

# The Gear Day

5 maggio 2017

9:00 - 17:00

## Piattaforma integrata per la progettazione e la produzione avanzata di riduttori industriali (MetAGEAR)

L'Emilia-Romagna rappresenta una delle aree più vocate per la progettazione e produzione di ingranaggi e meccanica di precisione. Lo scopo della giornata è offrire una panoramica sulle tematiche dell'innovativo progetto MetAGEAR, che si propone di sviluppare e rendere fruibili alle aziende del territorio tecnologie avanzate di progettazione e produzione, grazie ad una piattaforma software integrata e multidisciplinare per la progettazione, simulazione e ottimizzazione di ingranaggi e trasmissioni, e per la produzione avanzata mediante tecniche robotizzate.

Interverranno:

**Prof. Robert G. Parker - Virginia Polytechnic Institute**

**Prof. Stephanos Theodossiades – Loughborough University**

per presentare le più recenti linee di ricerca sulla dinamica delle trasmissioni ad ingranaggi

**Auditorium "Giorgio Fini" - Via Bellinzona 27/a - Modena**

Per iscrizioni e info: [metagearproject@gmail.com](mailto:metagearproject@gmail.com) - [www.metagear.it](http://www.metagear.it)

9:00 **Registrazione**

9:30 **Saluti istituzionali**

Prof. Angelo Oreste Andrisano, *Magnifico Rettore Università di Modena e Reggio Emilia*

Prof. Alessandro Capra, *Direttore Dipartimento di Ingegneria*

Prof. Tiziano Manfredini, *Direttore INTERMECH (DIEF)*

Valter Caiumi, *Presidente Confindustria Modena*

Ing. Leda Bologni, *Resp. Unità Sviluppo Tematiche Strategiche, Aster*

10:00 **Apertura Lavori**

Chairman Prof. F. Pellicano, *Università di Modena e Reggio Emilia*

**Presentazione del progetto MetAGEAR**

Prof. F. Pellicano, *Università di Modena e Reggio Emilia*

Ing. P. Cominetti, *Bonfiglioli Riduttori Industrial Division*

Ing. Andrea Genovesi, *SIR Soluzioni Industriali Robotizzate*

10:30 **Unique Vibration Phenomena in High-Speed Gears**

**Invited Speaker:** Prof. Prof. R. G. Parker

*Department of Mechanical Engineering, Virginia Tech*

11:15 **Coffee break**

11:30 **Le attività di MetAGEAR**

- **T Trattamenti superficiali e ricoprimenti per ingranaggi**  
Prof. L. Lusvarghi, Prof. R. Giovanardi, Prof. T. Manfredini,  
*Università di Modena e Reggio Emilia*
- **Analisi e ottimizzazione ingranaggi; Validazioni sperimentali**  
Ing. M. Barbieri, *Università di Modena e Reggio Emilia*
- **Progettazione e calcolo di catene di tolleranze complesse**  
Prof. F. Leali, *Università di Modena e Reggio Emilia*

12:45 **Quick lunch**

14:00 **Le attività di MetAGEAR**

- **Ottimizzazione NVH di riduttori a ingranaggi**

Prof. G. Dalpiaz - *Università degli Studi di Ferrara*

- **Assemblaggio robotizzato**

Prof. M. Pellicciari - *Università di Modena e Reggio Emilia*

14:30 **Efficiency and Noise, Vibration and Harshness in systems transmitting power with gears**

**Invited Speaker:** Prof. S. Theodossiades

*Wolfson School of Mechanical, Electrical and Manufacturing Engineering, Loughborough University*

15:30 **Presentazione attività sperimentali del Laboratorio delle Vibrazioni e Powertrain**

Ing. A. Zippo - *Pulsar Dynamics*

16:00 **Aperitivo**

16:30 **Visita al Laboratorio delle Vibrazioni e Powertrain**

