

MUSP

Macchine Utensili e Sistemi di Produzione

MUSP
via Tirotti, 9
Località Le Mose
29122 Piacenza
Tel 0523-623190
Fax 0523-64526
info@musp.it

notizie opinioni scenari

www.musp.it

Primo Piano

Ingresso nuovi soci : AEE

Con un fatturato di oltre 2 miliardi di dollari e oltre 6.000 dipendenti, presente praticamente in ogni parte del mondo con siti produttivi o organizzazioni di vendita, AMADA è tra le prime aziende mondiali del settore delle Macchine Utensili. Il gruppo AMADA ha scelto però l'Italia e, in particolare, Piacenza per installarvi un'unità dedicata esclusivamente alla progettazione e realizzazione di sistemi automatici, nel settore della piegatura delle lamiere, da realizzare per esigenze specifiche dei propri clienti in tutta Europa. Questo gruppo, denominato AEE per Amada Engineering Europe sarà quindi l'unico punto di riferimento in tutta Europa per le attività di engineering con soluzioni integrate di Hardware, Software e Service.



AMADA ha quindi scelto il territorio dell'Emilia Romagna per installarvi la più prestigiosa delle sue unità di progetto situata fuori dal Giappone. In un periodo nel quale si discute sulla carenza di "attrattività" dell'Italia per le industrie estere è quindi con grande piacere che registriamo la decisione AMADA e, come responsabili del MUSP, siamo particolarmente orgogliosi di avere adesso il centro Amada Engineering Europe di Piacenza tra i membri del consorzio MUSP: benvenuta AMADA !

Focus

Vincitori bando "Dai distretti produttivi ai distretti tecnologici-2"

Sono state da poco pubblicate le graduatorie dei vincitori del bando regionale "Dai distretti produttivi ai distretti tecnologici-2" che permetterà ad un consistente numero di aziende regionali di avvalersi della collaborazione di giovani laureati finanziati attraverso il contributo regionale. Il bando in oggetto prevedeva la presentazione, da parte delle aziende costituite in contratto di rete/consorzio, di progetti di ricerca che rafforzassero le funzioni legate all'innovazione, alla R&S, al design ed alla progettazione evidenziando la loro centralità nell'organizzazione complessiva delle PMI. In questo contesto si è inserito il Consorzio MUSP finanziando sei reti di impresa. La dotazione finanziaria messa a bando dal MUSP è stata di 651.000€, suddivisa tra le sei reti per un contributo minimo di 100.000€. La peculiarità di questo bando è quella di aver destinato l'80% minimo del contributo alle nuove assunzioni: MUSP ha di fatto creato 20 nuovi posti di lavoro. Le sei aree tematiche di ricerca: Soluzioni tecnologiche innovative per presse e stampi; Monitoraggio e sostenibilità ambientale della macchina utensile; Valorizzazione e supporto all'innovazione nel comparto dei terzisti e della subfornitura; Sistemi robotizzati ad elevata efficienza; Tecnologie per la robotica mobile e Tecnologie per l'elettrofilatura.

Nello scorso aprile MUSP ha pubblicato sul proprio sito il "Bando per la selezione di programmi di ricerca per il distretto n.9.1 Meccanica Industriale e Robotica presentati da raggruppamenti di imprese che intendono organizzarsi/già organizzate in contratto di rete/consorzio", dando modo alle aziende interessate di presentare le domande di partecipazione. I programmi di ricerca dovranno avere una durata minima di 12 mesi che decorreranno dalla firma della convenzione tra il MUSP e le aziende risultate vincitrici del bando e termineranno con la conclusione delle attività previste entro luglio 2014. Obiettivo generale dell'intervento è stato quello di supportare una significativa evoluzione dei distretti produttivi regionali attraverso l'organizzazione di reti di imprese incentrate nell'attività di ricerca e sviluppo, anche al fine di sviluppare nuove tecnologie abilitanti utili a favorire la diversificazione delle produzioni dei distretti stessi.



