2f2009-01-1022&partnerID=40&md5=c5a23363303c76b7d12ec86c65090b94>
- Cavina N., Moro D., De Cesare M., Serra G., Exhaust gas turbocharger speed measurement via acoustic emission analysis, (2008), Cited 16 times., DOI: 10.4271/2008-01-1007, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072455011&doi=10.4271%2f2008-01-1007&partnerID=40&md5=fa806767a4d61cb89833afe35e9bfe26>
- Corti E., Moro D., Solieri L., Measurement errors in real-time IMEP and ROHR evaluation, (2008), Cited 4 times., DOI: 10.4271/2008-01-0980, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072454043&doi=10.4271%2f2008-01-0980&partnerID=40&md5=0e520268f7275392ad0b706c80c88cde>
- N Cavina, E Corti, G Minelli, D Moro, F Ponti, G Serra, Sviluppo di una metodologia innovativa per la misura della velocità di rotazione di un turbocompressore automobilistico, (2008), ATTI del 63° Congresso Nazionale ATI Palermo 23-26 Settembre 2008, 1-7
- Cavina N., Moro D., Poggio L., Zecchetti D., Nanni R., Gelmetti A., Individual cylinder combustion control based on real-time processing of ion current signals, (2007), Cited 26 times., DOI: 10.4271/2007-01-1510, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072428741&doi=10.4271%2f2007-01-1510&partnerID=40&md5=0e308143dd81eef2cb7b68dd8ab39bf5>
- Corti E., Moro D., Knock indexes thresholds setting methodology, (2007), Cited 25 times., DOI: 10.4271/2007-01-1508, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072411737&doi=10.4271%2f2007-01-1508&partnerID=40&md5=17f1a10384a038f6aff473c12dcbbc54>
- Corti E., Moro D., Solieri L., Real-time evaluation of IMEP and ROHR-related parameters, (2007), 15, Cited 28 times., DOI: 10.4271/2007-24-0068, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84881194031&doi=10.4271%2f2007-24-0068&partnerID=40&md5=a69b68d7d2e59c9fb3a393b28b29895f>
- Cavina N., Cipolla G., Marcigliano F., Moro D., Poggio L., A methodology for increasing the signal to

- noise ratio for the misfire detection at high speed in a high performance engine, (2006), Control engineering practice 14 (3 SPEC. ISS.), pp. 243 - 250, Cited 12 times., DOI: 10.1016/j.conengprac.2005.03.024, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-29544443922&doi=10.1016%2fj.conengprac.2005.03.024&partnerID=40&md5=e5afb0e011bb642acb95aae16b58a747>
- Cavina N., Corti E., Minelli G., Moro D., Solieri L., Knock indexes normalization methodologies, (2006), Cited 39 times., DOI: 10.4271/2006-01-2998, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072495576&doi=10.4271%2f2006-01-2998&partnerID=40&md5=aa094a727d532dce085dd9fdc6b27907>
  - Moro D., Pantaleoni S., Serra G., Development of a misfire detection's technique based on an engine's torsional model, (2006), pp. 813 - 822, Cited 2 times., DOI: 10.1115/ICES2006-1427, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-33749264466&doi=10.1115%2fICES2006-1427&partnerID=40&md5=cd1452937ffc6c6b41ddf1206568b11>
