



GIORNATA DI STUDIO

6 OTTOBRE 2022

Alla scoperta dei processi termochimici di cementazione e nitrurazione con uno sguardo al futuro

PROVAGLIO D'ISEO

I processi termochimici di Cementazione e Nitrurazione, ormai da parecchi anni competono con l'obiettivo di migliorare la durezza superficiale dei pezzi e dei componenti meccanici. La Cementazione nasce a livello industriale nei primi anni del '900 mentre la Nitrurazione si sviluppa industrialmente qualche decennio dopo. Nel corso degli anni, anche questi due processi hanno subito evoluzioni applicative migliorando le caratteristiche tecnologiche dei prodotti trattati, ma ancora oggi siamo di fronte a nuove sfide ed innovazioni che ne miglioreranno le caratteristiche.

Questo è lo scenario che la Giornata di Studio si propone di raccontare, un viaggio a 360° all'interno di questi due processi. Compito dei relatori, con importanti testimonianze sia dal mondo accademico che industriale, sarà quello di raccontare i vantaggi e svantaggi di ciascuna tecnologia, i materiali e i prodotti che vengono trattati senza dimenticare le normative che regolano questi processi. Una parte importante della giornata affronterà l'evoluzione di queste applicazioni, con l'obiettivo di evidenziare nuovi e futuri sviluppi tecnologici.

Una tavola rotonda conclusiva contribuirà a stimolare la discussione sull'argomento, con approfondimenti e nuove testimonianze.

Coordinatori:

Paolo Buzzi, Antonio De Sario



6 ottobre 2022

h. 9.00 > 17.30



In presenza:

Provaglio d'Iseo

Monastero di San Pietro in Lamosa
Via Monastero, 5



Segreteria organizzativa

Associazione Italiana di Metallurgia

t. +39 02 76021132 +39 02 76397770

spedizioni@aimnet.it

www.aimnet.it



Evento organizzato in collaborazione con

GEFRAN
BEYOND TECHNOLOGY



Programma

- 9.00 Saluti di benvenuto e introduzione**
Benvenuto istituzionale da parte di Gefran
Enrico Morgano - Presidente del CdS Trattamenti Termici e Metallografia
Paolo Buzzi, Antonio De Sario - Coordinatori della Giornata
- 9.30 Cementazione e nitrurazione: cosa sono e a cosa servono?**
Marcello Gelfi - Università di Brescia
- 10.00 Normative e nomenclature nei trattamenti termochimici**
Antonio De Sario - Vimi Fasteners
- 10.30 Dal processo al componente cementato: che cosa è ragionevole ottenere**
Michele Mazzola - Bodycote
- 11.00 Coffee break**
- 11.15 Criteri di scelta dei trattamenti termochimici**
Enrico Morgano - Silco
- 11.45 Trattamenti superficiali e resistenza a fatica**
Donato Firrao - Politecnico di Torino
- 12.15 Misure accurate e regolazioni precise a supporto della qualità di produzione**
Paolo Buzzi - Gefran
- 12.45 Pranzo**
- 13.45 Visita agli impianti Gefran**
- 15.15 Cementazione in bassa pressione: evoluzione degli impianti di trattamento termico**
Alberto Rosso - Silco
- 15.45 Misure dello spessore: dal metodo classico micro-vickers a quello innovativo HTD**
Andrea Labruna - Cisam-Ernst
- 16.15 Coffee break**
- 16.30 Tavola rotonda**
Danilo Petta - Gearchem
- 17.30 Chiusura giornata**



GIORNATA DI STUDIO

6 OTTOBRE 2022

Alla scoperta dei processi termochimici di cementazione e nitrurazione con uno sguardo al futuro

PROVAGLIO D'ISEO



Informazioni generali

Modalità di fruizione

La Giornata di Studio sarà tenuta in presenza presso il Monastero di San Pietro in Lamosa, a Provaglio d'Isseo, in Via Monastero, 5.

Modalità di iscrizione

Per usufruire della quota agevolata, la scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria organizzativa AIM **entro il 2 settembre 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

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.

Quote di iscrizione agevolate

entro il 2 settembre 2022

SOCI AIM	€ 195,00* (marca da bollo inclusa)
NON SOCI	€ 255,00 + IVA 22%

Quote di iscrizione intere

dopo il 2 settembre 2022

SOCI AIM	€ 240,00* (marca da bollo inclusa)
NON SOCI	€ 300,00 + 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, i 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 il 2 settembre 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.

Responsabilità

L'AIM e Gefran non accettano responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante la manifestazione.

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. 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
www.aimnet.it





GIORNATA DI STUDIO

6 OTTOBRE 2022

Alla scoperta dei processi termochimici di cementazione e nitrurazione con uno sguardo al futuro

PROVAGLIO D'ISEO



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 il 02/09: € 240,00*)
 Non Socio € 255,00+IVA 22% (dopo il 02/09: € 300,00+IVA22%)

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

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

Il pagamento della quota di iscrizione deve essere effettuato prima dell'inizio della manifestazione. 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.

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, 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.

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. L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.