

XIII edizione - Corso

Prove meccaniche

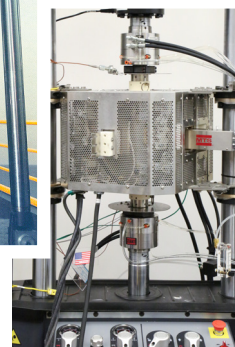
CORSO BASE: 12-13 GIUGNO | CORSO AVANZATO: 19-20 GIUGNO 2024

Le prove meccaniche trovano ampia diffusione in numerosi laboratori pubblici e privati dedicati al controllo e caratterizzazione di materiali e strutture. Alla larga diffusione delle prove non fa tuttavia riscontro un'altrettanta vasta offerta di corsi di formazione e di materiale didattico dedicato. Per questo motivo a partire dal 1999 l'AIM ha organizzato un corso di Prove Meccaniche che giunge ora alla tredicesima edizione.

Il Corso si svolgerà in due parti, base e avanzato, e per ciascuna ci sarà un pomeriggio di dimostrazioni pratiche.

L'attestato di partecipazione rilasciato da AIM a fine corso è riconosciuto tra i titoli per la certificazione di esperto di livello 2 e 3 in prove meccaniche e tecnologiche.

Si ringraziano S.M.T. e Sider Test per l'ospitalità offerta.



CS2414

Organizzato dal Centro di Studio

Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti

della



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA**

in collaborazione con



**Material Testing Lab
Specialized Workshop**



SIDERTEST
mechanical chemical non destructive tests

Coordinatore

Ezio Trentini

CORSO BASE

MERCOLEDÌ, 12 GIUGNO 2024

Milano c/o Centro Congressi Fast

- 9.00** Registrazione dei partecipanti
- 9.20** **Introduzione al Corso** - Igor Giroletti - Presidente del CdS AIM Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti
- 9.30** **Introduzione ai meccanismi di rottura dei materiali metallici** - Enrique M. Castrodeza - Politecnico di Milano
- 10.30** Intervallo
- 10.45** **Le prove di trazione e resilienza** - Silvia Barella - Politecnico di Milano
- 12.45** Pranzo
- 13.45** **La prova di durezza** - Martino Semeraro - RINA Consulting, Centro Sviluppo Materiali, Roma
- 15.15** Intervallo
- 15.30** **Prove meccaniche, codici ed ispezioni** - Luca Bertolini - Ispettore ASME livello III, Limbiate
- 16.30** **Il prelievo e la lavorazione dei campioni di prova** - Ezio Trentini - CdS CCP AIM, Milano
- 18.00** Momento conviviale

GIOVEDÌ, 13 GIUGNO 2024

Trezzo sull'Adda (MI) e Pozzo d'Adda (MI) c/o S.M.T.

- 9.00** Registrazione dei partecipanti
- 9.15** **L'accreditamento dei laboratori di prova e l'incertezza delle misure** - Giovanni Stella - Consulente, Monza
- 10.15** Intervallo
- 10.30** **Le macchine di prova materiali, caratteristiche e taratura** - Paolo Trallori - Consulente
- 12.30** Pranzo
- 13.20** Trasferimento con mezzi propri in S.M.T. S.r.l. - Laboratorio prove materiali e officina meccanica
Via del Lavoro, 7, 20060 Pozzo d'Adda MI
- 13.30** **Prove pratiche nel laboratorio:**
 - Prova di trazione presentata da Sandro Virzi - Cermac
 - Prova di resilienza presentata da Paolo Corbelli - Cermac
 - Prove di durezza presentate da Enrico Mariani - S.M.T.
 - Visita all'officina meccanica guidata da Giancarlo Orlandi - S.M.T.
- 17.00** Termine del Corso di base

XIII edizione - Corso

Prove meccaniche

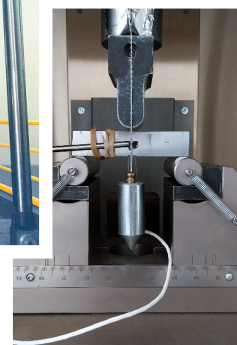
CORSO BASE: 12-13 GIUGNO | CORSO AVANZATO: 19-20 GIUGNO 2024

Le prove meccaniche trovano ampia diffusione in numerosi laboratori pubblici e privati dedicati al controllo e caratterizzazione di materiali e strutture. Alla larga diffusione delle prove non fa tuttavia riscontro un'altrettanta vasta offerta di corsi di formazione e di materiale didattico dedicato. Per questo motivo a partire dal 1999 l'AIM ha organizzato un corso di Prove Meccaniche che giunge ora alla tredicesima edizione.