  - E Corti, D Moro, G Minelli, L Solieri, Advantages of using FPGA components for innovative control systems implementation on automotive engines, (2005), Modena-Motori, High Tech Engines and Cars, 11th International Conference
  - F Marcigliano, D Moro, JJ Moskwa, L Poggio, A Rosetti, Vehicle Dynamics Model Design for Tire-Road Interaction Analysis and Limit Manoeuvres Optimization, (2004), 10° Int. Conf. on " High-Tech Engines and Cars"
  - N Cavina, E Corti, G Minelli, D Moro, F Ponti, An Engine-Vehicle Simulator for the Calibration of Misfire Detection Algorithms, (2004), Atti del 58° Congresso ATI, 2, 861-871
  - Moro D., Ponti F., Cipolla G., Mammetti M., Poggio L., An approach for misfire diagnosis in critical zones of the operating range of a high performance engine, (2003), Cited 5 times., DOI: 10.4271/2003-01-1058, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072419666&doi=10.4271%2f2003-01-1058&partnerID=40&md5=cf3e6145491ce9786af3479a4ec85e63>
  - D. Moro, N. Cavina, F. Ponti. AFR Estimation using In-cylinder pressure frequency analysis. (2003), In: ASME INTERNATIONAL.
  - Corti E., Moro D., On-board indicated pressure and torque estimation in engines with a high number of cylinders, (2002), pp. 537 - 545, Cited 0 times., DOI: 10.1115/icef2002-537, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78049467282&doi=10.1115%2ficef2002-537&partnerID=40&md5=a8afcc6a25707cdaa9ea05237e3291ed>
  - Corti E., Moro D., Strategies to evaluate power output in racing engines. Case study: 2002 World Offshore Class i regulations, (2002), Cited 0 times., DOI: 10.4271/2002-01-3328, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072468504&doi=10.4271%2f2002-01-3328&partnerID=40&md5=f750d41f7c6d0085f822205b6f9745d4>
  - Moro D., Cavina N., Ponti F., In-cylinder pressure reconstruction based on instantaneous engine speed signal, (2002), 124 (1), pp. 220 - 225, Cited 87 times., DOI: 10.1115/1.1391430, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0036462045&doi=10.1115%2f1.1391430&partnerID=40&md5=f0de88ad4dc1d2eeb09cc9ebd3293221>
  - G. Minelli, Moro Davide, N. Cavina, E. Corti, F. Ponti. Analisi Tempo-Frequenza Del Segnale di Velocità Angolare per la Diagnosi del Misfire in Motori ad Elevato Frazionamento della Cilindrata. (2002), In: Atti del 57° Congresso Nazionale ATI. Pisa, 16-20 Settembre 2002
  - Moro D., Ponti F., Evaluation of wide open throttle torque production based on engine acoustic emission, (2002), Cited 1 times., DOI: 10.4271/2002-01-0456, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072469105&doi=10.4271%2f2002-01-0456&partnerID=40&md5=f0c944dbf1bf3d9a2dfe3ac8fb8a6f02>
  - G. Minelli, Moro Davide, E. Corti, M Ceccarani. Comparison Between Different Types of Engine

