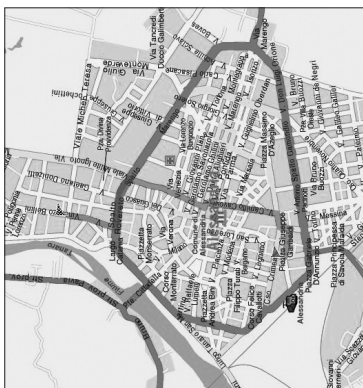


Come raggiungere la sede del corso: Viale Teresa Michel n. 5 - Alessandria

• **Uscita Alessandria Ovest:** prendere la direzione Alessandria, si incontra una rotonda prendere la direzione centro, prima a destra; si passa sul nuovo Ponte Tiziano (in alternanza, seguendo la direzione Valenza si può raggiungere il vecchio ponte della Cittadella). Proseguendo dal Ponte Tiziano si incontra un'altra rotonda, svoltare a sinistra e seguire il corso arrivando a Lungo Tanaro Solferino seguirlo fino ad una ulteriore rotonda e svoltare ancora a sinistra in Lungo Tanaro Magenta, il terzo incrocio a destra è Viale Teresa Michel, subito sulla sinistra c'è il fabbricato del Politecnico (P), si entra dal parco situato alla destra del Politecnico.

• **Uscita Alessandria EST:** si arriva da Via Marengo, seguire le indicazioni per il centro, al primo grosso incrocio con semaforo svoltare a destra in Spalto Marengo (indicazioni per l'ospedale) poi seguire le indicazioni per il Cimitero, di fronte inizia Viale Teresa Michel. In alternativa superato l'ospedale, svoltare a destra in Viale Michele ignoto e, raggiunta la rotonda con Viale Teresa Michel, svoltare a sinistra.

• **Dalla Stazione Ferroviaria:** circa 15 minuti a piedi. La via più breve consiste nell'attraversare la città tenendo la direzione a sinistra della stazione. In alternativa è a disposizione il BUS n. 4.



AIM - Associazione Italiana di Metallurgia

Piazzale Rodolfo Morandi, 2

I - 20121 Milano

Sede

Il corso sarà tenuto presso il Politecnico di Torino Sede di Alessandria - CESAL (Centro di Studio e Sviluppo per la Meccanica e la Metallurgia) - Via Teresa Michel, 5 - Alessandria.

Registrazione

La registrazione verrà effettuata all'inizio di ogni giornata. Ai partecipanti che avranno frequentato entrambi i giorni di corso verrà rilasciato l'attestato di frequenza.

Modalità di iscrizione

La scheda di iscrizione e la quota di partecipazione devono pervenire alla Segreteria organizzativa AIM entro il **4 ottobre 2005**.

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 L050480160200000022325
- con assegno bancario o circolare, intestato all'AIM - Milano

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta (da effettuare prima dell'inizio del corso) è necessaria una conferma scritta della partecipazione tramite fax.

Quota di iscrizione

Socio AIM /Assinter Euro 340,00 (bollo incluso)
Non Soci Euro 400,00 (bollo incluso)

La quota comprende la partecipazione alle lezioni, le colazioni di lavoro, le dispense fornite dai docenti e, per i non soci, l'iscrizione all'AIM per l'ultimo bimestre 2005 e per tutto il 2006. I soci Junior AIM possono partecipare liberamente al Corso inviando comunque la scheda di iscrizione.

Rinunce

Le rinunce devono essere inviate sempre per iscritto. Per quelle pervenute dopo il **7 ottobre 2005**, o per gli assenti al corso che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, sarà **addebitato il 50%** della quota di partecipazione e sarà comunque inviata la documentazione.

Responsabilità

L'AIM e il Politecnico di Torino sede di Alessandria non accettano responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante il corso.

Segreteria organizzativa

Associazione Italiana di Metallurgia (AIM)

Piazzale Rodolfo Morandi 2 - I - 20121 Milano
Telefono 02.76021132 / 02.76397770
Fax 02.76020551
E-mail: aim@aimnet.it · www.aimnet.it
Partita IVA: 00825780158



Corso

Caratterizzazione meccanica dei componenti sinterizzati

Risposte concrete
a domande pratiche

Sede:
Politecnico di Torino
sede di Alessandria

19-20 ottobre 2005

Organizzato dal
Centro di Studio
Metallurgia delle Polveri

della
Associazione Italiana di Metallurgia
e
Assinter

informazioni generali

I campo di impiego dei componenti sinterizzati ha raggiunto livelli molto elevati, addirittura superiori a quelli ritenuti possibili fino a pochi anni addietro. Tali sviluppi sono stati realizzati grazie al miglioramento dei mezzi tecnologici dedicati alla produzione, unitamente allo sviluppo di nuove polveri idonee a garantire migliori proprietà e prestazioni dei prodotti finali.