Il Corso si svolgerà in due parti, base e avanzato, e per ciascuna ci sarà un pomeriggio di dimostrazioni pratiche.

L'attestato di partecipazione rilasciato da AIM a fine corso è riconosciuto tra i titoli per la certificazione di esperto di livello 2 e 3 in prove meccaniche e tecnologiche.

Si ringraziano S.M.T. e Sider Test per l'ospitalità offerta.



CS2414

Organizzato dal Centro di Studio

Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti
della



ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA

in collaborazione con



Material Testing Lab
Specialized Workshop



SIDERTEST
mechanical chemical non destructive tests

Coordinatore

Ezio Trentini

CORSO AVANZATO

MERCOLEDÌ, 19 GIUGNO 2024

Milano c/o Centro Congressi Fast

- 9.00 Registrazione dei partecipanti
- 9.30 Prove sperimentali per la fatica meccanica e termomeccanica - Riccardo Donnini - CNR-ICMATE, Milano
- 11.00 Intervallo
- 11.15 Fatica ad altissimo numero di cicli (VHcf) - Davide Paolino - Politecnico di Torino
- 12.15 Pranzo
- 13.15 Tavola rotonda: le prove meccaniche sui componenti
Antonio Brivio - Studio AIP, Oggiona S. Stefano
Franco Giuliani - Italsigma, Forlì
Daniele Regazzi - Lucchini RS, Lovere
Moderatore: Ezio Trentini
- 15.30 Intervallo
- 15.45 Le Prove a caldo, creep e fatica oligociclica - Gunther Merckling - RTM Breda, Cormano
- 17.00 Momento conviviale

GIOVEDÌ, 20 GIUGNO 2024

Castel San Giovanni (PC) c/o Sider Test

- 8.50 Registrazione dei partecipanti
- 9.00 Le macchine di prova servoidrauliche - Francesco Franzese - MTS Systems, Torino
- 10.00 Intervallo
- 10.15 La Meccanica della frattura con applicazioni alle strutture oil and gas - Enrico Torselletti - Saipem, Fano
- 11.30 Esecuzione di prove di meccanica della frattura - Valentina Ferrari, Marco Borile - Sider Test, Castel San Giovanni
- 12.45 Pranzo
- 13.35 Trasferimento con mezzi propri in Sider Test Srl
Viale dell'Industria, 25, 29015 Castel San Giovanni PC
- 13.45 Prove pratiche nel Laboratorio Sider Test:
Prove di fatica assiale presentate da Valentina Ferrari
Prove di COD presentate da Marco Borile
Visita all'officina costruzione provette guidata da Paolo Amani
- 17.00 Termine del Corso Avanzato

XIII edizione - Corso

Prove meccaniche

CORSO BASE: 12-13 GIUGNO | CORSO AVANZATO: 19-20 GIUGNO 2024

INFORMAZIONI GENERALI

Sede

Il Corso sarà tenuto a:

Milano c/o Centro Congressi Fast (Piazzale R. Morandi, 2) il 12 giugno ed il 19 giugno. In metropolitana: Linea MM3 gialla, stazione Turati.

Trezzo sull'Adda c/o Tutto Ufficio (via Guido Rossa 2) il mattino ed il pranzo del 13 giugno 2024

Pozzo d'Adda c/o S.M.T. (Via del Lavoro, 7) il pomeriggio del 13 giugno 2024.

