



# ASPETTI DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA NEL SETTORE DEL PACKAGING

Dott. Daniele Vacchi, IMA S.p.A



L'associazione "**Emilia-Romagna Advanced Mechanics and Industrial Automation Technology**" (E.R.-AMIAT) non ha fini di lucro e persegue finalità di interesse internazionale nel campo della condivisione della conoscenza e dello sviluppo delle competenze e del sapere tecnico scientifico.

Le aziende di E.R.-AMIAT sono: CCPL S.C., EUROMA MACCHINE S.r.l., G.D S.p.A., IMA S.p.A., IMT S.p.A., MARPOSS S.p.A., PELLICONI & C. S.p.A., POGGIPOLINI S.r.l., SACMI IMOLA S.C., SCM Group, SIL. MAC. S.r.l. e SYSTEM S.p.A.

Queste aziende sono leader nel settore dell'automazione industriale e insieme hanno un fatturato di 5 miliardi di euro con circa 15.750 dipendenti.

l'associazione

5 mld di fatturato  
& 15.750 dipendenti

# Obiettivi e Attività

Gli obiettivi di E.R.-AMIAT mirano a realizzare le condizioni per un territorio prospero e sano, quindi in linea con quelli del Consiglio Europeo che puntano a favorire tale realizzazione.

territorio  
prospero e sano

E.R.-AMIAT può dare un contributo diretto al proprio distretto ma, in modo indiretto, questo si estende naturalmente all'intera Europa con la diffusione di prodotti, cultura, capacità e conoscenza.

E.R.-AMIAT si propone di facilitare **nuove applicazioni di tecnologie, sviluppate nell'ambito della ricerca scientifica e tecnologica europea e internazionale, al sistema industriale della Regione italiana Emilia Romagna e in particolare alle imprese** che producono: apparecchiature, macchinari ed impianti per l'automazione industriale dei processi produttivi e del packaging ed alle imprese coinvolte nella filiera produttiva che si occupano di materiali, servizi (per la progettazione, la simulazione, la logistica, ecc.) e produzione di sensori, componenti meccanici, elettronici, pneumatici.

nuove applicazioni  
di tecnologie

ricerca scientifica  
e tecnologica

# Obiettivi e Attività

E.R.-AMIAT si propone altresì di attuare tutti i **processi formativi** che possano facilitare lo **sviluppo delle competenze** richieste per tali nuove applicazioni. Per rappresentare tali finalità e favorirne il raggiungimento e il finanziamento, l'associazione si propone di dare adeguata visibilità delle proprie **necessità, potenzialità e programmi** presso le istituzioni della Unione Europea.

necessità,  
potenzialità  
e programmi

Tutto ciò considerando che l'alta concentrazione di competenze meccaniche ed elettroniche sul territorio dell'Emilia Romagna ha dato vita ad un complesso sistema di imprese che genera reti interconnesse di subfornitura e collaborazione basate sulla specializzazione e la flessibilità assicurata dalla piccola e media dimensione e dalla favorevole logistica distrettuale.

sistema di imprese

Inoltre l'associazione si **propone di essere portavoce in Europa delle richieste delle aziende del distretto emiliano romagnolo della meccanica avanzata** attraverso l'organizzazione di conferenze, seminari e pubblicazioni di documenti al fine di far circolare informazione nel modo più adeguato promuovendo lo sviluppo di collaborazioni volte al raggiungimento degli scopi sociali.

portavoce europeo

# Ambiti di Innovazione Strategici

Processi e soluzioni tesi ad aumentare l'efficienza energetica dei processi di raffreddamento

Soluzioni per ridurre i consumi energetici dei processi termici

ENERGIA

Rinnovamento dei criteri e degli strumenti di monitoraggio dei sistemi di automazione per il miglioramento dell'efficienza energetica

Energia da fonti rinnovabili e minori emissioni

Soluzioni per aumentare l'efficienza energetica dei processi di automazione e per il recupero energetico

# Ambiti di Innovazione Strategici

Sistemi di visione integrati con robots per manipolazione di oggetti medio piccoli e micro

Nuovi ed innovativi attuatori elettrici, idraulici e pneumatici

Strumenti per la diagnostica preventiva

INNOVAZIONI  
DI PROCESSO

Utilizzo di tecnologie ad alta energia quali il laser, gli ultrasuoni o l'aria ad alta pressione per processi di taglio, saldatura, formatura ed incollaggio, anche per lavorare materiali eterogenei

Sistemi di controllo atti a verificare e monitorare la qualità del prodotto e la produttività del processo

# Ambiti di Innovazione Strategici

Strumenti CASE per la progettazione di sistemi che partano dalla generazione delle specifiche ed arrivano alla struttura del codice

Sensori di nuova generazione

Tecnologie atte a semplificare l'utilizzo delle macchine

Strumenti di simulazione multifisica per miscele d'aria, materiali fibrosi e prodotti liquidi e pastosi

SENSORISTICA  
E ICT

Soluzioni sensoristiche integrate per migliorare l'affidabilità e la diagnostica, i consumi e i costi di esercizio

Reti di sensori wireless e sensoristica virtuale applicata all'automazione

Tracciabilità del prodotto, con riferimento alla tutela della qualità ed all'anti-contraffazione nei vari settori



# Ambiti di Innovazione Strategici

Migliorare aspetti diversi del prodotto: appeal, prestazioni e consumi di materiali

Applicazioni di nanotecnologie nei materiali di confezionamento

## MATERIALI PER IL PACKAGING

Utilizzo di materiali alternativi termosaldabili il più possibile biodegradabili con efficaci caratteristiche barriera

