

6 luglio 2010
Università di Padova
Sede di Vicenza

GIORNATA DI STUDIO

La metallurgia delle polveri e le sfide del futuro

Organizzata dal Centro di Studio

e



Metallurgia delle Polveri
della
Associazione Italiana di Metallurgia



Assinter

INFORMAZIONI GENERALI

Sede

La manifestazione si terrà presso l'Università di Padova - sede di Vicenza (DTG) - Stradella San Nicola 3 - Vicenza.

Modalità di iscrizione

Le schede di iscrizione devono pervenire alla Segreteria Organizzativa AIM **entro il 22 giugno 2010**. Le iscrizioni fatte dopo tale data sono soggette ad un **supplemento del 10%**.

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 000000022325 Cod. ABI 05048 - CAB 01602 - CIN L intestato all'AIM presso la Banca Popolare Commercio e Industria - Agenzia 2 Milano. Cod. IBAN IT92L0504801602000000022325
- con assegno bancario o circolare, intestato all'AIM - Milano
- con carta di credito (Visa o Mastercard) online sul sito internet www.aimnet.it

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta (da effettuarsi prima dell'inizio della manifestazione) è indispensabile una conferma scritta della partecipazione.

Quota di iscrizione

Socio AIM Euro 150,00 (marca da bollo inclusa)*

Non Soci Euro 220,00 + IVA 20%

(* Per i Soci AIM la quota di iscrizione non è soggetta ad IVA

La quota di iscrizione alla Giornata di Studio comprende la partecipazione ai lavori ed eventuali dispense preparate dai relatori. Per l'iscrizione multipla di tre o più persone appartenenti alla stessa azienda è previsto uno sconto del 15%. Per usufruire di tale sconto, le schede di iscrizione dovranno pervenire contemporaneamente alla Segreteria AIM. I Soci Junior AIM potranno partecipare liberamente alla giornata previo invio della scheda di iscrizione. Anche per essi, in caso di mancata partecipazione, è indispensabile inviare rinuncia scritta entro i termini.

Rinunce

Le rinunce devono essere inviate sempre per iscritto. Per quelle pervenute dopo il **26 giugno 2010**, o per gli assenti alla giornata che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, sarà addebitata **l'intera quota di partecipazione** e sarà comunque inviata la documentazione.

Responsabilità

L'AIM e l'Università degli Studi di Padova - sede di Vicenza non accettano responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante la manifestazione.

Segreteria organizzativa

Associazione Italiana di Metallurgia (AIM) - Ple Rodolfo Morandi, 2 - 20121 Milano
telefono 0276021132 / 0276397770 - fax 0276020551

e-mail: aim@aimnet.it - www.aimnet.it - partita IVA: 00825780158

PRESENTAZIONE

In un periodo di crisi economica persistente, le applicazioni principali della metallurgia delle polveri, quali, ad esempio, i particolari meccanici sinterizzati, hanno fatto registrare delle contrazioni di mercato relativamente modeste rispetto a quelle, spesso drammatiche, di altre tecnologie di produzione. Pertanto, in previsione di un ritorno - che ci auguriamo avvenga in tempi brevi - a situazioni meno pesanti dell'industria manifatturiera, si può ragionevolmente prevedere una graduale ripresa dei tassi di crescita dei processi di sinterizzazione che possiamo considerare consolidati, tassi di crescita che, come spesso in periodi precedenti, dovrebbero risultare più brillanti di quelli dei processi di produzione competitivi. Il recente passato, però, ha reso evidente l'interesse teorico-sperimentale e il decollo delle applicazioni industriali di diverse tecniche innovative di trasformazione e consolidamento delle polveri. Fra queste tecnologie in evoluzione di recente introduzione, un posto di rilievo spetta certamente a quella basata sulla formatura di polveri metalliche disperse in resina, seguita dall'eliminazione del legante e dalla sinterizzazione, presumibilmente meglio conosciuta con l'acronimo inglese MIM. Altre novità in fase avanzata di industrializzazione riguardano sia materiali innovativi, come quelli compositi - magnetici - dolci da polveri a granuli isolati, i metalli duri a legante a tenore ridotto o nullo di cobalto, gli acciai per utensili ad alto tenore di azoto, dotati di elevatissima resisten-

za all'usura, sia tecniche innovative di sinterizzazione: a fascio laser, a fascio elettronico, a plasma pulsato, o a microonde. Sulla base di queste considerazioni il Centro Metallurgia delle Polveri dell'AIM ha ritenuto opportuno organizzare una Giornata di Studio, nella quale, dopo una breve panoramica sullo stato dell'arte della tecnologia "convenzionale", si passa alla presentazione delle tecnologie che si stanno sviluppando in questi anni, attraverso la presentazione di diverse memorie, centrate su una serie di argomenti che autorizzano a prevedere una crescita diversificata della metallurgia delle polveri. La Giornata di Studio vuole offrire una panoramica sulla situazione attuale delle conoscenze, sulle potenzialità e sulle prospettive di sviluppo, sui prevedibili vantaggi e ritorni economici. Con l'organizzazione della Giornata il Centro Metallurgia Polveri dell'AIM vuole contribuire alla diffusione di indicazioni di base, per stimolare l'interesse di possibili imprenditori aperti a processi e tecniche innovative. Possono trovare interessanti i temi della giornata anche gli studiosi e gli esponenti del mondo accademico e degli istituti di ricerca orientati ad approfondire le possibilità di approfondimenti scientifici sui materiali e sulle tecniche innovative di metallurgia delle polveri.

