

MUSAM-Lab



RICERCATORI

Marco Paggi

LABORATORIO

Analisi multi-scala dei materiali” e laboratorio sperimentale

MUSAM-Lab

L'attività di ricerca

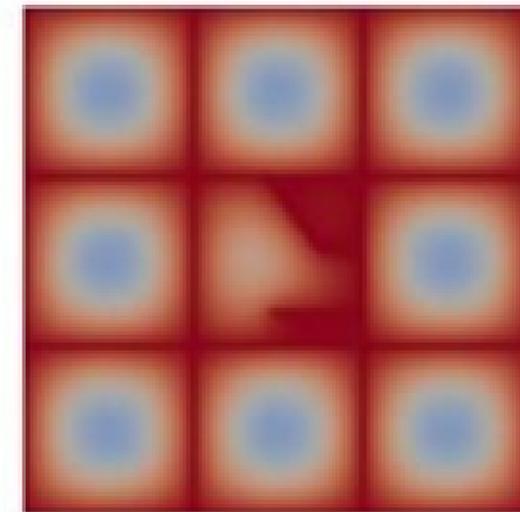
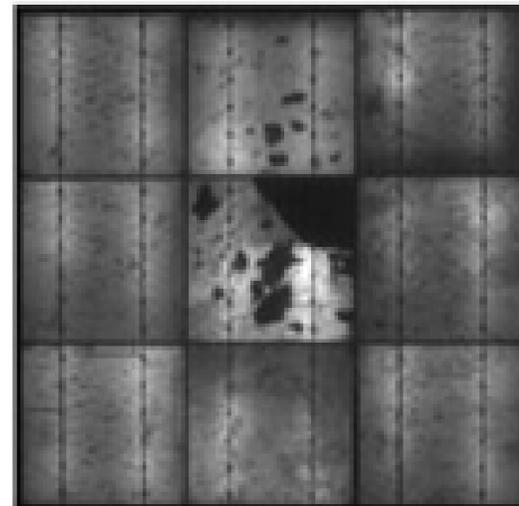
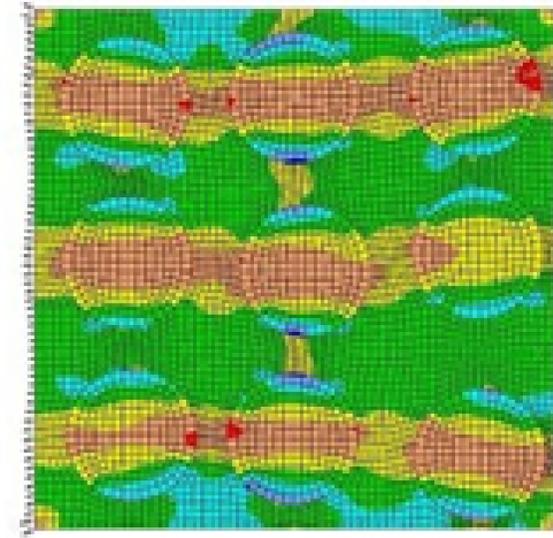
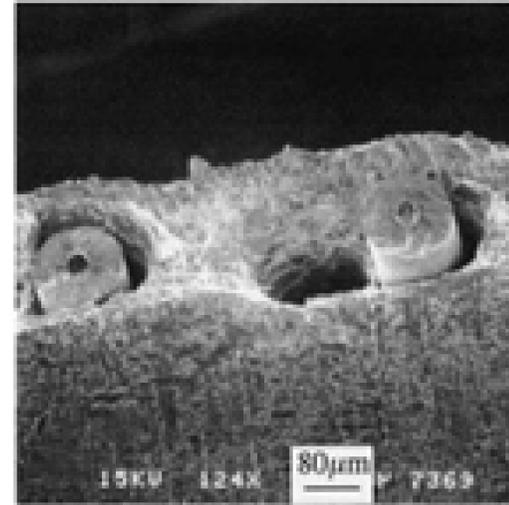


L'unità di ricerca MUSAM (analisi multi-scala dei materiali) affronta temi di frontiera e di elevato interesse tecnologico perseguendo un approccio interdisciplinare che integra i metodi di simulazione numerica e la sperimentazione (attraverso le strumentazioni disponibili nel MUSAM-Lab) per la caratterizzazione delle proprietà meccaniche di materiali e/o componenti

Le applicazioni coprono i seguenti ambiti principali: (i) materiali per costruzioni; (ii) materiali strutturali; (iii) adesivi; (iv) materiali compositi fibro-rinforzati e/o laminati; (v) materiali polimerici; (vi) materiali per l'elettronica; (vii) materiali per il fotovoltaico; (viii) materiali per applicazioni biomediche e materiali bio-ispirati; (ix) caratterizzazione delle proprietà delle superfici; (x) tribologia (meccanica del contatto, usura, attrito, lubrificazione, proprietà termiche ed elettriche delle superfici scabre, adesione); (xi) materiali per il cartario.

Per ulteriori informazioni su progetti di ricerca e sviluppo attivati (finanziati dalla Regione Toscana, dal MIUR, dalla Comunità Europea, da imprese nazionali e multinazionali), si veda <http://musam.imtlucca.it>

Disegni e
Immagini



Strumenti, Tecnologie e Servizi



L'unità di ricerca dispone di software di ricerca (FEM, BEM, CFD) per la simulazione di problemi complessi di meccanica dei solidi e dei fluidi, anche in problemi di multi- fisica.

Le attrezzature sperimentali disponibili nel laboratorio MUSAM-Lab (accreditato sul portale Cantieri 4.0 della Regione Toscana)

sono consultabili ai seguenti link: <https://www.imtlucca.it/it/ricerca/laboratori/musam-lab>

<http://www.cantieri40.it/i40/dettagli/dettagliOverviewLaboratorio.php?quale=1031>

MUSAM offre le proprie competenze alle imprese attraverso progetti di ricerca e sviluppo per attività di consulenza e/o di laboratorio supportati da contratti in conto terzi.

Possibili
applicazioni e
collaborazioni



MUSAM ha attivato progetti di R&D (finanziati da bandi Regionali, Europei, oppure direttamente dalle aziende) con le seguenti imprese:

- Robert BOSCH GmbH (Germania)
- Cubicoff Ingenieria abierta (Spagna)
- SAFRAN Tech (Francia)
- Jabil, Industrial and Energy (San Petersburg, Florida, USA)
- CROMOLOGY Italia S.p.A. (Porcari)
- Tacchificio Villa Cortese S.r.l. (Villa Cortese)
- Euro Inn Advisory S.r.l. (Correggio)
- CIEFFEPI S.r.l. (Pistoia)
- Beste S.p.A. (Prato)
- Applied Materials Italia S.r.l. (Olmi di S.Biagio di Callalta)

Per maggiori informazioni



Ufficio di Trasferimento Tecnologico della Scuola IMT Alt Studies di Lucca

Sede: Piazza S. Ponziano, 6 - 55100 Lucca, LU

Sito web: <https://www.imtlucca.it/>

E-mail: projects@imtlucca.it

Per maggiori informazioni



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 - 50121 Firenze, FI

E-mail: urtt.toscana@gmail.com