Castel San Giovanni c/o Hotel Rizzi (Via Borgonovo, 46) il mattino ed il pranzo del 20 giugno 2024

Castel San Giovanni c/o Sider Test (Viale dell'Industria, 25) il pomeriggio del 20 giugno 2024

Maggiori informazioni con indicazioni logistiche verranno inviate agli iscritti a mezzo e-mail.

Modalità di iscrizione

Per usufruire della quota agevolata, la scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria Organizzativa AIM **entro il 24 maggio 2024**. 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.

È possibile iscriversi anche online sul sito internet www.aimnet.it.

Quote di iscrizione

QUOTE AGEVOLATE (entro il 24 maggio 2024)

SOCIO AIM	€ 580,00*
NON SOCIO	€ 690,00*

QUOTE INTERE (dopo il 24 maggio 2024)

SOCIO AIM	€ 630,00*
NON SOCIO	€ 740,00*

* Le quote di iscrizione non sono soggette ad IVA ed includono la marca da bollo.

La quota di iscrizione al Corso comprende la partecipazione alle lezioni, il materiale didattico preliminare (introduzione al corso), il materiale didattico dei docenti, i pranzi segnalati in programma e due testi editi da AIM:

- "L'incertezza ed il caos nei laboratori" di G. Stella ed F. Falcioni - ed. AIM
- "Tenacità e resistenza a fatica delle leghe metalliche" di R. Donnini, R. Montanari e M. Vedani - ed. AIM

Per i non Soci la quota comprende la quota sociale ordinaria per gli ultimi tre trimestri del 2024 e l'intero 2025.

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.



CS2414

Il **Socio Junior AIM** può partecipare liberamente all'evento previa relativa iscrizione entro e non oltre il 24 maggio 2024. Per le iscrizioni effettuate successivamente sarà richiesto un contributo pari a € 50,00.

Pagamento della quota

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 010000480455, Cod. ABI 03032, Cod. CAB 01600, Cod. CIN M, intestato all'AIM presso Credito Emiliano S.p.A. - Agenzia 052 - Milano. 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.

Attestato di partecipazione

La registrazione verrà effettuata all'inizio di ogni giornata.

Ai partecipanti che avranno frequentato almeno 3 giornate verrà rilasciato l'attestato di partecipazione al Corso.

Rinunce

Le rinunce devono essere sempre notificate per iscritto. Per quelle pervenute **dopo il 24 maggio 2024**, 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

AIM, S.M.T. e Sider Test 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 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. +39 0276397770

e-mail: spedizioni@aimnet.it

www.aimnet.it



Prove meccaniche

CORSO BASE: 12-13 GIUGNO | CORSO AVANZATO: 19-20 GIUGNO 2024

SCHEMA DI ISCRIZIONE

Dati del partecipante

cognome _____

nome _____

e-mail (comunicazioni) _____

tel. _____

cellulare _____

ruolo aziendale _____

e-mail account google
(solo per iscrizioni con modalità asincrona) _____

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 _____

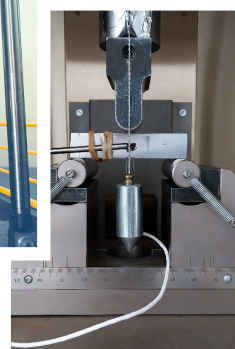
Codice destinatario (solo per aziende) _____

n° ordine d'acquisto _____

e-mail (fatturazione o PEC) _____

Data e luogo

Firma (leggibile)



CS2414

Partecipazione e pagamento della quota

Parteciperò all'evento come

- ☐ **SOCIO AIM** (entro il 24/05/24) € 580,00*
(dopo il 24/05/24) € 630,00*
- ☐ **NON SOCIO** (entro il 24/05/24) € 690,00*
(dopo il 24/05/24) € 740,00*

* Le quote di iscrizione non sono soggette ad IVA ed includono la marca da bollo.

La quota di iscrizione al Corso comprende la partecipazione alle lezioni, il materiale didattico e i testi specificati nelle informazioni generali, i pranzi e, per i non Soci, la quota sociale ordinaria per gli ultimi tre trimestri del 2024 e l'intero 2025.

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 con 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

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 aim@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.