Tema1	Groppalli	A.D. Stampi	Gigant Italia	Rolleri	
Tema2	Andi-Mec	Digitalmech	MDP		
Tema3	Euroma Macchine	Sismec	Syrtec Service		
Tema4	Lamipress	Cat Progetti	Deltatech	Disatech	Model Stamp
Tema5	LAC	Adel System	Bema Automation		
Tema6	Cat progetti	Grifo	Lamipress	Metal Tig	Sismec

News

I Forum Internazionale della Meccanica

Nella giornata di giovedì 7 giugno, a R2B, ha preso avvio il Forum internazionale sulla meccanica: sistemi di produzione e mobilità sostenibile. Dopo la sessione introduttiva – che ha visto la relazione di Martyn Briggs, di Frost & Sullivan, dal titolo "Disegnare oggi il futuro: tendenze globali e competitività", il forum si è sviluppato in due sessioni parallele dedicate ai temi emergenti: mobilità sostenibile e sistemi di produzione, quest'ultima a cura di MUSP. I sistemi di produzione, con particolare riferimento ai beni strumentali, vedono la presenza di un gruppo limitato di Paesi (Cina, Giappone, Germania, Italia, Corea del Sud, Taiwan, Svizzera, USA, Austria e Spagna) che assurgono al livello di leader, raggiungendo, complessivamente, circa il 90% del totale della produzione mondiale. In tale contesto, l'Italia mantiene, in particolare grazie all'export, il quarto posto tra i produttori, riuscendo a competere a livello mondiale con paesi quali Germania e Giappone. L'Emilia Romagna è, in questo settore, una delle realtà più importanti nel panorama nazionale sia per numero di addetti che di imprese, oltre che per livello di produzione e di quota sull'export italiano.

Queste tematiche sono state approfondite da Stefania Pigozzi (Federmacchine) a cui è seguito l'intervento di Massimo Mottucci (EFFRA) relativo alla "Fabbrica del Futuro". La sessione mattutina, che ha visto come moderatore Massimiliano Mandelli (presidente del Consorzio MUSP), è proseguita con interventi internazionali a cura di LaRoux K. Gillespie (Sme – Society of manufacturing engineers, Usa), Jian Long Kang (Shanghai Long Cheng Automation System Co., Cina) e Nail Türkeri (Association Turkish Machine Manufacturers).



La sessione pomeridiana dal titolo: "Presente e futuro dell'industria meccanica nei settori trainanti delle regioni Emilia – Romagna", moderata da Michele Monno (direttore scientifico del laboratorio MUSP) ha visto protagoniste anche molte aziende piacentine. L'intervento introduttivo di Alessandra Pighi (ricercatrice MUSP), relativo alle tematiche di sostenibilità del settore manifatturiero avanzato, ha dato spunti per la tavola rotonda a cui sono intervenuti Giuseppe Lucisano (SCM, sistemi per la lavorazione del legno), Daniele Vacchi (IMA – Linee automatiche per il packaging), Francesco Bracchi (Orton – valvole e raccordi per il settore Oil&Gas), Giuseppe Fogliazza (MCM – sistemi di lavorazione per i settori automotive/aerospace), Andrea Devoti (Amada – sistemi per la lavorazione della lamiera), Moreno Dal Rio (Centro Alesatura – subfornitura). Il tema della sostenibilità è stato affrontato in due macro aspetti: "come e perchè la sostenibilità?" sottolineando gli interventi tecnologici possibili a livello del processo produttivo e "dove la sostenibilità?" come risposta alle diffuse politiche di delocalizzazione produttiva. Come sintesi dei contenuti esposti in giornata, il laboratorio MUSP ha diffuso un report relativo allo stato dell'arte e delle tendenze future nel settore dei beni strumentali.

