



ASSOCIAZIONE MECCANICA
PRESSO FONDAZIONE ALDINI VALERIANI

370 334 0577



info@associazionemeccanica.it
www.associazionemeccanica.it



via Bassanelli 9/11 | 40129 Bologna
C.F. 80153060373 | IBAN: IT61A 03015 03200 000003 486516



MECSPE Meccanica Specializzata – FIERE DI BOLOGNA
VENERDI 7 Marzo 2025 ore 14:30 -16:30
ARENA AREA ADDITIVE MANUFACTURING, PAD. 36 STAND D72

ASSOCIAZIONE MECCANICA con il supporto Tecnico di **UNIMORE, UNIFE E UNIBO** e la partecipazione di **Fondazione Democenter**, e **Clust-ER Meccatronica e motoristica**, organizza il seguente ciclo di seminari:

**LA SFIDA DELLA MANIFATTURA ADDITIVA DI MATERIALI METALLICI:
RICERCA E INNOVAZIONE NELLE UNIVERSITA' DELL'EMILIA-ROMAGNA**

La manifattura additiva di materiali metallici riveste un interesse strategico per lo sviluppo del sistema industriale ed economico della Regione Emilia-Romagna. Obiettivo del ciclo di seminari è approfondire con tecnici ed imprenditori interessati, quelli che sono gli aspetti innovativi e le potenzialità ma anche gli attuali limiti della tecnologia. Tre relatori afferenti rispettivamente al Laboratorio INTERMECH-Mo.Re. del Tecnopolo di Modena, al Laboratorio di ricerca IN4 del Tecnopolo di Ferrara e del Centro Interdipartimentale per la Ricerca Industriale dell'Università di Bologna ci mostreranno recenti tematiche di ricerca collegate allo sviluppo della tecnologia e alla caratterizzazione dei materiali.

Saluti di benvenuto: Ing. Marco Padovani – Associazione Meccanica

14:30 – 15:10 Costruzione additiva in atmosfera reattiva

Relatore: **Prof. Andrea Gatto**, Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari dell'Università di Modena e Reggio Emilia (Laboratorio INTERMECH-Mo.Re del Tecnopolo di Modena)

L'intervento ha l'obiettivo di approfondire alcuni aspetti legati alle nuove prospettive relative all'impiego di atmosfere reattive all'interno delle camere di costruzione, nuovi materiali e potenziali criticità.

15:10 – 15:50 Microstruttura e trattamento termico: una sfida per il futuro della manifattura additiva

Relatore: **Prof. Mattia Merlin**, Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Ferrara (Laboratorio IN4 del Tecnopolo di Ferrara)

L'intervento ha lo scopo di presentare alcuni recenti casi di studio, frutto di collaborazioni sia con il settore industriale sia con il mondo accademico, relativi allo studio del trattamento termico e conseguente effetto sulle caratteristiche microstrutturali e proprietà meccaniche di leghe metalliche ferrose e non-ferrose prodotte mediante manifattura additiva.

15:50 – 16:30 Caratterizzazione statica e a fatica di solidi cellulari avanzati realizzati mediante tecnologia additiva.

Relatore: **Ing. Mattia Mele**, Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna (CIRI-MAM dell'Università di Bologna)

La manifattura additiva offre nuove opportunità per la realizzazione di strutture cellulari, rendendole un asset strategico nel settore dei trasporti. L'intervento verterà sul tema dell'ibridazione delle Triply Periodic Minimal Surfaces (TPMS), con focus specifico sui metodi per determinare le proprietà di tali strutture all'interno del campo lineare elastico e in relazione alla rottura a fatica.