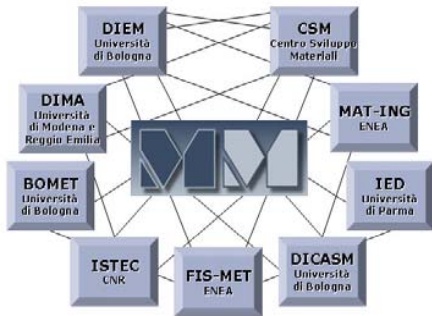


I Partner



Università

- **DIEM** - Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni Meccaniche Nucleari Aeronautiche e di Metallurgia - Bologna
- **DICASM** - Dipartimento di Chimica Applicata e Scienza dei Materiali, Università di Bologna - Bologna
- **DIMA** - Dipartimento Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente - Università degli Studi di Modena e Reggio - Modena
- **BOMET** - Istituto di Metallurgia - Università di Bologna - Bologna
- **IED** - Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Ingegneria Industriale - Parma

Centri di ricerca

- **MAT-ING** - ENEA di Faenza, Sezione di Ingegnerizzazione di Componenti e Processi - Faenza (RA)
- **CNR-ISTEC** - Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici - Faenza (RA)
- **ENEA** - UTS Tecnologie Fisiche Avanzate - Sezione Metodologie Diagnostiche - Bologna

Imprese

- **CSM** - Centro Sviluppo Materiali S.p.a - sede di Modena - Modena

La Rete di Collaborazione



Laboratorio di ricerca e trasferimento tecnologico realizzato con il contributo della

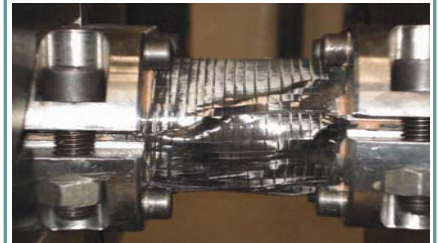
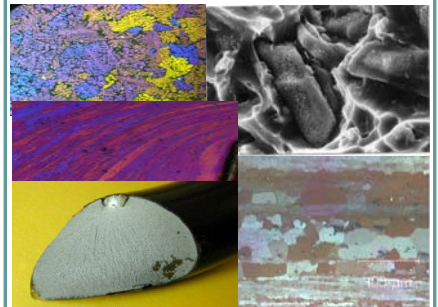


Con il supporto di: **ASTER** SCIENZA TECNOLOGIA IMPRESA

Responsabile Scientifico MATMEC
Prof. Ing. Sergio Curioni
c/o DIEM Dipartimento di Ingegneria Meccanica
Viale Risorgimento, 2 - 40136 Bologna
Tel. +39 051 2093454
e-mail: info@matmec.it - http://www.matmec.it

MATMEC

Laboratorio Materiali per la Progettazione Meccanica



Il MATMEC, Net-Lab del Distretto HI-MECH dell'Emilia-Romagna, è un laboratorio di ricerca industriale di primaria importanza per le imprese interessate a competere nel mondo globalizzato, sviluppando prodotti e tecnologie produttive innovative con l'utilizzo di materiali avanzati.

[Http://www.matmec.it](http://www.matmec.it)

RETE ALTA TECNOLOGIA DELL'EMILIA-ROMAGNA

HI MECH
DISTRETTO PER L'ALTA TECNOLOGIA MECCANICA

Il Laboratorio

Il **MATMEC**, Laboratorio materiali per la progettazione meccanica, è uno dei Net-Lab del Distretto HI-MECH per l'Alta Tecnologia Meccanica, nato dall'accordo di programma fra la Regione Emilia Romagna ed il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR).

Allo scopo di sostenere le Piccole e Medie Imprese, **MATMEC** offre un supporto sperimentale e progettuale inerente all'utilizzo di materiali innovativi ed al potenziamento delle caratteristiche di materiali convenzionali.

Il MATMEC si presenta sul territorio regionale, sia per la composizione sia per la struttura organizzativa, come il più importante Polo di aggregazione delle competenze nel settore dei materiali innovativi.

Con il termine di materiale "innovativo", **MATMEC** intende non solo i materiali di nuova generazione quali ad esempio i compositi, ma anche quelli "tradizionali", con proprietà meccaniche migliorate da opportuni trattamenti termici, meccanici e superficiali. La scarsa disponibilità di informazioni sul comportamento dei materiali innovativi è sicuramente una delle cause del loro modesto utilizzo da parte delle aziende, con conseguente ridotta innovazione e competitività.

Le Attività

Il Laboratorio, attraverso le università e i centri di ricerca che ne fanno parte, integra le differenti e rilevanti competenze presenti nel settore ed offre un'elevata capacità di ricerca per la risoluzione delle complesse problematiche legate all'utilizzo di materiali non convenzionali.

Le linee di sviluppo delle attività di **MATMEC** riguardano:

- studio, sviluppo e sperimentazione di materiali metallici, ceramici, polimerici e dei loro compositi;
- criteri di progettazione avanzata mediante l'utilizzo dei nuovi materiali;
- messa a punto dei processi di lavorazione, con attenzione alle strategie di sostituzione dei materiali e di innovazione competitiva.

Gli obiettivi del laboratorio MATMEC possono essere sintetizzati in:

- integrazione delle competenze esistenti nei settori della meccanica ed in particolare nell'ambito della progettazione, processi di produzione, trattamenti termici e meccanici, caratterizzazione e criteri di scelta dei materiali
- potenziamento delle capacità di sviluppo di ricerca applicata a supporto del tessuto produttivo regionale e nazionale
- potenziamento delle azioni di Trasferimento Tecnologico a favore delle PMI e delle grandi imprese

Le Collaborazioni

In un mondo allargato e intercomunicante, la possibilità di utilizzare strutture di ricerca di elevato prestigio presenti in altre aree geografiche (nazionali ed internazionali) costituisce un enorme vantaggio per lo sviluppo industriale e competitivo di un paese.

Il **MATMEC**, con la presenza al suo interno di personale da sempre coinvolto nelle relazioni internazionali e nei rapporti con Enti di Ricerca ed Università straniere, rappresenta una struttura di primaria importanza per industrie interessate a sviluppare prodotti e tecnologie produttive con altissimo livello di innovazione in grado di competere nel mondo globalizzato. L'importanza della collaborazione internazionale è evidenziata anche dalle regole emanate per accedere ai Finanziamenti Europei del VII Programma Quadro, per le quali la collaborazione tra industrie ed enti di differenti nazioni costituisce un elemento essenziale per l'ottenimento dei fondi.

La stesura di un programma di ricerca che coinvolga differenti realtà di paesi diversi con l'individuazione e il coordinamento delle attività dei singoli partecipanti, richiede la capacità di mettere assieme competenze e interessi specifici.

Da anni **MATMEC** si occupa della presentazione di programmi di ricerca finanziati da organismi nazionali e internazionali individuando le aziende italiane e straniere interessate a sviluppare, in sinergia con altre imprese, attività di sviluppo tecnologico e produttivo.