

HIGHER EDUCATION  
SCHOOL IN NVH  
FOR INDUSTRY 4.0**Webinar gratuito**

Ciclo di eventi nell'ambito del progetto di Alta Formazione

SCUOLA INTERNAZIONALE DI ALTA FORMAZIONE IN NVH PER L'INDUSTRIA 4.0

**01 dicembre 2022****h 15:00 – durata 1h 30min****<https://meet.google.com/gco-vsjn-jiy>**

## **CONTROLLO DELLE VIBRAZIONI NELLE MACCHINE AUTOMATICHE: soluzioni e metodi per ridurre gli effetti vibratori mantenendo una elevata produttività**

*L'estrema competitività nell'attuale mercato dell'industria manifatturiera richiede ai moderni impianti di produzione di offrire prestazioni sempre più stringenti in termini di produttività e flessibilità funzionale, e di garantire un elevato OEE. La severa dinamica che caratterizza le condizioni operative, peraltro estremamente variabili, cui sono soggetti macchine automatiche e centri di lavoro è notoriamente fonte del possibile innesco di vibrazioni che possono pregiudicare l'affidabilità degli impianti di produzione. Non sempre, infatti, risulta possibile progettare gli organi di macchina in modo tale da evitare – per ogni condizione di funzionamento – condizioni di risonanza. In questo webinar verranno presentati tre approcci alternativi adottati per minimizzare l'effetto potenzialmente deleterio dell'innesco di vibrazioni in macchine automatiche e macchine utensili. Le applicazioni sono relative a reali casi di studio condotti in collaborazione con i partner industriali Bucci Automations S.p.A. (Ravenna) e Marchesini Group S.p.A. (Bologna).*

**Programma:**

- **h 15:00** Introduzione, Prof. Emiliano Mucchi – Università degli Studi di Ferrara
- **h 15:15** Impiego di materiali riempitivi ad elevato smorzamento nei basamenti di macchine automatiche e centri di lavoro, Prof. Marco Troncossi – Università degli Studi di Bologna
- **h 15:35** Controllo dei parametri di processo per evitare fenomeni di instabilità: correlazione fra vibrazioni misurate e qualità lavorazioni di un tornio CNC, Ing. Marco Rizzitelli – Bucci Automations S.p.A. (Faenza, RA)
- **h 15:55** Controllo attivo di vibrazioni: pianificazione ottima di traiettoria e “Input Shaping”, Ing. Edoardo Idà – Università degli Studi di Bologna
- **h 16:15** Sessione Q&A