Admissible to Race in the World Offshore Class I. (2002), In: Atti del VIII convegno Internazionale "Modena Motori - High-Tech Engines and Cars". Modena, 30-31 Maggio 2002

- Moro D., Ponti F., Serra G., Thermodynamic analysis of variable valve timing influence on SI engine efficiency, (2001), Cited 24 times, DOI: 10.4271/2001-01-0667, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072472874&doi=10.4271%2f2001-01-0667&partnerID=40&md5=efcdcbc5b3e82d9c6370c0812f75fd08>
- N. Cavina, G. Minelli, D. Moro, F. Ponti, Analisi delle potenzialità del completo controllo della fasatura valvole di aspirazione e scarico nei motori a.c., (2001), Atti del 56° Congresso Nazionale ATI
- N. Cavina, G. Minelli, Moro Davide, F. Ponti. Controllo del titolo durante rapidi transitori su un motore V-12 dotato di Drive-By-Wire. (2000), In: Atti del 55° Congresso Nazionale ATI. Bari - Matera, 15-20 settembre 2000
- P.M. Azzoni, N. Cavina, G. Minelli, Moro Davide, F. Ponti. Stima della pressione indicata in un motore a combustione interna utilizzando il segnale di velocità angolare. (2000), In: Atti del VI convegno Internazionale "High-Tech Engines and Cars". Modena, 25-26 Maggio 2000
- Azzoni P., Minelli G., Moro D., Ceccarani M., Rizzoni G., Air-fuel ratio control for a high performance engine using throttle angle information, (1999), Cited 9 times., DOI: 10.4271/1999-01-1169, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072436697&doi=10.4271%2f1999-01-1169&partnerID=40&md5=4777dbf791bc1e17a15de456dc34a57a>
- Azzoni P.M., Minelli G., Moro D., Flora R., Serra G., Indicated and load torque estimation using crankshaft angular velocity measurement, (1999), Cited 16 times., DOI: 10.4271/1999-01-0543, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072445750&doi=10.4271%2f1999-01-0543&partnerID=40&md5=016c17eebeee5cf53bc406f071e256c6>
- G. Minelli, Moro Davide, F. Ponti, N. Cavina. Sviluppo di procedure per la stima di coppie a bordo del veicolo. (1999), In: Atti del 54° Congresso Nazionale ATI. p. 1527-1535, PADOVA:SGE, L'Aquila, 14-17 settembre 1999
- Azzoni P., Moro D., Ponti F., Rizzoni G., Engine and load torque estimation with application to electronic throttle control, (1998), Cited 38 times., DOI: 10.4271/980795, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072477450&doi=10.4271%2f980795&partnerID=40&md5=16fec8819d31b14fdb684b70d0fb1e3>
- Azzoni P., Moro D., Rizzoni G., Reconstruction of formula 1 engine instantaneous speed by acoustic emission analysis, (1998), Cited 0 times., DOI: 10.4271/983047, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072480867&doi=10.4271%2f983047&partnerID=40&md5=0423acba765c8d92b01076d3b0c1c19c>
- Azzoni P., Moro D., Rizzoni G., Time-frequency signal analysis of the acoustic emission of Formula 1 engines, (1998), Proceedings of the IEEE-SP International Symposium on Time-Frequency and Time-Scale Analysis, pp. 441 - 444, Cited 7 times, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0031629787&partnerID=40&md5=5708747afd150dcb413ff7587ffde706>
- Moro D., Azzoni P., Minelli G., Misfire pattern recognition in high performance si 12-cylinder engine, (1998), Cited 11 times., DOI: 10.4271/980521, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072456655&doi=10.4271%2f980521&partnerID=40&md5=683af4666a60ca9c512c184c194fddb0>
- P Azzoni, D Moro, F Ponti, N Cavina, Model-based indicated torque estimation, using non linear observers, (1998), Theory and Practice of Control and Systems, 160-166
- PM Azzoni, D Moro, G Rizzoni, G Serra, Dynamic model of the intake dynamics of a si engine including internal EGR and fuel film effects, (1998), IFAC Proceedings Volumes 31 (1), 137-142
- P.M. Azzoni, N. Cavina, G. Minelli, Moro Davide, F. Ponti. Analisi sperimentale degli effetti del misfire accidentale su un motore ad elevato frazionamento della cilindrata. (1998), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC V. p. 265-274, PADOVA:SGE, Roma, 13 febbraio 1998
- G. Minelli, Moro Davide, F. Ponti, N. Cavina. Ricostruzione della coppia indicata istantanea per

l'implementazione nella centralina controllo motore. (1998), In: Atti del 53° Congresso Nazionale ATI. p. 1527-1535, PADOVA:SGE, Firenze, 15-18 settembre 1998

