

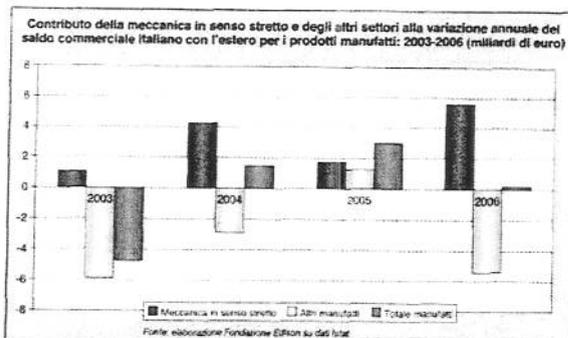
fatti

a cura di Fabio Biondi

Continua la crescita dell'industria meccanica italiana

ANIMA, la Federazione delle Associazioni Nazionali dell'Industria Meccanica varia e Affine, annuncia i dati di preconsuntivo 2007 e previsionali 2008 del settore Meccanica.

Produzione (+8,9%), export (+10%), occupazione (+3,2%); segnali positivi dalla meccanica italiana. Il preconsuntivo della produzione del 2007 è pari a 42,7 miliardi di euro con un incremento dell'8,9% sul 2006, mentre le esportazioni raggiungono i 23 miliardi di euro, con una crescita rispetto allo scorso anno del 10%. Sono alcuni dei dati più significativi che emergono dai preconsuntivi 2007 e dalle previsioni 2008 presentati da ANIMA. I dati evidenziano come il contributo fornito dalle esportazioni, che hanno raggiunto una quota del 54% sul fatturato, sia stato determinante per la crescita. Mettendo a confronto il primo semestre del 2007 con l'analogo periodo del 2006, l'analisi dell'interscambio commerciale del settore evidenzia come l'Europa si conferma il primo partner commerciale del settore, con una quota del 50%; sono in forte espansione le vendite in Oceania (+37,8%) e in Asia (+23,9%). Per quanto riguarda le importazioni, scende la quota di merci provenienti dall'Oceania (-6,7%), mentre resta saldamente al primo posto l'Europa con il 62%. Per quanto riguarda le previsioni, dovrebbe confermarsi la tendenza di crescita nel 2007, che nel



2008 sarà molto più contenuta. Il fatturato dell'intero comparto è atteso intorno ai 44 miliardi di euro, con una crescita media del 3,3%, esportazioni per circa 24 miliardi di euro (+4,6%) mentre l'occupazione è prevista sostanzialmente stabile con un +0,6%.

«È stato un anno d'oro per l'export italiano che chiuderà con una crescita superiore all'11% e con la riconquista di quote di mercato come non avveniva dal 2001. Certamente gran parte del merito va riconosciuto al settore leader della produzione italiana, la meccanica che da sola rappresenta 1/4 di quanto esportiamo nel mondo e oltre la metà del saldo attivo delle 4 A del made in Italy» commenta Emma Bonino, Ministro del Commercio Estero. Come sottolinea il Presidente di ANIMA Ettore Riello «i risultati di quest'anno sono molto favorevoli, ma per crescere c'è bisogno di una gestione politica e monetaria più dinamica che permetta alle aziende di competere sul mercato internazionale, alle famiglie di accedere in modo più facile al credito per infondere nuova fiducia e stimolare il

mercato interno, e di mantenere alta l'attenzione alla crescita dell'inflazione».

Il presidente ANIMA pone inoltre l'attenzione sul problema dell'energia che deve diventare un "asset per l'industria". Per fare questo - secondo Riello - è necessario snellire le procedure e la burocrazia per richiedere gli incentivi attualmente disponibili in modo da ottenere in tempi brevi un forte aumento del numero degli impianti ad alta efficienza energetica, che permetterebbero un immediato risparmio a favore dello Stato e dell'intera collettività. È possibile, oltre che necessario, passare da dichiarazioni d'intenti a piani d'azione che vengano effettivamente messi in atto e sui quali poter fondare un piano di sviluppo e di ripresa strutturale. Infine l'appello del Presidente Riello sul tema della sicurezza sul lavoro: «Sentiamo la necessità di sensibilizzare le istituzioni politiche e tutte le parti sociali e chiedere il loro coinvolgimento e supporto per sviluppare in sinergia attività di controllo di mercato su prodotti e impianti e loro gestione, diffusa cultura della sicurezza e consapevolezza

della sua importanza, formazione quale aspetto prioritario e parte integrante di un'efficiente prevenzione e contenimento degli incidenti sul lavoro, sicurezza antincendio e malattie professionali».