I possibili vantaggi offerti dalla Metallurgia delle Polveri sono oggi maggiormente sfruttati rispetto al recente passato. Il passo in avanti è stato favorito anche dalla comprensione da parte di molti responsabili aziendali dell'importanza delle attività di ricerca applicata e della collaborazione con quelle Università e Centri di ricerca che hanno compreso e realizzato molto bene il ruolo di supporto all'industria.

Tuttavia, qualche carenza ancora emerge, soprattutto si avverte sempre più impellente l'esigenza di favorire una corretta formazione ed istruzione a tecnici ed operatori inseriti nei diversi livelli della produzione industriale, dalla progettazione fino all'impiego finale dei componenti. Esiste un bagaglio di conoscenze tecniche fondamentali ai fini della ottimizzazione dei processi produttivi e dello sfruttamento razionale delle proprietà dei componenti. Bagaglio necessario per vincere le sfide, sempre più ad alto livello, della qualità e della competitività.

Il corso proposto vuole costituire un primo passo teso a rendere disponibile, nel campo dei sinterizzati, un'ampia parte di detto bagaglio. L'offerta è reale e comporta approfondimenti tecnico-scientifici fondamentali, non solo, ma una intensa attività in laboratori, adeguatamente e modernamente attrezzati, permette di toccare con mano e di verificare a livello applicativo nozioni e concetti trattati nelle lezioni in aula.

Il corso si terrà nella sede di Alessandria del Politecnico, con attività teorica e pratica presso i laboratori del Centro di Studio e Sviluppo per la Metallurgia ed i Materiali per l'ingegneria: poli@I-CS²M², nei giorni 19 e 20 ottobre 2005, e sarà rivolto, in particolare, a tecnici, progettisti ed utilizzatori.

Coordinatore: **Mario Rosso**

mercoledì 19 ottobre 2005

- 9.00** Registrazione dei partecipanti
- 9.30** Saluto ed introduzione al Corso del Presidente del Centro di Studio Metallurgia delle Polveri, **Gian Filippo Bocchini**
- 10.00** **Prove meccaniche: statiche e dinamiche. Duttilità e fragilità. Prove specifiche per sinterizzati**
M. Rosso - Politecnico di Torino, sede di Alessandria
- 10.45** **Comportamento meccanico e meccanismi di cedimento dei materiali sinterizzati**
Meccanismi di rottura, effetti della porosità...
A. Molinari - Università di Trento
- 11.30** Intervallo
- 11.45** **Misura della durezza universale dei sinterizzati**
G. Silva, B. Rivolta - Politecnico di Milano
- 12.30** Colazione di lavoro
- 14.00** **Considerazioni sulle prove di durezza e microdurezza dei sinterizzati. Metodi statistici per l'interpretazione dei dati**
E. Mosca - Consulente, Torino
- 14.45** Intervallo
- 15.00** **Visita ai laboratori: prove di trazione/flessione, di durezza e microdurezza**
M. Actis Grande, D. Ugues, D. Pezzini, E. Pallavicini
Politecnico di Torino, sede di Alessandria

giovedì 20 ottobre 2005

- 9.00** **Tenacità dei sinterizzati: meccanismi di assorbimento dell'energia**
M. Rosso - Politecnico di Torino, sede di Alessandria
- 9.45** **Comportamento a fatica dei sinterizzati e meccanismi di cedimento**
M. Actis Grande - Politecnico di Torino, sede di Alessandria
- 10.30** Intervallo
- 10.45** **Tecniche di indagine per analisi di rottura**
D. Ugues - Politecnico di Torino, sede di Alessandria
- 11.30** **Come ricostruire le cause di rottura**
E. Mosca - Consulente, Torino
- 12.00** **Esami di casi di rottura**
O. Morandi - Assinter, Ivrea
D. Ornato - TecSinter, San Bernardo d'Ivrea
- 13.00** Colazione di lavoro
- 14.00** **Visita ai laboratori: prove di resilienza e di fatica, esame delle superfici di frattura ed interpretazione dei risultati**
M. Actis Grande, D. Ugues, D. Pezzini, E. Pallavicini
Politecnico di Torino, sede di Alessandria

Corso

Caratterizzazione meccanica dei componenti sinterizzati

Politecnico di Torino - Sede di Alessandria
19 - 20 ottobre 2005

Cognome

Nome

Società per fatturazione

Indirizzo per fatturazione

Cap Città Prov

Tel. Fax

E-mail

Parteciperò al corso come:

Socio AIM/Assinter euro (*) (bollo incluso)

non Socio euro (*) (bollo incluso)

(*) Si raccomanda di indicare l'importo corrispondente

Modalità di pagamento prescelta:

Bonifico bancario (allego copia)

Assegno bancario o circolare (allego copia)

Bonifico bancario a ricevimento fattura

Codice fiscale/Partita IVA per fatturazione

Numero del vostro ordine (per la 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. Ottavio Leticis, 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 4 ottobre 2005. Le rinunce devono essere inviate sempre per iscritto. Per quelle pervenute dopo il **7 ottobre 2005**, o per gli assenti al corso che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, **sarà addebitato il 50%** della quota di partecipazione e sarà comunque inviata la documentazione.

presentazione

programma

scheda di iscrizione