



Ad oggi il Comitato Tecnico Pressocolata compie quasi 20 anni. All'interno del Comitato tutti i suoi componenti hanno sempre lavorato con passione e permettetemi di dire con "Tenacia", promuovendo numerose Giornate di Studio, che sono state interessanti e proficue per i partecipanti.

Nel corso di questi anni i temi affrontati sono stati diversi e diversificati. Oggi con queste giornate sulla Fatica Termica ci siamo posti un obiettivo ambizioso: ne parliamo esaminando il problema da diverse e complementari sfaccettature, ma sempre con lo stesso spirito critico e più completo possibile.

Credo che partecipare alle Giornate sia gratificante e culturalmente importante per tutti gli attori della pressocolata. Potrete vedere ed ascoltare, nelle presentazioni, sfumature che forse non avete mai preso in considerazione oppure che per svariati motivi avete sottovalutato o parzialmente ignorato.

Benvenuti quindi a tutti, anche stavolta pensiamo non rimaniate delusi ma che usciate dalle giornate con "qualcosa in più" che vi permetterà di avere, speriamo, un approccio ai problemi della pressocolata più completo.

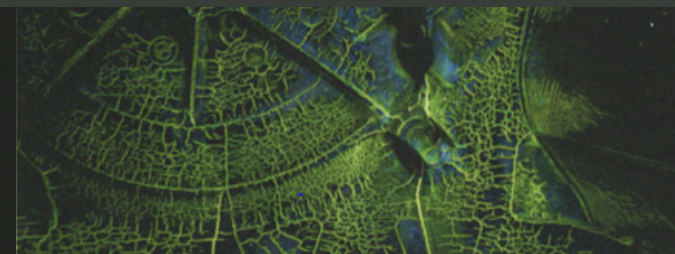
**Coordinatore:**

Fulvio Piana - Aubert&Duval



**ASSOCIAZIONE  
ITALIANA DI  
METALLURGIA**

Via F. Turati, 8 · 20121 Milano  
Tel. 02-76021132 / 02-76397770  
Fax. 02-76020551  
E-mail: info@aimnet.it · www.aimnet.it



**Giornate di Studio**

# La fatica termica

**Aumento della produttività degli  
stampi attraverso un controllo  
specifico della fatica termica**

**9-10 maggio 2018**

**Bergamo**

**Kilometro Rosso**

Organizzate da



**COMITATO TECNICO  
PRESSOCOLATA**

**#aggiornamento #formazione #fatica  
#faticatermica #produttività**



## Programma

### 9 maggio 2018

**8.45** Registrazione dei partecipanti

**9.00** Saluto di benvenuto ed introduzione alle GdS da parte del Presidente del Centro di Studio Pressocolata, Piero Parona e del Coordinatore, Fulvio Piana

**9.20** **Meccanismi di attivazione ed evoluzione dei processi di softening a seguito di ripetuti cicli termici con puntuali riferimenti al fattore F.A.T.T ed E.C.O**  
D. Ugues - Politecnico di Torino

**W.Nr 1.2343 VS 1.2367, l'effetto positivo del molibdeno sulla resistenza a fatica termica**  
E. Prati - Bonomi Acciai/Deutsche Edelstahlwerke, Lumezzane BS

**L'influenza della composizione chimica e del metodo di trasformazione sulla resistenza a fatica termica degli stampi**  
D. Magistrini - voestalpine High Performance Metals Italia, Milano

**10.55** Intervallo

**11.10** **Elaborazione dell'acciaio: corretta trasformazione ed il corretto rapporto di riduzione di area**  
**Microstrutture e proprietà meccaniche: tenacità, resistenza a fatica**  
F. Piana - Aubert&Duval

**Il comportamento termo-meccanico dell'intera attrezzatura soggetta ai carichi ciclici della pressocolata**  
V. Peselli, N. Gramegna - Enginsoft, Padova

**12.30** Pranzo

**14.00** **Ottimizzazione della collocazione dell'impronta nello stampo (dove ricavare l'impronta)**  
**La corretta disposizione delle fibre e la corretta lavorazione degli stampi: un caso concreto (lavorazione meccanica e elettroerosione)**  
A. Silipigni - TAG, Dolzago LC

**Come incrementare la resistenza alla fatica termica mediante il trattamento termico – un giusto compromesso durezza/tenacità**  
**L'importanza del detensionamento pre-tempra; il controllo e la certificazione del ciclo di trattamento termico**  
A. Magistrelli - TTN, Nerviano MI

**15.00** **Nitrurazione in plasma di parti figura in pressocolata: il processo i controlli i vantaggi in esercizio**  
A. Silipigni - TAG, Dolzago LC

**Ruolo/effetto dei rivestimenti PVD come barriera termica negli stampi**  
M. Ferrando - TTN, Nerviano MI

**Il software di simulazione della colata mostra la fatica termica dello stampo con combinazioni di differenti acciai e tasselli**  
C. Viscardi - Ecotre, Brescia

**16.45** Domande e commenti

**17.15** Termine prima giornata

### 10 maggio 2018

**9.00** Registrazione dei partecipanti

**9.15** **Influenza della finitura superficiale degli stampi sulla bagnabilità e capacità di trattenere il lubrificante**  
D. Ugues - Politecnico di Torino

**9.50** **Studio della fatica termica superficiale dello stampo in fase di avvio e regime di produzione**  
G. Scarpa, N. Gramegna - Enginsoft, Padova

**11.00** Intervallo

**11.30** **L'ottimizzazione del ciclo di lubrifica attraverso l'analisi delle temperature superficiali dello stampo, mediante iCast Lube Analyzer**  
C. Raone - MOTULtech Baraldi, Osteria Grande BO

**12.10** Pranzo

**14.00** **Risultati delle simulazioni per la previsione della vita dello stampo in funzione dei carichi meccanici di origine termica in pressocolata**  
L. Valente - Ecotre, Brescia

**15.10** Sintesi dei due giorni da parte dei relatori

**15.40** Confronto con i partecipanti e chiusura delle Giornate di Studio

**16.15** Termine della seconda giornata





## Informazioni generali

### Sede

Le Giornate di Studio si terranno a Bergamo, presso KilometroRosso, in via Stezzano, 87.