La Federazione ANIMA in collaborazione con Fondazione Edison ha realizzato il "Libro Bianco della Meccanica italiana".

Marco Fortis, Vice presidente Fondazione Edison, presentando ufficialmente il Libro Bianco della Meccanica ha evidenziato come il principale merito della ripresa del commercio estero italiano nel 2006-2007, dopo la lunga crisi 2002-2005, è stato il boom della meccanica sui mercati esteri, con un notevole contributo dei settori ANIMA. «Nei primi nove mesi del 2007 - commenta Fortis - l'export della meccanica italiana ha letteralmente trascinato l'export italiano complessivo: la meccanica, infatti, è cresciuta del 14,7%, mentre il resto dell'economia è aumentato del 10,5%. In valore assoluto l'export della meccanica italiana è cresciuto di ben 8,6 miliardi di euro, più dell'intero export francese (+7,5 miliardi) o di quello dei 3 Paesi Mediterranei Spagna, Portogallo e Grecia insieme (+7,1 miliardi)».

Contributo della meccanica in senso stretto e degli altri settori alla variazione annuale del saldo commerciale italiano con l'estero per i prodotti manifatturati 2003-2006 (miliardi di Euro). (Fonte elaborazione: Fondazione Edison su dati Istat)

ATTUALITÀ SULLA VITA DI SETTORE

fatti

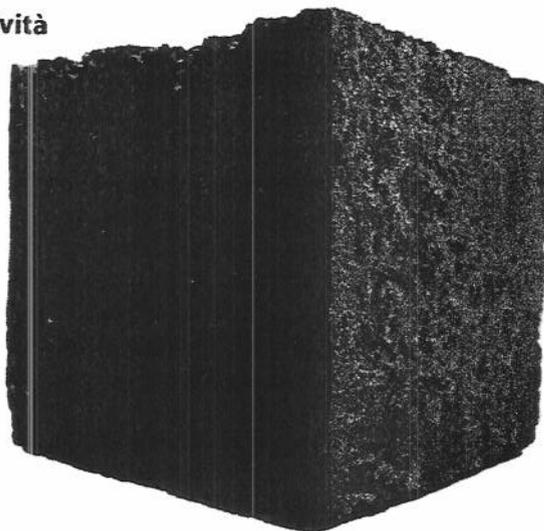
MUSP tira le somme dei primi due anni di attività

Il laboratorio di ricerca applicata nel settore dei beni strumentali nato nel 2006, nel corso del 2007 ha focalizzato le sue attività sullo studio delle schiume metalliche.

Le schiume metalliche sono materiali rivoluzionari per la produzione industriale in comparti quali automotive e biomedicale, in grado di migliorare la vita di tutti permettendo, ad esempio, la costruzione di veicoli meno inquinanti o di protesi più leggere. Oltre a essere il primo polo italiano per la ricerca applicata nell'ambito delle schiume metalliche (in collaborazione con la rete dei laboratori tedeschi Fraunhofer), in questi due anni MUSP si è confermato un'opportunità per i giovani ricercatori di fare esperienza e ottenere riconoscimenti per il loro lavoro, anche grazie alla stretta collaborazione con il Politecnico di Milano.

Lo testimoniano i numerosi successi conseguiti in diversi

ambiti dai giovani ricercatori. Due dei 12 ricercatori che collaborano con il laboratorio - gli ingegneri Andrea Polato e Paolo Moriggi - si sono aggiudicati il premio di laurea AITEM (Associazione Italiana di Tecnologia Meccanica), vincendo anche il premio UCIMU 2007 per il miglior lavoro di tesi nel settore dei sistemi di produzione. Lo stesso riconoscimento è andato all'ingegner Paolo Cobianchi, grazie alla migliore tesi, che è stata svolta in collaborazione con MCM, una delle aziende consorziate con MUSP. Analogo riconoscimento, nel 2006, era andato all'ingegner Paolo Albertelli. In chiusura d'anno, un altro riconoscimento significativo, questa volta da parte di Aster, è andato alla dottoressa Maria Francesca Grillo e al dottor Matteo Tiroto per aver presentato i due migliori progetti nel percorso M-Aster, l'iniziativa creata da Aster per potenziare le competenze e l'identità professionale dei giovani ricercatori della regione Emilia



La schiuma metallica, materiale rivoluzionario per l'industria biomedicale e l'automotive.

