



**GIORNATA DI STUDIO**

**30 NOVEMBRE 2022**

# Dalla scelta alla realizzazione di componenti trattati termicamente: Come evitare problemi tecnici e contrattuali



**L**a Giornata di Studio vuole ripercorrere il processo di progettazione e produzione di un pezzo trattato termicamente, che comprende molte fasi interconnesse tra loro: si comincia con la progettazione del pezzo per proseguire con la scelta dei materiali, passaggio che richiede la conoscenza degli acciai disponibili sul mercato con le loro denominazioni e le norme di riferimento.

La scelta del trattamento termico, oltre alla terminologia esatta da utilizzare per ottenere il risultato voluto, deve comprendere un esame di fattibilità ed evidenziare le possibili non conformità che possono nascere dalla materia prima. Una importante parte della giornata sarà poi dedicata a casi di failure analysis derivanti da errori in una delle fasi ed in particolare durante i trattamenti termici, non dimenticando di evidenziare come la microscopia possa aiutare a capire il perché delle anomalie. A conclusione della giornata una tavola rotonda metterà a confronto i relatori con il pubblico per permettere una discussione interattiva.

I relatori, di estrazione prevalentemente industriale e universitaria, sono esperti nel loro campo e sono in grado di fornire indicazioni preziose per prevenire fraintendimenti ed errori durante tutto il ciclo di progettazione e produzione dei pezzi.

## A CHI SI RIVOLGE

La Giornata è rivolta a tutti gli attori che intervengono nel ciclo di progettazione e di produzione, che potranno trarre utili indicazioni per beneficiare dell'interfacciamento preventivo tra fornitori ed utilizzatori, condividendo tutte le informazioni utili sull'applicazione e valutando insieme le possibili ottimizzazioni sulla base dell'esperienza dei vari attori della supply chain. Una reciproca conoscenza permette di evitare errori e incomprensioni.

## Coordinatori:

Valentina Vicario, Mario Cusolito, Marcello Gelfi



**30 NOVEMBRE 2022**

h. 8.40 > 17.15



In presenza c/o  
**Università degli Studi di Brescia**  
Dipartimento di Ingegneria Meccanica  
Via Branze 38 - Brescia

## Programma

- 8.40** Registrazione dei partecipanti
- 9.10** **Saluti di benvenuto e introduzione alla Giornata di Studio**  
Enrico Morgano - Presidente del CdS AIM Trattamenti Termici e Metallografia  
Valentina Vicario, Mario Cusolito - Coordinatori
- 9.30** **Material selection: chi ben comincia è a metà dell'opera**  
Costanza Colombo - Agrati Group
- 10.00** **Designazione e classificazione dei tipi di acciaio**  
Mario Cusolito - Consulente
- 10.45** Intervallo
- 11.00** **Il glossario dei trattamenti termici e superficiali**  
Massimo Pellizzari - Università di Trento
- 11.45** **Analisi del flusso dall'analisi di fattibilità alla fornitura**  
Valentina Vicario - Soliveri
- 12.15** **Effetto della materia prima sul trattamento termico**  
Alessandro Zago - Cogne Acciai Speciali
- 12.45** Pranzo
- 14.00** **Specifiche inadatte e informazioni mancanti: conseguenze durante e post trattamento termico**  
D. Barengo, F. Trombetta - S.T.T. Strambino TO
- 14.30** **La microscopia al servizio della failure analysis**  
Francesca Ecclesia - CRF Stellantis
- 15.00** **Casi di failure analysis derivanti dal trattamento termico**  
Marcello Gelfi - Università di Brescia
- 15.30** Intervallo
- 15.45** **Condizioni di fornitura dei trattamenti termici di AIM a confronto con le richieste dei clienti**  
Andrea Labruna - Cisam-Ernst
- 16.15** **Tavola rotonda finale**
- 17.15** Termine della giornata



Evento organizzato in collaborazione con

**Università degli Studi di Brescia**  
Dipartimento di Ingegneria Meccanica



Segreteria organizzativa  
**Associazione Italiana di Metallurgia**  
t. +39 02 76021132 +39 02 76397770  
spedizioni@aimnet.it  
www.aimnet.it



**GIORNATA DI STUDIO**

**30 NOVEMBRE 2022**

# Dalla scelta alla realizzazione di componenti trattati termicamente: Come evitare problemi tecnici e contrattuali



## Informazioni generali

### Modalità di fruizione

La Giornata di Studio sarà tenuta in presenza a Brescia presso la Sala Consiliare dell'Università degli Studi di Brescia, in Via Branze 38.

### Modalità di iscrizione

Per usufruire della quota agevolata, la scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria organizzativa AIM **entro l'11 novembre 2022**. 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 di iscrizione.