Premi UCIMU



Fondazione UCIMU mette in palio premi per tesi e elaborati relativi a lauree triennali e specialistiche riguardanti il progetto, la ricerca e lo sviluppo di macchine utensili e robot industriali, la tecnologia e l'organizzazione della produzione meccanica. Tali attività devono essere sviluppate con stretta attinenza alle realtà aziendali del settore e, preferibilmente, in collaborazione con imprese associate a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE. Sono previsti premi di tesi sia per lauree specialistiche che per lauree triennali, suddivisi per macro-argomenti (www.ucimu.it). Il MUSP, per tradizione ospita sempre numerosi tesisti che, nel preparare la loro tesi, collaborano alle ricerche in corso nel laboratorio. Anche quest'anno uno di questi tesisti, l'ing. Matteo Ubertini, ha vinto il premio per una tesi da titolo "Sistema di Compensazione della Deflessione Utensile: Caratterizzazione Sperimentale del Sistema di Attuazione". Il lavoro di tesi ha permesso di sviluppare, mettere a punto e caratterizzare sperimentalmente un sistema attivo con attuatori piezoelettrici per la compensazione della deflessione utensile causata dall'azione delle forze di taglio. Il prototipo progettato ha l'obiettivo di migliorare la precisione delle lavorazioni di componenti meccanici mantenendo un elevato livello di produttività. Il lavoro è stato supervisionato, in qualità di correlatore, dall'ing. Paolo Albertelli, ricercatore del MUSP.

Premio AITEM



Gli ingegneri Elio Chiappini e Stefano Tirelli (nella foto insieme al Presidente dell'AITEM, Prof. Luigi Carrino ed al Rettore dell'Università di Bergamo, Prof. Stefano Paleari) con la loro tesi di laurea specialistica intitolata "Tornitura del titanio aeronautico: simulazione e sperimentazione" si sono aggiudicati, l'11 settembre u.s., il premio F. Soavi promosso da AITEM. Sono stati messi a punto e realizzati sia modelli ad elementi finiti di simulazione delle lavorazioni della lega Ti6Al4V sia un ricco piano sperimentale di confronto tra diverse tipologie di inserti innovativi, con l'implementazione della tecnica di taglio a velocità variabile, in grado di abbattere l'instabilità dinamica delle lavorazioni. Sono stati raccolti ed analizzati dati relativi alle grandezze fisiche di maggiore interesse come ad esempio le forze di taglio e il livello di usura degli utensili. Il loro lavoro è stato svolto all'interno del laboratorio MUSP sotto la guida dell'ing. Matteo Strano ed in collaborazione con le aziende Sandvik, Lafer e TiFast.

Eventi

Eventi Distretti-2



Tra gli incontri che Musp ha organizzato all'interno delle iniziative per promuovere il bando "Dai distretti produttivi ai Distretti tecnologici-2", due sono stati gli incontri svolti a

Piacenza: il 18 maggio presso la sede del MUSP si è svolto l'incontro dal titolo "Open Innovation:Condividere la ricerca"; mentre il 1 giugno u.s., nella sede CNA di Piacenza, si è svolto l'incontro dal titolo:"Reti di imprese nel settore della meccanica e robotica". Il MUSP ha poi proposto il 18 settembre u.s. a Bologna un incontro dal titolo " Opportunità e strumenti per le PMI per innovare e fare rete" in collaborazione con CNA Emilia Romagna e CNA Produzione che ha replicato, in collaborazione con Centuria, il 25 ottobre u.s. a Faenza. Gli eventi hanno avuto la finalità di illustrare alle imprese quali fossero le metodologie ed i vantaggi di costituirsi in Reti di Impresa secondo il concetto che, in un mondo dove la conoscenza viene largamente diffusa e distribuita, le aziende non possono pensare di basarsi solo sui propri centri ricerca interni, ma dovrebbero invece comprare o concedere in licenza le innovazioni attraverso scambi con le altre aziende. Gli incontri si sono avvalsi di relatori di comprovata esperienza che hanno affrontato i temi del Knowledge Management, Design Management, Open Innovation, nonché tematiche più specifiche quali: Monitoraggio e aumento delle prestazioni per la macchina utensile, Eco-design of forming machines e Risparmio energetico nelle imprese manifatturiere. Il calendario degli eventi e le relative presentazioni sono disponibili sul sito del Consorzio MUSP all'indirizzo <http://www.musp.it/426/distretti2>