Romagna impegnati nella ricerca industriale e nel trasferimento tecnologico. Oltre a questi riconoscimenti a livello nazionale, il laboratorio MUSP ha svolto anche l'importante funzione di "incubatore di talenti" portando due ricercatori a entrare stabilmente nel mondo del lavoro: dopo aver iniziato la collaborazione con MUSP, sviluppando progetti di

ricerca con le aziende partner del laboratorio - Jobs, Lafer, Mandelli, MCM, Sampotensili, Sandvik, Working Process - gli ingegneri Federico Spotti e Raffaele Lefemine sono stati assunti proprio da due di queste (rispettivamente, la Jobs e la MCM). MUSP nel corso del 2007 ha focalizzato le sue attività in particolare sullo studio delle schiume metalliche.

Il gruppo Grundfos ha acquisito la Peerless Pump Company

Dal 1° dicembre 2007 il Gruppo Grundfos, con sede in Danimarca, ha acquisito la Peerless Pump Company, produttore di pompe e soluzioni antincendio con sede negli USA (Indianapolis, IN e altri 5 stabilimenti nordamericani).

Con oltre 400 dipendenti e un fatturato annuo di 110 milioni di dollari, Peerless è la più grande acquisizione della storia di Grundfos che così continua la sua aggressiva strategia di crescita in Nord America.

Attualmente il fatturato Grundfos in Nord America è di 300 milioni di dollari. Il solo mercato delle pompe USA è stimato intorno ai 6 miliardi di dollari, quindi il potenziale di business è enorme. Con l'ultima acquisizione, Grundfos prevede di raddoppiare il fatturato entro quattro anni raggiungendo 600 milioni di dollari.

Il Signor Douglas continuerà a ricoprire la carica di Presidente e CEO di Peerless e farà riferimento al nuovo Direttore Amministrativo Locale del Gruppo Grundfos, Jes Munk Hansen. Il Gruppo Grundfos sviluppa, vende e produce quasi 16 milioni di pompe all'anno. Con oltre 16.000 dipendenti in tutto il mondo, il Gruppo è rappresentato da società di vendita e di produzione in 41 paesi. Nel 2006 il fatturato Grundfos è stato di oltre a 2,6 miliardi di dollari (15,4 miliardi di DKK).

➔ **fatti**

Buone prospettive per il 2008 per i settori hi-tech

Il 2008, forte dell'ottimo andamento delle commesse del 2007, è iniziato alla grande per le aree di riferimento del Made in Italy.

Sembra che proprio la Meccanica sia tra i comparti più ricchi di ordini, soprattutto per quanto riguarda i settori a elevata tecnologia. Si potrebbe parlare di rivincita dei distretti industriali, da molti bollati come fallimenti, perché da loro sono arrivati i migliori segnali relativi all'export del 2007 conclusosi con un bilancio positivo con oltre 3 miliardi di euro di fatturato. Un grande contributo a questi importanti risultati è arrivato dalla Meccanica che ha messo a segno un surplus con l'estero di 5 miliardi di euro.

Meccanica e robotica hanno trainato l'export nel 2007.



Il 2008 si annuncia prospero per il Made in Italy, a partire dal comparto meccanico.

www.ecostampa.it

L'aggregazione fra imprese artigiane come strategia vincente

Aiutare le imprese artigiane a operare in gruppo e presentarsi insieme sul mercato per essere più competitive è l'obiettivo del progetto "V.In.Co. - Vincere insieme la concorrenza".