Studio di nuovi sistemi per l'applicazione di imballi intelligenti

Produzione di materiali di imballo partendo da scarti agroalimentari



# Ambiti di Innovazione Strategici

Innovazione nei materiali eco-compatibili, studio di colle più efficienti e miglioramento della termosaldabilità, riduzione dell'utilizzo di materiali

Utilizzo di materiali innovativi resistenti allo strisciamento meccanico e/o idonei al contatto diretto col prodotto

TECNOLOGIA DEI MATERIALI E NANOMATERIALI

Tecniche di rivestimento innovative

Innovazione materiali polimerici

# Ambiti di Innovazione Strategici

Sviluppo di uno standard condiviso di misurazione e quantificazione dei carichi energetici ed ambientali e degli impatti potenziali associati ad un prodotto/processo/attività lungo l'intero ciclo di vita

Strategie di riduzione della presenza di sostanze chimiche pericolose (riferimento a normative europee REACH e ROHS) nei processi manifatturieri

AMBIENTE

Soluzioni che portino ad una maggiore pulizia della macchina attraverso lavorazioni meccaniche con minor impiego di olio e contaminanti

# Ambiti di Innovazione Strategici


Sistemi di riduzione dell'inquinamento acustico nel settore industriale e nell'ambiente di lavoro

Sicurezza delle macchine automatiche ed ergonomia

BENESSERE DEI LAVORATORI E DEI CONSUMATORI

Strumenti e soluzioni per la sicurezza del prodotto

Responsabilità sociale del distretto

- 
- \*Gestire e conservare le conoscenze e le competenze del territorio emiliano – romagnolo
  - \*Potenziare l'accesso ai finanziamenti per le aziende
  - \*L'incremento del rapporto con i fornitori
  - \*La dimensione internazionale del distretto
  - \*Le risorse umane e la formazione: la necessità di una manodopera qualificata e imprenditoriale

# Le risorse umane e la formazione: la necessità di una manodopera qualificata e imprenditoriale

**Emilia-Romagna Advanced Mechanics and Industrial Automation Technology** si propone di mantenere e consolidare la sua struttura attraverso una:

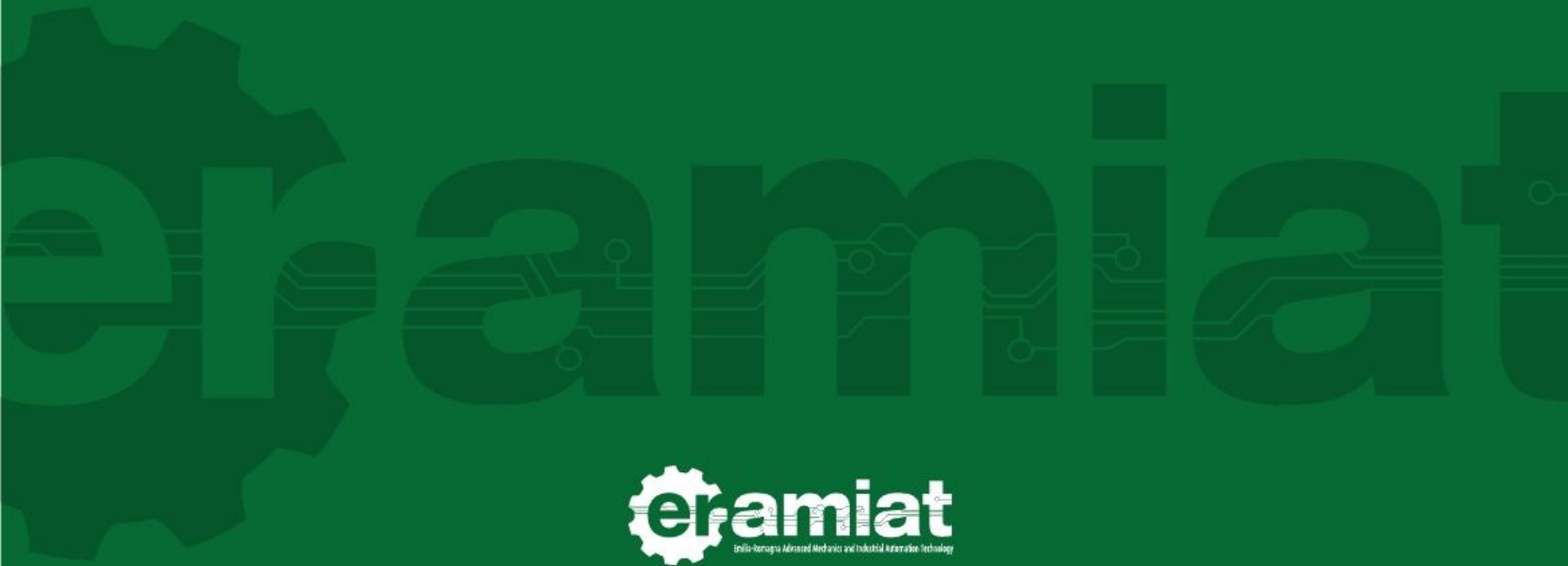
- ✦ sempre più forte autonomia finanziaria
- ✦ strutturazione dei quadri permanenti

Inoltre si propone di:

- ✦ nominare referenti responsabili per l'attuazione dei programmi
- ✦ incrementare sempre di più suoi associati e operare come punto di aggregazione per la ricerca e le soluzioni comuni e trasversali delle aziende del territorio
- ✦ organizzare il suo management dei progetti finanziati
- ✦ organizzare eventi legati ai temi dell'innovazione
- ✦ organizzare percorsi formativi a favore dei suoi associati
- ✦ sponsorship

# Le aziende di E.R.-AMIAT





Emilia-Romagna: Advanced Mechanics and Industrial Automation Technology  
Av. Milcamps, 8 – 1030 Bruxelles – Belgium  
TVA BE 0835096754