



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Laboratorio di Vibrazioni Meccaniche

Keywords: Vibrazioni indotte dall'attrito e non lineari, controllo assetto di veicoli, vibro-acustica, modellazione numerica avanzata

Responsabile Scientifico

Prof. Walter D'Ambrogio

Laboratorio di Vibrazioni Meccaniche

Attività del laboratorio

1. Vibrazioni indotte dall'attrito
2. Vibrazioni non lineari
3. Analisi modale sperimentale
4. Accoppiamento e disaccoppiamento di sottostrutture
5. Sviluppo di banchi e dimostratori per il controllo di assetto di veicoli
6. Vibro-acustica: analisi e ottimizzazione di sistemi complessi a frequenze medio-alte per mezzo della Statistical Energy Analysis (S.E.A.)
7. Modellazione numerica avanzata per aziende clienti

Strumentazione del laboratorio

- Banchi di prova e misura per lo studio di sistemi vibranti
- Vibrometro laser a scansione
- Eccitatore elettrodinamico
- Generatore di segnale, oscilloscopio, condizionatore di segnale
- Piattaforma vibrante
- Codici di calcolo per l'identificazione di parametri modali e per l'analisi agli elementi finiti di strutture meccaniche
- Software sviluppati in sede per correlare risultati di modelli agli elementi finiti e risultati dell'analisi modale sperimentale
- Accelerometri e celle di carico di diverse taglie
- Sistemi di acquisizione dati, basati su PC
- Rotor kit per lo studio della dinamica di rotori



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referente: Prof. Walter D'Ambrogio



walter.dambrogio@univaq.it



Edificio E "Corradino D'Ascanio", Sede Roio,
Primo piano



Docenti: Prof. Walter D'Ambrogio, Prof.
Jacopo Brunetti, Prof. Francesco Durante,
Prof. Pierluigi Beomonte Zobel, Prof. Michele
Gabrio Antonelli



Tecnici: Cesare Michetti, Loris Fatigati,
Giuseppe Organtini