L'iniziativa ha coinvolto quattro gruppi di imprese milanesi dei settori metalmeccanico, servizi e tessile per un totale di 45 imprese. Promosso e finanziato da Regione Lombardia - Direzione generale Artigianato e Servizi - e Unioncamere Lombardia nell'ambito della Convenzione Artigianato, il progetto è stato realizzato da Politecnico Innovazione in collaborazione con le Associazioni regionali dell'artigianato (Confartigianato, Cna, Casartigiani e Claa). All'iniziativa hanno partecipato il Consorzio milanese artigiani di produzione - Comarp (Senago), il Consorzio Export Multisetoriale

- Cometar (Monza), il Consorzio servizi di assistenza - Csa (Melegnano), l'Associazione temporanea d'impresa Network Moda & Design (Milano). I gruppi coinvolti hanno potuto avvalersi di esperti di gestione e organizzazione aziendale, innovazione tecnologica, marketing e comunicazione per realizzare interventi volti a migliorare efficienza e competitività in un'ottica di gruppo. Nello specifico, per ogni gruppo di aziende - gruppi già attivi o di recente costituzione - sono stati analizzati i punti di forza delle diverse aggregazioni, il percorso di sviluppo, le criticità incontrate e le aspettative per il futuro. Sono state così individuate delle strategie di crescita basate sull'aggregazione fra le imprese del gruppo e sono state definite le modalità per rendere più

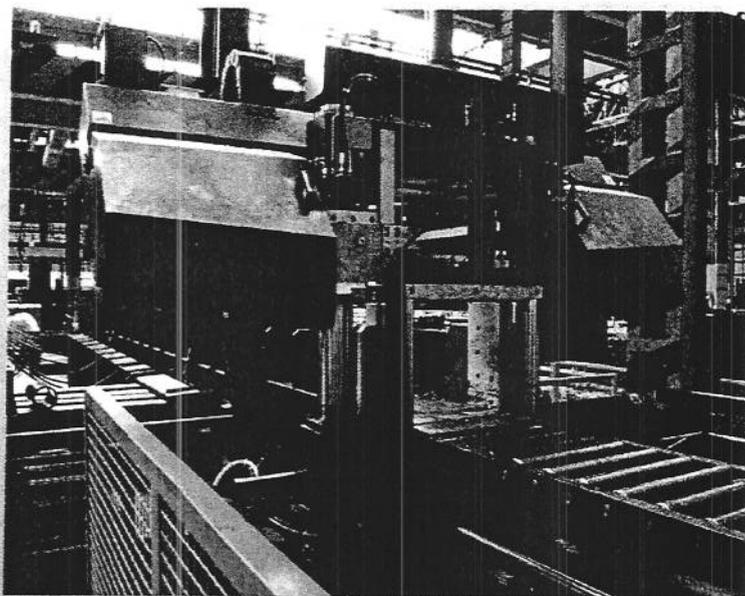
efficiente la condivisione di attività fra le aziende di ogni network. In alcuni casi è stato predisposto un business plan e sono state affrontate tematiche commerciali e di marketing per il migliore posizionamento del network di imprese sul mercato di riferimento; in altri sono state analizzate le possibilità di sviluppo tecnologico di prodotti e processi industriali e in altri ancora sono state studiate le opportunità delle tecnologie informatiche per la gestione della comunicazione e dei rapporti fra le imprese. L'obiettivo per le singole aziende era di definire e sperimentare le opportunità offerte da un modello organizzativo e di business che vede il piccolo artigiano come parte di un network di dimensioni maggiori e proprio per questo più forte e vincente. Il progetto - avviato

sotto il nome di "Il network della componentistica artigiana avanzata" - è stato presentato nel corso del convegno "V.In.Co." a Milano. Gli esponenti degli enti coinvolti hanno illustrato gli interventi a favore dell'artigianato e il progetto V.In.Co. quale esempio di "collaborazione estesa" fra enti pubblici, università, associazioni imprenditoriali uniti nell'intento di supportare lo sviluppo delle imprese artigiane. I referenti degli stessi gruppi aderenti all'iniziativa hanno invece portato la propria esperienza di collaborazione, spiegando difficoltà e vantaggi dei sistemi di rapporti fra artigiani. Aiutare le imprese artigiane a operare in gruppo e presentarsi insieme sul mercato per essere più competitive è l'obiettivo del progetto "V.In.Co. - Vincere insieme la concorrenza".

