

**GIORNATA DI STUDIO**
**3 MAGGIO 2022**

# Difettologia dei getti pressocolati: Metallizzazioni



Questa Giornata di Studio, organizzata dal Centro di Studio Pressocolata, si colloca nell'ambito di un ciclo di giornate che hanno l'obiettivo di analizzare i vari difetti che si possono manifestare nei getti pressocolati, offrendo così degli spunti per ottimizzare la qualità del prodotto. Dopo la prima giornata dedicata alle porosità da gas, il tema trattato in questo secondo webinar riguarda le metallizzazioni. Le metallizzazioni sono danneggiamenti imputabili all'interazione metallo-stampo che si manifestano come micro-saldature fra la lega iniettata e la matrice e che, all'atto dell'estrazione del pezzo, determinano uno strappo del giunto di saldatura, con conseguente danneggiamento sia dello stampo che del getto. Le cause di tale difetto possono essere molteplici: velocità non adeguate durante il riempimento, eccessiva temperatura locale dello stampo, uso di un lubrificante non appropriato o non correttamente applicato, materiale dello stampo non ottimale. Anche se il difetto sul componente pressocolato può spesso essere recuperato con delle operazioni di finitura, al contrario per lo stampo, a causa della ciclicità del processo, può indurre un deterioramento via via maggiore, comportando la necessità di costosi interventi. E' quindi preferibile individuare fin da subito le cause e valutare efficaci azioni risolutive. Per questo è fondamentale innanzitutto conoscere la corretta genesi del fenomeno delle metallizzazioni e quindi capire quali sono i parametri che possono favorirne la formazione, così da poter operare le opportune scelte in fase di progettazione dello stampo e di produzione del pezzo che permettono di contrastare o almeno contenere il problema.

**Coordinamento:**

Prof.ssa Annalisa Pola

**Programma e relatori**
**9.00 Saluti e introduzione alla Giornata di Studio**

 Piero Parona  
 Presidente CdS AIM Pressocolata

 Annalisa Pola  
 Università degli Studi di Brescia

**9.15 L'origine metallurgica del fenomeno**

 Giulio Timelli  
 Università degli Studi di Padova - DTG, Vicenza

**9.45 L'importanza della scelta dei materiali dello stampo**

 Andrea Magistrelli  
 Bonomi Acciai, Lumezzane (BS)

**10.15 L'influenza della lubrificazione**

 Flavio Cecchetto  
 Motultech-Baraldi, Osteria Grande (BO)

**10.45 Intervallo**
**11.00 La simulazione di colata per prevedere e risolvere il difetto**

 Cristian Viscardi  
 Ecotre Valente, Brescia

**11.30 Caso di studio industriale**

 Sara Ferri  
 Ghial, Castegnato (BS)

**12.00 Discussione aperta ai relatori / partecipanti**  
 Modera: Annalisa Pola

**12.30 Termine della Giornata di Studio**

**3 maggio 2022**

h. 9.00 &gt; 12.30


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


Da remoto:

**Modalità sincrona**

Diretta live su piattaforma Zoom

**Modalità asincrona**

RegISTRAZIONI su canale Youtube



Evento organizzato da


**COMITATO TECNICO  
PRESSOCOLATA**

**GIORNATA DI STUDIO**

**3 MAGGIO 2022**

# Difettologia dei getti pressocolati: Metallizzazioni



## Informazioni generali

### Modalità di fruizione

#### Webinar in diretta streaming (modalità sincrona):

La piattaforma di supporto utilizzata sarà Zoom, compatibile con tutti i principali sistemi operativi (PC, MAC, Linux, iOS e Android).

Istruzioni dettagliate su come collegarsi e partecipare verranno inviate a mezzo email direttamente all'iscritto una volta completata l'iscrizione.

#### Registrazioni (modalità asincrona):

Le presentazioni video, riservate esclusivamente agli iscritti, verranno caricate sul canale YouTube AIM. Il partecipante che fa richiesta della registrazione avrà accesso ai video, senza limitazioni di visualizzazioni, per 15 giorni dalla ricezione del link. Sarà possibile accedere ai video con un account Google, da tutti i dispositivi.

### Modalità di iscrizione

La scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria organizzativa AIM preferibilmente **entro il 21 aprile 2022**.

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 iscriversi anche online sul sito internet [www.aimnet.it](http://www.aimnet.it).

### Quote di iscrizione

#### per modalità sincrona o asincrona

SOCI AIM	€ 90,00*
NON SOCI	€ 150,00 + IVA 22%

\* Le quote di iscrizione riservate ai Soci AIM non sono soggette ad IVA e includono la marca da bollo.

La quota di iscrizione comprende la fruizione da parte del solo iscritto in modalità remota (sincrona o asincrona) e la ricezione di eventuali dispense predisposte dai relatori. Sarà possibile richiedere un documento attestante la partecipazione.

Il **Socio Junior AIM** può partecipare liberamente alla manifestazione, previa relativa iscrizione **entro e non oltre il 21 aprile 2022**. Dopo tale data, è richiesto un contributo per la fruizione pari a € 50,00.

### Attestato di partecipazione

Sia che si partecipi alla diretta streaming (modalità sincrona) o si scelga di richiedere la registrazione (modalità asincrona), è possibile richiedere un documento attestante la partecipazione.

### Avvertenze

La fruizione dell'evento è riservata esclusivamente agli iscritti. È vietata la registrazione audio/video e ogni forma di diffusione, anche parziale, delle lezioni e delle dispense.

### Segreteria organizzativa



**ASSOCIAZIONE  
ITALIANA DI  
METALLURGIA**

Via F. Turati, 8 - 20121 Milano  
Tel. 02-76021132  
Tel. 02-76397770  
e-mail: [info@aimnet.it](mailto:info@aimnet.it)  
[www.aimnet.it](http://www.aimnet.it)





**GIORNATA DI STUDIO**

**3 MAGGIO 2022**

# Difettologia dei getti pressocolati: Metallizzazioni



## Scheda di iscrizione

### Dati del partecipante

cognome

---

nome

---

e-mail (comunicazioni)

---

tel.

---

cellulare

---

ruolo aziendale

---

**La fruizione dell'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  
 Non Socio

#### Modalità di fruizione

- Modalità sincrona (Webinar in diretta streaming)  
 Modalità asincrona (Registrazioni)

Indirizzo e-mail del proprio account Google utilizzato per visualizzare le registrazioni su YouTube (da compilare solo per fruizione in modalità asincrona):

---

#### 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 con carta di credito)

Il pagamento della quota di iscrizione deve essere effettuato prima dell'inizio della manifestazione. Le quote di iscrizione e i dati per effettuare il pagamento sono riportate 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 ing. Federico Mazzolari (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.