Mechatronics Forum a Linz

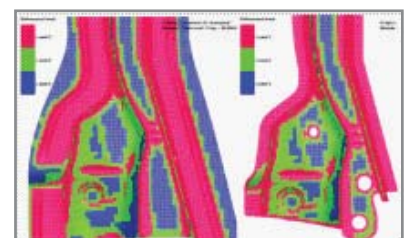
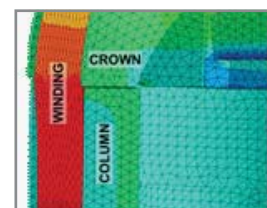
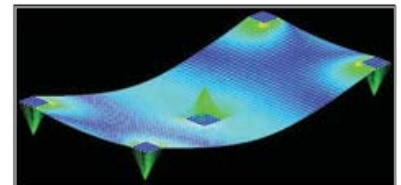


L'università di Linz ha ospitato (17-19 Settembre 2012) la tredicesima edizione della conferenza internazionale "Mechatronics Forum International Conference (<http://www.mechatronics2012.com/>)".L'evento ha raccolto una ampio numero di partecipanti i quali hanno presentato e condiviso i risultati delle proprie ricerche scientifiche in una disciplina che, coniugando tematiche afferenti al dominio della meccanica, dell'elettronica e dell'informatica, ha rappresentato e rappresenta tuttora la chiave per lo sviluppo di dispositivi e macchinari sempre più evoluti, in ambiti e contesti dei più disparati. Anche l'ing. Paolo Albertelli, ricercatore del Politecnico di Milano e del laboratorio MUSP, ha presentato un lavoro scientifico sulla progettazione di un dispositivo mecatronico, basato su attuatori piezo-elettrici e leveraggi flessibili, per la compensazione delle deflessione utensile causata dalle forze di taglio. Tale dispositivo attivo ha infatti l'obiettivo di migliorare le performance e la precisione di un centro di lavoro per la fresatura. E' stato realizzato un primo prototipo del dispositivo che attualmente è oggetto di verifiche sperimentali. Per ulteriori informazioni rivolgersi direttamente all'ing. Albertelli (paolo.albertelli@musp.it)

MUSP partecipa a Lamiera

Il Musp ha partecipato alla sedicesima edizione di "Lamiera", tenutasi a Bologna dal 09 al 12/05/2012. Ha tenuto un intervento l'ing. Strano, ricercatore del Politecnico di Milano nonché responsabile dell'Area 5 del MUSP. L'intervento aveva lo scopo di divulgare le azioni di ricerca applicata, trasferimento tecnologico e servizio alle imprese che il MUSP, come suo compito istituzionale, svolge normalmente. Data l'audience appartenente tutta al settore della lavorazione della lamiera (produttori e utilizzatori di macchine), l'ing. Strano si è in particolare soffermato sulle attività MUSP in questo ambito. Esse possono essere ricondotte alle aree 3 (Progettazione avanzata, materiali e tecnologie) e 5 (Tecnologie di produzione per il settore aeronautico). Le competenze e le attività del MUSP in queste due aree, di interesse per le aziende del settore della lamiera sono:

- Progettazione, assistita da simulazioni FEM, di strutture avanzate (p.e. pannelli sandwich), costituite dalla combinazione di uno o più gusci sottili in lamiera e da un'anima in schiuma metallica;
- Progettazione, assistita da simulazioni FEM, di componenti strutturali di macchine (presse) per la deformazione plastica della lamiera, con l'adozione di soluzioni strutturali non convenzionali (p.e. strutture precomprese, impiego di materiali non convenzionali);
- Pianificazione, assistita da simulazioni FEM, dei principali e più diffusi processi di lavorazione della lamiera (tranciatura, tranciatura fine, stampaggio e imbutitura, piegatura, profilatura a rulli, calandratura, idroformatura, formatura incrementale, ecc.);
- Attività di formazione sulla formabilità e le caratteristiche dei principali materiali metallici, nonché sulle linee guida nella progettazione dei processi di lavorazione suddetti



Mondo MUSP

In visita al MUSP il Presidente SME



Lo scorso 7 giugno, LaRoux K. Gillespie, presidente della Society of Manufacturing Engineers, ha fatto visita al Laboratorio MUSP. L'ing. LaRoux K. Gillespie era in Italia per partecipare come relatore al Forum Internazionale sulla Meccanica, organizzato da MUSP in occasione di Research to Business2012.