fatti

Ordini di macchine utensili

Nel quarto trimestre 2007 l'indice degli ordini di macchine utensili ha registrato un incremento del 7,4% rispetto allo stesso periodo del 2006, attestandosi a un valore assoluto pari a 111,2 (base 2000=100). Il risultato, elaborato dal Centro Studi & Cultura di Impresa di Ucima-Sistemi per Produrre, è stato determinato principalmente dal buon andamento della raccolta ordini sul mercato interno, cresciuta del 10,9% rispetto al quarto trimestre dell'anno precedente, per un valore assoluto dell'indice pari a 91,8. Sul fronte estero, gli ordini raccolti dai costruttori italiani registrano un incremento del 5,1%, per un valore assoluto dell'indice pari a 127,7. A livello complessivo, nel 2007, l'indice totale degli ordini ha registrato un incremento del 17,1% rispetto al 2006, in virtù sia del positivo riscontro del mercato domestico (+19,4%), sia di quello straniero (+15,8%).



Incremento degli ordini di macchine utensili in Italia anche nell'ultimo trimestre 2007.

Idee e innovazione che accompagnano la crescita del comparto meccanico

Fiere di Parma ospiterà dal 3 al 5 aprile 2008 la settima edizione di MECSPE, fiera internazionale della meccanica specializzata.

Anche quest'anno l'appuntamento fieristico punta i riflettori su un settore, la meccanica italiana, che continua a lanciare segnali positivi. I preconsuntivi della produzione del 2007 dell'industria "meccanica varia" evidenziano infatti un incremento dell'8,9% rispetto all'anno precedente e le previsioni 2008 indicano una ulteriore crescita del 3,3%, un fatturato stimato intorno ai 44

miliardi di euro e l'occupazione che supererà i 190.000 addetti. Una realtà vivace e dinamica quella del Made in Italy, che ha fatto registrare risultati incoraggianti anche in termini di esportazioni, il cui fatturato nel 2007 ha superato i 23 miliardi di Euro (+10% rispetto al 2006 e con una crescita percentuale del 4,6 per il 2008), rappresentando circa il 54% del valore totale. Dall'analisi dell'interscambio commerciale del settore si evidenzia inoltre come l'Europa rimanga saldamente al primo posto con una quota di mercato pari al 61%. MECSPE, nata

come acronimo di Meccanica Specializzata, si sta confermando, edizione dopo edizione, come evento di riferimento per il futuro della meccanica e luogo di incontro su scala nazionale e internazionale, un contenitore di idee che trasferiscono il successo: una città - quella della meccanica - nella città - Parma - in continua evoluzione, con i suoi quartieri - MECSPE, Eurostampi, Subfornitura, Control Italy, Motek Italy e PlastixExpo -, rappresentanti i diversi ambiti del comparto manifatturiero-. Tra le iniziative in programma, la storica Dal Progetto all'Oggetto

di Eurostampi, consentirà al visitatore di assistere all'intera filiera che porta alla realizzazione di un oggetto finito, che nella prossima edizione sarà un apribottiglie bimateriale ideato dal designer industriale Pino Spagnolo e il Villaggio ASCOMUT (Associazione Italiana Macchine, Tecnologie e Utensili), un'area dedicata a dimostrazioni pratiche dell'interazione tra utensili e macchinari innovativi per capire come innovare il ciclo di produzione.

Tutte le informazioni sulla fiera www.mecspe.com, tel. 02 3320391

fatti

Le isole di lavorazione di MECSPE 2008

Per tutta la durata della fiera il visitatore potrà accedere ad aree dimostrative dove assistere con macchine funzionanti a tutte le fasi di un processo produttivo. Sarà inoltre possibile un confronto diretto con i partner, per conoscere le soluzioni e i procedimenti adottati nelle diverse tappe che portano alla realizzazione dell'oggetto.

Isola di lavorazione nr.1

Fresatura ad alta velocità per il settore automotive. Realizzazione di un selettore per cambio auto.

Isola di lavorazione nr.2

Torniofresatura su centro di lavoro verticale con tavola rotante per il settore automotive. Realizzazione di un albero a gomito.