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 010000480455 Cod. ABI 03032 CAB 01600 - CIN M, intestato all'AIM presso Credito Emiliano S.p.A. - Agenzia 052 - Milano sede Cod. IBAN IT33M0303201600010000480455
- con carta di credito online sul sito internet [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta, da effettuare prima dell'inizio dell'evento, è indispensabile inviare la scheda di iscrizione compilata alla Segreteria organizzativa. È possibile compilare la scheda di iscrizione anche online sul sito internet [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it).

### Quote di iscrizione agevolate

entro l'11 novembre 2022

SOCI AIM	€ 195,00* (marca da bollo inclusa)
NON SOCI	€ 250,00 + IVA 22%

### Quote di iscrizione intere

dopo l'11 novembre 2022

SOCI AIM	€ 240,00* (marca da bollo inclusa)
NON SOCI	€ 290,00 + IVA 22%

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

La quota di iscrizione alla Giornata di Studio comprende la partecipazione alle presentazioni, eventuali dispense preparate dai relatori, il coffee break ed il pranzo segnalati in programma. 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.

Il **Socio Junior AIM** può partecipare liberamente alla manifestazione, previa relativa iscrizione **entro e non oltre l'11 novembre 2022**. Dopo tale data, è richiesto un contributo pari a € 50,00.

### Attestato di partecipazione

Al termine dell'evento sarà possibile richiedere un documento attestante la partecipazione.

### Avvertenze

La fruizione della Giornata di Studio è riservata esclusivamente agli iscritti. È vietata la registrazione audio/video e ogni forma di diffusione, anche parziale, delle presentazioni e delle dispense. 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  
Tel. 02-76021132  
Tel. 02-76397770  
e-mail: [spedizioni@aimnet.it](mailto:spedizioni@aimnet.it)  
[www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)





**GIORNATA DI STUDIO**

**30 NOVEMBRE 2022**

# Dalla scelta alla realizzazione di componenti trattati termicamente: Come evitare problemi tecnici e contrattuali



## Scheda di iscrizione

### Dati del partecipante

cognome

---

nome

---

e-mail (comunicazioni)

---

tel.

---

cellulare

---

ruolo aziendale

---

**La partecipazione all'evento è riservata esclusivamente agli iscritti. E' vietata la registrazione audio/video e ogni forma di diffusione, anche parziale, delle lezioni e delle dispense.**

### Dati per fatturazione

società (ragione sociale)

---

indirizzo (sede legale)

---

città

cap

prov

---

P.IVA / Cod.fiscale

---

Codice destinatario (solo per aziende)

---

n° ordine d'acquisto

---

e-mail (fatturazione o PEC)

---

Data e luogo

---

### Partecipazione e pagamento della quota

#### Parteciperò all'evento come

Socio AIM € 195,00\* (dopo l'11/11: € 240,00\*)

Non Socio € 250,00+IVA 22% (dopo l'11/11: € 290,00+IVA 22%)

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

La quota di iscrizione alla Giornata di Studio comprende la partecipazione alle presentazioni, eventuali dispense preparate dai relatori, il coffee break ed il pranzo segnalati in programma.

#### Modalità di pagamento

Pagamento anticipato con bonifico bancario (allego copia)

Pagamento anticipato con carta di credito online (su [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it))

Pagamento vista fattura (con bonifico bancario o carta di credito)

I dati per effettuare il pagamento sono riportati nelle informazioni generali.

### Sottoscrizione informativa privacy

**Con la sottoscrizione della presente scheda di iscrizione si dichiara di aver preso visione e di aver accettato l'informativa privacy della pagina successiva.**

Io sottoscritto, ho letto l'informativa e accetto che AIM tratti i miei dati personali in conformità agli artt. 13/14 del Regolamento UE n. 679/2016 del 27 aprile 2016 (GDPR).

Inoltre, autorizzo AIM:

- all'inserimento del mio nominativo nella lista dei partecipanti all'evento: **Si**  **No**

- all'invio di inviti per eventi di interesse anche attraverso le altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo: **Si**  **No**

### Da restituire alla Segreteria organizzativa

Firma (leggibile)

---

## Informativa privacy

### Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE n. 679/2016 del 27 aprile 2016 (GDPR)

AIM, Associazione Italiana di Metallurgia (P.IVA 00825780158), in persona del legale rappresentante pro tempore sig. Silvano Panza (in seguito il "Titolare"), corrente in Milano, via Turati n. 8, La informa che, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 (in seguito "GDPR"), i Suoi dati saranno trattati con le modalità e per le finalità seguenti.