Si ringrazia l'Università di Padova - sede di Vicenza per l'ospitalità offerta.

8.40 Registrazione dei partecipanti

8.50 Saluto di benvenuto del professor Alberto Tiziani

9.00 Presentazione della Giornata. Breve panoramica sullo stato della metallurgia delle polveri per applicazioni meccaniche di serie
G.F. Bocchini - *Presidente del Cds AIM Metallurgia delle Polveri*

9.20 Tecnologie di produzione di particolari complicati e resistenti mediante MIM (formatura di polveri metalliche disperse in resina)
B. Vicenzi - *MIMItalia, Vado Ligure*

9.45 Applicazioni in ambito biomedico di particolari prodotti mediante MIM
M. Perina - *Mimest, Pergine Valsugana*

10.10 Metalli duri a matrice alligata: caratterizzazione delle proprietà e prospettive d'impiego
G.P. De Gaudenzi, G.C. Marcheselli - *F.I.L.M.S., Anzola d'Ossola*
B. Gries - *H.C. Starck, Goslar (Germania)*

10.35 Intervallo

11.05 Nuovi acciai per utensili ad alto tenore di azoto per ridurre l'usura degli stampi
R. Zanchetta - *Uddeholm div. Böhler Uddeholm Italia, Milano*

11.30 Materiali magnetici dolci (SMC, Soft Magnetic Composites)
M. Viganò - *Stame, Arosio*

11.55 Pressatura ad alta velocità
V. Stoyanova - *CIVEN, Venezia*

12.20 Pausa pranzo

14.20 Sinterizzazione a fascio laser o a fascio elettronico: da prototipazione rapida a tecnologia di produzione
A. Molinari - *Università di Trento*

14.45 Sinterizzazione al plasma pulsato e metalli "difficili", quali il titanio e l'alluminio
M. Zadra - *K4Sint, Pergine Valsugana*

15.10 Le applicazioni elettromagnetiche dei sinterizzati: proprietà e caratteristiche richieste
M. Actis Grande - *Politecnico di Torino, Alessandria*

15.35 Intervallo

16.05 Presentazione degli attestati AIM, anno 2010, per l'innovazione in metallurgia delle polveri

16.25 Sinterizzazione a microonde
P. Veronesi - *Università di Modena e Reggio E., Modena*

16.50 Nanotecnologie e metallurgia delle polveri
A. Molinari - *Università di Trento*

17.15 Tavola rotonda sui temi della giornata

SCHEDA DI ISCRIZIONE

LA METALLURGIA DELLE POLVERI E LE SFIDE DEL FUTURO · VICENZA, 6 LUGLIO 2010

Quota di iscrizione

Soci AIM € 150,00 (marca da bollo inclusa)

Non Soci € 220,00 + IVA 20%

La quota di iscrizione alla Giornata di Studio comprende la partecipazione ai lavori ed eventuali dispense preparate dai relatori. Per l'iscrizione multipla di tre o più persone appartenenti alla stessa azienda è previsto uno sconto del 15%. Per usufruire di tale sconto, le schede di iscrizione dovranno pervenire contemporaneamente alla Segreteria AIM.

L'iscrizione si intende formalizzata al momento del ricevimento della presente scheda compilata in tutte le sue parti.

(È possibile iscriversi ed effettuare il pagamento della quota di iscrizione anche online)

Cognome

Nome

Società per fatturazione

Indirizzo per fatturazione

Cap Città Prov

Tel. Fax

E-mail (corrispondenza)

E-mail (fatturazione)

Parteciperò alla giornata come:

- Socio AIM euro (*) (marca da bollo inclusa)
- non Socio euro (*) + IVA 20%
- (*) Si raccomanda di indicare l'importo corrispondente

Modalità di pagamento:

- Bonifico bancario (allego copia)
- Assegno bancario o circolare (allego copia)
- Bonifico bancario a ricevimento fattura
- Carta di credito (Visa o Mastercard) online sul sito internet www.aimnet.it

Codice fiscale/Partita IVA (fatturazione)

Numero del vostro ordine (fatturazione)

Vi informiamo che i dati raccolti saranno trattati nell'ambito della normale attività istituzionale di AIM. Ai sensi dell'art. 130 del D.Lgs 196/03 in ogni momento l'interessato ha diritto di opporsi al trattamento dei propri dati personali. I vostri dati verranno trattati nel rispetto del D.Lgs. 30 Giugno 2003 n. 196, garantendo i diritti degli interessati previsti dall'art. 7 del Decreto stesso. Vi informiamo inoltre che AIM comunicherà a consociate estere i dati personali raccolti solo per le finalità sopra riportate. Si informa altresì che Titolare del trattamento dei dati personali è AIM domiciliata a Milano in Piazzale R. Morandi 2, mentre Responsabile del trattamento dei dati personali è il Presidente nella figura dell'ing. Vincenzo Crapanzano, reperibile presso la sede del Titolare del Trattamento. I suoi dati personali saranno inseriti nell'elenco dei partecipanti alla manifestazione in oggetto.

- Qualora Lei **non** desideri apparire su questo elenco barri la casella

Data Firma

Da restituire alla Segreteria organizzativa entro il 22 giugno 2010
AIM · P.le R. Morandi, 2 · 20121 Milano · P.IVA 00825780158 · Fax. +39 0276020551
Tel. +39 0276021132 / 0276397770 · E-mail: aim@aimnet.it · www.aimnet.it