Isola di lavorazione nr.3

Fresatura ad alta velocità per il settore degli stampi.

Realizzazione di uno stampo per scarpe da sci.

Isola di lavorazione nr.4

Fresatura con lubrificazione minimale. Realizzazione di un particolare meccanico significativo.

Isola di lavorazione nr.5

Lavorazione a 5 assi in continuo per il settore meccanico.

Realizzazione di un particolare di pompa oleodinamica a pistoni ad asse inclinato.

Isola di lavorazione nr.6

Lavorazione con centro di tornitura bimandrino a 4 torrette.

Realizzazione di una bussola innesto frizione a sgancio automatico in acciaio inox.

Isola di lavorazione nr.7

Lavorazione con centro di tornitura bimandrino a 2 torrette.

Realizzazione di corpo valvola oleodinamica.

Isola di lavorazione nr.8



Un'isola di lavorazione durante l'ultima edizione della manifestazione.

Lavorazione di dentatura conica cilindrica ottenuta con tornio a controllo numerico.

Isola di lavorazione nr.9

Lavorazione di fresatura orizzontale a 5 assi per il settore automotive. Realizzazione di un blocco valvola.

Isola di lavorazione nr.10

Lavorazione di fresatura orizzontale a 5 assi per la meccanica di precisione.

Realizzazione di un'incudine.

Isola di lavorazione nr.11

Sistemi di levigatura per fori di altissima precisione. Lavorazione di distributori, cartucce idrauliche

e ingranaggi.

Isola di lavorazione nr.12

Realizzazione di un innovativo portabicchieri in policarbonato per il settore della ristorazione ideato direttamente dallo stampista.

Isola di lavorazione nr.13

(Dal Progetto all'Oggetto)

Realizzazione di un apribottiglie bimateriale (poliammide e acciaio inox) disegnato dal designer Piro Spagnolo.

Isola di misurazione ASCOMUT

Misurazione dei pezzi lavorati nelle altre isole di lavorazione ASCOMUT ovvero le numero 2, 4 e 7.

I partner giusti per il mercato cinese

L'apertura del mercato cinese agli investimenti esteri è coinciso con un ammodernamento industriale del Paese che non ha potuto prescindere dalla necessità di macchinari.

Le opportunità di business sono tante ma è importante affidarsi a partner con esperienza per evitare passi falsi. Per la comunicazione ci sono due nuove iniziative editoriali specializzate a cui affidarsi. GLOBAL METALWORKING e GLOBAL POWER TRANSMISSION sono due nuove riviste dedicate alla meccanica e alla componentistica meccanica e fluidodinamica, studiate appositamente per il mercato cinese e realizzate in Cina dalla filiale di Pechino di Tecniche Nuove. I contenuti di Global Metalworking toccheranno i molteplici argomenti della meccanica, dal settore dell'asportazione di truciolo a quello della deformazione, dagli stampi agli impianti per i trattamenti e la finitura dei manufatti. La rivista internazionale sarà tutta in lingua cinese per essere perfettamente in sintonia con più di 35.000 officine meccaniche cinesi a cui verrà inviata. I contenuti di Global Power Transmission riguarderanno tutta la componentistica meccanica ed elettronica per la trasmissione di potenza, l'oleodinamica, la pneumatica, l'aria compressa e le soluzioni per le macchine automatiche. Anche questa rivista avrà carattere internazionale, sarà tutta in lingua cinese e distribuita a più di 32.000 costruttori di macchine e veicoli industriali cinesi. Global Metalworking e Global Power Transmission, forti della quarantennale esperienza del Gruppo Tecniche Nuove nel settore della meccanica, nascono per diventare i nuovi punti di riferimento di un mercato manifatturiero emergente e sempre più esigente. Per informazioni contattare ufficio Iniziative Promozionali Speciali: 0239090219.