- Azzoni P.M., Minelli G., Moro D., Serra G., A model for EGR mass flow rate estimation, (1997), Cited 10 times., DOI: 10.4271/970030, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072482672&doi=10.4271%2f970030&partnerID=40&md5=89f4f93afd5505ddc72c779daa37389f>
- YW Kim, G Rizzoni, A Soliman, P Azzoni, D Moro, Powertrain diagnostics using nonlinear sliding mode observer, (1997), IFAC Proceedings Volumes 30 (18), 821-826
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Analisi dei periodi di combustione nella diagnosi del misfire in motori ad alto frazionamento. (1997), In: Atti del convegno "Modena Motori - Tradizioni, tecnologie e futuro dell'auto sportiva". Modena, 22-23 Maggio 1997
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Modello dinamico del circuito pneumatico di controllo della valvola EGR e sua validazione sperimentale. (1997), In: Atti del 52° Congresso Nazionale ATI. p. 1155-1164, PADOVA:SGE
- Azzoni P., Moro D., Rizzoni G., Estimation of engine performance parameters via time-frequency signal processing of the acoustic emission signal, (1996), 1996-O, pp. 77 - 82, Cited 0 times., DOI: 10.1115/IMECE1996-0322, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85169430705&doi=10.1115%2fIMECE1996-0322&partnerID=40&md5=081a3b34fa7a2007b89923e97c5b10dc>
- Azzoni P.M., Moro D., Porceddu-Cilione C.M., Rizzoni G., Misfire detection in a high-performance engine by the principal component analysis approach, (1996), Cited 17 times., DOI: 10.4271/960622, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072414114&doi=10.4271%2f960622&partnerID=40&md5=54fbc3d1b672b9e6aafd56afc167a9f1>
- PM Azzoni, D Moro, CM Porceddu-Cilione, G Rizzoni, Misfire Index Design by Statistical Signal Processing in High Performance Engines, (1996), IFAC Proceedings Volumes 29 (1), 7820-7825
- PM Azzoni, G Minelli, D Moro, Individuazione su vettura in pista d'alta velocita di misfire isolati in un motore V12, (1996), ATA-TORINO- 49, 520-528
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Modellizzazione del comportamento di un collettore d'aspirazione di un motore per il controllo dell'iniezione. (1996), In: Atti del 51° Congresso Nazionale ATI. p. 1481-1491, PADOVA:SGE, Udine, 16-20 settembre 1996
- P.M. Azzoni, M. Ceccarani, G. Minelli, Moro Davide. Monitoraggio su vettura di signole mancate combustioni in un motore V 12. (1996), In: Atti del convegno "Modena Motori - Tradizioni, tecnologie e futuro dell'auto sportiva". Modena, 24-25 Maggio 1996
- Azzoni P., Cantoni G., Minelli G., Moro D., Rizzoni G., Ceccarani M., Mazzetti S., Measurement of engine misfire in the lamborghini 533 V-12 engine using crankshaft speed fluctuations, (1995), Cited 12 times., DOI: 10.4271/950837, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072440925&doi=10.4271%2f950837&partnerID=40&md5=77807c437da5fc50107b08db67b57f85>
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Miglioramento della procedura diagnostica per misfire su MCI. (1995), In: Atti del 50° Congresso Nazionale ATI. p. 1329-1337, PADOVA:SGE, Saint Vincent, Aosta, 11-15 settembre 1995
- P.M. Azzoni, R. Bettocchi, S. di Maggio, Moro Davide. Sistema di acquisizione dati per grandezze tempo varianti su MCI alternativi. (1995), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC IV su "Metodi di sperimentazione nelle macchine e negli impianti energetici industriali". p. 99-110, PADOVA:SGE, Trieste, 27 novembre 1995
- P. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Stima dei segnali di un motore a controllo elettronico mediante modelli non lineari. (1995), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC IV su "Metodi di sperimentazione nelle macchine e negli impianti energetici industriali". p. 111-120, PADOVA:SGE, Trieste, 27 novembre 1995
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. The Laser in the Fully Non-Contact Measurement of the Pressure Waveform in a Multi-cylinder S.I. Engine During Free Acceleration Tests. (1995), In: Atti del

First Inter. Conference on "Advanced Measurement Techniques and Sensory Systems for Automotive Applications: accuracy and reliability". Ancona, 29-30 Giugno 1995