Nella mattinata al MUSP, l'ing. LaRoux K. Gillespie ha incontrato i ricercatori del laboratorio che hanno presentato le attività in corso ed ha assistito a qualche dimostrazione sperimentale (tecniche di riempimento con schiume metalliche, taglio con il water jet) dimostrando curiosità ed attenzione. Alla fine della visita il Presidente della SME, nel complimentarsi per l'alto livello di ricerca del Laboratorio, ha salutato il MUSP con la prospettiva di future collaborazioni.

MUSP a MEC SPE



Si è tenuta alle Fiere di Parma, dal 29 al 31 marzo 2012, la fiera internazionale delle Tecnologie per l'Innovazione, nata per promuovere ricerca

ed innovazione, favorendo lo scambio di know-how tra gli operatori del settore manifatturiero. Durante il "Seminario sull'Alluminio ed i suoi impieghi" del 30 marzo organizzato dall'ordine degli Ingegneri di Parma con la collaborazione delle riviste del gruppo editoriale Tecniche Nuove, MUSP è stato rappresentato dall'Ing. Andrea Rossi con una presentazione sulle schiume di alluminio che è stata fonte di un articolo pubblicato sulla rivista Alluminio e Leghe dal titolo "Applicazione e schiume metalliche2 rinvenibile all'indirizzo web http://www.aluplanet.com/ita/info_eco_doc_PO.asp?Doc=7452

XXXIII Conferenza AISRe



MUSP ha partecipato alla 33esima edizione della Conferenza scientifica annuale dell'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe), intitolata "Istituzioni, Reti Territoriali e Sistema Paese: La governance delle relazioni locali - nazionali". La Conferenza, promossa dall'Associazione stessa, si è svolta dal 13 al 15 settembre 2012 a Roma, presso la Facoltà di

Economia dell'Università degli Studi di Roma di Tor Vergata. La Conferenza, promossa dall'Associazione stessa, si è svolta dal 13 al 15 settembre 2012 a Roma, presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Roma di Tor Vergata. Il MUSP è stato rappresentato dai ricercatori dell'Area 4 (Studi di settore e tutela della proprietà intellettuale) Serena Costa e Fabio Campanini, che hanno presentato un lavoro denominato "Struttura e performance aziendali del mercato internazionale delle macchine utensili", risultato di attività di ricerca presso il laboratorio MUSP. Lo scopo di tale lavoro è stato l'identificazione di pattern particolari in merito alla distribuzione geografica delle aziende del settore nei primi 10 Paesi produttori, unitamente al rilevamento, tramite appositi indici, delle performance delle aziende e della concentrazione settoriale a livello nazionale.

Nuovi ingressi al MUSP



Bruno Scaglioni, ingegnere informatico del Politecnico di Milano si laurea nell'anno 2011 con una tesi dal titolo: "Identificazione e controllo di cambi semiautomatici per motocicli ad alte prestazioni".

Lavora presso il laboratorio MUSP come collaboratore di ricerca e sviluppa le sue attività in stretto contatto con il dipartimento di Elettronica e Informazione del Politecnico di Milano, Si occupa di simulazione multidominio ed in particolare di sistemi meccanici multicorpo flessibili, studia e sviluppa tecniche di simulazione per sistemi DAE ed in particolare collabora allo sviluppo di tools basati su Modelica. Il suo lavoro è principalmente rivolto alla simulazione di componenti e sistemi meccanici complessi, con particolare attenzione alle problematiche di controllo avanzato ed alla previsione del comportamento dinamico di sistemi multi dominio.

I partner di MUSP