GLOBAL METALWORKING e GLOBAL POWER TRANSMISSION sono due nuove riviste realizzate in Cina dalla filiale di Pechino di Tecniche Nuove.



fatti

Attestati di merito per l'innovazione in Metallurgia delle Polveri

Conferiti dall'AIM, l'Associazione Italiana di Metallurgia

Lo scorso 20 novembre, presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Bergamo, si è tenuta la Giornata di studio AIM avente per titolo "Forme complicate a prezzi competitivi? C'è la metallurgia delle polveri". All'apertura dei lavori, il presidente della Facoltà, professor Giancarlo Maccarini, ha rivolto un cordiale saluto di benvenuto ai numerosi partecipanti, provenienti in larga maggioranza dal mondo industriale. Il professor Maccarini ha anche fornito alcuni dati sull'integrazione fra le attività produttive nell'area di Bergamo e l'impostazione dei corsi di studio ad indirizzo tecnico-scientifico. I lavori sono poi proseguiti con la presentazione di diverse memorie: Indicazioni sulla progettazione delle forme dei particolari sinterizzati, Indicazioni sulle forme possibili in metallurgia delle polveri, Criteri di classificazione del grado di complicazione delle forme dei sinterizzati, Il contributo della Dorst alla facilità di produzione

di forme complicate. I vantaggi offerti dalle presse a doppia matrice (Olivetti), Il futuro per le matrici di pressatura, gli acciai rapidi sinterizzati legati all'azoto, Il contributo della Komage alla facilità di produzione di forme complicate, Indicazioni sulla progettazione delle forme degli ingranaggi sinterizzati, Confronti fra diverse tecnologie di formatura

Le relazioni sono state seguite con vivo interesse dai partecipanti alla giornata di studio. L'attualità delle presentazioni è stata confermata dai numerosi interventi degli ascoltatori e dalla varietà di chiarimenti fornita dai relatori. Le soluzioni proposte debbono aver superato la fase di studio o di prototipo e debbono già essere entrate in produzione. Possono concorrere al premio le aziende nazionali o quelle multinazionali che hanno stabilimenti di produzione in Italia. In questo secondo caso, le soluzioni innovative presentate al concorso per il conferimento degli attestati di merito debbono essere state studiate, avviate



I vincitori dell'attestato di merito AIM per l'innovazione in metallurgia delle polveri: S. Algeri (Carbosint), A. De Nicolò (mG miniGears), M. Viganò (Stame), G.F. Bocchini (presidente del Centro Metallurgia delle Polveri dell'AIM).

ed industrializzate in uno stabilimento italiano. I tre giudici per la selezione delle candidature e la scelta della soluzione (o delle soluzioni) vincenti, sorteggiati fra i componenti del Centro Met. Polveri, sono arrivati alla conclusione unanime di assegnare gli attestati di merito per l'anno 2007 alle aziende Stame Srl di Arosio (2° premio, a pari merito), mG miniGears di Padova (2° premio, a pari merito) e Carbosint di Ghisalba (primo premio). Il primo premio è stato in

particolare assegnato per la messa a punto della produzione di due ingranaggi, entrambi caratterizzati da notevole complicazione delle forme. La soluzione prescelta, con modesta lavorazione meccanica su uno dei due particolari, consente la multifunzionalità dell'attuatore meccanico su cui sono montati i due ingranaggi. La diffusione del bando e gli inviti alla partecipazione per il terzo attestato di merito per l'innovazione in metallurgia delle polveri saranno distribuiti dall'AIM entro questa primavera.

Laser in tour

È in programma per il 6-7 marzo, a Padova, la convention itinerante organizzata da Yamazaki Laser

Un duplice appuntamento con la tecnologia di casa Mazak: 2 giorni in cui si terranno un seminario di approfondimento tecnico presso l'hotel Holiday Inn di Padova e, a seguire, una visita guidata presso alcune interessanti realtà produttive.

Un'occasione per vedere, direttamente al lavoro, alcune tra le più significative soluzioni proposte alla clientela dal costruttore giapponese. Tra queste, l'implementazione di FMS pre-esistenti con macchine Mazak di nuova tecnologia laser, linee FMS con automazione completa fino all'impilaggio del prodotto finito e l'integrazione avanzata di sistemi a lavorazione laser di tubi e lamiera. Tutti esempi delle alte performance tecniche e dell'elevata flessibilità operativa che contraddistinguono le soluzioni a marchio della società giapponese, da sempre pensate per ottimizzare, a "misura di cliente", anche le più complesse lavorazioni laser.