- P.M. Azzoni, M. Ceccarani, G. Minelli, Moro Davide. Un indicatore di misfire per motore a dodici cilindri ad elevate prestazioni. (1995), In: Atti del convegno "Modena Motori - Tradizioni, tecnologie e futuro dell'auto sportiva". Modena, 11-12 Maggio 1995
- P.M. Azzoni, G. Cantoni, G. Minelli, Moro Davide. Individuazione di difetti di combustione in un motore ad accensione comandata tramite la misura delle variazioni di velocità angolare. (1994), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC III su "Metodi di sperimentazione nelle macchine e negli impianti energetici industriali". p. 1-10, Cagliari, 7 Ottobre 1994
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide, E. Tomasini, C. Santolini. The Laser in reconstruction of "Cylinder by Cylinder" Pressure Waveforms. (1994), In: Atti del Florence ATA "New Design Frontiers For More Efficient, Reliable, and Ecological Vehicles". p. 803-816, Firenze, 16-18 Marzo 1994
- P.M. Azzoni, G. Cantoni, G. Minelli, D. Moro, Indirect pressure measurement in a small diesel engine, (1994), ATA-TORINO- 47, 207-207
- P. Azzoni, R. Bettocchi, G. Cantoni, M. Marseguerra, G. Minelli, D. Moro, Combustion pressure diagnostics in si engines by indirect measurements, (1992), 3° International Conference INNOVATION AND RELIABILITY IN AUTOMOTIVE DESIGN AND TESTING, 8-9-10 Aprile 1992, Firenze
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide, G. Rizzoni. Modellizzazione di un motore alternativo endotermico per fini diagnostici. (1993), In: Atti del 48° Congresso Nazionale ATI. vol. I, p. 293-305, PADOVA:SGE, Taormina (CT), 28 settembre - 1 ottobre 1993
- P.M. Azzoni, G. Minelli, Moro Davide. Validazione sperimentale di una procedura per l'isolamento di guasti ai sensori di motori ad accensione comandata. (1993), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC II. p. 83-90, Bologna:Tecnoprint, Firenze, 5 Novembre 1993
- P.E.F. Laudi, Moro Davide, F. Neri. Caratteristiche funzionali di valvole di sicurezza. (1993), FLUID, vol. 347, p. 56-59, ISSN: 0374-3225
- R. Bettocchi, F. Donatini, D. Moro, PR Spina, Scambiatori compatti per applicazioni cogenerative, (1992), 47° Congresso Nazionale ATI 2, 987-1000
- R. Bettocchi, D. Moro, Gestione automatizzata di sonde per il rilievo di grandezze fluidodinamiche in condotti, (1992), Condizionamento dell'aria, riscaldamento e refrigerazione, n. 9, pg. 1297-1302
- R. Bettocchi, G. Minelli, Moro Davide, S. Negrini. Analisi delle prestazioni di una pompa oleoidraulica sulla base di rappresentazioni tridimensionali. (1992), In: Atti del 47° Congresso Nazionale ATI. vol. II, p. 1451-1459, PADOVA:SGE
- P.M. Azzoni, G. Cantoni, G. Minelli, Moro Davide. Determinazione indiretta della pressione nei cilindri di un motore boxer in rampa libera. (1992), In: Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC. p. 73-83, Bologna:Tecnoprint, Perugia, 23/10/1992
- P.M. Azzoni, R. Bettocchi, G. Cantoni, G. Minelli, Moro Davide, F. Preziosi. Filtro rivelatore a fase binaria per la rivelazione e l'isolamento dei guasti ai sensori in un motore alternativo a combustione interna. (1992), In: Atti del 47° Congresso Nazionale ATI. vol. II, p. 777-793, PADOVA:SGE, Parma, 16-18 settembre 1992
- Bettocchi R., Cantore G., Negri di Montenegro G., Moro D., Optimum performance evaluation in multistage intercooled compression gas turbines, (1991), 6, pp. 235 - 242, Cited 4 times., <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0026394372&partnerID=40&md5=9a0ab13e9cc46df063c78c8b4af18403>
- G. Cantore, P. Azzoni, R. Bettocchi, D. Moro, Gruppi combinati con turbina a gas interrefrigerata, (1991), Atti del V Convegno Nazionale Gruppi Combinati
- P. Azzoni, R. Bettocchi, Moro Davide. Confronto fra gruppi combinati derivati da tipologie industriali di turbine a gas. (1991), In: Atti del 46° Congresso Nazionale ATI. vol. IIC, p. 77-89, PADOVA:SGE, Gaeta, 25-27 settembre 1991
- P. Azzoni, R. Bettocchi, G. Cantoni, G. Minelli, Moro Davide. Diagnostica della combustione anche

per piccoli motori. (1991), In: Atti della Giornata di Studi sui "Motori di piccola cilindrata". p. 155-162, Parma:centro .Santa Elisabetta, Parma, 30 Ottobre 1991

- P. Azzoni, R. Bettocchi, G. Cantoni, G. Minelli, Moro Davide. Diagnostica della combustione nei motori c.i. con strumentazione non intrusiva. (1991), In: Atti del 46° Congresso Nazionale ATI. vol. IVB, p. 59-68, PADOVA:SGE, Gaeta, 25-27 settembre 1991

- R. Bettocchi, Moro Davide, F. Neri. Il robot muove la sonda.(1991), FLUID, vol. 326, p. 62-66, ISSN: 0374-3225

- G. Cantore, R. Bettocchi, D. Moro, Experimental Analysis on Swirling Flow and Performance of Bent Diffuser Ducts, (1990), First International Symposium on Experimental and Computational Aerothermodynamics of Internal Flows, Beijing, China

- G Cantore, R Bettocchi, D Moro, Flusso vorticoso in un modello di canale curvo diffondente, (1990), Atti del 45° Congresso Nazionale ATI

- Moro Davide, P.E.F. Laudi, A. Peretto. Modello di calcolo delle prestazioni di turbine a gas. (1990), In: Atti del 45° Congresso Nazionale ATI. vol. IIIC, p. 33-45, PADOVA:SGE, Cagliari, 18-21 settembre 1990