#### 1. Oggetto del trattamento.

Il Titolare tratta i dati personali, identificativi (a titolo esemplificativo: nome, cognome, ragione sociale, indirizzo, telefono, e-mail, username, riferimenti bancari e di pagamento, in seguito indicati quali "Dati personali") da Lei comunicati in occasione della registrazione cartacea o tramite il sito web [www.metallurgia-italiana.net](http://www.metallurgia-italiana.net).

#### 2. Finalità del trattamento.

I Suoi dati verranno trattati dal Titolare per le seguenti possibili finalità:

- trasmissione di comunicazioni periodiche a mezzo e-mail;
- invito ad attività e/o manifestazioni promosse dal Titolare;
- in caso di registrazione al sito [www.metallurgia-italiana.net](http://www.metallurgia-italiana.net), iscrizione al sito e creazione di un'utenza (username e password);
- in caso di iscrizione ad eventi, inserimento nella lista dei partecipanti all'evento, ricezione di inviti per eventi di interesse da parte di altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo e fatturazione della quota di partecipazione all'evento, se dovuta;
- in caso di associazione ad AIM, invio della tessera associativa;
- in caso di acquisto di volumi o altro materiale, consegna degli stessi e relativa fatturazione.

#### 3. Modalità di trattamento.

Il trattamento dei Suoi dati personali è realizzato per mezzo delle operazioni indicate all'art. 4 n. 2) GDPR e precisamente: raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione, consultazione, elaborazione, modificazione, selezione, estrazione, raffronto, utilizzo, interconnessione, blocco, comunicazione, cancellazione e distruzione dei dati.

I Suoi dati personali sono sottoposti a trattamento sia cartaceo che elettronico. Il Titolare tratterà i dati personali per il tempo necessario per adempiere alle finalità di cui sopra e comunque per non oltre 10 anni dalla cessazione del rapporto.

#### 4. Accesso ai dati.

I Suoi dati potranno essere resi accessibili, per le finalità di cui all'art. 2, ai dipendenti e collaboratori del Titolare, nella loro qualità di incaricati e/o responsabili interni del trattamento e/o amministratori di sistema.

#### 5. Comunicazione dei dati e trasferimento dei dati all'estero.

Il Titolare potrà comunicare il Suo nominativo, la nazionalità e l'indirizzo e-mail ad associazioni consorelle estere, esclusivamente in caso di partecipazione ad edizioni di convegni itineranti.

Le predette associazioni, operanti in paesi situati nell'Unione Europea o al di fuori della stessa, potrebbero non fornire garanzie adeguate di protezione dei dati (un elenco completo dei Paesi che forniscono garanzie adeguate di protezione dei dati è disponibile sul sito web del Garante per la Protezione dei Dati Personali). In tali casi, il trasferimento dei Suoi dati verrà effettuato nel rispetto delle norme e degli accordi internazionali vigenti, nonché a fronte dell'adozione di misure adeguate (es. clausole contrattuali standard).

I dati personali sono conservati su server ubicati a Milano (IT), all'interno dell'Unione Europea. Resta in ogni caso inteso che il Titolare, ove si rendesse necessario, avrà facoltà di spostare i server anche extra-UE. In tal caso, il Titolare assicura sin d'ora che il trasferimento dei dati extra-UE avverrà in conformità alle disposizioni di legge applicabili, previa stipula delle clausole contrattuali standard previste dalla Commissione Europea.

#### 6. Diritti dell'interessato.

Nella Sua qualità di interessato, ha i diritti di cui all'art. 15 GDPR e, precisamente, i diritti di:

- ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che La riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile;
- ottenere l'indicazione: a) dell'origine dei dati personali; b) delle finalità e modalità del trattamento; c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici; d) degli estremi identificativi del Titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 3, comma 1, GDPR; e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati;
- ottenere: a) l'aggiornamento, la rettifica ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati; b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati; c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato;
- opporsi, in tutto o in parte, per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che La riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta. Ove applicabili, ha altresì i diritti di cui agli artt. 16-21 GDPR (Diritto di rettifica, diritto all'oblio, diritto di limitazione di trattamento, diritto alla portabilità dei dati, diritto di opposizione), nonché il diritto di reclamo all'Autorità Garante.

#### 7. Modalità di esercizio dei diritti.

Potrà in qualsiasi momento esercitare i diritti inviando: una raccomandata a.r. ad AIM, Associazione Italiana di Metallurgia, via Turati n. 8, Milano ovvero una e-mail all'indirizzo [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it).

#### 8. Titolare, responsabile e incaricati.

Il Titolare del trattamento è AIM, Associazione Italiana di Metallurgia, via Turati n. 8, Milano. La Responsabile del trattamento dei dati è la dr.ssa Federica Bassani, via Turati n. 8, Milano - e-mail [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.