### Modalità di iscrizione

Per usufruire della quota agevolata, la scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria Organizzativa AIM **entro il 19 aprile 2018**.

Per le iscrizioni effettuate dopo tale data, verrà applicata la quota intera. Le iscrizioni verranno chiuse in caso di raggiungimento del numero massimo di partecipanti. La Segreteria invierà conferma di iscrizione all'indirizzo e-mail indicato sulla scheda d'iscrizione.

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 000000022325 Cod. ABI 03111 - CAB 01604 CIN O intestato all'AIM presso UBI Banca S.p.A. - Agenzia 2, Milano. Cod. IBAN IT4900311101604000000022325
- con carta di credito online sul sito internet [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta (da effettuare a dell'inizio dell'evento) è indispensabile inviare la scheda di iscrizione compilata alla Segreteria organizzativa. È possibile iscriversi anche online.

### Quote di iscrizione

**Quote agevolate** (entro il 19 aprile 2018)

SOCI AIM	250,00*	(marca da bollo inclusa)
NON SOCI	390,00	(IVA 22% inclusa)

**Quote intere** (dopo il 19 aprile 2018)

SOCI AIM	290,00*	(marca da bollo inclusa)
NON SOCI	445,00	(IVA 22% inclusa)

\* Le quote di iscrizione riservate ai Soci AIM non sono soggette ad IVA.

La quota comprende la partecipazione ai lavori, il pranzo ed eventuali altri supporti didattici preparati 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 possono partecipare liberamente all'evento previo invio della scheda di iscrizione.

### Rinunce

Le rinunce devono essere sempre notificate per iscritto. Per quelle pervenute **dopo il 19 aprile 2018**, o per gli assenti che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, **sarà addebitata l'intera quota di partecipazione** e sarà comunque inviata la documentazione. Anche i Soci Junior, in caso di mancata partecipazione, sono tenuti ad inviare rinuncia scritta entro i termini.

### Responsabilità

L'AIM non accetta responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante l'evento.

### Avvertenze

Il pubblico dell'evento può essere oggetto di eventuali riprese fotografiche, video e/o audio effettuate in occasione dell'evento da parte degli organizzatori.

### Segreteria organizzativa

Associazione Italiana di Metallurgia  
Via F. Turati, 8 · 20121 Milano · Partita IVA: 00825780158  
Tel. 02-76021132 / 02-76397770 · Fax. 02-76020551  
e-mail: [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it) · [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)



**ASSOCIAZIONE  
ITALIANA DI  
METALLURGIA**

Via F. Turati, 8 · 20121 Milano

Tel. 02-76021132 / 02-76397770

Fax. 02-76020551

E-mail: [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it) · [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)



## Scheda di iscrizione

# La fatica termica

**Aumento della produttività degli stampi attraverso un controllo specifico della fatica termica**

**Bergamo, 9-10 maggio 2018**

### DATI PARTECIPANTE

cognome \_\_\_\_\_

nome \_\_\_\_\_

e-mail (corrispondenza) \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_

ruolo aziendale \_\_\_\_\_

### DATI PER FATTURAZIONE

società (ragione sociale) \_\_\_\_\_

indirizzo (sede legale) \_\_\_\_\_

città \_\_\_\_\_

cap \_\_\_\_\_ prov \_\_\_\_\_

P.IVA / Cod.fiscale \_\_\_\_\_

n° ordine d'acquisto \_\_\_\_\_

e-mail (per invio fattura) \_\_\_\_\_

### PARTECIPAZIONE E PAGAMENTO DELLA QUOTA

#### Parteciperò come:

- Socio AIM Euro 250,00\* (dopo il 19/04/18: Euro 290,00\*)  
 Non Socio Euro 390,00\*\* (dopo il 19/04/18: Euro 445,00\*\*)

\* Le quote riservate ai Soci non sono soggette ad IVA ed includono la marca da bollo.  
\*\* Le quote includono IVA 22%

#### Modalità di pagamento

- Bonifico bancario (allego copia)  
 Ricevimento fattura  
 Carta di credito online sul sito internet [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)

### INFORMATIVA PRIVACY

#### Informativa privacy

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/03, si rendono le seguenti informazioni: i dati personali sono richiesti, raccolti e trattati per lo svolgimento delle specifiche funzioni di AIM e nei limiti previsti dalla normativa; l'interessato potrà in ogni momento esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. n. 196/03; il titolare dei dati trattati è AIM; il responsabile del trattamento dei dati è il Presidente di AIM, prof. Carlo Mapelli.

Si autorizza AIM all'invio di newsletter / comunicazioni afferenti le attività istituzionali svolte dall'Associazione:

anche attraverso le altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo di inviti per eventi di interesse:

all'inserimento del proprio nominativo nella lista dei partecipanti all'evento:  
**si**  **no**   
**si**  **no**   
**si**  **no**

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

**DA RESTITUIRE ALLA SEGRETERIA ORGANIZZATIVA  
QUOTE AGEVOLATE ENTRO IL 19/04/2018**

Associazione Italiana di Metallurgia

Via Filippo Turati, 8 - 20121 Milano

Partita IVA: 00825780158

Tel. 02 76021132 / 02 76397770 · fax. 02-76020551 · e-mail: [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it) · [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)